

# ОБОЗрение

№ 3 (68)

3 сентября 2009 г.

# СТОМАТОЛОГИЯ

## SAREMCO

*Ваш маяк в мире стоматологии*

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

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



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

**торговый дом  
МЕДТЕХНИКА**

603093, Н. Новгород, ул. Родионова, д. 188В,  
☎ (831) 432-96-88, 432-57-26, 432-59-98, 436-43-82,  
e-mail: tdmed@yandex.ru, www.tdmed.ru

<p><b>Штифты стекловолоконные Light post</b></p> <p>Дистрибьютор в Нижегородской области</p>		<p><b>Эксклюзивные права</b> на реализацию в Нижегородской области наконечников</p> <p><b>МК-dent (Германия)</b></p>
<p><b>Акриловые зубы NEW ACE</b></p> <p>ПАМАСЕ</p> 	<p>Официальный представитель в Н. Новгороде и Нижегородской области фирм: <b>Фарма дентал и АС дентал</b></p>	<p><b>МК-dent GERMANY</b></p> 
<p><b>Высоочастотный рентгеновский аппарат Preva (Progeny, США)</b></p> 	<p><b>Широкий выбор</b></p> <p>CHIRANA DENTAL <b>PREMIER AZIMUT</b></p> 	<p><b>Визиограф Mediadent MDX<sup>2</sup> (Knightsbridge, Великобритания)</b></p> 
<p><b>Сервисное обслуживание. Высококвали- фицированные специалисты</b></p> <p><b>progeny</b></p> 		

**Более 50 лет на рынке медицинской техники**

**Государственное предприятие  
Нижегородской области  
МЕДТЕХНИКА**

- Комплексное оснащение.
- Доставка.
- Сервисное обслуживание.
- Метрология.
- Обучение.

**Всегда надёжный партнёр!**

603011, Н. Новгород, ул. Журова, д. 18,  
тел. (831) 245-32-58, тел./факс (831) 245-29-15,  
e-mail: medtech2005@yandex.ru

## производство медицинской и лабораторной мебели



**АЙБОЛИТ 2000**

качество продукции обеспечено сертифицированной системой менеджмента качества, соответствующей требованиям международного стандарта ISO 9001:2000

### Наша последняя разработка — модульная мебель.

Широкий ассортимент стандартных модулей позволяет создавать множество индивидуальных проектов обустройства помещений медицинских учреждений.

Таким образом, наша компания стремится наиболее полно удовлетворять потребности наших клиентов.

#### Материалы

**Корпус:** сталь с полимерно-порошковым покрытием.

**Дверки:** пластик, стекло в рамке из алюминия.



**Н. Новгород** «Айболит-2000»  
(831) 417-89-98, 468-86-60, 468-06-73

**С.-Петербург** «СЗУОМТ» (812) 327-55-44, 327-55-66

**Казань** «Рафэл» (843) 278-97-33, 278-24-24

## ООО «ФармаСтом»

Все для стоматологии от ведущих российских и зарубежных производителей:

ОАО «Сапфир», ОАО «КМИЗ»,  
ООО «Целит», ООО «Призма», ООО «ТОР ВМ»,  
ЗАО «СтомДент», АО «Стома» (Украина),  
ООО «ВладМиВа», ООО «Радуга Р»,  
АО «Медполимер», ООО «НКФ Омега-Дент»;

«ЗМ», «KERR», «Heraeus Kulzer», «Dentsply»,  
«Sfofa Dental», «Mani», «Degussa Dental»,  
«Unident», «Septodont» и многих других.

Всегда в наличии препараты для анестезии:

Ультракаин  
Альфакаин  
Артикаин  
Септанест  
Убистезин



Лиц. № 02-000131 от 25.12.2007 г.

## ООО «СтомКонсалтинг»

Центр развития и юридической поддержки стоматологического бизнеса

- Консультации по вопросам лицензирования медицинской (стоматологической) деятельности
  - помощь при сборе документов для лицензирования медицинской деятельности;
  - проверка и представление документов в Министерство здравоохранения Нижегородской области;
  - консультации по подбору персонала.
- Проведение семинаров для специалистов (врачей-стоматологов, зубных врачей, зубных техников).

Нижний Новгород,  
ул. Студенческая, 4  
Тел. 439-43-01



# Волга-Дент

603022, Н. Новгород, ул. Студенческая, 4  
Телефоны: (831) 439-32-71,  
моб.: 8-920-253-05-64, 8-920-253-93-21.  
E-mail: volga-dent@mail.ru

606000, г. Дзержинск, ул. Кирова, 11А, оф. 10  
Телефоны (8313) 25-44-90,  
моб. 8-920-028-06-74.



## ООО «Стомаком»

Сеть стоматологических клиник

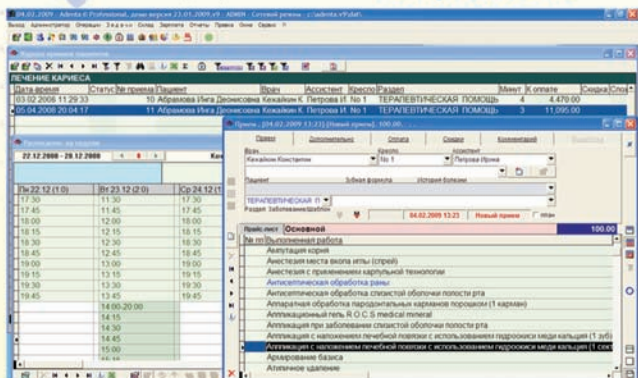
Нижний Новгород,  
ул. Б. Покровская, 16а, тел. 433-72-90  
ул. Студенческая, 4, тел. 437-02-94  
пер. Трамвайный, 2, тел. 245-45-84

**Детский кабинет:**  
ул. Студенческая, 4, тел. 415-33-13.

# Adenta®

ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО УЧЕТА  
В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ КЛИНИКЕ

Регистратура      Взаиморасчеты  
Статистика  
Администрирование      Зарплата



Локальная и сетевая версии

Склад, материалы      История болезни

Сопровождение, настройка

Официальный дистрибьютор ООО «Дентал Медиа ЛТД»



г. Н. Новгород, ул. Обухова, 15  
Тел. (831) 245-87-10

Сервисно-техническое предприятие

## «МЕДИУМ»



- ✓ Монтаж и ввод в эксплуатацию медицинского оборудования
- ✓ Техническое обслуживание и ремонт
- ✓ Консультации
- ✓ Запасные части и комплектующие

603950, г. Н. Новгород,  
ул. Студенческая, д. 6  
Тел.: (831) 414-94-77,  
8-920-016-16-29,  
8-920-022-65-42

Лиц. № 99-09-000180

## события

- Дентальная имплантация XXI века в Нижнем Новгороде ..... 6-7  
Наша дружба имеет начало, нашей дружбе не будет конца... ..... 8-9

## терапевтическая стоматология

- Мепивакаин — современный препарат для местной анестезии ..... 11  
Когда грифоны улыбаются... ..... 12-13

## ортодонтия

- Влияние эффекта вращения гнатического отдела лицевого скелета на формирование мезиальной окклюзии ..... 15  
Перспективы применения компьютерной томографии в ортодонтической практике ..... 17  
Сравнительный анализ методик ортодонтического лечения с помощью техники Roth и системы Damon ..... 18-19

## диагностика

- Новый продукт на российском рынке 3D-томографии — Gendex GXCB-500 ..... 20

## лечение болезней пародонта

- Применение диодного лазера в пародонтологии ..... 23  
В чем резервы стоматологической клиники? ..... 24-25  
Клиническое исследование со слепым контролем эффекта локальной иммунотерапии при лечении болезней пародонта ..... 27-28  
Состояние местного иммунитета полости рта при заболеваниях пародонта ..... 28-29  
Применение стоматологического комплекса КАП «Пародонтолог» при лечении заболеваний пародонта ..... 31-32  
Запатентованные авторские методики лечения стоматологических заболеваний с использованием аппарата лазерного терапевтического АЛСТ-01 «Оптодан» ..... 33

## стоматологическая клиника

- Пациенту и врачу — комфорт и безопасность! ..... 38-39  
Систематизация ошибок и осложнений при проведении прямой реставрации на основе клинических наблюдений и обзора литературы ..... 40

## стоматологические материалы

- Усадка и усадочный стресс при полимеризации композитных материалов ..... 41-43  
Светоотверждаемый материал для временных пломб Clip (Voco) ..... 46

## зуботехническая лаборатория

- ООО «Дент Ленд»: работа на результат! ..... 51  
Особенности оформления промежуточной части мостовидных протезов в разных клинических условиях ..... 54-55

## дезинфекция в стоматологии

- Дезинфекция, предстерилизационная очистка и стерилизация изделий медицинской техники и медицинского назначения (извлечение из СанПиН 2.1.3.2524-09) ..... 61-62

«Обозрение. Медтехника» № 3 (68). **Стоматология**

Рекламно-информационное издание для специалистов здравоохранения.

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС77-21483 от 02 августа 2005 г. выдано Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия.

Учредитель и издатель: ООО «Альтернатива».

Тел./факс (831) **279-80-45**, тел. (831) **279-80-10**

Для писем: 603028, Н. Новгород, Московское шоссе, 64а.

**E-mail: [gazeta@sandy.ru](mailto:gazeta@sandy.ru) [WWW.MFM.NNOV.RU](http://WWW.MFM.NNOV.RU)**

Редакция не несет ответственности за содержание рекламы и предоставленных материалов.

Любое воспроизведение опубликованных материалов допускается только с письменного согласия редакции.

Номер отпечатан в ООО «РИП НН» (Н. Новгород, ул. Торфяная, д. 30А)

Тираж 5000 экз. Цена свободная.

## образование

- ЭХО ..... 10

## анестетики

- Астродент ..... 11, 68  
Нижфарм ..... 14

## гигиена и профилактика

- Натусана ..... 13  
Солвей Фарма ..... 26-28

## инструменты, оборудование, мебель

- Айболит 2000 ..... 2  
Алгадент ..... 20-21  
Вендорс-НН ..... 19  
Волга-Дент ..... 3  
Волжский электромеханический з-д .. 35  
Дентал Медиа ..... 3  
Корпорация ТачТек ..... 38-39  
Медиум ..... 3  
Медтехника ГП НО ..... 2  
Петромедснаб ..... 58  
Стомакс ..... 22, 23  
СтомКлуб ..... 44  
ТД Ворсма ..... 34  
ТД Медтехника ..... 2  
ТЦ НИИТОП ..... 36  
Улыбка ..... 24-25  
Универсал ..... 51

## приборы, аппараты

- Венд ..... 32, 33  
Трима ..... 30-32

## материалы

- Валлекс М ..... 5  
Стоматех ..... 44  
СтомКлуб ..... 45  
Техдентал ..... 47  
ТС-Дента ..... 46  
Юнимед-Стоматология ..... 1, 41-43

## ортодонтия

- Дентал Комплекс ..... 16

## зуботехническая лаборатория

- Аврора-НН ..... 49  
Галодент ..... 48  
Дент Ленд ..... 50, 51  
ИОЛ ..... 7  
Призма ..... 52-53  
Сонис ..... 56-57  
Стоматех ..... 44  
СтомКлуб ..... 44  
ТЦ НИИТОП ..... 37  
Универсал ..... 51

## дезинфекция и стерилизация

- Касимовский приборный завод ..... 59  
Медикон ..... 60  
Смоленское СКТБ СПУ ..... 59



## Революционное решение: инфильтрация кариеса на ранних этапах с помощью Icon® – без препарирования!

Добро пожаловать в новую эру стоматологии. Компанией «DMG» в тесном сотрудничестве с институтом Charite (Берлин) и Университетом г. Киль разработана уникальная методика инфильтрации кариеса. Инновационное лечение кариеса способно остановить его развитие без препарирования, без потери здоровых тканей зуба, просто и безболезненно, в одно посещение. Теперь у вас есть возможность остановить кариес на ранних стадиях с помощью уникальной методики, которую с энтузиазмом воспримут ваши пациенты.



**Будьте первым,  
кто освоит новую технологию!**

Предварительная информация о методике инфильтрации кариеса доступна онлайн на [www.drilling-no-thanks.com](http://www.drilling-no-thanks.com).

Эксклюзивный представитель «DMG» в России – компания «Валлекс М». 117630, Москва, Старокалужское шоссе, д. 62. Тел./факс (495) 784-71-24, факс (495) 784-71-20. E-mail: [stom@vallexm.ru](mailto:stom@vallexm.ru), [www.vallexm.ru](http://www.vallexm.ru)

## Начальный кариес: фторирование зубов или реставрация?

Существующие методики раннего лечения кариозных пораженных твердых тканей зубов не всегда обеспечивают успешный результат.

Фторирование: не всегда эффективно при прогрессирующем кариесе.

Пломбирование: даже при щадящем препарировании происходит потеря большого объема здоровых тканей зуба.

## Революционное решение – инфильтрация кариеса

Начальный кариес вызывает деминерализацию эмали ниже псевдоинтактного поверхностного слоя. Такая деминерализация приводит к образованию пористого слоя в зоне поражения в объеме до 30%. Сквозь этот пористый слой происходит диффузия так называемых «кариесогенных кислот», растворяющих минералы эмали и приводящих к дальнейшему прогрессированию кариозного процесса. Вызванные кариесом «пятна» на поверхности эмали – это не только косметический дефект, но также и видимые признаки начальной стадии кариозных поражений. Очень важно, что затронутая эмаль все еще кажется интактной на поверхности и отсутствуют видимые признаки повреждения эмали.

Поэтому, естественно, необходимо лечение на этом этапе, чтобы не допустить дальнейшего развития кариеса и его осложнений. Инфильтрация кариеса является идеальным методом лечения в такой ситуации.

## Подробнее о методике Icon

Сегодня мы не только можем диагностировать кариес на ранних стадиях. С помощью новой методики мы также можем предложить адекватное лечение в различных ситуациях, при котором здоровые ткани зуба будут безболезненно сохранены в максимальной степени, без анестезии и препарирования, в одно посещение.

**Icon (infiltration concept)** – первый в мире инфильтрант кариеса, заполняет систему пор и таким образом стабилизирует состояние твердых тканей. Принцип инфильтрации кариеса подтвержден международными исследованиями.

Вашему вниманию предлагаются два варианта материала, оптимизированные для различных областей применения. Набор материалов включает в себя все необходимые компоненты для успешного лечения по методике инфильтрации. Требуются лишь некоторые дополнительные аксессуары, например коффердам.

**Icon-approximal** разработан специально для щадящего лечения кариеса аппроксимальных поверхностей на ранних стадиях. С помощью запатентованных проксимальных насадок обрабатываемая поверхность легко доступна.

**Icon-vestibular** для лечения кариеса на гладких поверхностях зубов, подходит в особенности для пациентов после ортодонтического лечения, например после снятия брекетов.

**Показания:** микроинвазивное лечение ранних стадий кариеса с глубиной поражения до E1, E2, D1 (по классификации на основе рентгенографических снимков).

## Как это работает?

- с помощью травящего геля (Icon-Etch) очищается поверхностный слой эмали;
- подготовленная поверхность высушивается с помощью спирта (Icon-Dry);
- специальным полимером-инфильтрантом (Icon-Infiltrant) заполняется, стабилизируется и запечатывается система пор эмали.

## Преимущества методики Icon

- Развитие кариеса останавливается на ранних этапах.
- Сохраняются здоровые ткани зуба.
- Поверхность после лечения выглядит, как здоровая эмаль.
- Безболезненная процедура без анестезии и препарирования.
- Успешное лечение за одно посещение.

## Дентальная имплантация XXI века в Нижнем Новгороде

С. И. ГАЖВА, д.м.н., профессор, зав. кафедрой стоматологии ЦПК и ППС НижГМА, г. Нижний Новгород.

Значимое событие в профессиональной жизни врачей-стоматологов России проходило 11 июня на богатой вековыми традициями Нижегородской земле, в славном городе Нижнем Новгороде. Город, который имеет свою эпохальную историю, в очередной раз был выбран для проведения праздника науки и практики, местом для профессионального общения, обмена опытом в области дентальной имплантации. С большим успехом здесь прошел IX Всероссийский конгресс по дентальной имплантологии, в рамках которого был проведен очередной чемпионат СтАР в номинации «Дентальная имплантация», который и оставил в сердцах участников гордость за свою профессию, уверенность в торжестве отечественной имплантологии и реальную возможность внедрения дентальной имплантации в практическую стоматологию. Организаторами конгресса и чемпионата выступили СтАР, Нижегородская государственная медицинская академия, Министерство здравоохранения Нижегородской области, Департамент здравоохранения администрации г. Нижнего Новгорода, Нижегородская ассоциация стоматологов. О большом, неподдельно проявленном интересе свидетельствует тот факт, что гостями города Нижнего Новгорода и участниками конференции были делегации из других регионов и областей: во главе делегации из республики Чувашия — президент Ассоциации врачей-стоматологов В. И. Викторов и зав. кафедрой стоматологии института постдипломного образования к.м.н. Р. С. Матвеев; делегация из Казани была представительной и статусной — проректор Казанского медицинского университета, д.м.н., член правления СтАР Р. А. Салеев, зав. кафедрой ортопедической стоматологии ГМУ г. Казани, д.м.н., профессор, главный врач стоматологической поликлиники «Рокада Мед» Г. Т. Салеева, генеральный директор холдинга «Рокада Мед» А. А. Максимов и др. Стоматологическая общественность была представлена врачами-стоматологами из государственных и частных стоматологических клиник, представителями крупных коммерческих компаний, являющихся лидерами в области стоматологии.

Открыла работу конгресса президент Нижегородской ассоциации стоматологов, зав. кафедрой стоматологии постдипломного образования, д.м.н., профессор С. И. Гажва, которая отметила значимость данного события для врачей-стоматологов Нижегородской области. С приветственным словом к участникам конференции обратился ректор Нижегородской государственной медицинской академии, д.м.н., профессор, Заслуженный деятель науки РФ Б. Е. Шахов. Он пожелал участникам конференции

успешной работы, всем участникам чемпионата — победы, а врачам-стоматологам — высокого профессионализма, без которого невозможно быть настоящим врачом.

В первой части конгресса была реализована интереснейшая научная программа. По определению она не могла быть другой, поскольку в ее воплощении принимали участие ученые с мировыми именами, основоположники отечественной имплантологии, которые всю свою профессиональную деятельность посвятили этому важному разделу стоматологии и являются лицом отечественной имплантологии.

Президент РАСТИ, профессор В. Н. Олесова в своем выступлении отметила приоритетные направления в технологиях изготовления протезов на дентальных имплантатах.

Почетный президент РАСТИ, профессор М. З. Миргазизов продемонстрировал возможности и перспективы создания новых материалов и имплантатов на основе нанотехнологий.



С большим интересом слушала аудитория выступление директора ЦНИИС и ЧЛХ, д.м.н., профессора А. А. Кулакова, который остановился на инновационных методах планирования и моделирования костнопластических операций, достижениях в современной стоматологической имплантации.

Высокую оценку заслужило сообщение зав. кафедрой хирургической стоматологии и ЧЛХ, д.м.н., профессора, президента секции челюстно-лицевых хирургов СтАР С. Ю. Иванова, который показал достижения нижегородской школы имплантологов.

Об истории развития имплантологии в г. Нижнем Новгороде и области рассказала зав. кафедрой хирургической стоматологии и ЧЛХ, д.м.н., профессор Е. А. Дурново. А сказать действительно есть о чем: одними из первых здесь организовали секцию дентальной имплантологии при Нижегородской ассоциации стоматологов, активными проводниками внедрения данного метода лечения в практическую стоматологию являются врачи: к.м.н. И. И. Шакеров, Н. Ю. Катина, А. В. Казаков и др.

Также с докладами выступили: профессор МОНИКИ М. А. Амхадова, В. Н. Пьянзин, представители компаний «Titanium Fix» (Бразилия) и «Vicon» (США).

Во второй половине дня состоялся Чемпионат профессионального мастерства по дентальной имплантации, в котором приняли участие 4 команды из Нижнего Новгорода и 1 команда клиники «Рокада Мед» из Казани.

Участники чемпионата:

- МЛПУ «Стоматологическая поликлиника Нижегородского района», г. Нижний Новгород: П. Ф. Лынов — стоматолог-ортопед; Д. В. Пахтусов — стоматолог-хирург; Д. В. Ласточкин — зубной техник.



• Кафедра ортопедической стоматологии Казанского ГМУ, стоматологическая поликлиника «Рокада Мед», г. Казань: П. Н. Михалев — стоматолог-хирург; А. М. Вафина — стоматолог-ортопед; З. И. Яруллина — стоматолог-хирург, рентгенолог; Т. Г. Измайлова — зубной техник.

• Стоматологическая поликлиника НижГМА, г. Нижний Новгород: А. В. Казаков — стоматолог-хирург; С. Е. Горюнов — стоматолог-ортопед; О. Е. Глазкова — зубной техник.

• Клиника «Садко», г. Нижний Новгород: Д. А. Ковалев — стоматолог-ортопед; Я. Н. Валенкова — стоматолог-ортодонт, Н. Ю. Катина — стоматолог-хирург.

• Центр стоматологии «Неомед», г. Нижний Новгород.

Борьба среди участников была настоящей, профессиональной и бескомпромиссной.

Вся стоматологическая общественность высоко оценила организацию проведения конгресса, высокий профессиональный уровень сообщений, общий дух единения и единства, который царил в конференц-зале.

Никто не остался равнодушным в этот день. В конгрессе приняли участие представители Российской стоматологической общественности, представители высшей школы, врачи-стоматологи клиник разных форм собственности, торгующие организации.

Пользуясь случаем, правление Нижегородской ассоциации стоматологов благодарит РАСтИ за приоритет проведения конференции на территории г. Нижнего Новгорода, Нижегородскую государственную медицинскую академию, оргкомитет, в который вошли Е. А. Дурново, В. Е. Круглов, И. Б. Шакеров, И. И. Шакеров, И. Г. Гатин и другие, за реальную помощь в организации профессионального праздника, а также спонсоров Чемпионата профессионального мастерства — всех руководителей муниципальных клиник г. Нижнего Новгорода и области, коммерческие фирмы «Дентал-Студио», «Садко», «Неомед» и др.

Мы надеемся, что данное мероприятие послужит пусковым механизмом для дальнейшего сотрудничества науки и практики и позволит активнее внедрять альтернативные методы лечения в практическую стоматологию.



## Стоматологические имплантаты и инструменты для их установки



**ИОЛ**

Фаворит имплантологии

191186, Санкт-Петербург,  
наб. канала Грибоедова, 5, оф. 409,  
тел./факс (812) 570-40-74,  
тел. 8-911-915-34-96,  
e-mail: oooiol@mail.ru, www.oooiol.ru

### Основные преимущества:

- Полная биологическая инертность
- Высокая механическая прочность
- Способность к остеоинтеграции
- Анатомическое соответствие корням естественных зубов
- Простота и атравматичность хирургического вмешательства
- Возможность создания конструкций, моделирующих многокорневые зубы, — моляры и премоляры
- Специальный инструмент для установки имплантатов надежно гарантирует создание ложа для имплантата

### Новинка!

Набор имплантатов стоматологических конических винтовых для двухэтапной имплантации с углами наклона головки 0°-15°-25° трех диаметров — 3,6; 4 и 4,5 мм, имеющих длину 10, 13 и 16 мм



На рынке отечественных имплантатов данное предложение практически не имеет аналогов, соответствует международным требованиям, предъявляемым к современным типам имплантатов и может быть рекомендовано к применению в широкой клинической практике.



Изготовление имплантатов и инструментов для их установки по индивидуальным заказам.

Мастер-классы по обучению хирургов-имплантологов и ортопедов на базе кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии СпбГМУ им. акад. И. П. Павлова.

## Наша дружба имеет начало, нашей дружбе не будет конца...

О. В. ШКАРЕДНАЯ, А. В. РОГАЛЕВА, клинические ординаторы кафедры стоматологии ЦПК и ППС НижГМА, г. Нижний Новгород.



Везде и всегда мы будем друзья!

Жизненный путь человека — это последовательность определенных событий, уникальная и неповторимая в каждом конкретном случае. Среди нас есть фаталисты и те, кто уверен, что судьба — «дело рук» самого человека. Но нельзя не согласиться с тем, что часто обстоятельства складываются помимо нашей воли, а жизнь преподносит свои «сюрпризы». И сегодня, оглядываясь на пройденный путь, понимаешь — то, что когда-то казалось недостижимым, вполне реально, что мысли имеют свойство материализоваться, а мечты — сбываться.

Одним из ярких воспоминаний в жизни сотрудников нашей кафедры — кафедры стоматологии ЦПК и ППС НижГМА, которую возглавляет д.м.н., профессор С. И. Гажва, стал круиз по р. Волге, охвативший несколько старинных городов России, расположившихся по ее берегам. Путешествие в очередной раз было организовано по инициативе проректора по международным отношениям МГМСУ С. А. Рабиновича при участии коллег с кафедры стоматологии общей практики и анестезиологии, а также при поддержке Нижегородской ассоциации стоматологов.

Целью данной поездки являлось, в первую очередь, представление результатов научно-исследовательской работы студентов, интернов, ординаторов, аспирантов, а также обмен опытом и знаниями между вузами.

Начало нашей поездки ознаменовалось «звоном бокалов» шампанского и речью профессора С. А. Рабиновича, когда теплоход «Дмитрий Пожарский» отправился от Речного порта, расположенного на Москве-реке. Первый вечер был особенным: спокойная гладь великой русской реки Волги пленила, багровый закат был незабываемым, везде слышались звонкие голоса и смех — хотелось жить, знакомиться, учиться!

Со следующего дня началась активная, расписанная по часам общественная жизнь. С раннего утра профессор С. А. Рабинович всех желающих приглашал на зарядку, затем следовал вкусный завтрак в ресторане теплохода. Далее, в зависимости от маршрута, организованные экскурсии по городам или лекции, мастер-классы на одну из актуальных тем стоматологии.



Вместе мы делаем общее дело.

Так, за время нашего недельного путешествия мы посетили Углич, Ярославль, Плес, Нижний Новгород, Казань, Чебоксары, Городец, Кострому. Каждый из этих городов по-своему велик. Белые стены Казанского кремля и блеск знаменитой мечети Кул-Шэриф поразили своим величием, но не затмили красоту Нижегородского кремля и свет куполов Рождественской церкви. У Ярославля своя история, которую нельзя забыть. Собирательный образ Остапа Бендера на берегах великой русской р. Волги до сих пор стоит в памяти.

Наш немногочисленный коллектив, состоявший из врачей, аспирантов, ординаторов и интернов, участвовал в мастер-классах, которые проводили московские коллеги: «Реанимационные мероприятия», «Матричные системы», «Обезболивание в стоматологии». Следует отдать должное способу изложения представленной информации, а именно ее наглядности и возможности реализации на практике. Ведь древняя китайская поговорка гласит: «Скажи мне — и я забуду, покажи мне — и я запомню, дай сделать — и это останется моим навсегда».



Чье выступление первое?

Кульминацией поездки явилась IV региональная межвузовская научно-практическая конференция молодых ученых, где было представлено 14 докладов в виде презентаций, разнообразных по тематике, но объединенных единой научно-исследовательской целью — сделать стоматологию востребованной, а стоматологическую услугу — качественной. Поэтому строгое, но справедливое жюри единодушно решило, что в нашей профессии победенных нет — есть одни только победители. Неподдельный интерес и любовь к своей специальности чувствовались в людях, собравшихся в эту поездку, которые активно принимали участие в дискуссиях, делились своими знаниями и опытом.

Вечером нас ждала возможность пообщаться в неформальной обстановке, принять участие в развлекательной программе,



Жюри представительное, строгое, но справедливое.





А нынче нам нужна одна победа...

которая каждый раз была неповторимой по своему содержанию. Это вечер патриотической песни, высокоинтеллектуальная игра «Рыбалка», шоу «Лучшая пара круиза», а также обучение всех желающих хоровому пению и танцам. Заканчивала активность молодежь далеко за полночь, сидя в баре или ресторане теплохода, исполняя песни в караоке, любясь восходом солнца с одной из четырех палуб «Дмитрия Пожарского».

В заключение хотелось бы отметить, что такие конференции стоматологов в неформальной обстановке стали доброй традицией. Значимость данного мероприятия не требует доказательств. Надеемся, что в будущем сотрудничество и обмен опытом между вузами будут продолжаться, а стоматология развиваться еще более стремительно благодаря энтузиазму, находчивости и стремлению молодых ученых.

Закончить статью хочется словами доцента кафедры стоматологии общей практики и анестезиологии МГМСУ Е. Н. Анисимовой: «Мы на дружбу обречены, мы хотим дружить, общаться, развивать стоматологию и не по отдельности, а все разом!»

Особые слова благодарности и признательности сегодня мы хотим адресовать ректорату НижГМА в лице ректора Б. Е. Шахова, президента В. В. Шкарина и нашей любимой зав. кафедрой С. И. Гажве, которая всегда с нами и за нас.



Волнение позади, диплом в руках, а Евгения Николаевна рядом.

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

**7-я специализированная выставка**  
**СТОМАТОЛОГИЯ**  
 Ставрополя  
**8-10 октября 2009**  
**г. Кисловодск**

**Основные разделы выставки:**

**Оборудование:**

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

**Инструменты, принадлежности и материалы:**

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

**Профилактические средства:**

- профессиональная гигиена;
- индивидуальная гигиена полости рта.

**Специализированная литература.**

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

**Выставка работает с 10 до 17 часов**

**Вопросы стоматологии решаются здесь!**

**С.-ПЕТЕРБУРГ**

Международная стоматологическая выставка и конференция  
**ДЕНТАЛ-ЭКСПО**  
 САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
**5-7 ноября 2009**  
 САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, ЛЕНЭКСПО

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

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

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

При участии:

**Тренинг-центр «ЭХО»**

353905, г. Новороссийск, ул. Корницкого, 83, тел./факс: (8617) 71-14-71,  
61-80-84, 61-80-95, e-mail: echo@nvrsk.net, www.echo-nvrsk.ru

**Учитесь современной стоматологии вместе с нами и у нас!**



### План образовательных мероприятий тренинг-центра «ЭХО» для стоматологов

Дата	Темы курсов	Цена	Преподаватель
<b>Место проведения: тренинг-центр «ЭХО», г. Новороссийск</b>			
19-20 сентября	Практический курс «Разборные мостовидные протезы»	10000 руб.	Виталий НОСОВ, частнопрактикующий зубной техник, г. Краснодар, консультант тренинг-центра «ЭХО»
21-24 сентября	Курс «Комплексный курс металлокерамики»	32000 руб.	Алексей ГУСС, мастер-техник, г. Мюнхен
26-27 сентября	Курс «Эстетические возможности ВИТА VMK 95». Продолжительность 1,5 дня (суббота 13.00-18.00, воскресенье 9.00-17.00)	8500 руб.	Леопольд ЧЕРНОМАЗ, частнопрактикующий зубной техник, г. Краснодар, консультант тренинг-центра «ЭХО»
1-5 октября	Курс «Коронки и мосты. Металлокерамика ВМК-95»	17500 руб.	Алексей ГОЙДИН, частнопрактикующий зубной техник, г. Ростов-на-Дону, консультант тренинг-центра «ЭХО»
3 октября	Семинар 1.1 – лекция «Эстетические реставрации твердых тканей зубов с применением современных пломбирочных материалов»	3000 руб.	Анатолий Анатольевич АДАМЧИК, к.м.н., доцент кафедры терапевтической стоматологии
4 октября	Семинар 1.2 – практика «Эстетические реставрации твердых тканей зубов с применением современных пломбирочных материалов»	4000 руб.	Анатолий Анатольевич АДАМЧИК, к.м.н., доцент кафедры терапевтической стоматологии
9-11 октября	Курс «Литье зубных протезов»	13500 руб.	Вартан АКОПОВ, частнопрактикующий зубной техник, г. Краснодар, консультант тренинг-центра «ЭХО»
12-16 октября	Курс «Телескопические коронки на благородных металлах»	25000 руб.	Виталий НОСОВ, частнопрактикующий зубной техник, г. Краснодар, консультант тренинг-центра «ЭХО»
15-16 октября	Лекция «Протезирование телескопическими протезами»	7500 руб.; 3750 руб. – для врачей-интернов	Евгений РЫБАЛКА, врач-стоматолог, г. Новошахтинск
19-20 октября	Лекция «Биомеханическое планирование»	7500 руб.; 3750 руб. – для врачей-интернов	Евгений РЫБАЛКА, врач-стоматолог, г. Новошахтинск
21-22 октября	Практический курс «Биомеханическое планирование»	20000 руб.	Евгений РЫБАЛКА, врач-стоматолог, г. Новошахтинск
25-27 октября	Курс «Техника бюгельного протезирования»	13500 руб.	Алексей ГОЙДИН, частнопрактикующий зубной техник, г. Ростов-на-Дону, консультант тренинг-центра «ЭХО»
28-31 октября	Курс «Основы техники фрезерования, съемные бюгельные протезы с замковыми креплениями»	22000 руб.	Александр ВЕРЕВКИН, частнопрактикующий зубной техник, г. Краснодар, консультант тренинг-центра «ЭХО»
Ноябрь	Курс «Эстетические возможности ВИТА VM-9». Продолжительность 1,5 дня (суббота 13.00-18.00, воскресенье 9.00-17.00)	8500 руб.	Алексей ГОЙДИН, частнопрактикующий зубной техник, г. Ростов-на-Дону, консультант тренинг-центра «ЭХО»
Ноябрь	Курс «Облицовочный композит ВИТА VM-LS». Продолжительность 1,5 дня (суббота 13.00-18.00, воскресенье 9.00-17.00)	8500 руб.	Виталий НОСОВ, частнопрактикующий зубной техник, г. Краснодар, консультант тренинг-центра «ЭХО»
Ноябрь	Курс «Анатомическое восковое моделирование окклюзионных поверхностей боковых зубов».	24000 руб.	Франк ПЕРШКЕ, мастер-техник, Бад Эмс, Германия
Ноябрь	Курс «Эстетические возможности ВИТА VM-13». Продолжительность 1,5 дня (суббота 13.00-18.00, воскресенье 9.00-17.00)	8500 руб.	Алексей ГОЙДИН, частнопрактикующий зубной техник, г. Ростов-на-Дону, консультант тренинг-центра «ЭХО»
Ноябрь	Курс «Технология изготовления коронок и мостовидных протезов на имплантатах»	32500 руб.	Виталий НОСОВ, частнопрактикующий зубной техник, г. Краснодар, консультант тренинг-центра «ЭХО»
Ноябрь	Курс «Технология напрессовывания керамики BeCeПресс»	12000 руб.	Александр ВЕРЕВКИН, частнопрактикующий зубной техник, г. Краснодар, консультант тренинг-центра «ЭХО»
Ноябрь	Лекция «Эндодонтия»	3000 руб.	Анатолий Анатольевич АДАМЧИК, к.м.н., доцент кафедры терапевтической стоматологии
Ноябрь	Практический курс «Эндодонтия»	10000 руб.	Анатолий Анатольевич АДАМЧИК, к.м.н., доцент кафедры терапевтической стоматологии
19-20 ноября	Лекция «Практика металлокерамического протезирования»	7500 руб.; 3750 руб. – для врачей-интернов	Евгений РЫБАЛКА, врач-стоматолог, г. Новошахтинск
21-22 ноября	Лекция «Протезирование полными съемными протезами»	7500 руб.; 3750 руб. – для врачей-интернов	Евгений РЫБАЛКА, врач-стоматолог, г. Новошахтинск
20-22 ноября	Курс «Протезирование полными съемными протезами»	15000 руб.	Виталий КРИВОШЕЕВ, техник-консультант фирмы «ЭХО», г. Пятигорск
Декабрь	Курс «Препарирование под металлокерамику и безметалловую керамику»	14000 руб.	Елена ШАРФФ, частнопрактикующий врач-стоматолог, Вупперталь, Германия
Декабрь	Курс «Препарирование под вкладки, накладки, полуколонки, виниры»	14000 руб.	Елена ШАРФФ, частнопрактикующий врач-стоматолог, Вупперталь, Германия
Декабрь	Курс «Времена года»	30000 руб.	Ваник ШИНОЯН, мастер-техник, Швейцария
Январь 2010 г.	Семинар 2.1 – лекция «Этиология, патогенез и диагностика функциональных нарушений стоматогнатической системы»	9000 руб.	Роман ЕРМОШЕНКО, к.м.н., ортопед-стоматолог, ассистент кафедры ортопедической стоматологии
Январь 2010 г.	Семинар 2.2 – практика «Селективная коррекция окклюзии и сплнит-терапии»	10000 руб.	Роман ЕРМОШЕНКО, к.м.н., ортопед-стоматолог, ассистент кафедры ортопедической стоматологии
Январь 2010 г.	Семинар 1.1 – лекция «Стоматогнатическая система и фундаментальные основы функции»	5000 руб.; 2500 руб. – для врачей-интернов	Роман ЕРМОШЕНКО, к.м.н., ортопед-стоматолог, ассистент кафедры ортопедической стоматологии
Январь 2010 г.	Семинар 1.2 – практика «Инструменты и условия корректного восстановления функции стоматогнатической системы. Артикуляторы и лицевые дуги. Аксиография»	6500 руб.	Роман ЕРМОШЕНКО, к.м.н., ортопед-стоматолог, ассистент кафедры ортопедической стоматологии
Январь 2010 г.	НОВЫЙ КУРС «Достижение точности в фиксированном протезировании»	12000 руб.	Евгений РЫБАЛКА, врач-стоматолог, г. Новошахтинск
Февраль 2010 г.	Курс «Облицовочная система ВИТА»	15000 руб.	Аниелла БЕРБЕРГ, техник-консультант фирмы «ВИТА», Германия
Февраль 2010 г.	Курс «Эстетические возможности ВИТА VM13»	15000 руб.	Аниелла БЕРБЕРГ, техник-консультант фирмы «ВИТА», Германия
<b>Место проведения: пансионат «УРАЛ», г. Анапа</b>			
17 октября	ДИСКУССИОННЫЙ КЛУБ Профессиональные встречи стоматологов и зубных техников		
<b>Место проведения: г. Краснодар</b>			
Январь 2010 г.	Комплексный курс для техников, прошедших базовый курс «Бюгельное протезирование, техника фрезерования и коронки и мосты»	180000 руб.	Виталий НОСОВ, частнопрактикующий зубной техник, г. Краснодар, консультант тренинг-центра «ЭХО»
<b>Место проведения: тренинг-центр «БЕГО», г. Бремен</b>			
17 мая-11 июня 2010 г.	Академия Дентал I	1904 евро	Преподаватели тренинг-центра «БЕГО»

В плане возможны изменения. Предварительная регистрация обязательна! По вашей просьбе высылаем программы мероприятий.

## Мепивакаин — современный препарат для местной анестезии

К. Г. ГУРЕВИЧ, МГМСУ.

Местная анестезия характеризуется потерей чувствительности только в той области, в которую введен/наложен лекарственный препарат [The American Heritage® Dictionary of the English Language, 2000].

Первая ассоциация, связанная со стоматологией, которая возникает у большинства людей, это — боль. Именно поэтому представить современную стоматологию без обезболивания невозможно. Учитывая объемы врачебных вмешательств, наибольшую роль в современной стоматологии играют местные анестетики.

Местная анестезия — обратимая утрата болевой чувствительности тканей организма на ограниченных участках тела. Она достигается из-за прекращения проведения импульсов по чувствительным нервным волокнам вследствие блокады натриевых каналов местными анальгетиками.

С давних пор человечество искало эффективные и безопасные методы для анестезии. По сути методы обезболивания начали развиваться вместе со стоматологией за много тысяч лет до н.э. Есть свидетельства того, что методы обезболивания применялись в древних Ассирии, Египте, Китае, Индии. Обезболивающие средства изготавливались из мандрагоры, красавки, опиума, индийской конопли, белены, цикуты. Описано обезболивание путем сдавливания сосудов шеи или конечностей, обильным кровопусканием. Для обезболивания применялись спирт и холод. В 1540 г. Парацельс описал обезболивающие свойства эфира. В 1844 г. врач Х. Уэллс при удалении зуба использовал закись азота.

В 1859-1860 гг. Albert Niemann выделил из листьев коки алкалоид, которому дал название «кокаин» (внутри коки). Он отметил онемение языка под влиянием кокаина. С 1862 г. кокаин стал производиться. В 1884 г. Carl Koller использовал кокаин для местной анестезии на роговице. В этом же году кокаин был применен для местной анестезии при удалении зубов.

Однако к началу XX в. стали появляться сообщения о смертельных исходах при применении кокаина для местной анестезии. В 1914 г. вышел первый законодательный акт, в котором кокаин приравнивался к наркотическим веществам.

В 1905 г. Alfred Einhorn синтезировал препарат, который в дальнейшем был назван «новокаином» (буквально: новый кокаин), хотя общего в химической структуре двух этих веществ не было. До 1940-х годов новокаин был «золотым стандартом» местной анестезии.

В 1944 г. Hilding Bjorn впервые использовал синтезированный несколько ранее лидокаин в стоматологии. В 1960 г. было доказано, что лидокаин способен вызывать развитие нарушений сердечного ритма.

В 1956 г. произошла революция в местной анестезии. На основе лидокаина был получен препарат мепивакаин (артикаин), который не оказывает действия на сосуды. В США синтез препарата осуществили ученые Экенштам (Ekenstam), Эгнер (Egner) и Петтерсон (Pettersson). Мепивакаин был разрешен к применению в клинике в 1960 г.

Препарат удобен для практикующих стоматологов, так как не требуется готовить раствор анестетика ex tempore. Кроме того, снижается вероятность развития побочных эффектов при проведении местной анестезии. Мепивакаин является препаратом первого выбора у пациентов с повышенной чув-

ствительностью к действию вазоконстрикторов (заболевания сердца и сосудов, эндокринной системы и др.).

Если сравнивать мепивакаин с новокаином, то он всего в 1,5 раза токсичнее, а по эффективности в 4-5 раз превосходит его (см. таблицу). Это делает мепивакаин одним из наиболее оптимальных местных анестетиков по соотношению «клиническая эффективность»/«вероятность развития побочных эффектов». Среди местных анестетиков препарат обладает самым оптимальным соотношением активности и токсичности, т.е. имеет большую широту терапевтического действия.

Таблица.

### Сравнительная характеристика местных анестетиков

Препарат	Сила действия	Токсичность
Новокаин	1	1
Совкаин	20	30-50
Дикаин	15-25	10-25
Лидокаин	4	2
Тримекаин	3	1,5
Карбокаин	4	1,5
Мепивакаин	4-5	1,5

Низкая токсичность мепивакаина связана с его физико-химическими свойствами. Препарат уступает лидокаину в жирорастворимости, но превосходит его по степени связывания с белками. Это снижает проникновение препарата через мембраны и его системное воздействие. Мепивакаин в меньшей степени, чем другие местные анестетики, проходит через плацентарный барьер, что имеет большое значение при выборе местного анестетика для проведения обезболивания у беременных женщин.

Константа диссоциации мепивакаина равна 7,8. Это близко к рН внеклеточной среды интактных тканей (7,4), что обуславливает наступление эффекта через 1-2 мин. после инфильтрации препарата. В условиях воспаления (кислая среда) мепивакаин теряет свою активность в меньшей степени, чем другие местные анестетики. Мепивакаин обладает важным свойством — высокой диффузионной способностью. Только мепивакаин позволяет проводить вмешательства на тканях зубов нижней челюсти во фронтальном отделе под инфильтрационным обезболиванием, тогда как применение других местных анестетиков подразумевает проводниковую анестезию для достижения адекватного обезболивания. Таким образом, мепивакаин упрощает процедуру обезболивания при вмешательствах на нижней челюсти и снижает вероятность развития побочных эффектов.

Высокая диффузионная способность мепивакаина позволяет вводить препарат у детей на зубах верхней челюсти только с вестибулярной стороны. Это позволяет избегать болезненных инъекций в небо.

В ряде клинических исследований мепивакаин рассматривают как препарат выбора для обезболивания тканей при тяжелых гнойно-воспалительных процессах, заболеваниях печени и почек, у ослабленных больных, беременных и детей.

ООО «АСТРОДЕНТ»



129337, Москва, Ярославское шоссе, д. 116, стр. 3

Тел.: (499) 188-11-17, 188-33-01, 182-12-47, факс (499) 188-50-03

E-mail: info@astrodent.net, www.astrodent.net

## Когда грифоны улыбаются...

С. ДУМПЭ.

В трехэтажный старинный купеческий особняк в стиле раннего модерна, что в центре Н. Новгорода, на Большой Покровке, с самого утра спешат молодые мамы с детьми, подростки. Малышня засматривается на гордые «стражей» особняка — каменных грифонов; те, кто постарше, — с тоской глядят на оскаленные клыки чудовищ средневековья, которым и века — не срок, да и кариес уж никак не грозит. В этом старинном особняке с 1967 года располагается Детская стоматологическая поликлиника Нижегородского района.

Более 26 лет возглавляет поликлинику **Валентина Петровна Улитина**. Она бережно сохраняет штат зубных врачей, хирургов, техников, медсестер, многие из которых работают едва ли не с первых лет существования революционной на то время детской стоматологической поликлиники (раньше были детские отделения при взрослых стоматологических поликлиниках). Сегодня в штате 83 человека, из них 27 ставок зубных врачей, 14 — стоматологов. Среди ветеранов поликлиники, по-прежнему находящихся на своем посту, зубные врачи А. Н. Гуриянова, А. В. Кудряшова, М. М. Зайцева, врач-ортодонт К. Н. Бондаренко, хирург Р. Г. Магомедов.



Доктора поликлиники не только лечат зубы, много времени уделяют профилактике, но и являются неизменными наставниками студентов стоматологического факультета НижГМА при прохождении практики, ординатуры. Зубной врач, стоматолог не могут не быть и хорошими психологами, детские специалисты — тем более, только порой приходится уговаривать, успокаивать не только и не столько детей, сколько их родителей. Частично именно для того, чтобы занять, отвлечь родителей, был открыт и платный зубоорточесный кабинет для взрослых. Пока лечат малыша, родитель сможет «сострадать» ему в соседнем кабинете на приеме у стоматолога — и зубы подлечит, и ребенку покажет, каким храбрым надо быть.

Как профессионал высокого класса Валентина Петровна считает свою работу особенной. «К несчастью, слишком часто стоматолог, и в особенности детский, ассоциируется у ребенка с болью, — рассказывает доктор Улитина. — Ведь приходят к нам далеко не всегда для профилактического осмотра, а уже с проблемой, уже с болевым синдромом. И в дополнение — визг бормашины, запах паленого, частенько и детские крики и нервность родителей, которую дети наблюдают в очереди, — все это не облегчает задачу врача. И кто вспоминает потом, как под руками врача утихает боль, какими крепкими и здоровыми зубки становятся после лечения? Все, и взрослые в том числе, четко знают — боль и стоматолог в одной связке, а потому четверо из пятерых ужасно боятся зубных кабинетов. И можно тысячи раз говорить, что бояться надо не врачей, а проблем, связанных с тем, что вовремя не пришли на осмотр, что неправильно чистят зубы, что едят не ту пищу — все в большинстве случаев бесполезно.



Между тем, несмотря на то, что появляются все новые и эффективные средства профилактики, все новые методики и материалы для лечения, пациентов не становится меньше, а их заболевания — легче. Стоматология, пожалуй, как никакая другая отрасль медицины, шагает вперед семимильными шагами. В чем причина? Это не только страх, неумение проводить гигиенические мероприятия детям (между прочим, зубами и профилактикой заболеваний надо заниматься едва ли не с самого первого дня жизни, во всяком случае с появления первого зуба, примерно в шесть месяцев, надо уже начинать советоваться со специалистом. И в дальнейшем надо следить за тем, как дети ухаживают за полостью рта, что они едят, ограничивать сладости, не допускать всяких кол и прочих напитков, фаст-фудов, неконтролируемого употребления жевательной резинки — ну, да об этом давно говорят гастроэнтерологи. Кстати, заболевания наших пациентов напрямую связаны с гастроэнтерологическими проблемами, причем, первопричина болезни бывает и стоматологической, и гастроэнтерологической — специалисты часто об этом спорят. Если раньше мы проводили профосмотры в детских садах и на достаточно раннем этапе могли купировать кариес, другие заболевания, то теперь в нашем ведении остались только школы. Четыре врача осматривают детей и проводят профилактические мероприятия во всех школах Нижегородского и Советского районов (это только от нашей поликлиники).

О своей работе, своих сотрудниках Валентина Петровна рассказывает вдохновенно, и трудно поверить, что стоматологом она стала случайно. Не поступила во мединститут, устроилась работать в хирургию санитаркой, где увидела, каково это быть женщиной-хирургом — сутками у постели пациентов, забывая о семье и вообще личной жизни. Тогда она решила, что так не сможет жить никогда. Как-то, прогуливаясь с приятелем, бравым курсантом, по улице Минина, увидела объявление о наборе студентов в медицинское училище, а среди специальностей — загадочную профессию «зубной техник». Подала документы.

Отбор абитуриентов вел зубной ас города В. М. Фадеев. Дал в руки пластилин, велел слепить что-нибудь. Внимательно наблюдал за руками абитуриентки, как она старательно лепила фигурку, подправляла, доводила по возможности до совершенства, а затем вынес вердикт: «Сумеешь стать настоящим зубным техником». Училище окончила с отличием. Преподаватели настояли, чтобы она продолжила учебу, но где? В Москве? В Ленинграде? А туда конкурсы огромные. Но решила, что терять нечего, и подала документы в Московский медицинский стоматологический институт. Дальше — прямо по Юлию Цезарю: «Пришел, увидел, победил». Ночным поездом приехала в Москву, в 9 сала на пятерку экзамен (выпускнице с красным дипломом надо было сдавать только один экзамен), а в 24 «Буревестником» вернулась домой. Бабушка ахнула: «Провалилась?» «Нет, я — студентка!».

По окончании института приехала в родной город в интернатуру, а там — в приказном порядке — в детскую стоматологию.

Год понадобился, чтобы научиться безбоязненно не то что лечить, подходить к ребенку. До сих пор помнит слова наставника: «Если надела белый халат, то себе не принадлежишь. Если ты не сможешь ребенка, не преступишь через себя — боль его только усилится». И вот с тех пор прошло тридцать лет. Ныне Валентина Петровна Улитина — уважаемый врач, возглавляет не только поликлинику Нижегородского района, но и всю детскую стоматологическую службу города. Через ее руки прошли десятки студентов, т.к. поликлиника является базой для стоматологического факультета НижГМА. В любое время суток готова оказать консультативную помощь. Недавний пример, звонит среди ночи бывшая студентка, уже сама врач с опытом: «Я из роддома». — «Поздравляю, кого родила?». — «Да не я, меня вызвали, тут ребенок с зубами родился, что делать?». — «Не паникуй, возьми щипчики и аккуратно удали зубки, иначе мать не сможет кормить ребенка грудью, да и стоматита не избежать».

Несмотря на то, что в стоматологическую клинику обращаются в основном по уже имеющемуся поводу, Валентина Петровна все-таки настаивает, и коллектив с ней соглашается, именно на проведении профилактической работы. «Сегодня есть замечательные средства профилактики, например японский препарат с нитратом серебра, защитит молочные зубы от кариеса на 100%, зубы не придется сверлить или удалять раньше времени, значит, и проблем с прикусом будет меньше. Есть специальные гели для заполнения естественных впадинок в зубах, есть масса видов брекетов для исправления прикуса. Есть материалы с фтором и кальцием, которые нивелируют потери этих элементов. К каждому ребенку наши врачи подходят сугубо индивидуально, учитывая его особенности, учат чистить зубы, ухаживать за полостью рта, рекомендуют даже пасты и виды зубных щеток, сколько раз необходимо чистить зубы (у одного ребенка хорошая, крепкая эмаль, ему надо чистить зубы два раза в день, другому только один) и т.д. По большому счету, надо бы наладить взаимосвязи с детскими поликлиниками, чтобы уже в первые дни жизни ребенка можно было вместе с патронажной сестрой обучать молодых мам элементам профилактики болезней зубов».

Детская стоматологическая поликлиника Нижегородского района сегодня имеет все самые современные композитные материалы, владеет всеми методиками лечения. Но Валентина Петровна считает, что время диктует постоянный поиск все но-

вых возможностей. Импортному оборудованию уже десять лет, пора задуматься о его обновлении. Да и здание, хоть и в центре района, но все-таки не слишком подходит для лечебного учреждения. Хорошо бы построить новую современную поликлинику, где, помимо лечебного учреждения, можно было бы разместить и кафедру детской стоматологии с тем, чтобы в сложных вопросах можно было бы посоветоваться с научными работниками. Здесь же по совершенно иному принципу можно было бы развернуть и большую профилактическую работу, создать центр детской стоматологии. В общем, идей и забот хватает.

Много уделяется внимания в поликлинике и совершенствованию знаний, навыков, изучению новых методик. «По старинке», несмотря на то, что здесь трудятся опытные врачи со стажем более 30 и 40 лет, не работают, как раз напротив, с удовольствием изучают материалы, научные разработки, внедряют их в жизнь. О том, что врачи здесь только с высшей и первой квалификационной категорией, и говорить не приходится. И что особенно ценно — в коллективе всегда царит взаимопонимание и согласие, конфликтные люди здесь не уживаются. Валентина Петровна рассказывает: «Меня воспитывали бабушка и прабабушка, самые обычные люди, прабабушка даже грамоты не знала, но они всегда проповедовали добро, любовь к людям и завещали мне — никогда не отвечать на зло злом, иначе оно будет множиться, а только добро и любовь имеют право на существование в нашем мире, где и так достаточно и боли, и зла, и слез. Я следую, во всяком случае, стараюсь следовать этому завету. Этому же учили меня и мои педагоги в училище, в институте, в жизни. Невольно по этому же принципу подбирался и наш коллектив — без любви, без сострадания, без высокого профессионализма у нас нельзя работать».

Наверное, самой высокой оценкой работы поликлиники может служить такой эпизод. Покидала я стены бывшего купеческого особняка вместе с ребенком, который, входя сюда, с ужасом замер перед грифонами. Уходил он довольно бодро, и следов слез видно не было. Но все-таки опасно покосился на «стражей» поликлиники. И вдруг как закричит: «Смотри, мам! Птичка (т.е. грифон) уже не сердится, а улыбается!». То ли освещение стало другим, но грифоны и вправду не грозно оскаливали пасть, а будто улыбались. Как же это здорово, когда, выходя от зубного врача, ребенок может увидеть улыбку грифона. Значит, он снова здоров, а боль отступила!

# LACALUT

## aktiv

Сделано в Германии

## КОМПЛЕКС ОТ КРОВОТОЧИВОСТИ ДЕСЕН

- Зубная паста Lacalut aktiv снимает воспаление десен и устраняет их кровоточивость. Эффект после первого применения!
- Ополаскиватель Lacalut aktiv укрепляет и тонизирует десны. Усиливает действие пасты!
- Зубная щетка Lacalut aktiv мягко очищает зубную эмаль, не повреждая десны.



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



# Камистад®

гель для местного применения

лидокаина гидрохлорид +  
настойка цветков ромашки

не содержит сахара



РУП №015756/01

## БОЛЕУТОЛЯЮЩЕЕ И АНТИСЕПТИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

### Показания. Болевой синдром при:

- воспалительных заболеваниях слизистой оболочки полости рта и губ (включая образование пузырьков и обветривание губ)
- гингивите
- раздражении слизистой рта протезами и брекетами
- прорезывании молочных зубов и зубов мудрости
- ортодонтических и других стоматологических процедурах

### Широкие возможности для применения

Для разных возрастных категорий  
(взрослых и детей с 3 месяцев)

Возможность рекомендаций  
пациентам для использования в домашних  
условиях

Возможность использования  
в ежедневной профессиональной практике  
и включения в схему обслуживания  
пациента при оказании стоматологической  
помощи

**Продается в аптеках города!**

Реклама



Производитель: "Штада Арцнаймиттель АГ", Германия  
Маркетинг и дистрибуция: ОАО "Нижфарм", Россия  
Тел. (831) 278 80 88. <http://www.stada.ru>

# Влияние эффекта вращения гнатического отдела лицевого скелета на формирование мезиальной окклюзии

Е. Н. ЖУЛЕВ, Е. А. ЗАРУБИНА, Нижегородская государственная медицинская академия.

Первым ввел понятие «вращение челюстей» А. Bjork (1955) после использования металлических имплантатов в качестве маркеров. Исследования А. Bjork показали, что лицевой рост является не линейным или перемещающимся, а происходит в виде вращательных изменений. При определении путей повышения качества диагностики зубочелюстных аномалий в специальной литературе встречаются рекомендации дополнительно изучать именно эффект вращения нижней челюсти (НЧ) в процессе формирования лицевого скелета [Bjork A., 1955; Caroll J. T., 1966; Lavergne J. и Gasson N., 1978 и др.]. Однако до сих пор эффект вращения челюстей и его влияние на процесс формирования мезиальной окклюзии недостаточно исследованы.

**Цель данной работы** — изучение степени влияния вращательных изменений гнатического отдела лица на формирование мезиальной окклюзии.

**Материал и методы.** Проводился рентгеноцефалометрический (РЦМ) анализ черепа в боковой проекции у 80 пациентов (30 женщин и 50 мужчин) в возрасте от 7 до 30 лет. Пациенты были разделены на три возрастные группы: 7-12 лет (1-я группа), 13-15 лет (2-я группа), 16-30 лет (3-я группа). Для оценки эффекта вращения челюстей использовали РЦМ-параметры, предложенные разными авторами.

**Результаты исследования.** Оценивая угол наклона тела НЧ к переднему основанию черепа, мы сделали вывод, что у пациентов с мезиальной окклюзией этот показатель имеет тенденцию к увеличению (см. таблицу). Это наблюдалось у 58 пациентов (73%). Такое изменение характерно для заднего типа вращения НЧ (рис. 1). У 21 человека (26%) этот признак был в норме, что говорит об отсутствии эффекта вращения, и лишь у одного пациента зафиксировано уменьшение данного угла, характерное для переднего типа вращения НЧ.

Наклон верхней челюсти (ВЧ) к переднему основанию черепа у 54% обследованных также оказался увеличен, но в меньшей степени, чем НЧ. Наклон ВЧ у пациентов с мезиальной окклюзией увеличивается за счет более высокого положения ее дистального отдела. Следует отметить, что наклоны обеих челюстей более выражены у пациентов с мезиальной окклюзией, имеющих вертикальный тип роста лицевого скелета.

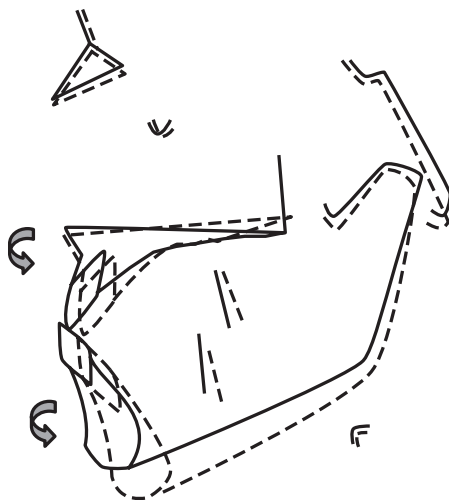


Рис. 1. Схема наложения контуров лицевого скелета серийных ТРГ, построенных по средним данным координат антропометрических точек, у пациентов с мезиальной окклюзией с нейтральным (сплошная линия) и задним (штриховая линия) типом вращения гнатического отдела.

Рассматривая размер межчелюстного угла, мы обнаружили тенденцию к его увеличению, что отмечено у 54% пациентов.

Наиболее значимым параметром явился угол переднезаднего вращения НЧ (se-n/se-gn). Он был значительно увеличен по сравнению с нормой у 67 человек (84%), что говорит о наличии заднего вращения НЧ у обследованных пациентов. У 13 человек (16%) не было преобладающего типа вращения. Уменьшения данного угла, характерного для переднего типа вращения, среди пациентов с мезиальной окклюзией мы не встретили. Так как среди обследованных были люди с различными типами роста, мы имеем убедительные основания связывать преобладание заднего типа вращения гнатического отдела с мезиальной окклюзией. Этот же факт подтверждается изменением размера угла go-ar/go-me, который также был значительно увеличен у 70 человек (88%), в норме — у 10 человек (13%) и ни у кого не был уменьшен. Угол наклона симфиза у 32 человек (40%) с мезиальной окклюзией оказался уменьшен, что может рассматриваться как явление компенсации. Размер угла турецкого

седла (se-n/se-ar) у 52 пациентов с мезиальной окклюзией (74%) также наглядно демонстрирует наличие эффекта заднего вращения НЧ.

Сравнительный анализ полученных данных позволил сделать вывод о том, что у мужчин и женщин по данным РЦМ-показателей, характеризующих тип вращения челюстей в лицевом скелете, отличий не обнаружено.

Дополнительный анализ типов вращения НЧ по возрастным группам по наиболее значимому критерию — углу наклона оси, характеризующему переднезаднее вращение НЧ (se-n/se-gn) показал, что во всех возрастных группах преобладал задний тип вращения (рис. 2). Удельный вес нейтрального типа вращения с возрастом уменьшается, заднего типа вращения — увеличивается. Переднего типа вращения НЧ по данному параметру ни в одной возрастной группе мы не встретили.

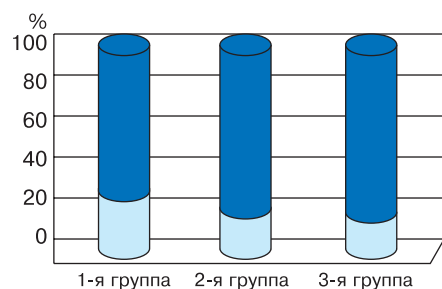


Рис. 2. Эффект вращения нижней челюсти при мезиальной окклюзии в разных возрастных группах.

Рис. 2. Эффект вращения нижней челюсти при мезиальной окклюзии в разных возрастных группах.

Таким образом, в патогенезе мезиальной окклюзии одна из ведущих ролей принадлежит эффекту вращения челюстей в лицевом скелете. При этой форме аномалии преобладает задний тип вращения (65%). Нейтральный тип наблюдается у 31%, передний — у 4%. Этот эффект тесно связан с общей тенденцией роста и определяет конечный результат развития лицевого скелета, что играет важную роль при постановке диагноза и составлении индивидуального плана ортодонтического лечения.

## Рентгеноцефалометрические параметры, характеризующие эффект вращения гнатической части в лицевом отделе черепа

Измерение	Комментарий	Источник	Ортогнатический прикус		Мезиальная окклюзия			t	P
			M	m	M	m	ст.о.		
n-se/sna-snp	Угол наклона основания ВЧ к переднему основанию черепа	Жулев Е. Н.	4,69	2,79	8,05	5,08	0,57	5,92	<0,01
n-se/me/com	Угол наклона тела НЧ к переднему основанию черепа	Жулев Е. Н.	25,37	5,54	34,48	5,85	0,65	13,94	<0,01
se-n/se-gn	Ось определения переднезаднего вращения	Downs W. B.	59	3,8	66,25	4,51	0,50	14,40	<0,01
me-com/sna-snp	Межчелюстной угол	Жулев Е. Н.	20,94	6	26,44	6,37	0,71	7,72	<0,01
go-gn/id-pg	Наклон симфиза	Bjork A.	70	6	66,56	6,87	0,77	4,48	<0,01
se-n/se-pg	Угол основания черепа	Burstone S. A.	131	4,5	124,10	6,99	0,78	8,83	<0,01
se-n/se-ar	Угол турецкого седла	Burstone S. A.	125	4	116,72	6,23	0,70	11,88	<0,01
go-ar/go-me	Наружный угол НЧ	Burstone S. A.	120,5	6	132,38	5,46	0,61	19,47	<0,01

# Что нового для ортодонтонтов?

## 1. Скидки на продукцию Ormco:

### 20% скидка на заказ с брекетами Damon

Купите 2 полных набора брекетов Damon и получите 20% скидку на весь заказ. Скидка распространяется на брекеты, замки, дуги, инструменты, адгезивы и дополнительные приспособления из этого заказа.

\* Скидка не распространяется на брекеты ICE и лингвальную технику.

### 15% скидка на заказ с брекетами ICE

Купите 2 полных набора брекетов ICE и получите 15% скидку на весь заказ. Скидка распространяется на брекеты, замки, дуги, инструменты, адгезивы и дополнительные приспособления из этого заказа.

\* Скидка не распространяется на брекеты Damon и лингвальную технику.

### 20% скидка на первый заказ VectorTAS

Сделайте Ваш первый заказ системы для создания временной опоры VectorTAS со скидкой 20%. Минимальный заказ должен включать 1 отвертку и 2 микровинта.

### 15% скидка на инструменты

Закажите инструменты из ассортимента Ormco (AEZ, ETM) на сумму от 25000 руб. и получите скидку 15%.

Предложение действительно с 05.08.2009 по 30.09.2009

## 2. Семинары:

24-25 октября Р.Г. Эспехо "Пассивное самолигирование в ортодонтии XXI века"  
Санкт-Петербург

21-22 ноября Х. Зеехольцер "Выйти из кризиса более сильным"  
Санкт-Петербург

4-5 декабря Д. Вихманн "Индивидуальная лингвальная система Incognito".  
Москва Типодонт-курс

Узнайте больше об ортодонтической продукции Ormco,  
действующих акциях и семинарах по телефону (812) 324-74-14

Санкт-Петербург  
Аптекарский переулок, д.6  
(812) 324-74-14  
[www.dentalcomplex.com](http://www.dentalcomplex.com)



официальный дилер корпорации Ormco в России



# Перспективы применения компьютерной томографии в ортодонтической практике

Н. Х. ХАМИТОВА, Е. В. МАМАЕВА, Н. Т. КУРАМШИНА, Л. Ш. АГЕЕВА.  
Казанский государственный медицинский университет.

В последние годы все чаще стали появляться публикации о возможности применения компьютерной томографии (КТ) в стоматологической практике [1-3].

Компьютерная томография — метод послойного рентгеновского исследования тканей и органов, основанный на получении множественных рентгеновских изображений поперечного слоя. Она позволяет получать изображения не только костных, но и мягких тканей, а по информативности (достоверность данных от 80 до 100%) превосходит обычные методики [4]. При использовании КТ можно получать реконструированные изображения во фронтальной, сагиттальной и других проекциях изучаемой области. Метод не дает осложнений и приносит полную информацию об обследуемом объекте.

В научной литературе в основном встречаются статьи о применении КТ в челюстно-лицевой хирургии [1], при диагностике заболеваний и повреждений височно-нижнечелюстного сустава [5], при врожденных расщелинах неба [6], но отсутствуют (по нашим данным) работы о возможности использования этого метода в ортодонтической практике.

**Цель исследования** — изучение возможности применения КТ в практике ортодонта с целью повышения эффективности диагностики зубочелюстных аномалий.

**Материалы и методы.** С помощью КТ обследовано 15 детей в возрасте 12-15 лет с аномалиями положения зубов (сверхкомплектные зубы), аномалиями зубных рядов (тесное положение зубов), аномалиями прикуса (II класс I подкласс), с заболеваниями пародонта (хронический катаральный гингивит, локализованный пародонтит) и с мелким преддверием полости рта.

Исследования проводились на компьютерном томографе Somatom AR («Siemens»). Использовали способ быстрой записи с краткой продолжительностью исследования. Время экспозиции — 3 с.

**Результаты исследования.** При обследовании панорамного рентгеновского снимка пациента с диастемой обнаружен сверхкомплектный зуб в проекции центрального верхнего левого резца. Топографическое расположение этого зачатка было не совсем определенным (рис. 1).

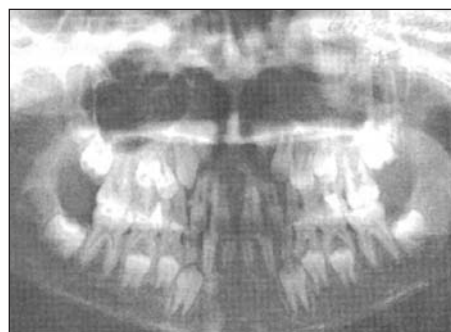


Рис. 1. Рентгеновский снимок больного с диастемой.

После проведения КТ совершенно четко выявлено его положение (рис. 2). Топографически точное компьютерное изображение положения сверхкомплектного зуба в дальнейшем подтвердилось при хирургическом раскрытии этого зуба, что обосновывает ценность и значение КТ для оценки нарушений прорезывания зубов.

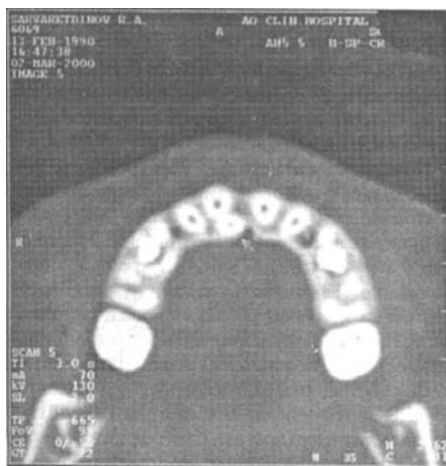


Рис. 2. Компьютерная томограмма больного с диастемой.

Одновременно при обследовании пациентов можно получить компьютерную томограмму в боковом срезе (рис. 3), по которому можно определить угол наклона осей зубов по отношению к плоскости основания челюстей, величину межрезцового угла, образованного при пересечении длинных осей этих зубов, а также вычислить ряд других ценных показателей. В какой-то степени КТ может заменить боковую телерентгенографию.



Рис. 3. Компьютерная томограмма больного с диастемой в боковом срезе.

При обследовании пациентов с сочетанной патологией (заболевания пародонта и зубочелюстные аномалии) нами были предприняты попытки вычислить плотность кости (рис. 4) для определения тактики силовой нагрузки пружины при

устранении тесного положения резцов. Выявлено среднее значение плотности кости в пределах 973 нм и 1036 нм. Обе величины по шкале Хаунсфилда находятся в пределах нормы губчатых показателей плотности. Следовательно, при планировании лечения пациентов с сочетанной патологией определение плотности кости с помощью КТ является диагностически ценным методом.



Рис. 4. Компьютерная томограмма больного с заболеванием пародонта и зубочелюстной аномалией.

Таким образом, представленные здесь примеры применения КТ в ортодонтической практике указывают на бесспорные достоинства этого метода при дифференциальной диагностике, что дает возможность рекомендовать его как дополнительный диагностический рентгенологический метод.

## Литература:

1. Балин В. Н., Кузнецов С. В., Иорданишвили А. К. Опыт использования компьютерной томографии в диагностике заболеваний зубочелюстной области. — Стоматология. — 1994; 1: 30-32.
2. Ксембаев С. С. Комплексное обоснование критериев ранней лучевой диагностики и патогенетического лечения острых одонтогенных воспалительных заболеваний челюстей. — Автореф. дис. ... д-ра мед. наук; 1999.
3. Hirschfelder V. Dtsch Zahnarztl Z. — 1987; 42 (10): 920-7.
4. Eddleston B., Johnson R. Clin Radiol. — 1983; 34 (2): 161-172.
5. Хватова В. А., Кориненко В. Н. Компьютерная и ядерно-магнитная томография в диагностике заболеваний и повреждений височно-нижнечелюстного сустава. — Стоматология. — 1991; 3: 80-2.
6. Давлетшин Н. А., Герасимова Л. П. Дифференциальная диагностика небно-глоточной патологии у детей с врожденной расщелиной неба. — Ортодент-инфо. — 1999; 3: 12-6.

## Сравнительный анализ методик ортодонтического лечения с помощью техники Roth и системы Damon

Анна Георгиевна ДОЛИДЗЕ, врач-стоматолог, ортодонт.

Ортодонтическое лечение пациентов с аномалиями зубочелюстной системы в период постоянного прикуса осуществляется с использованием различных методик несъемной техники. На сегодняшний день наиболее распространенной является техника прямой дуги (Straight-wire technique). Концепция техники прямой дуги базируется на идее приведения зубных рядов к правильной анатомической форме за счет конструктивных особенностей брекетов и ортодонтической проволочной дуги прямоугольного сечения, являющейся основным силовым элементом. При этом достаточно большая часть времени лечения тратится на лигирование дуг. Использование в работе эластичных лигатур ускоряет и упрощает процесс ортодонтического лечения, но приводит к более жесткому соединению дуги с брекетом, что замедляет физиологическое перемещение зубов. Кроме того, эти лигатуры быстро утрачивают свои эластические свойства, окрашиваются и аккумулируют зубной налет.

В современной ортодонтии общепринятой тенденцией является необходимость использования слабых сил. В последнее время в клиническую практику широко внедряются новые системы брекетов, представляющие собой самолигирующие или безлигатурные брекеты, т.е. самостоятельно фиксирующие дугу в пазу за счет механизма, встроенного в сам брекет (специальная клипса). Создатели системы безлигатурных брекетов работали над совершенствованием всех силовых моделей, используемых в процессе лечения в клинике. Эволюция создания и усовершенствования самолигирующих брекетов претерпела значительные изменения. Среди новейших модификаций самолигирующих брекетов различают брекеты с активным и пассивным пазом.

Основная цель активного лигирования — плотно прикрепить дугу к задней стенке паза брекета для обеспечения контроля за торком и ротацией. При этом в пазу создается значительное трение дуги, которое существенно затрудняет перемещение зубов даже при использовании легких дуг. Закрепление дуги при помощи фиксатора в самолигирующих системах активного типа практически повторяет действие традиционной лигатуры. В брекетах с пассивным типом самолигирования дуга не прижимается ко дну паза и остается почти свободной от трения.

В стандартных ортодонтических системах брекеты с дугами больших размеров создают большее усилие, способное преодолеть сопротивление мускулатуры и нарушить целостность пародонта. В результате этого зубы смещаются лабиально. В пассивной самолигирующей системе использование легких сил и малого трения способствует перемещению зубов в их правильное положение с сохранением баланса сил между тканями. В связи с этим было сделано достаточно много попыток уменьшить силы для перемещения зубов (например, механика Берстона и использование 0,018 паза), однако основным препятствием для эффективного «биологического» перемещения зубов является способ фиксации. Если возможно уменьшить трение и величину используемых сил, то можно изменить также и динамику перемещения зуба [Damon D., 2004].

Доктор Proffit W. (2000), изучая свойства одних и тех же дуг в традиционных брекетах с 0,018 и 0,022 пазами, выяснил, что положение резцов на нижней челюсти нормализуется при использовании брекетов с пазом 0,022 значительно быстрее. Также известно, что, начиная лечение с дуги меньшего диаметра в большом пазу, можно уменьшить расхождение углов дуги в пазах неправильно расположенных зубов и значительно уменьшить при этом силу трения.

В технике Roth для ортодонтического лечения используются полностью запрограммированные брекеты. В этой технике некоторые величины ангуляции и торка дополнительно откорректированы. Кроме того, в брекеты введен антиротационный эффект для клыков, премоляров и моляров. Особенно это важно у больших при лечении с удалением отдельных зубов, для предупреждения наклона зубов в сторону постэкстракционного дефекта зубного ряда на этапе перемещения зубов по дуге. Таким образом, Roth R. внес в конструкцию брекетов такие изменения, которые позволяют проводить гиперкоррекцию во всех направлениях, а также по всей дуге (коррекция кривой Шпее), когда после снятия брекетов зубы, несколько возвращаясь в

обратное положение, занимали бы положение, соответствующее физиологической норме.

Roth R. предлагает вследствие увеличенного торка устанавливать брекеты на передних зубах преимущественно в направлении режущего края, а при открытом прикусе — ближе к десневому краю. Это позволяет исключить необходимость выполнения реверсионных и компенсирующих изгибов на финишных дугах. В остальных случаях позиционирование брекетов осуществляется в соответствии с рекомендациями Andrews L.

Для техники Roth R. была разработана специальная форма эластичной дуги в соответствии с концепцией гиперкоррекции, которая, как и сами брекеты, также влияет на повороты зубов.

Дуга относительно ровно проходит вдоль резцов (верхних и нижних), затем огибает клыки и премоляры и снова плавно направляется к дистальному отделу зубной дуги. Наиболее выступающие точки на передней кривизне дуг — это первые премоляры; наиболее выступающие точки по ширине дуг — мезиобуккальные бугорки первых моляров. Главное, как отмечает Roth R., помнить, что воздействие дуги приходится приблизительно на середину коронки, не затрагивая при этом бугорки и режущие края. Если посмотреть на установленные дуги (со стороны окклюзионной плоскости) и обратить внимание на расположение паза брекета по отношению к буграм клыков, то легко увидеть, почему используется именно такая форма дуги.

Для обычных движений нижней челюсти требуется довольно широкая форма дуги в переднем отделе. Согласно данным Lee и Lundeen (1999) о движениях нижней челюсти, в достаточно широкой дуге нуждается 73% населения. Из оставшихся 27% половине требуется даже более широкая в переднем отделе дуга, и только 14% населения необходимо применить узкие «ортодонтические» дуги. Если нижняя челюсть будет совершать более выраженные движения при наличии очень узкой зубной дуги, это приведет к формированию неправильного переднего ее ведения (anterior guidance). У пациентов же после ортодонтического лечения это обычно приводит или к отсутствию, или к ограничению боковых движений нижней челюсти.

Несмотря на такое большое количество гиперкоррекции, заложенных как в брекеты, так и в форму эластичной дуги, они никогда не проявятся после лечения по следующим причинам:

- всегда имеется угол отклонения между пазом брекета и дугой;

- величина ортодонтической нагрузки всегда ниже того уровня, который необходим для перемещения зубов, поэтому параметры, запрограммированные в брекетах, не могут быть полностью проявлены;

- зубы имеют тенденцию возвращаться в исходную позицию.

При лечении с помощью техники прямой дуги Roth проводятся те же этапы, какие были описаны Andrews L.: нивелирование и выравнивание, этап закрытия промежутков и этап юстировки.

На первом этапе проводится выравнивание зубного ряда в вертикальной и горизонтальной плоскостях, устраняются повороты зубов, нормализуется форма зубной дуги. Для этого используются тонкие круглые проволочные дуги преимущественно из никель-титанового сплава.

Закрытие промежутков между зубами всегда проводится на стальной проволочной дуге, а для перемещения зубов используется эффект скольжения.

На окончательном этапе юстировки дуга должна полностью заполнять паз брекета. На этой стадии лечения для достижения правильных окклюзионных контактов широко используются межчелюстные эластические тяги.

В настоящее время система Damon значительно усовершенствована. В процессе ее усовершенствования открылись новые возможности: улучшен ее дизайн, в конструкцию внесены изменения, сделавшие доступными новые различные значения торка, наклонов и поворотов зубов.

Использование слабых сил в системе самолигирующих брекетов оказывает менее травматичное воздействие на зубочелюстную систему, не вызывает значительного снижения уровня регионарного кровоснабжения и плотности челюстной кости, что

способствует более быстрой перестройке в тканях пародонта при перемещении зубов в процессе ортодонтического лечения.

Полардом А. (2004) было выделено 7 основополагающих принципов методики Damon:

1. Планирование лечения должно быть основано, прежде всего, на изучении лицевых признаков.

2. Ортодонтические нагрузки не должны перегружать биологическую систему на всех этапах лечения.

3. Целью использования никель-титановых дуг является не только выравнивание зубных рядов, но и изменение формы зубных дуг для каждого пациента индивидуально.

4. Для полного устранения ротации, нивелирования и выравнивания зубных рядов необходимы полноразмерные прямоугольные дуги.

5. Завершающая фаза лечения требует применения жестких дуг.

6. Коррекцию в сагиттальной плоскости лучше всего проводить с помощью межчелюстных сил.

7. Особого внимания требует период ретенции.

Важной особенностью системы Damon является возможность значительного расширения зубных рядов. Это дает возможность проводить лечение без удаления зубов у больных с большой степенью дефицита места в зубном ряду, как у подростков, так и у взрослых, позволяя ориентироваться при составлении плана лечения не на имеющееся тесное положение зубов, а в большей степени на лицевые признаки (профиль).

Конструкция брекетов системы Damon имеет ряд особенностей, которые обеспечивают определенные преимущества в технике лечения. Во-первых, это эффективный контроль торка. Известно, что реализация торковых характеристик осуществляется гранями прямоугольной дуги в пазу брекета. В традиционных и активных самолигирующих брекетах имеет место трехточечный контакт дуги с пазом. В брекетах Damon дуга контактирует со всеми четырьмя гранями, что обеспечивает минимальную потерю контроля торка.

У больных с невыраженными аномалиями положения зубов и минимальными требованиями к механике лечения применяются стандартные прописи. Также в системе Damon для отдельных зубов разработаны специальные варианты торка и ангуляции с соответствующими показаниями, что позволяет врачу выбрать наиболее подходящую пропись для каждой конкретной клинической ситуации. Например, при лечении дистального прикуса для предотвращения потери торка при длительном использовании эластиков по II классу и с удалением отдельных зубов рекомендуется выбор системы с повышенным торком для верхних резцов.

Для брекетов Damon создана собственная система проволочных дуг особой формы. Отличительной особенностью круглых CuNiTi дуг является сниженная температура активации. Добавление меди к никель-титановому сплаву сделало проволочные дуги более устойчивыми к сильным деформациям.

Лечение с помощью системы Damon проводится в три стадии. На первом этапе осуществляется выравнивание, нивелирование, устранение поворотов зубов по оси и начальное расширение зубных дуг. Для этого используются дуги небольшого сечения в достаточно широком пазу брекета. Чаще всего это проволочная дуга Damon Corper NiTi 0,014". В среднем первый этап длится 10-20 недель. Переходить к следующей стадии можно только при устранении 90% поворотов зубов по оси.

Вторая стадия лечения обозначается как «рабочая». В этот период решаются следующие задачи: окончательное выравнивание зубных рядов, полное устранение торкоаномалий отдельных зубов, контроль торка зубов, нормализация перекрытия в переднем отделе, начальный этап закрытия межзубных промежутков в боковых отделах. Для этого используются прямоугольные дуги большего сечения, такие как Corper NiTi 0,014x0,025", а затем 0,018x0,025". Продолжительность использования каждой дуги составляет 10-20 недель.

На окончательном этапе используется сечение проволочной дуги на верхней челюсти несколько большее, чем на нижней, и составляющее 0,019x0,025". Сечение дуги на нижней челюсти — 0,016x0,025". Целями этой стадии лечения являются окончательное достижение надлежащего торка корней зубов и закрытие межзубных промежутков. Продолжительность этой стадии составляет 20-40 недель.

В заключение хотелось бы отметить, что для получения наиболее оптимального результата имеет значение выбор правильного метода лечения соответственно отдельно взятой аномалии зубочелюстной системы.


**ВЕНДОРС-НН**

## ИНТРАОРАЛЬНЫЕ ВИДЕОКАМЕРЫ



## БИНОКУЛЯРНЫЕ ЛУПЫ



## АВТОМАТЫ ДЛЯ НАДЕВАНИЯ БАХИЛ



г. Нижний Новгород,  
 ул. Полтавская, д. 53,  
 тел. (831) 414-36-18,  
 моб. 8-904-391-82-42,  
[vendorsnn@mail.ru](mailto:vendorsnn@mail.ru),  
[www.vendorsnn.ru](http://www.vendorsnn.ru)

# Новый продукт на российском рынке 3D-томографии — Gendex GXCB-500

А. П. КОЖЕВНИКОВ, врач-стоматолог, генеральный директор компании «Алгадент».

В практике современного врача-стоматолога все большее внимание уделяется именно ранней и грамотной диагностике. В наше время большинство клиник снабжено стандартным набором приборов для лучевой диагностики — это, как правило, рентгеновский аппарат и система цифровой радиовизиографии. Однако при стандартной так же, как и при панорамной рентгенографии изображение получается одноплоскостным, а значит, недостаточно информативным. Решением этой проблемы стало появление на рынке компьютерных томографов. Особенно востребованными такие аппараты стали благодаря повсеместному внедрению в стоматологическую практику новых услуг, таких как имплантация, практически невозможных без точной диагностики и грамотного планирования.

## Зачем нужна конусная 3D-томография?

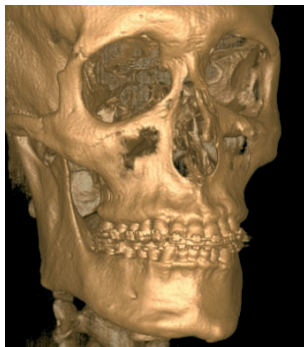
Во-первых, растет спрос на услугу имплантации, что требует от владельцев стоматологических клиник дополнительных инвестиций. Рынок имплантатов растет быстрее многих сегментов стоматологического рынка (порядка 15% в год). Процедуры требуют тщательнейшего планирования, которое обеспечивается в полной мере только конусной 3D-томографией (ККТ).

Во-вторых, развиваются сами технологии конусной 3D-томографии — ККТ является самым быстрорастущим сегментом в производстве стоматологического оборудования. Об этом свидетельствует ежегодный рост (35%) в течение последних 3 лет. Вероятнее всего, этот факт также во многом обусловлен высоким спросом на дентальную имплантацию.

И еще немаловажный фактор. В последнее время цены на аппараты ККТ достигли более-менее приемлемого уровня. Это способствует распространению технологии на большее количество клиник и все большую популяризацию метода. Если раньше врач вынужден был отправлять пациента для обследования к конкурентам, что несло в себе определенную долю риска, то теперь клиники могут позволить себе самостоятельно приобрести аппарат для компьютерной томографии, а соответственно, больше зарабатывать.

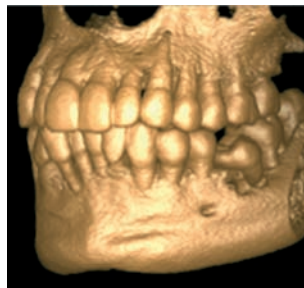
*Стремительное развитие имплантологии диктует необходимость в таком инструменте, как конусный 3D-томограф. С учетом относительно доступной цены прибор становится просто незаменимым.*

Так как 3D-томограф в принципе является высокотехнологичным прибором, не так много фирм занимается его производством. Однако этот факт не уменьшает ответственности для потребителей при выборе ККТ. Недавно на российском рынке стоматологического оборудования был впервые представлен новый аппарат конусной томографии от компании «Gendex». Оборудование Gendex — хороший пример понятия «рабочая лошадка» с точки зрения качества и надежности. Кроме того, «Gendex» — крупнейшая компания по продажам и сервису — ей принадлежит самая объемная доля на рынке стоматологического оборудования в мире и наиболее развитая сеть станций технического обслуживания.



### LFOV.

*Сферы применения: ортодонтия, ЧЛХ, исследование верхнего отдела позвоночника, верхних дыхательных путей, анализ ВНЧС.*



### MFOV.

*Сферы применения: имплантация, сложные удаления, анализ ВНЧС.*

инструментом для имплантации и других сложных процедур.

Прибор имеет так называемый модуль широкоформатного сканирования (EDS). Если стандартный режим 8x8 см дает изображение обеих зубных дуг от моляра до моляра, то уникальный режим EDS 14x8 см позволяет при необходимости исследовать верхнюю челюсть и мышечковые суставные отростки.

GXCB-500 оптимизирует организацию рабочего процесса благодаря наилучшему в отрасли показателю времени сканирования и реконструкции. Сканирование занимает всего 8-9 секунд против 14-40 секунд у других томографов, а время реконструкции менее 20 секунд против 3-7 минут у других брендов.

Аппарат имеет одни из самых высоких показателей безопасности. Пациент получает дозу радиации в 2-7 раз меньшую, чем у конкурентов — менее 30  $\mu$ Sv.

*Партнерство «Gendex» и «Imaging Sciences International» обеспечивает выигрышное сочетание огромного опыта в рентгенологии и технологических инноваций — залог успешного будущего.*

**GX CB-500**  
POWERED BY i-CAT

По всем вопросам относительно GXCB-500 и другой продукции компании «Gendex» можно обращаться в компанию «Алгадент» по телефонам: (843) 229-95-11, 240-81-10, 297-81-10.

## Новый 3D-томограф Gendex GX CB-500

**Замечательный диагностический инструмент, обеспечивающий самый высокий стандарт качества изображения, высокий темп работы и новый уровень возможностей для врачей-стоматологов.**

### Превосходное планирование лечения

Качество изображения лучше, чем у конкурентов, — наивысшая ценность диагностики  
Простое интуитивное ПО

### Выигрыш в более быстрой и гибкой организации рабочего процесса в клинике

Наилучшее в отрасли время сканирования/реконструкции изображения  
Гибкие возможности интеграции ПО  
Наименьший размер файла  
Отсутствие необходимости замены датчика при переходе от 3D к 2D (ОПТГ)

### Удобство и безопасность для пациента

От 2 до 7 раз меньшая, чем у конкурентов, доза облучения пациента  
Активная забота о безопасности пациента за счет более грамотного планирования лечебного процесса

### Быстрый возврат инвестиций (ROI)

Аппарат платит сам за себя  
Широкие возможности для помощи другим клиникам

### Самая низкая цена на рынке

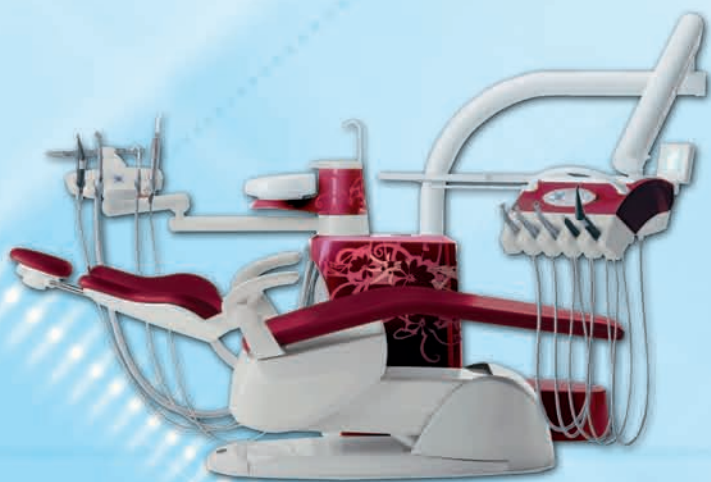
**Рентгеновские системы, радиовизиографы, панорамные рентгеновские аппараты и любое другое рентгеновское оборудование самого высокого качества от ведущего производителя в мире — компании «Gendex».**



**GX CB-500**  
POWERED BY I-CAT™



**GENDEX**



**KA  
Vo**



### Primus 1058 Design Edition

и другие стоматологические установки, а также инструменты и приборы, диагностическое и зуботехническое оборудование, мебель и многое другое производства «KaVo» (Германия).

### Оборудование и инструменты для дентальной имплантации,

имплантаты системы Mis, Alpha-Bio (Израиль) от 3300 руб.

**При покупке физиодиспенсера — базовый хирургический набор Mis в подарок!**

### ООО «Алгадент»

420104, г. Казань, ул. Р. Зорге, д. 34.  
Тел.: (843) 297-81-10, 240-81-10,  
297-03-81, факс: (843) 229-95-11,  
e-mail: algadent@mail.ru



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

# СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ



Настенный высокочастотный рентген Endos DC



Радиовизиограф Orangedental (Германия)

## 5 600 €

РАССРОЧКА ПЛАТЕЖА 1 ГОД

первый взнос **560 €**

**448 €\*** в месяц

\* учтена ставка 12% годовых на остаток



Цифровой ортопантомограф STRATO 2000D



Пленочный ортопантомограф Rotograph Plus ST

## ОРТОПАНТОМОГРАФЫ ОТ 9 000 €

**СТОМАКС**  
эксклюзивный представитель

[www.stomaks.ru](http://www.stomaks.ru)  
[www.visiog.ru](http://www.visiog.ru)  
[www.stomlaser.ru](http://www.stomlaser.ru)  
[www.bormashina.ru](http://www.bormashina.ru)  
[www.orangedental.ru](http://www.orangedental.ru)

143405, МОСКОВСКАЯ ОБЛ., Г. КРАСНОГОРСК,  
УЛ. СТРОИТЕЛЬНАЯ, Д. 6,  
ТЕЛЕФОН +7 (495) 221-66-29, 221-66-31, 221-66-32  
ФАКС +7 (495) 221-66-30  
E-MAIL: STOMAKS@STOMAKS.RU

## Применение диодного лазера в пародонтологии

 **doctor smile**

По статистике в России 86% взрослого и 65% детского населения страдают заболеваниями пародонта. Наиболее частые заболевания, встречающиеся в пародонтологии, — гингивит и пародонтит.

Безусловно, если проводить надлежащую профилактику, которая сводится в основном к проведению профессиональной гигиены полости рта, то эти заболевания можно предотвратить, либо не допустить их прогрессирования. Но, к сожалению, пациенты обращаются в клинику в основном когда воспалительный процесс уже развился и повлек за собой выраженные симптоматические проявления. При этом характер его чаще всего приобретает генерализованную форму с хроническим течением. Поэтому обращение к стоматологу пациента с заболеваниями пародонта требует серьезного симптоматического и этиотропного лечения.

Ранее оно заключалось в проведении профессиональной гигиены полости рта, хирургическом удалении пародонтальных карманов — открытом и закрытом юретаже, и медикаментозном лечении, которое сводилось к приему антибактериальных препаратов.

Применение антибиотиков широкого спектра действия влечет за собой многочисленные побочные явления, а эффективность местного применения антибиотиков недостаточна. Применение антибиотиков в лечении пародонтита нередко приводит к появлению устойчивости к ним патогенных микроорганизмов. Особенно трудно поддается лечению заболевание, протекающее с перекрестной лекарственной устойчивостью — возникновением устойчивости флоры одновременно к нескольким антибиотикам. Совместно с антибиотиками бывает необходимо назначать противогрибковые препараты, что также оказывает нежелательное воздействие на организм человека.

При использовании в лечении пародонтита бактериальных препаратов обращает на себя внимание тот факт, что через 1-4 недели после приема препаратов у больных пародонтитом начинает восстанавливаться чувствительность микрофлоры к антибиотикам.

На данный момент, с появлением диодного лазера, стала реальной возмож-



Клиническая картина до лечения лазером.



Во время обработки лазером Doctor Smile.



Пародонт через 2 недели после лечения.

ность избежать назначения антибиотиков. Все мировые лидеры стоматологии уже перешли к его применению в своей клинической практике.

Лазерная стоматология — это самое прогрессивное на данный момент направление, которое не перестает совершенствоваться. Лазерное излучение имеет достаточно широкий спектр действия на ткани организма человека, в том числе и на ткани полости рта.

Диодный лазер Doctor Smile D5 с длиной волны 810 нм идеально подходит для пародонтологии, многие доктора нашей страны уже убедились в этом и активно используют его в лечении пародонтита, гингивита и пародонтоза в том числе. Некоторыми из его ключевых свойств являются: сильный антибактериальный эффект, биостимулирующее действие и возможность проводить операции на бескровном поле благодаря сильному коагулирующему эффекту. Поэтому его достаточно удобно и эффективно использовать в хирургической и терапевтической стоматологии, в том числе и в пародонтологии. Лазер хорошо подходит для лечения детей, так как при работе с ним значительно снижены болевые ощущения.

Для лечения пародонтита различной степени тяжести необходимо провести обработку пародонтальных карманов лазером, предварительно проведя профессиональную гигиену, что займет в общей сложности около 25 минут, и, если потре-

буется (в зависимости от тяжести процесса), также провести повторную обработку через 7 дней. Уже после первой процедуры пациент заметит явные улучшения, а через 2 недели воспалительный процесс будет устранен. При этом будет достигнут стойкий клинический результат.

Все это имеет место благодаря очень сильному антибактериальному действию лазерного излучения, которое не позволит процессу развиваться вновь. Это произведет благоприятный эффект на ваших пациентов и позволит вам успешно мотивировать новых пациентов остановить свой выбор именно на вас.

Причем, в отличие от диодных лазеров, предлагаемых другими компаниями, Doctor Smile, имеющий интуитивное клиническое меню, в котором изначально заложены клинические ситуации с рекомендуемыми настройками (и пародонтология в том числе), вы сможете приобрести по уникальной цене. Кроме того, наша компания является эксклюзивным представителем итальянской компании «Lambda Scientifica» — производителя лазерных систем Doctor Smile — и предоставляет вам возможность приобрести его в рассрочку на 12 мес. Таким образом, уже после осуществления первого взноса вы сможете использовать лазер в своей практике, и он сам себя быстро окупит.

**Заказать каталог и бесплатный DVD с демонстрацией клинических возможностей лазеров, а также получить подробную информацию о стоматологических лазерах DoctorSmile™ и программе «Доступная лазерная стоматология» вы можете в компании «Стомакс» по тел.: (495) 221-66-29, 221-66-31, 221-66-32, или на интернет-сайте [www.stomlaser.ru](http://www.stomlaser.ru).**



**Специальная цена**  
**3990 €**

Диодный стоматологический лазер DOCTOR SMILE™ LA5D001.1 D5 (производство Италия)



**Специальная цена**  
**29 990 €**

Erbitium YAG — стоматологический лазер для работы по твердым и мягким тканям DOCTOR SMILE™ LAERL001.1 (производство Италия)

## В чем резервы стоматологической клиники?

А. Ю. АЛЕКСАНДРОВА, врач стоматолог-терапевт, стоматологическая фирма «Улыбка», г. Кемерово.

Сегодня никого не удивляет тот факт, что медицина перестала быть врачеванием в чистом виде. Это бизнес, и врач теперь должен думать не только о том, как вернуть здоровье своим пациентам, но и как можно извлечь из этого прибыль. Задача не из легких, в медицинском институте этому не учат. Руководителям бизнеса, владельцам клиник проще: зачастую это не врачи по образованию — экономисты, юристы. Практикующему врачу сложнее — нужно объединить в своем сознании и претворить в жизнь разнонаправленные категории. С одной стороны, мы лечим, улучшаем качество жизни, восполняем утраченное, данное некогда природой. Любый доктор знает, ценой каких усилий удастся достичь желаемого результата, ведь для этого нужны знания, мастерство наших рук, тепло наших сердец, частичка нашей души... С другой стороны, коммерческая составляющая нашей специальности тоже важна: мы обычные люди, живущие в этой стране, мы отвечаем за своих близких и, отдаваясь своей профессии на все сто процентов, хочется достичь стабильности и благополучия. И если проанализировать объем услуг современной стоматологической клиники, можно обнаружить скрытые резервы и использовать их на благо наших пациентов и самих себя.

Известно и применимо к любому бизнесу: 80% всех доходов приносят 20% ПОСТОЯННЫХ КЛИЕНТОВ. Многие клиники уже давно взяли эту мысль на вооружение: выгоднее работать не на приток первичных пациентов, а на расширение спектра услуг для пациентов постоянных, которые летят за нами семьями, доверяют нам, соглашаются на предложенный план лечения, рекомендуют нас своим знакомым. Действительно, стоит задуматься: обратился пациент к нам за стоматологической помощью. Терапевт вылечил все пораженные кариесом зубы, хирург удалил то, что не подлежит лечению, ортопед изготовил протезы. Пациент остался доволен результатом, и клиника заработала энную сумму денег. Через полгода этот пациент пришел на профосмотр — и все прекрасно! Пломбы на месте, протезы стоят, в свое время мы провели профилактические процедуры, научили его чистить зубы, постарались создать стойкую мотивацию — новых кариозных полостей не возникло. И он вроде бы «наш», и деньги потратить не прочь — а что мы можем ему предложить?

Евгений Иоффе в своих «Зубоврачебных заметках» говорит о том, что 90% дантистов в Америке предлагают своим пациентам процедуру отбеливания зубов. Берем идею на вооружение, используем. Но ведь процедура специфическая, скорее косметическая, нежели медицинская, и не все на нее соглашаются. А вот кто точно будет нужен каждому пациенту как минимум раз в полгода, а то и чаще, так это ГИГИЕНИСТ или ПАРОДОНТОЛОГ. По самым скромным подсчетам, распространенность заболеваний пародонта в возрастной группе 35-44 года в мире составляет 94,3%! Причем заболевания пародонта существенно молодеют. По данным Л. М. Цепова, «распространенность заболеваний пародонта в Смоленской области, по данным эпидемиологического обследования, составляет: у 12-летних — 55,6%... При обследовании 12-летних детей из 6 секстантов выявлено здоровых около 2. Зубной налет занимает 3-5 секстантов, диагностированы кровоточивость и зубной камень... К 15 годам интенсивность поражения пародонта у человека нарастает, а распространенность достигает 75,8%».

Но, как правило, зачастую пациенты сами не обнаруживают неблагополучие в пародонте. Это проблема скрытая, больно не сопровождающаяся. Не всегда пациенты предъявляют жалобы на кровоточивость десен. По данным ВОЗ, среднестатистический житель планеты чистит зубы 42 секунды, в основном это касается фронтального отдела. Конечно, от такого воздействия десна не закроет. «Подливаем масла в огонь» иногда и мы сами, стоматологи. Не раз приходилось общаться с пациентами, пришедшими к нам из других клиник, с обширными реставрациями, после работы ортопеда, но с камнем, кровоточивостью десен, запахом изо рта, явлениями гингивита, подвижностью

зубов. Оказывается, никто из специалистов не научил чистить зубы, не разъяснил риск развития заболеваний пародонта, не направил к гигиенисту. Приходится, соблюдая принципы коллегиальности, говорить о том, что доктор думал о скорейшем избавлении от боли, о снятии острой ситуации, о том, чтобы пациенту как можно скорее было чем жевать...

В нашей клинике такая ситуация исключена, поскольку все первичные пациенты проходят процедуру пародонтально-го зондирования. С 2001 года мы используем в своей работе систему «Флорида Проуб». Это автоматизированный зонд, с постоянной силой давления (15 г/мм) и минимальной погрешностью измерений (0,2 мм). Если традиционное ручное зондирование требует работы двух человек — врача, который проводит измерения, и ассистента, который фиксирует результаты, то с системой «Флорида Проуб» работает один оператор. Это гигиенист или пародонтолог, стерильными перчатками он работает в полости рта пациента, а все данные вводятся в компьютер при помощи ножной педали. Результаты обследования позволяют совместить на одном рисунке в наглядном и понятном виде следующие показатели:

- отсутствующие зубы;
- рецессию десны;
- глубину пародонтального кармана;
- наличие зубного налета;
- наличие кровоточивости, гнойного экссудата;
- состояние фуркаций многокорневых зубов;
- подвижность зубов.

Измерения проводятся в шести точках возле каждого зуба, таким образом картина получается довольно подробной. Программой предусмотрено голосовое дублирование результатов. Есть обучающие фильмы, которые демонстрируются пациенту до начала обследования. Пародонтальную карту можно распечатать и отдать пациенту на руки. Для чего это делается? Как известно, из всего объема информации, произносимой вслух, усваивается 10%. Аудиальный канал восприятия наименее эффективен. Поэтому так важно задействовать все каналы восприятия человека. Наши пациенты слышат (голосовое сопровождение программы, обучающие фильмы по заболеваниям пародонта), видят (перед пациентом расположен монитор компьютера), ощущают (распечатанная карта выдается пациенту). Воздействие достаточно эффективное, и пациент легче соглашается на предложенное лечение. Мотивационная функция программы неосценима! Вам не нужно говорить одно и то же десяти пациентам десять раз за день, за вас это делает компьютер. И, как правило, компьютер для пациента более убедителен.

Аксиома — сначала диагностируем, потом лечим. Очень многие доктора, несмотря на этот постулат, проводят пародонтологическое лечение без предварительного зондирования, ссылаясь на то, что данных рентгенографии им достаточно для оценки опорного аппарата зубов. Но в идеале ОПТГ и автоматизированное зондирование должны дополнять друг друга! По этому поводу можно привести цитату из «Пародонтологической азбуки» (редакторы П. Феди, А. Вернино, Д. Грей, перевод А. Островского, Е. Ханина, издательский дом «Азбука»): «Рентгенография не позволяет оценить активность заболевания (только его результат) и не дает информации о перечисленных ниже параметрах.

1. Наличие или отсутствие карманов.
2. Точная морфология костных деформаций, особенно неровные дефекты, щелевидные и окончатые.
3. Подвижность зубов.
4. Положение и состояние альвеолярного отростка с вестибулярной и оральной стороны.
5. Раннее вовлечение бифуркаций.
6. Уровень соединительнотканного прикрепления и прикрепленного эпителия».

Практически все перечисленные авторами позиции можно зафиксировать при помощи программы «Флорида Проуб».





# ИМУДОН®



**Эффективная защита  
слизистой оболочки  
полости рта и глотки**

- фарингит
- хронический тонзиллит
- пародонтоз
- пародонтит
- гингивит
- стоматит
- профилактика изъязвлений,  
вызванных зубными протезами
- профилактика и лечение  
инфекции после удаления зубов

# Клиническое исследование со слепым контролем эффекта локальной иммунотерапии при лечении болезней пародонта

Абдессамат РЕЗКИ, Ален ДАНИЭЛЬ, Департамент пародонтологии Франции.

В течение 3 недель больные, страдавшие болезнями пародонта (гингивит и хронический пародонтит взрослых), проходили курс иммунотерапии перорально. В исследовании, проведенном со слепым контролем, наблюдали статистически значимое улучшение по ряду основных клинических признаков указанных заболеваний (кровоточивость, эритема, отек, боль, нагноение, неприятный запах из полости рта) в результате применяемой терапии в отсутствие какого-либо другого местного лечения, что указывает на важность проведения иммунотерапии в дополнение к использованию препаратов местного действия, обычно применяемых при лечении болезней пародонта.

## Введение

Болезни пародонта (гингивит и пародонтит) характеризуются некоторыми клиническими признаками, регулярно отмечаемыми у больных, страдающих этими заболеваниями: эритемой десен, гингиворрагией, отеком десен, в известных случаях болью и нагноением, злоупотреблением дыхания.

Именно эти симптомы в фазе обострения приводят больного на консультацию к практикующему врачу.

Несмотря на то, что в настоящее время всеми признана бактериальная природа этих заболеваний и взгляды сошлись на том, что главная цель терапии — в дезинфекции пораженных мест, в пародонтологии по-прежнему бытует точка зрения, что для врача (... для больного) симптоматическое лечение является главным пунктом схемы лечения.

Во многих работах показано, что при надлежащем местном лечении (механический и клинический контроль пластины, удаление зубного камня, поверхностная обработка) можно создать удовлетворительные условия для пародонта.

Тем не менее, накопленные знания по патогенезу пародонтальных болезней с очевидностью показали роль недостатка сопротивляемости организма в появлении и прогрессе этих заболеваний. Представлялось интересным изучить действие локальной иммунотерапии на различные пародонтальные симптомы, характеризующие эти заболевания, тем более что в исследовании Chagon было показано действие такого лечения на различные защитные клетки организма (лейкоциты, многоядерные клетки, макрофаги, лимфоциты).

Многие работы уже доказали возможность снижения воспаления десен в результате применения локальной иммунотерапии, как при экспериментальном гингивите, так и при естественной патологии. В предыдущем исследовании было показано, что такое лечение усиливает секрецию слюнных IgA.

В то же время большинство этих работ опирается на относительно субъективные критерии или только на признаки воспаления десен, отражающие всего лишь часть симптоматики пародонтальных болезней.

Мы посчитали необходимым изучить со слепым контролем действие локальной иммунотерапии на различные симптомы, неизбежно сопровождающие болезни пародонта, — гингиворрагию,

эритему, отек, боль, нагноение и злоупотребление дыхания — при естественных патологических состояниях.

## Материалы и методы

### Контингент

Характеристика больных (n=41), включенных в исследование, представлена в таблице 1.

Таблица 1.

### Характеристика больных, участвующих в исследовании

Возраст	21-74 года, в среднем 45,5 лет
Пол	14 мужчин, 27 женщин
Курение	24,3% курящих, 75,7% некурящих
Гигиена полости рта	51,2% — посредственная, 39% — удовлетворительная, 9,8% — хорошая
Первичная диагностика	90% — пародонтит, 10% — гингивит

Таблица 2.

### Распределение больных по возрасту

Группа	Средне±СД	t	p
Локальная иммунотерапия	42,5±12,9	1,53	0,135 НЗ
Плацебо	48,4±12,2		

Таблица 3.

### Распределение больных по половому признаку

Группа	Мужчины	Женщины	$\chi^2$	p
Локальная иммунотерапия	35%	65%	0,01	0,910 НЗ
Плацебо	33,3%	66,7%		

Таблица 4.

### Распределение по признаку табакокурения

Группа	Курящие	Некурящие	$\chi^2$	p
Локальная иммунотерапия	36,8%	63,2%	2,07	0,150 НЗ
Плацебо	11,1%	88,9%		

Таблица 5.

### Оценка гигиены полости рта и зубов в обеих группах (число лиц и процент)

Группа	Хорошая	Удовлетворительная	Посредственная
Локальная иммунотерапия	2/10%	8/40%	10/50%
Плацебо	2/9,5%	8/38%	11/52,4%

Исследование проводилось со слепым контролем в сравнении с плацебо.

В течение 3 недель (день 0 — день 21) больные группы активного лечения получали смесь лизатов бактерий различных видов, обычно встречающихся среди флоры полости рта, в виде таблеток, содержащих 0,05 г полностью лиофилизированных бактериальных лизатов. Доза составляла 8 таблеток в день (Имудон®, «Солвей Фарма», Франция).

Больные группы «плацебо» получали в тех же условиях похожие таблетки без бактериальных лизатов.

Никто из больных не страдал каким-либо общим заболеванием, не получал никакого систематического лечения и в период исследования не подвергался какому-либо местному терапевтическому воздействию, которое могло бы интерферировать с возможными изменениями, обусловленными локальной иммуноте-

рапией. При этом больные соблюдали обычную гигиену зубов и полости рта.

## Методы

Со дня 0 по день 21 для каждого зуба по каждой из 4 его поверхностей одним и тем же оператором фиксировались следующие клинические показатели по общей шкале (0 = отсутствующий, 1 = слабо выраженный, 2 = умеренно выраженный, 3 = выраженный).

**Кровоточивость:** 0 — отсутствие кровотечения при зондировании, 1 — замедленное кровотечение при зондировании, 2 — немедленное кровотечение при зондировании, 3 — спонтанное кровотечение.

**Эритема:** 0 — отсутствие эритемы, 1 — эритема на папиллярном уровне, 2 — эритема на папиллярном и маргинальном уровне, 3 — эритема на папиллярном и маргинальном уровне, поражающая прилегающую десну.

**Отек (отпечаток при нажатии):** 0 — отсутствие отека, 1 — отек на папиллярном уровне, 2 — отек на папиллярном и маргинальном уровне, 3 — отек на папиллярном и маргинальном уровне, поражающий прилегающую десну.

Кроме того, боль, нагноение и злоупотребление дыхания оценивались по следующим шкалам:

**Боль:** 0 — отсутствие боли, 1 — боль при чистке зубов, 2 — спонтанная боль, 3 — боль, требующая принятия лекарств (обезболивающие, полоскания рта).

**Нагноение:** 0 — отсутствие нагноения, 1 — большой чувствует «просачивание при сосании», 2 — нагноение при нажатии пальцем, 3 — абсцесс десны.

**Неприятный запах из полости рта:** 0 — отсутствие запаха, 1 — большой отмечает случаи появления запаха, 2 — большой отмечает постоянный запах, 3 — большой вынужден бороться с этим запахом (полоскания рта).

По каждому из первых трех показателей больным выводилась средняя оценка, которая округлялась до целого числа. Кроме того, в день 0 и в день 35, то есть через 2 недели после окончания курса лечения для каждого больного рассчитывался десенный индекс. Описательные параметры в день 0 в совокупности сравнивались между двумя группами (анализ однородности) по тесту Mann-Whitney с количественными переменными. Этот же тест послужил для сравнения двух групп после лечения.

## Результаты

### Характеристика групп в день 0

После расшифровки выяснилось, что среди испытуемых в обеих группах 2/3 были женщины и 1/3 — мужчины; средний возраст больных составил 45 лет (табл. 1-3).

У всех больных группы «плацебо» (n=21) был выявлен хронический пародонтит зрелого возраста.

В группе локальной иммунотерапии (n=20) у 80% больных был выявлен хронический пародонтит зрелого возраста и у 20% — гингивит.

Число курильщиков, хотя и было значительное в группе локальной иммунотерапии (37% против 11%) (табл. 4), существенно не отличалось в обеих группах. Гигиена полости рта по данным осмотра

Таблица 6.  
Сравнение двух групп в день 0 (баллы)

Симптом	Группа		Z	p
	Локальная иммунотерапия	Плацебо		
Кровоточивость	2 — 30%, 3 — 70%	2 — 52,6%, 3 — 47,4%	1,42	0,156 НЗ
Эритема	2 — 40%, 3 — 60%	2 — 45%, 3 — 65%	0,32	0,752 НЗ
Отек	1 — 5%, 2 — 80%, 3 — 15%	1 — 10%, 2 — 60%, 3 — 30%	0,67	0,501 НЗ
Боль	0 — 26,3%, 1 — 47,4%, 2 — 21,1%, 3 — 5,3%	0 — 15,8%, 1 — 52,6%, 2 — 31,6%	0,57	0,568 НЗ
Нагноение	0 — 21,1%, 1 — 15,8%, 2 — 47,4%, 3 — 15,8%	0 — 22,2%, 1 — 16,7%, 2 — 61,1%	0,67	0,504 НЗ
Неприятный запах изо рта	0 — 26,3%, 1 — 21,1%, 2 — 42,1%, 3 — 10,5%	0 — 47,4%, 1 — 31,6%, 2 — 21,1%	1,97	0,05 НЗ

Таблица 7.

Сравнение двух групп в день 21 (баллы)

Симптом	Группа		Z	p
	Локальная иммунотерапия	Плацебо		
Кровоточивость	0 — 55,6%, 1 — 38,9%, 3 — 5,6%	1 — 47,1%, 2 — 52,9%	3,80	<0,001 ВЗ
Эритема	0 — 50,0%, 1 — 44,4%, 2 — 5,6%	1 — 50,0%, 2 — 38,9%, 3 — 11,1%	3,85	<0,001 ВЗ
Отек	0 — 72,2%, 1 — 22,2%, 2 — 5,6%	0 — 11,1%, 1 — 55,6%, 2 — 27,8%, 3 — 5,6%	3,62	<0,001 ВЗ
Боль	0 — 94,1%, 1 — 5,9%	0 — 47,1%, 1 — 41,2%, 2 — 11,8%	2,98	<0,01 ВЗ
Нагноение	0 — 77,8%, 1 — 22,2%	0 — 33,3%, 1 — 33,3%, 2 — 33,3%	2,97	<0,01 ВЗ
Неприятный запах изо рта	0 — 88,9%, 1 — 11,1%	0 — 50,0%, 1 — 44,4%, 2 — 5,6%	2,97	<0,01 ВЗ

НЗ — незначимая; ЗЗ — значимая;  
ВЗ — высокозначимая.

также сопоставима в обеих группах и оценивалась как хорошая в 10% случаев, удовлетворительная в 40% и посредственная у 1 из 2 больных.

#### Обсуждение

Прежде всего, следует подчеркнуть, что в день 0 (до начала исследования) обе группы были сопоставимы по возрасту (табл. 2) и половой принадлежности (табл. 3) включенных в них больных, а также по другим показателям, таким как табакокурение (табл. 4) и гигиена зубов и полости рта (табл. 5).

Анализ симптомов воспаления десен (кровоточивость, эритема, отек) также показывает сопоставимость двух групп в день 0 (табл. 6).

В день 21 окончания экспериментального периода отмечено достоверное улучшение по трем перечисленным симптомам в группе локальной иммунотерапии по сравнению с группой «плацебо» (табл. 7).

Эти результаты полностью согласуются с данными более ранних исследований по естественным патологиям, в которых всегда наблюдали улучшение симптомов воспаления десен в результате применения локальной иммунотерапии. Необходимо подчеркнуть, что в нашем исследовании было исключено всякое другое лечебное воздействие, поэтому уменьшение воспаления десен может объясняться только проведением локальной иммунотерапии, даже несмотря на то, что в группе «плацебо» также отмечено улучшение состояния десен, связанное, безусловно, с изменением гигиенических привычек после посещения стоматологического кабинета.

Результаты анализа динамики (день 0 — день 35) десенного индекса (табл. 8) подтверждают факт достоверного уменьшения признаков воспалительного процесса в деснах в группе, прошедшей курс локальной иммунотерапии, по сравнению с группой «плацебо».

До начала лечения (в день 0) группы были сопоставимы по показателю интенсивности боли (табл. 6). В день 21 этот показатель был достоверно ниже в группе локальной иммунотерапии (табл. 7), чем в группе «плацебо».

Таблица 8.  
Изменение десенного индекса со дня 0 до дня 35 в обеих группах

Группа	Изменение ДИ день 0 — день 35	Z	p
Локальная иммунотерапия	1,34±0,77	2,22	<0,05 ЗЗ
Плацебо	0,76±0,49		

Уменьшение болевого синдрома полностью согласуется с ослаблением симптомов воспаления, отмеченным ранее. С другой стороны, этот результат подтверждает данные, полученные в предыдущих работах Chambaz, Fabie и Louise.

Обе группы также были сопоставимы в день 0 по явлениям нагноения (табл. 6). В день 21 (табл. 7) отмечено достоверное ослабление этого симптома в группе локальной иммунотерапии.

Последний исследуемый симптом — неприятный запах изо рта. По этому признаку обе группы также были сопоставимы в день 0 (табл. 6). Несмотря на то, что исходно этот симптом был несколько более выражен в группе локальной иммунотерапии, (более 50% лиц показывают интенсивность от 2 до 3), в результате лечения этот показатель уменьшился и ко дню 21 был достоверно ниже, чем в группе «плацебо» (табл. 7).

Наконец, надо подчеркнуть, что, хотя мы применяли дозу существенно выше (0,45 г бактериальных лизатов в день в течение 3 недель), чем другие авторы [от 0,2 г в день в течение многих недель до 0,4 г в день], никакой общей или местной непереносимости в ходе исследования не наблюдалось.

#### Заключение

Поскольку главной целью лечения болезней пародонта является уничтожение бактериальных очагов, можно утверждать, что локальная иммунотерапия представляет большой интерес как вспомогательное лечение, которое усиливает клинический эффект препаратов местного действия, в чем мы только что убедились, и укрепляет защитные силы организма, о чем свидетельствуют данные более ранних исследований.

Журнал «Клиническая стоматология»  
№ 1, март 2003 г.

## Состояние местного иммунитета полости рта при заболеваниях пародонта

Е. Е. ЩЕПЕТНОВА, кафедра ортопедической стоматологии НижГМА (зав. кафедрой д.м.н., профессор Е. Н. Жулев), г. Нижний Новгород.

Высокая распространенность, склонность к прогрессированию и многостороннее воздействие на зубочелюстную систему и организма в целом, а также неоднозначность лечения позволяют отнести заболевания пародонта к числу актуальных проблем современной медицины [Г. М. Барер, Т. И. Лемецкая, 1996].

Незаметное и бессимптомное течение начальных проявлений патологии часто приводит к тому, что к врачам за помощью обращаются пациенты с развившейся стадией болезни и с ярко выраженными признаками ее [А. Е. Степанков, 2000; А. И. Грудянов, В. В. Овчинникова, Н. А. Дмитриева, 2004].

Известно, что взаимодействие между организмом и иммунной системой занимает одну из главных ролей в этиологии и патогенезе воспалительных заболеваний пародонта. Каким-либо нарушениям иммунного процесса сопровождаются изменениями в тканях пародонта. Кроме того, сами заболевания пародонта вызывают значительные изменения в иммунной системе [Л. М. Цепов, Л. Ю. Орехова, 1999].

В последние годы получены новые сведения, подтверждающие важную роль слюны в поддержании гомеостаза полости рта [К. Н. Косенко, 1993; С. А. Dinarello, 1987]. Важнейшими свойствами слюны являются ее механическая, иммунологическая и антибактериальная активность [В. С. Иванов, 2001; В. Н. Копейкин, 2000; Н. Loe, 1965; М. Boysson, 1969].

Смешанная слюна, взаимодействуя с органами полости рта, выполняет защитную и трофическую функции. Именно биофизические и биомеханические ее параметры являются индикаторами состояния гомеостаза полости рта. С нарушением гомеостаза полости рта связывают развитие стоматологических заболеваний. Кроме того, известно, что слюна растворяет составные части пищи и осуществляет их ферментативное расщепление [В. С. Иванов, 2001; R. M. Hershberg, L. F. Mayer, 2000; G. Cowley, T. Macphee, 1969].

В смешанной слюне обнаружено около 30 ферментов: амилаза, бета-глюкуронидаза, лизоцим, кислая и щелочная фосфатаза, пероксидаза и др. Однако роль этих ферментов в развитии заболеваний пародонта полностью не выяснена.

Весьма существенными факторами защиты ротовой полости являются иммуноглобулины типов SIgA, IgA, IgG, IgM, способные специфически связываться с чужеродными элементами-возбудителями инфекционных процессов и вызывать их элиминацию. Как показали исследования Л. Ю. Ореховой, М. Я. Левина и Б. Н. Софронова (1997), между уровнями иммуноглобулинов и активностью лизоцима в ротовой жидкости имеется взаимосвязь, указывающая на компенсацию дефицита лизоцима в ротовой жидкости здоровых лиц усилением поступления иммуноглобулинов в ротовую жидкость.

При воспалительных заболеваниях пародонта механизмы взаимной компенсации дефицита защитных гуморальных субстратов нарушены, что может быть отнесено к факторам патогенеза этих заболеваний [В. Н. Копейкин, 1987; В. С. Иванов, 2001].

Иммунитет слизистых оболочек включает в себя комплекс защитно-приспособительных реакций различной природы, сформировавшихся в процессе эволюционного развития и обеспечивающих защиту покровных тканей организма, сообщающихся с внешней средой. Это неразрывная и соподчиненная часть общего иммунитета, одна из систем гомеостаза организма, обеспечивающая его защиту от чужеродных биологических агентов и собственных клеток с измененной генетической информацией [А. И. Воложин, Ю. К. Субботин, 1998].

Местный иммунитет представляет собой самостоятельную систему, которая является не только частью общих реакций, зависит от них, но и сама оказывает влияние на их формирование и изменение [Е. В. Боровский, В. К. Леонтьев, 1991; С. И. Гажва, 1990; Е. А. Дурново, 1998; Л. Н. Казарина, 2001; Л. М. Лукиных, 2001; Н. Е. Хомутичкина, 2002 и др.].

Состояние МИПР, по мнению Е. В. Боровского с соавт. (1991), является одним из наиболее информативных показателей — «индикаторов» состояния организма как в целом, так, в частности, и полости рта.

В начальной стадии воспаления пародонта происходит усиление резистентности ткани, а затем, по мере прогрессирования патологического процесса, угнетается иммунологическая резистентность. При этом нарушаются репаративные процессы, что приводит к образованию неполноценной грануляционной ткани, которая поддерживает длительное хроническое течение воспалительного процесса [Л. М. Цепов, А. И. Николаев, 1998; Л. Ю. Орехова, 2004].

Хроническое воспаление лежит в основе огромного числа различных заболеваний. Число больных, страдающих хроническим воспалением и его осложнениями, ежегодно увеличивается [Д. Н. Маянский, 1991].

Иммунологические аспекты развития пародонтита, характеризующегося хроническим воспалением тканей пародонта и прогрессирующей их деструкцией, изучены недостаточно.

Гомеостаз ротовой полости поддерживают факторы неспецифической резистентности: целостность слизистой оболочки, интенсивность слюноотделения, лизоцим, нормальная микрофлора полости рта и др. [Л. Ю. Орехова, 2004].

**Лизоцим** является защитным ферментом белковой природы. Установление тесной функциональной связи лизоцима с системой иммунитета позволило обосновать его роль в обеспечении естественной толерантности организма к генетически чужеродным агентам. Источниками лизоцима в организме являются ПМЯЛ, моноциты и их предшественники. Наибольшее его количество содержится в слюне, которая предохраняет слизистую оболочку от антигенного раздражения.

Лизоцим усиливает литические и антиаггезионные свойства IgA, предотвращая прикрепление патогенных и условнопатогенных микроорганизмов к эпителиальной поверхности.

В условиях дефицита лизоцима резко падает фагоцитарная активность лейкоцитов (фагоцитарное число, фагоцитарный индекс, восстановление реакции завершенности фагоцитоза).

Лизоцим слюны может служить критерием адаптационных способностей организма, универсальным показателем неспецифической резистентности организма и его функциональных резервов [А. А. Баранов, В. Г. Дорофейчук, 1999; В. Т. Долгих, 2000; М. Straka, 2001; Л. Ю. Орехова, 2004].

Система «специфического» иммунитета (гуморального и клеточного) является одним из ключевых звеньев патогенеза хронического воспалительного процесса в пародонте [А. С. Григорьян, А. И. Грудянов, Н. А. Рабухина, О. А. Фролова, 2004].

Многочисленные исследования показали, что при разных степенях и формах поражения пародонта имеются неоднозначные нарушения иммунного статуса. Если при гингивите или локализованном пародонтите наибольшие сдвиги наблюдаются в гуморальном звене, то развитие генерализованного пародонтита характеризуется ослаблением клеточного иммунитета [Л. М. Цепов, Л. Ю. Орехова, 1999]. Нарушения гуморального звена иммунитета проявляются изменениями уровня В-лимфоцитов и иммуноглобулинов.

К наиболее изученным факторам гуморального иммунитета полости рта относятся иммуноглобулины IgA, IgG, IgM, и SIgA.

Высокую иммунореактивность полости рта связывают с секреторным IgA (SIgA), содержащимся в слюне, ротовой и десневой жидкостях [И. Л. Рытницына, 1996; Л. М. Цепов, Л. Ю. Орехова, 1999; J. Mega, K. Fujihashi, H. Kiyono, 1992]. Он представлен двумя субклассами: IgA1 (90%) и IgA2 (10%). В состав SIgA входит секреторный компонент, который повышает устойчивость IgA к действию протеолитических ферментов.

**IgA** — основной вид иммуноглобулинов, участвующих в местном иммунитете. В полости рта они препятствуют прикреплению бактерий к слизистой оболочке и поверхности зуба, активируют систему комплемента по альтернативному пути.

Уровень SIgA в ротовой жидкости не связан ни с полом, ни с возрастом. Повышение SIgA связывают с повышенной антигенной нагрузкой.

Важную роль в формировании противоинфекционного иммунитета играет IgG. К этому классу иммуноглобулинов относится около 90% антитоксинов, противобактериальных и противовирусных антител. Защитная противоинфекционная функция IgG основана на свойстве иммуноглобулинов этого класса активизировать комплемент и реакции, способствующие фагоцитозу и внутриклеточному аутолизу микроорганизмов, нейтрализации токсинов. IgG преобладает в сыворотке крови, а не в смешанной слюне. Избыточное накопление его в секретах свидетельствует о повышении антигенной нагрузки. При воспалительных заболеваниях пародонта его количество в ротовой жидкости значительно увеличивается. Некоторые авторы рассматривают увеличение количества IgG как компенсаторный механизм при низком содержании SIgA. Считается, что высокое содержание его в смешанной слюне является неблагоприятным признаком, так как этот класс иммуноглобулинов способен активировать систему комплемента по классическому пути, что может привести к повреждению тканей полости рта и нарушению оральной толерантности.

**IgM** определяется в смешанной слюне в следовых количествах [Т. П. Калинин, А. И. Воложин, 1991; М. Д. Перова, Г. В. Банченко, 1998; А. А. Баранов, В. Г. Дорофейчук, 1999; В. Т. Долгих, 2000; М. Straka, 2001; Л. Ю. Орехова, 2004].

У больных пародонтитом отмечается более высокое содержание SIgA, IgA и IgG в нестимулированной смешанной слюне, в слюне из подъязычных слюнных протоков и десневой жидкости. Высказывается предположение, что увеличение количества иммуноглобулинов в смешанной слюне у больных пародонтитом в основном происходит за счет их поступления из десневого экссудата [И. М. Жаконис, 1985, 1986; Г. А. Земская, С. А. Гаджиева, 1994].

При оценке иммунных механизмов патогенеза пародонтита Н. Н. Бажанов с соавт. (1998) отметили нарушение системы фагоцитоза в виде повышения функциональной активности фагоцитов в начальной стадии развития хронического пародонтита и в ее снижении на развившейся стадии. У больных хроническим пародонтитом с тяжелой степенью установлено снижение количества CD4+клеток — лимфоцитов-хелперов, В-лимфоцитов, натуральных киллеров, при увеличении количества функционально незрелых клеток — «нулевых лимфоцитов». При этом статистически существенных изменений уровней иммуноглобулинов сыворотки крови не обнаружено, однако у больных с тяжелой степенью заболевания отмечалась тенденция к снижению уровня IgG и некоторому увеличению уровня IgA.

М. С. М. Souza-Gugelmin et al. (1995) не обнаружили связи между уровнем IgA слюны и гингивальным индексом, числом участков (сайтов) с кровоточивостью десны и интенсивностью ее воспаления. Авторами был разработан гингивальный индекс иммунологической защиты (ГИИЗ) для оценки иммунологического потенциала десны и оценки риска развития заболеваний пародонта. Он связывает два статистически независимых параметра: уровень IgA в слюне с числом воспаленных участков десны, при этом указывают на зависимость уровня IgA слюны от распространенности воспаления, а не от его тяжести. Авторы полагают, что индекс отражает количество IgA слюны, доступное для иммунологической защиты воспаленной десны. Статистический анализ выявил сильную обратную корреляцию ГИИЗ с гингивальным индексом [H. Loe, 1965], числом участков с кровоточивостью десны.

Факторы резистентности полости рта находятся в тесной функциональной связи между собой, что обеспечивает эффективность барьерной функции.

Оценке не только количественного содержания защитных факторов, но и их функциональной связи придается все большее значение. Например, продемонстрирована связь между активностью ферментов смешанной слюны и интенсивностью эмиграции лейкоцитов в ротовую полость у человека, содержанием амилазы секрета ротовой полости и уровнем иммуноглобулинов, лизоцимом и иммуноглобулинами, муцином (MG2) и SIgA.

Разработан коэффициент сбалансированности факторов местного иммунитета полости рта, учитывающий взаимодействие лизоцимной активности и иммуноглобулинов классов G и A. Этот коэффициент использовался для оценки стоматологического здоровья [Л. Н. Казарина, 1991; С. И. Гажва, 1991; Л. М. Лукиных 2001; А. А. Баранов, В. Г. Дорофейчук, 1999].

Впервые разработан аппаратный комплекс — рабочее место пародонтолога с подвижной стойкой, на которой размещается сам электронный блок с набором физиоинструментов, слюноотсос, набор сменных электродов и насадок.

**Комплекс позволяет проводить:**

- вакуум-массаж десен **по методу Кулаженко** (до 0,8 мм рт. ст.);
- сочетание вакуум-массажа с К-лазерной терапией ( $\lambda=0,65$  мкм);
- К-лазерную терапию внутрикорневую ( $\lambda=0,65$  мкм);
- ИК-лазерную терапию ( $\lambda=0,86$  мкм);
- магнитотерапию бегущим магнитным полем ( $B=30$  мТл;  $f_1=50$ ; 100 Гц;  $f_2=1-15$  Гц);
- электро- и депофорез (ток до 5 мА).

**Показания к применению:**

- пародонтит генерализованный, периодонтиты;
- пародонтоз;
- гингивиты катаральный и гипертрофический;
- альвеолиты, пульпиты;
- одонтогенные воспалительные процессы;
- болевой синдром после пломбирования;
- перелом нижней челюсти;
- воспалительные явления краевого пародонта после ретракции десны;
- заболевания височно-нижнечелюстного сустава, глосситы, глоссалгии.



5 факторов  
воздействия  
комплексом

**«ПАРОДОНТОЛОГ»**



Вакуумная терапия и диагностика



К-лазеротерапия в сочетании с вакуумным массажем



ИК-лазеротерапия



Магнито-терапия



Электрофорез и депофорез



Манипулятор для К-лазеротерапии в сочетании с вакуумным массажем



Лазерный модуль ИК-диапазона



Лазерный модуль красной области спектра



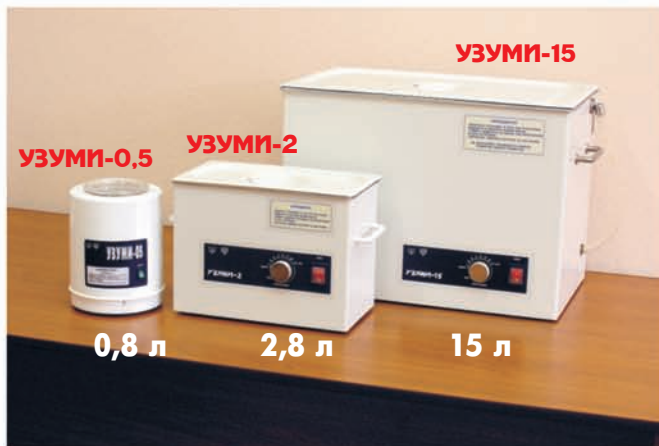
Излучатель бегущего магнитного поля



Набор электродов для электрофореза

- Мобильность комплекса обеспечивается размещением основных его частей на специальном подвижном стоматологическом столике с возможностью подключения дополнительных устройств (слюноотсоса).

**Установки для ультразвуковой предстерилизационной очистки медицинского инструмента (УЗУМИ-0,5; -2; -15)**



Обеспечивают гарантированную очистку хирургического, микрохирургического и стоматологического инструмента (борьбы и другой эндодонтический инструмент), лабораторной посуды (почкообразный лоток, карпульный шприц и др.) от таких загрязнений, как скрытая кровь, остатки дентина, пломбировочного материала и др.

**Технические характеристики:**

Частота ультразвуковых колебаний — **32±2 кГц**.  
Внутренние габариты ванн:  
УЗУМИ-0,5 —  $\varnothing 100 \times 120$  мм;  
УЗУМИ-2 —  $300 \times 100 \times 120$  мм;  
УЗУМИ-15 —  $500 \times 290 \times 195$  мм.

**Аппарат ИК-лазерный «Интрадонт»**



**Дешевый**

**Мощный**

**Компактный**



Лечебный фактор аппарата — низкоинтенсивное излучение полупроводникового лазера инфракрасного диапазона.

Тип лазера — импульсный, полупроводниковый инжекционный.  
Длина волны излучения — 0,85-0,9 мкм.  
Интенсивность импульсная — 18 Вт.

**Показания к применению:**

- глубокий кариес;
- стоматит;
- периостит;
- ретенированные зубы;
- различные виды нарушения прикуса для подготовки или при проведении ортодонтического лечения;
- периимплантит;
- послеоперационный период при установке дентальных имплантатов.

# Применение стоматологического комплекса КАП «Пародонтолог» при лечении заболеваний пародонта

А. В. ЛЕПИЛИН, Л. Ю. ОСТРОВСКАЯ, Н. Л. ЕРОКИНА, В. В. КОННОВ, Т. В. ЧАДИНА.  
Кафедра хирургической стоматологии Саратовского ГМУ (зав. кафедрой — проф. А. В. Лепилин).

Лечение воспалительных заболеваний пародонта остается одной из актуальных проблем современной стоматологии. По данным ВОЗ, распространенность болезней пародонта в возрасте 35-40 лет составляет 94,3%.

Заболевания пародонта сочетаются друг с другом и осложняются дефектами и деформациями зубных рядов, травматической окклюзией, дисфункцией височно-нижнечелюстных суставов. У пациентов с заболеваниями пародонта в комплекс лечебно-реабилитационных мероприятий входят лекарственная терапия, избирательное пришлифовывание и шинирование зубов, лоскутные операции с использованием костно-пластических материалов, имплантация, восстановление окклюзионно-артикуляционных взаимоотношений зубов и зубных рядов, нормализация функции височно-нижнечелюстных суставов.

В последние годы все большее внимание исследователей и врачей-клиницистов привлекают немедикаментозные методы лечения. Это обусловлено рядом факторов. Основными из них являются: развитие аллергических реакций на лекарственные препараты; побочные эффекты лекарственных средств; появление штаммов микроорганизмов, устойчивых к антибиотикам и антисептикам; увеличение числа сочетанных и сопутствующих заболеваний, что, с одной стороны, требует комплексного лечения, а с другой — увеличивает число противопоказаний для назначения медикаментозной терапии [1].

Комплексное использование нескольких лечебных методов позволяет получить эффект синергизма, превышающий суммарный от воздействия каждого фактора отдельно.

Нами апробирован в клинике стоматологический комплекс КАП «Пародонтолог», который состоит из пяти блоков. В блок вакуумного массажа входит стеклянный изогнутый вакуумный наконечник (апликатор Кулаженко В. И.) и вакуумный насос, который создает вакуум от 0,52 до 0,78 кгс/см<sup>2</sup> менее чем за 10 с.

Блок лазеротерапии имеет два варианта выбора области спектра лазерного излучения — красную и инфракрасную.

Тип лазера красной области спектра — полупроводниковый. Длина волны излучения «красного» лазера 0,65 мкм. Мощность излучения «красного» лазера от 4 до 5 мВт. Режим работы «красного» лазера непрерывный и модулированный. Частота модуляции лазерного луча 0, 1 и 10 Гц. Диаметр волоконнооптического световода 1,0 мм.

Тип лазера инфракрасной области спектра — полупроводниковый. Длина волны излучения ИК-лазера 0,85 мкм. Мощность излучения ИК-лазера в импульсе от 14 до 18 Вт. Частота следования импульсов 100±20 Гц и 2000±200 Гц.

Блок магнитотерапии имеет излучатель бегущего магнитного поля с магнитной индукцией на поверхности излучателя 33±3,3 мТл. Блок позволяет задавать три вида бегущего магнитного поля.

В блок электро- и депофореза входят пассивный (запястный) и активные (десневые и фронтальные) электроды. Блок позволяет регулировать ток электрофореза от 0,45 до 5,5 мА.

**Целью работы** явилось исследование возможности и оптимизация вариантов использования стоматологического комплекса КАП «Пародонтолог» в клинической пародонтологии.

## Материал и методы

Особенностью аппарата является расположение световода внутри стеклянного аппликатора Кулаженко. При этом сам источник лазерного излучения встроены в ручку-держатель манипулятора. Это обеспечило миниатюризацию, формоустойчивость, постоянство направленности луча в зону воздействия вакуума. Аппарат дает возможность менять режим воздействия, переходя с непрерывного излучения на импульсное резонансное, или отключить одно из воздействий.

Под наблюдением находился 181 пациент (85 мужчин и 96 женщин) в возрасте 35-49 лет с хроническим генерализованным пародонтитом различной степени тяжести. В целях купирования обострения воспалительного процесса, стимуляции микроциркуляции, активации механизмов местного иммунитета и процессов регенерации применяли описанные физиотерапевтические процедуры.

В зависимости от лечения пациенты с заболеваниями пародонта были разделены на 4 группы. Всем проводилось традиционное комплексное лечение, которое включало снятие назубных отложений, избирательное пришлифовывание зубов, иммобилизацию подвижных зубов путем шинирования. Прово-

дилось восстановление окклюзионно-артикуляционных взаимоотношений зубов и зубных рядов. По показаниям назначалась лекарственная терапия. Хирургическое лечение включало curettage пародонтальных карманов, лоскутные операции. Пациенты 1-й группы (n=21) получали дополнительно вакуум-лазерную терапию (разрежение — 0,35 атм, время воздействия — 3-8 мин., курс — 10 процедур ежедневно). Имело место сочетание вакуумного массажа по методу Кулаженко В. И. и низкоинтенсивного лазерного излучения красной области спектра.

Пациентам 2-й группы (n=55) в комплексном лечении использовали дополнительно воздействие бегущего переменного магнитного поля. Бегущее магнитное поле оказывает противовоспалительное, фибринолитическое действие, нормализует регионарную гемодинамику, стимулирует регенерацию [2]. Время воздействия — 15 мин., курс — 7-10 процедур ежедневно.

Пациентам 3-й группы (n=35) проводили облучение пародонтальных карманов «красным» лазером. Лечение выполняли по следующей методике: предварительно десенсибилизировали микрофлору пародонтальных карманов 0,1% раствором метиленового синего в течение 3 мин. Затем проводили облучение (плотность мощности — 100-200 мВт/см<sup>2</sup>, экспозиция — 0,5-4 мин. на каждое поле, 2-3 процедуры с интервалом 2 дня, плотность энергии — 3-24 Дж/см, диаметр лазерного пучка — 3,5-5 мм).

Пациентам 4-й группы (n=50) проводился электрофорез с 5% раствором аскорбиновой кислоты.

Группу сравнения составили 20 пациентов, получавших только традиционное лечение. Контрольную группу составили 15 лиц с интактным пародонтом.

Объектом микробиологического исследования служила совокупная микрофлора пародонтальных карманов, которую забирали с помощью стерильных отрезков цитодиагностической нити № 1 длиной 5 мм. Для биохимической идентификации культур стрептококков использовали тест-системы API-20 Strep производства фирмы «Paster-Merie» (Франция) и Streptotest фирмы «Lachema» (Чешская Республика). Количество микроорганизмов в 1 г десневой жидкости рассчитывали исходя из числа колоний, выросших на чашке, с учетом разведения и выражали lg КОЕ/г.

Клиническая оценка пародонта проводилась по стандартной схеме [4]. Измеряли уровень цитокинов в десневой и ротовой жидкости с помощью стандартного диагностического набора ИФА-81L, ИФА-41L, ИФА-61L, ИФА-181L, ИФА-101L, ИФА-121L ООО «Цитокин» (Санкт-Петербург). Определяли уровень неорганического фосфора, кальция, лактатдегидрогеназы (ЛДГ) и фосфатазы в ротовой жидкости.

## Результаты и обсуждение

У пациентов с заболеваниями пародонта в 1-й группе индекс кровоточивости нормализовался уже к 5-му дню лечения, слизистая альвеолярного отростка становилась бледно-розовой, плотной, исчезали явления застоя, что подтверждалось нормализацией папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса (РМА). Данные результаты наблюдались у 79% пациентов. У 52% больных группы сравнения явления обострения были ликвидированы к 7-10-му дню. При изучении показателей местного иммунитета установлено, что к моменту окончания лечения у 98,8% пациентов наблюдается снижение уровня провоспалительного цитокина ИЛ-8 (16,4±0,5 пг/мл) и повышение содержания противовоспалительного ИЛ-4 (1,32±0,15 пг/мл), что соответствовало контрольным значениям в группе здоровых лиц. В случае традиционного лечения нормальные показатели иммунитета наблюдались лишь у 50% больных.

Под влиянием лечения у пациентов 2-й группы отмечена положительная динамика средних значений индекса РМА с 70,56±0,87 до 10,32±0,45, в группе сравнения — с 70,79±0,51 до 15,55±0,35. Пародонтальный индекс у больных 2-й группы изменился с 5,55±0,07 до 4,05±0,03, в группе сравнения — с 5,35±0,07 до 4,96±0,05. При сравнении индексов, отражающих состояние тканей пародонта, оказалось, что в группе с применением магнитного поля эти показатели лучше, причем разница достоверна (p<0,05). При использовании магнитного поля в комплексном лечении пародонтита у 93% больных уже после 4-5 сеансов значительно уменьшилась отечность и кровоточивость десен, гноетечение из пародонтальных карманов. Это дало возможность без осложнений на этой стадии и при оптимальном состоянии тканей пародонта перейти к хирургическому этапу лечения через 10-12 дней. В группе с традиционным лечением

воспаление было купировано у 74% больных лишь на 15-17-й день. Положительная динамика клинических индексов во 2-й группе коррелировала с биохимическими параметрами ротовой жидкости. Отмечается нормализация активности ферментов ЛДГ (с  $330 \pm 6,8$  до  $315 \pm 2,0$ ) и щелочной фосфатазы (с  $56 \pm 3,2$  до  $32 \pm 2,6$ ) в ротовой жидкости. Несколько снижается соотношение Са/Р (с  $0,47 \pm 0,04$  до  $0,42 \pm 0,03$ ).

У пациентов 3-й группы в результате обработки излучением К-лазера с предварительной фотосенсибилизацией метиленовой синью число микроорганизмов достоверно снижалось по сравнению с контрольной группой в среднем до  $10^2$ - $10^3$  КОЕ/мл, т.е. на 5-6 порядков. Полученный антибактериальный эффект позволяет сократить число посещений с 10-14 (при традиционном его использовании) до 2-3.

Практически по всем определяемым тестам (индекс гигиены ( $1,25 \pm 0,08$ ), индекс кровоточивости десны ( $0,35 \pm 0,07$ ), РМА ( $12,24 \pm 0,25$ ), пародонтальный индекс ( $1,88 \pm 0,08$ ) после лечения у пациентов 4-й группы показатели были достоверно ниже, чем у пациентов группы сравнения. Клиническая ремиссия пародонтита была достигнута у 95% пациентов, в среднем в течение  $9,75 \pm 0,26$  дня, что в более сжатые сроки, чем у больных группы сравнения, позволило перейти к хирургическому этапу лечения.

Ремиссия заболеваний пародонта сопровождалась восстановлением цитокинового баланса в ротовой полости: содержание ИЛ-6, ИЛ-10, ИЛ-12 и ИЛ-18 в ротовой жидкости соответствовало значениям в группе практически здоровых лиц.

Проведенные исследования позволили определить показания к применению комплекса КАП «Пародонтолог», к которым относятся: хронический генерализованный пародонтит различной степени тяжести; пародонтоз; гингивиты катаральный и гипертрофический, протекающие с застойными явлениями; воспалительные явления краевого пародонта после ретракции десны.

Вакуумтерапия и ее сочетание с К-лазерной наиболее эффективна при хронических катаральных и гипертрофических гингивитах, протекающих с застойными явлениями, генерализованных пародонтиах без отделяемого из пародонтальных карманов и при пародонтозе.

Кроме вакуумтерапии блок Кулаженко в комплексе КАП «Пародонтолог» может использоваться для диагностики — определения стойкости капилляров слизистой оболочки десны. Определение стойкости капилляров в динамике позволяет судить об эффективности лечения заболеваний пародонта.

Лазерная терапия в противовоспалительном режиме (100 Гц) применяется при лечении острого и хронического катаральных гингивитов, хронического пародонтита различной степени тяжести; в том числе в стадии обострения. В фотодинамическом режиме ее можно использовать для лечения гипертрофического гингивита. Стимулирующий режим (2000 Гц) используется для лечения пародонтоза.

При проведении магнитотерапии выбирается знакопеременное поле для проведения процедур монотерапии. Если предполагается сочетание магнитотерапии с местной лекарственной терапией или электрофорезом, то выбирается один из режимов импульсного поля — отрицательного или положительного в зависимости от применяемого лекарственного препарата. Полярность магнитного поля должна совпадать с полярностью тока при электрофорезе.

Для усиления терапевтического эффекта часто электрофорез назначается в комплексе с другими физиотерапевтическими процедурами. Особенно эффективным является сочетание электрофореза, лазеротерапии в комбинации с магнитотерапией. Все три фактора имеют однонаправленное воздействие, потенцируя влияние друг друга, способствуя как созданию более активного депо препарата, так и стимуляции процессов репарации, регенерации, микроциркуляции, трофики.

Таким образом, стоматологический комплекс КАП «Пародонтолог» кумулирует в себе возможности физиотерапевтического кабинета с воздействием на ключевые звенья развития воспалительных заболеваний пародонта: микробный фактор, систему иммунитета, физиологическую антиоксидантную систему, регионарную гемодинамику, что, несомненно, повышает эффективность комплексного лечения пациентов с заболеваниями пародонта.

#### Литература

1. Александров М. Т., Прохончуков А. А. Лазеры в клинической медицине. М.: Медицина, 1981. — 381 с.
2. Булкина Н. В. Применение чрескожной лазерной биостимуляции и бегущего переменного магнитного поля в комплексном лечении пародонтита: Автореф. дис. канд. мед. наук. Саратов, 1998. — 18 с.
3. Лепилин А. В., Прилепская М. В., Райгородский Ю. М., Елисеев Ю. Ю. Клинико-иммунологическая эффективность применения вакуум-лазерной терапии при заболеваниях пародонта. Стоматология. — 2007. — № 3. — С. 28-30.

# ВЕНД

Предприятие-изготовитель:  
НПП «ВЕНД»

410033, г. Саратов, пр. 50 лет Октября, 101.  
Тел./факс (8452) 633-759, тел. (8452) 677-726,  
e-mail: npp\_vend@mail.ru. www.npp-vend.ru

Сертифицирован Госстандартом РФ:  
№ РОСС RU.ИМ02.В15038.  
Зарегистрирован в Госреестре медицинских изделий:  
№ ФС 022а1307/0383-04.  
Конструкция и методы лечения  
защищены патентами Российской Федерации:  
№№ 2014107, 2053817, 2053818, 2101046, 2101047,  
2128534, 2133630, 2135230, 2135231.

## Разработан СПЕЦИАЛЬНО для стоматологов!

### Профилактика и лечение:

- кариеса — среднего, глубокого, в стадии деминерализации и мелового пятна;
- пульпитов и периодонтитов;
- заболеваний пародонта;
- заболеваний слизистой оболочки полости рта;
- воспалительных явлений краевого пародонта после ретракции десны;
- наминов после наложения протезов, осложнений в ортодонтии;
- альвеолитов;
- периоститов и др.

## Аппарат лазерный стоматологический терапевтический АЛСТ-01 ОПТОДАН



Авторские методики: ФГУ «ЦНИИ стоматологии Росздрава»  
119982, Москва, ул. Т. Фрунзе, д. 16.  
Тел.: (495) 245-19-10, 246-95-76, факс (495) 246-81-27.



# Запатентованные авторские методики лечения стоматологических заболеваний с использованием аппарата лазерного терапевтического АЛСТ-01 «ОПТОДАН»

- Способ лечения пародонтита. RU2187348
- Способ ампутации корня многокорневых зубов при хронических периодонтитах. RU2305512
- Способ установки металлокерамических конструкций на витальные зубы. RU2299703
- Способ профилактики и лечения кариеса зубов. RU2053818
- Способ профилактики пародонтальных осложнений при протезировании несъемными мостовидными цельнолитыми и металлокерамическими протезами. RU2135230
- Способ подготовки костной ткани челюстей для имплантации опорных элементов зубных протезов. RU2195338
- Способ лечения пульпитов и периодонтитов. RU2128534
- Способ профилактики тромбозмембран и раневых осложнений у хирургических больных с высоким риском их возникновения. RU2217193
- Способ ортодонтического лечения аномалий положения отдельных зубов. RU2133630
- Способ лечения дистопированных полуретенированных и ретенированных зубов мудрости на нижней челюсти. RU2272596

## Способ лечения пульпитов и периодонтитов

Способ лечения пульпитов и периодонтитов путем лазерного воздействия, отличающийся тем, что на патологический очаг в области проекции верхушки корня зуба и периапикальных тканей чрескожно воздействуют светом полупроводникового импульсного лазера с длиной волны 0,85-0,98 мкм, мощностью 0,5-4 Вт, частотой 0,08-2 кГц, экспозицией 2 мин., при этом курс лечения составляет 2 процедуры с интервалом 2 дня для профилактики осложнений, 2-5 процедур ежедневно с применением сначала противовоспалительных параметров: мощность 3-4 Вт, частота 0,8-0,1 кГц с последующим переходом на стимулирующие дозировки: мощность 0,5-1 Вт, частота 1,5-2 кГц в случае осложнений пульпита и периодонтита.

## Способ лечения пародонтита

Способ лечения пародонтита, включающий воздействие лазерного излучения в сочетании с вскрытием, опорожнением десневых абсцессов и удалением зубных отложений, отличающийся тем, что лечение проводят в три этапа: в первый этап проводят вскрытие, опорожнение десневых абсцессов и удаление зубных отложений, во второй этап на пародонт воздействуют магнитолазерным излучением полупроводникового импульсного лазера с длиной волны 0,85-0,95 мкм, мощностью 3-4 Вт, частотой следования импульсов 80-100 Гц, напряженностью магнитного поля 35-50 мТл, экспозицией 2 мин. на поле, 3-5 процедур, ежедневно, дополнительно облучают зоны каротид-

ных синусов с обеих сторон магнитолазерным излучением с длиной волны 0,85-0,95 мкм, мощностью 1-2 Вт, частотой следования импульсов 1,5-2,0 кГц, напряженностью магнитного поля 35-50 мТл, экспозицией по 2 мин. на каждую сторону, 3-5 процедур ежедневно, на третьем этапе на пародонт воздействуют магнитолазерным излучением с длиной волны 0,85-0,95 мкм, мощностью 1-2 Вт, частотой следования импульсов 1,5-2,0 кГц, напряженностью магнитного поля 35-50 мТл, экспозицией 2 мин. на поле, 5-8 процедур ежедневно.

## Способ ампутации корня многокорневых зубов при хронических периодонтитах

1. Способ ампутации корня многокорневых зубов при хронических периодонтитах, заключающийся в проведении местного обезболивания, разреза углового или трапециевидного, отслаивания слизисто-надкостничного лоскута, отличающийся тем, что отступая от края альвеолы на 2-3 мм ниже — на нижней челюсти, выше — на верхней челюсти, с помощью фиссурного бора удаляют переднюю или небную стенку альвеолы в проекции удаляемого корня, обнажают корень и отсекают цилиндрическим бором ниже или выше края альвеолы также на 2-3 мм и удаляют корень с помощью прямого элеватора.

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что после удаления грануляционной ткани проводят антисептическую обработку костной полости с использованием губки «Колапол-КП», наложением узловатых кетгутových швов.

3. Способ по п. 1, отличающийся тем, что на второй день после операции ампутации корня проводят лазеротерапию с помощью аппарата «Оптодан», один раз в день, в течение 3 мин., в первые 3 дня — на первом канале аппарата, следующие 3 дня — на втором канале аппарата.

## Способ подготовки костной ткани челюстей для имплантации опорных элементов зубных протезов

Способ подготовки костной ткани челюстей для имплантации опорных элементов зубных протезов, включающий облучение челюстей магнитолазерным излучением, отличающийся тем, что воздействие магнитолазерным излучением осуществляют в несколько этапов: после удаления зубов (или корней зубов) область удаленных зубов облучают магнитолазерным излучением на каждом этапе лечения перед и после имплантации, перед и после наложения протезов с параметрами: мощность 3-4 Вт, частота следования импульсов 80-100 Гц, напряженность магнитного поля 50 мТл, экспозиция по 2 мин. на поле, на курс 6-12 процедур, затем проводят облучение челюстей магнитолазерным излучением с параметрами: мощность 1-2 Вт, частота следования импульсов 1,5-2,0 кГц, напряженность магнитного поля 35 мТл, экспозиция по 2 мин. на поле, 4-5 курсов по 6-12 процедур, при нагноении послеоперационной

раны после имплантации дополнительно облучают зоны каротидного синуса с обеих сторон магнитолазерным излучением при мощности 1-2 Вт, частоте следования импульсов 1,5-2,0 кГц, напряженности магнитного поля 35 мТл, экспозицией по 2 мин. с каждой стороны, на курс 6-8 процедур, при разрастании грануляционной ткани вокруг головок имплантатов ее удаляют способом лазерной фотокоагуляции с последующим магнитолазерным облучением при мощности 2-4 Вт, частоте следования импульсов 80-100 Гц, напряженности магнитного поля 50 мТл, экспозицией по 2 мин. на поле, курс 2-3 процедуры.

## Способ установки металлокерамических конструкций на витальные зубы

Способ установки металлокерамических конструкций на витальные зубы, включающий препарирование витальных зубов, обработку их 3% гипохлоридом натрия, фиксацию временной коронки посредством фиксирующего материала, отличающийся тем, что после обработки зубов гипохлоридом натрия проводят глубокое фторирование, а в качестве материала для фиксации временных коронок используют лечебную пасту, содержащую гидроокись кальция, сразу после фиксации временной коронки проводят сеанс магнитолазерной терапии и оставляют временную коронку на 10 дней, после чего металлокерамическую коронку фиксируют на стеклоиономерный цемент, содержащий фтор.

## Способ профилактики и лечения кариеса зубов

Способ профилактики и лечения кариеса зубов, включающий облучение зубного ряда светом лазера, отличающийся тем, что облучение производят светом лазера с длиной волны 0,85-0,98 мкм, частотой 0,04-1,50 кГц, мощностью 0,5-1,5 Вт, экспозицией 60-120 с, 8-14 процедур на курс.

## Способ профилактики пародонтальных осложнений при протезировании несъемными мостовидными цельнолитыми и металлокерамическими протезами

Способ профилактики пародонтальных осложнений при протезировании несъемными мостовидными цельнолитыми и металлическими протезами с использованием лазерного света, отличающийся тем, что после препарирования и снятия слепков, припасовки каркаса и протезов и их фиксации пародонт опорных зубов облучают низкоинтенсивным лазерным светом с длиной волны 0,85-0,95 мкм при мощности 2-4 Вт, частоте 80-100 Гц, экспозиции 90-120 с от края десны до проекции корней по переходной складке, курс 4-6 процедур, при этом у пациентов с начальными признаками пародонтальных расстройств и факторов риска курс 6-12 процедур.

ООО «Торговый дом «Ворсма»



Продукция сертифицирована.

606120, г. **Ворсма** Нижегородской области, ул. Гагарина, д. 66, оф. 1,  
тел.: (83171) 6-59-77, 6-63-33, 6-63-24, тел./факс (83171) 6-57-00,  
e-mail: tdvorsma@yandex.ru, [www.tdvorsma.ru](http://www.tdvorsma.ru)

606108, г. **Павлово** Нижегородской области, ул. Чапаева, д. 43, корп. 3, оф. 127,  
тел.: (83171) 3-49-90, 3-51-51, тел./факс (83171) 3-49-00,  
e-mail: vmkbus@mts-nn.ru.

## Спецавтобус «Стоматологическая помощь: лечение и протезирование»



Передвижные стоматологические кабинеты ВМК-3033-04 на базе автобусов ПАЗ-3205 (ПАЗ-3206) и ВМК-30331-04 на базе автобуса ПАЗ-4234 предназначены для оказания терапевтической и хирургической стоматологической помощи вне стационарных стоматологических лечебных учреждений.

Установленное оборудование позволяет проводить:

- профилактику и диагностику дентальных заболеваний с применением дентального рентгеновского аппарата и системы компьютерной дентальной радиовизиографии;
- пломбирование зубов с применением различных пломбировочных материалов, хирургические стоматологические операции;
- печать рентгеновских снимков на бумагу с помощью цветного принтера и сохранения снимков в компьютерной базе данных.

Дополнительно установленное вспомогательное кресло позволяет проводить весь комплекс работ по протезированию зубов.

### Краткое описание конструкции, схема расположения оборудования:

Передвижной кабинет состоит из 3 отсеков:

1. Кабина водителя.
2. Пассажи́рский салон.
3. Лечебный салон.

Кабина водителя отделена от пассажирского салона сплошной перегородкой. Пас-

сажирский салон отделен от лечебного перегородкой с распашной дверью. Двери в автобус (основная и запасная) — распашные с дополнительной герметизацией. Оконные проемы — двойные стеклопакеты (по желанию заказчика — тонированные). Внутренняя обшивка стен и потолка — светлый пластик. Пол утеплен и застелен линолеумом. Швы загерметизированы. Мебель — металлический каркас и ламинат. Цвет по желанию заказчика.

### Основное медицинское оборудование:

- стоматологическая установка (по желанию заказчика),
- компрессор стоматологический в шумозащитном корпусе,
- дентальный рентгеновский аппарат (по желанию заказчика),
- стул стоматологический,
- стол для стоматолога,
- система компьютерной радиовизиографии в комплекте с компьютером и цветным принтером,
- лампа полимеризационная,
- стерилизатор суховоздушный,
- стерильная камера для инструментов,



- лампа бактерицидная потолочная,
- набор стоматологических инструментов.

### Дополнительное оборудование:

#### Водоснабжение:

- емкость для воды на 50-80 л,
- мойка из нержавеющей стали,
- насос для подачи воды 12 В,
- электроводонагреватель на 15 л,
- канистра для сбора использованной воды на 30 л,
- дозатор жидкого мыла,
- держатель бумажных полотенец.

#### Отопление, вентиляция, кондиционирование:

- дополнительный отопитель Webasto (Германия),
- дополнительные теплообменники в салонах автобуса,
- напольный кондиционер (по желанию заказчика),
- крышные приточно-вытяжные вентиляторы Webasto (Германия),

#### Освещение:

- лампы дневного света 220 В,
- аварийное освещение салона 12 В.

#### Электрообеспечение:

- устройство подключения к внешней сети электропитания 220 В (эл. кабель 50 м),
- дополнительный аккумулятор,
- зарядное устройство для аккумулятора,
- электророзетки для подключения оборудования,
- холодильник автомобильный,
- электрический генератор 3 кВт, 220 В (по желанию заказчика).

#### Мебель.



Современное стоматологическое оборудование, возимый запас медикаментов и расходных материалов, стерилизационное оборудование обеспечивают автономную работу передвижного медицинского комплекса в течение длительного времени.

## ОАО «Волжский электромеханический завод»

**ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ  
ДЛЯ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ  
И ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ**

- Наконечники стоматологические турбинные
- Коронкосниматель пневматический
- Наконечник для снятия зубного камня
- Наконечники стоматологические микромоторные



Прайс-лист на 1 сентября 2009 г.

Обозначение	Описание	Цена, руб.
<b>ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ РАБОТ</b>		
<b>Наконечники стоматологические с большой и стандартной головкой с кнопочной фиксацией режущего инструмента:</b>		
НСТК-300-В2-люкс	Наконечник турбинный 300 тыс. об./мин. с соединением В2 балансир. роторн. гр.	1400-00
НСТК-300-М4-люкс	Наконечник турбинный 300 тыс. об./мин. с соединением М4 Лозовские подшипники	1400-00
<b>с фрикционной фиксацией режущего инструмента:</b>		
НСТФ-300-В2-люкс	Наконечник турбинный 300 тыс. об./мин. с соединением В2 балансир. роторн. гр.	1100-00
НСТФ-300-М4-люкс	Наконечник турбинный 300 тыс. об./мин. с соединением М4 Лозовские подшипники	1100-00
НСТФ-300-05-В2	Наконечник турбинный 300 тыс. об./мин. с соединением В2 балансир. роторн. гр.	1100-00
НСТФ-300-05-М4	Наконечник турбинный 300 тыс. об./мин. с соединением М4 Лозовские подшипники	1100-00
<b>Наконечники стоматологические с миниатюрной головкой (малогабаритные) с фрикционной фиксацией режущего инструмента:</b>		
НСТФ-300-В2-Д-люкс	Наконечник турбинный 300 тыс. об./мин. с соединением В2 балансир. роторн. гр.	1150-00
НСТФ-300-М4-Д-люкс	Наконечник турбинный 300 тыс. об./мин. с соединением М4 Лозовские подшипники	1150-00
<b>Наконечники для микромоторов</b>		
НП-40	Наконечник прямой микромоторный, 40 тыс. об./мин.	1150-00
НУМ-40	Наконечник угловой микромоторный, 40 тыс. об./мин.	1600-00
<b>Наконечники для снятия зубного камня (в комплект поставки входит 3 кюретки)</b>		
НсЗК-01-В2	Наконечник для снятия зубного камня с соединением В2	1600-00
НсЗК-01-М4	Наконечник для снятия зубного камня с соединением М4	1600-00
<b>ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ОРТОПЕДИЧЕСКИХ РАБОТ</b>		
КП-01-В2	Коронкосниматель пневматический с соединением В2	2000-00
КП-01-М4	Коронкосниматель пневматический с соединением М4	2000-00
<b>КОМПЛЕКТУЮЩИЕ К НАКОНЕЧНИКАМ</b>		
ЗРГ к НСТФ-300	Роторная группа (турбинка) к фрикционному наконечнику	600-00
ЗРГ к НСТК-300	Роторная группа (турбинка) к кнопочному наконечнику	750-00
Комплект кюреток к НсЗК-01	Комплект кюреток к наконечнику для снятия зубного камня	580-00

**Продукция не облагается НДС.**

Для оптовых покупателей и дилеров действует система скидок.  
Доставку осуществляем любым удобным для заказчика способом.

Объем партии: от 1 шт.

425008, Республика Марий Эл, г. Волжск, ул. Фрунзе, д. 1

Тел.: (83631) 4-84-93, 4-37-63

E-mail: vemz445@mail.ru, vemz@mari-el.ru, www.vemz.mari-el.ru



## ООО «Торговый центр НИИТОП»

603950, г. Нижний Новгород, ул. Нартова, 2,  
тел./факс (831) 412-45-89, тел. (831) 412-08-92;  
e-mail: implant@mail.ru; www.nidi.ru

Наименование	Цена за 1 шт., руб.		
<b>КОМПОНЕНТЫ ДЛЯ ХИРУРГИЧЕСКИХ ПРОЦЕДУР</b>		ФРЕЗА направляющая под наконечник диам. 2,5; 3,0; 3,5	410-00
ИМПЛАНТАТ цилиндрический с внутренним шестигранником (титановый) дл. 9; 11; 13; 15; диам. 3,5; 4,0; 4,5; 5,0; 5,5 + ВИНТ-ЗАГЛУШКА	1950-00	ПАРАЛЛЕЛОМЕТР титановый диам. 2,5; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5	175-00
ИМПЛАНТАТ с конусной головкой и с внутренним шестигранником (титановый) дл. 9; 11; 13; 15; диам. 3,5; 4,0; 4,5 + ВИНТ-ЗАГЛУШКА	1950-00	ГЛУБИНОМЕР хирургический титановый	410-00
ИМПЛАНТАТ корневидный с компрессионной резьбой (титановый) дл. 11; 13; 15; диам. 3,5; 4,0; 4,5; 5,0; 5,5 + ВИНТ-ЗАГЛУШКА	2150-00	ПИНЦЕТ (покрытие нитрид циркония ZrN)	250-00
ИМПЛАНТАТ с наружным шестигранником (титановый) дл. 9; 11; 13; 15; диам. 2,5; 3,0 + КОЛПАЧОК (заглушка и формирователь десны) титановый	2100-00	КОНДУКТОР для точного сверления ложа	600-00
ИМПЛАНТАТ одноэтапный (титановый) дл. 9; 11; 13; 15; диам. 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0 + КОЛПАЧОК (заглушка и формирователь десны) титановый	2400-00	ЦАПФЕНБОР под наконечник (формирующая фреза) диам. 3,5; 4,0; 4,5; 5,0	400-00
ИМПЛАНТАТ одноэтапный с шаровым фиксатором (титановый) дл. 9; 11; 13; 15; диам. 3,5; 4,0; 4,5; 5,0 + АТТАЧМЕН-МАТРИЦА	2900-00	ОСТЕОТОМ титановый диам. 2,0; 2,5; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0	330-00
ФОРМИРОВАТЕЛЬ ДЕСНЫ (цилиндрический, конический) титановый	210-00	РУЧКА-ДЕРЖАТЕЛЬ остеотома	580-00
<b>ИНСТРУМЕНТ ХИРУРГИЧЕСКИЙ</b>		КОНТЕЙНЕР стерилизационный для инструментов	4900-00
СВЕРЛО диам. 1,8; 2,5; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5 дл. 32 мм	500-00	<b>ОРТОПЕДИЯ</b>	
УДЛИНИТЕЛЬ СВЕРЛА	800-00	ОПОРНЫЙ ЗУБ (абатмент) прямой с фиксируемым винтом для имплантата с внутренним шестигранником без уступа титановый диам. 3,5; 4,0; 4,5; 5,0; 5,5	610-00
МЕТЧИК ручной диам. 2,5; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0; 5,5	450-00	ОПОРНЫЙ ЗУБ (абатмент) прямой с фиксируемым винтом для имплантата с внутренним шестигранником с уступом (1 и 2 мм) титановый диам. 3,5; 4,0; 4,5; 5,0; 5,5	610-00
МЕТЧИК под наконечник диам. 2,5; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0; 5,5	450-00	ОПОРНЫЙ ЗУБ (абатмент) наклонный под углом 15° для имплантата с внутренним шестигранником без уступа титановый диам. 3,5; 4,0	610-00
КЛЮЧ-ТРЕЩОТКА	850-00	ОПОРНЫЙ ЗУБ (абатмент) с фиксируемым винтом наклонный под углом 15° для имплантата с внутренним шестигранником с уступом титановый диам. 3,5; 4,0; 4,5; 5,0; 5,5	730-00
КЛЮЧ накидной с фиксатором	210-00	ОПОРНЫЙ ЗУБ (абатмент) прямой для имплантата с наружным шестигранником без уступа титановый диам. 2,5; 3,0	520-00
КЛЮЧ накидной	210-00	ОПОРНЫЙ ЗУБ (абатмент) прямой для имплантата с наружным шестигранником с уступом титановый диам. 2,5; 3,0	520-00
КЛЮЧ накидной для одноэтапного имплантата, шарового фиксатора	210-00	ОПОРНЫЙ ЗУБ (абатмент) наклонный под углом 15° для имплантата с наружным шестигранником без уступа титановый диам. 2,5; 3,0	610-00
ДЕРЖАТЕЛЬ имплантата с внутренним шестигранником (имплантовод)	550-00	ОПОРНЫЙ ЗУБ (абатмент) наклонный под углом 15° для имплантата с наружным шестигранником с уступом титановый диам. 2,5; 3,0	610-00
ДЕРЖАТЕЛЬ имплантата с наружным шестигранником (имплантовод)	550-00	АНАЛОГ ИМПЛАНТАТА с внутренним шестигранником (титановый)	610-00
ДЕРЖАТЕЛЬ-КЛЮЧ для одноэтапного имплантата, шарового фиксатора (имплантовод)	470-00	АНАЛОГ ИМПЛАНТАТА с наружным шестигранником (титановый)	610-00
ДЕРЖАТЕЛЬ под наконечник (имплантовод)	410-00	АНАЛОГ ОДНОЭТАПНОГО ИМПЛАНТАТА (титановый)	610-00
ОТВЕРТКА ручная шестигранная	330-00	ТРАНСФЕР (с винтом крепления) для имплантата с внутренним шестигранником (титановый)	600-00
ОТВЕРТКА ручная шлицевая 4 мм	175-00	ТРАНСФЕР (с винтом крепления) для имплантата с наружным шестигранником (титановый)	600-00
ОТВЕРТКА под наконечник шестигранная	380-00	ФИКСАТОР шаровый (титановый) + АТТАЧМЕН-МАТРИЦА	720-00
ОТВЕРТКА под наконечник шлицевая	175-00	<b>ИНСТРУМЕНТ ОРТОПЕДИЧЕСКИЙ</b>	
СКАЛЬПЕЛЬ круглый под наконечник диам. 2,5-3,5; 4,0-4,5; 5,0-5,5	270-00	ОТВЕРТКА шлицевая ортопедическая	175-00
СКАЛЬПЕЛЬ круглый с искателем диам. 2,5-3,5; 4,0-4,5; 5,0-5,5	450-00	ОТВЕРТКА шлицевая ортопедическая под наконечник	330-00
ТРЕПАН под наконечник диам. 4,0; 4,5; 5,0; 5,5	410-00	ГЛУБИНОМЕР ортопедический (титановый)	300-00
ФРЕЗА коническая под наконечник диам. 2,5; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0	410-00		

### Примечание:

- форма и размеры указаны в каталоге или на нашем сайте [www.nidi.ru](http://www.nidi.ru);
- инструмент может быть скомплектован по желанию заказчика;
- все опорные зубы (абатменты) комплектуются с двумя винтами (лабораторный и клинический);
- производственная база позволяет изготавливать имплантаты и инструменты по индивидуальным эскизам.

# СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ ИМПЛАНТАЦИОННАЯ СИСТЕМА

В имплантате «НИТОР» учтены все лучшие решения в дентальной имплантологии, по качеству он не уступает зарубежным аналогам. Качество продукции «НИТОР» подтверждено сертификатами.



НИТОР

НИЖЕГОРОДСКИЙ ИНСТИТУТ  
ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТОЛОГИИ

Совершенство современных технологий

## Конструктивные особенности и преимущества имплантатов «НИТОР»

- Цельные винтовые конструкции имплантатов оптимально распределяют нагрузки при функционировании.
- Используемый для изготовления имплантатов чистый титан марки ВТИ-00 наряду с уникальной биологической совместимостью характеризуется достаточной механической прочностью.
- Имплантаты семи диаметров (2,5; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0; 5,5) позволяют проводить посегментную имплантацию в нормальных анатомических условиях.
- Универсальный инструментарий обеспечивает прецизионное создание ложа имплантата, а спектр супраструктур позволяет варьировать ортопедические насадки.
- Плазменное напыление титана на винтовую часть создает развитую микропористую однородную поверхность без микропримесей, увеличивая площадь контакта имплантата с костной тканью.
- Гарантией надежности соединения супраструктуры (абатмента) с имплантатом является конструктивная особенность фиксирующего элемента.

Производственная база позволяет изготавливать имплантаты и инструменты по индивидуальным эскизам.

ООО «Торговый центр НИИТОП»  
603950, Н. Новгород, ул. Нартова, д. 2.

Тел./факс: (831) 412-45-89, 412-15-43, тел. (831) 412-08-92, e-mail: implant@mail.ru, www.nidi.ru

## Пациенту и врачу — комфорт и безопасность!

В идеале, оказание медицинской помощи пациенту не должно сопровождаться причинением вреда лечащему врачу, однако на практике это далеко не всегда так.

Например, вместе с плюсами компьютеризации в здравоохранение пришел целый «букет» профессиональных заболеваний офисных работников. Боли в спине и шее, в запястных и локтевых суставах (так называемые синдромы запястного и локтевого каналов — боли, возникающие из-за повторяющихся однообразных движений или длительного вынужденного положения); снижение остроты зрения; ухудшение кровообращения в нижней части тела — вот только часть следствий неэргономичных условий труда, а зачастую и первопричина более серьезных заболеваний медицинских работников. Это в полной мере касается стоматологов.

Как сегодня проходят трудовые будни медицинского работника? Это статичная поза, пребывание в одном и том же, как правило, сидячем, положении на протяжении нескольких часов во время приема больных и ведения историй болезни. Наличие монитора или ноутбука усугубляет ситуацию, заставляя врача подстраиваться под «машину»: сгибая или вытягивая шею, выгибая (скручивая) позвоночник в попытке рассмотреть информацию на далеко стоящем или же на слишком высоко или низко расположенном экране. Все это приводит к излишнему напряжению мышц шейно-плечевого пояса, а также к увеличению нагрузки на нижнюю часть позвоночника.

Известно, что в сидячем положении давление на межпозвонковые диски в нижней части спины в 5 раз больше, чем в положении стоя. Неправильные рабочие позы создают асимметричное сжатие межпозвонковых дисков и напряжение от чрезмерной механической нагрузки на опорных связках и в суставных сумках. По расчетам ученых-эргономистов отклонение позвоночника от так называемой нейтральной позиции (читайте — правильной осанки) на каждый сантиметр увеличивает давление еще на порядок. Чем это чревато, думаю, объяснять не надо — проблемы с позвоночником не заставят себя долго ждать.

Кроме того, когда тело неоднократно и в течение длительных периодов времени испытывает несбалансированную статическую мышечную нагрузку, это приводит к образованию токсичных отходов в мышцах с возникающей в результате усталостью и потерей работоспособности. Поэтому, помимо организации эргономичного рабочего места, не менее важно давать возможность организму регулярно отдыхать. Так, периодическое выполнение простых движений и потягивания помогают телу избавляться от ядовитых побочных продуктов мышечного метаболизма.

В 2008 г. Британский Исполнительный комитет по здравоохранению и промышленной безопасности составил список лиц, входящих в основные группы риска по возникновению травм RSI в результате их трудовой деятельности. Медсестры, врачи и парамедики в этом списке находятся на втором месте — в группу риска попадает 1 человек из 100. Медицинские работники «обогнали» по показателям риска даже пользователей компьютеров.

Но решение есть! Оно зависит от того, в какой степени используемое в стоматологии оборудование ориентировано на пользователя; отвечает ли оно индивидуальным потребностям каждого пользователя? Может ли оно обеспечить максимальную эргономичность при работе на планшетном ПК, ноутбуке или настольном ПК с монитором и клавиатурой?

Говоря об эргономичных условиях труда, необходимо принимать во внимание массу параметров, в частности расположение устройств визуализации относительно уровня глаз сидящего и стоящего человека, высоту расположения устройств ввода данных в положении сидя и стоя, а также простоту регулировки высоты и расположения оборудования.

Создание эргономичных рабочих мест для врачей-стоматологов позволяет значительно повысить эффективность труда, а также избежать возникновения многих профессиональных заболеваний. Поэтому многие производители стоматологического оборудования работают над созданием эргономичных стоматологических установок. При этом существует множество технических решений, позволяющих сделать рабочий процесс более эргономичным, а значит более производительным, удобным и безопасным. Ряд из них мы представляем вашему вниманию.



### Крепление для монитора на стоматологической установке

ЖК-мониторы, установленные на масштабируемых кронштейнах и при помощи компактного настенного крепежа, — уже не редкость в кабинетах стоматологов. При помощи дентальной видеокамеры процесс лечения зубов можно наблюдать на мониторе, который установлен непосредственно на стоматологической установке.

Крепление LX Arm Эрготрон позволяет разместить монитор так, чтобы изображение на нем было доступно и пациенту, и стоматологу, а монитор при этом не был бы помехой для остального оборудования: дентального светильника или рентгенаппарата. Пациент может принимать участие в ходе лечения и оценить конечный результат, сравнивая его с исходной картиной.

Оригинальное крепление для монитора создано по патентованной технологии ConstantForce (CF), позволяющей минимальным усилием руки, без дополнительных рычагов и кнопок поднять, повернуть, наклонить, развернуть монитор. Справиться с настройкой положения компьютерной техники можно минимальным усилием руки.



Благодаря технологии CF крепление LX Arm способно поддерживать различные мониторы и телевизоры в широком диапазоне весовых характеристик. Со временем вы можете сменить монитор (телевизор) на больший по размеру и зафиксировать его на том же креплении. При этом, чтобы настроить CF под новый монитор, необходимо будет всего лишь подкрутить винт регулировки.

Таким образом, воплощается в жизнь один из основополагающих принципов эргономики — настраиваем технику так, как удобно нам, а не подстраиваемся под нее. Получая возможность перемещать монитор или клавиатуру так, как это удобно для работы, врач может избежать возникновения наиболее часто встречающихся «компьютерных» заболеваний.

#### Комбинированные настенные крепления для мониторов, клавиатур и другой компьютерной техники

Сегодня особым спросом пользуется еще одна группа решений — настенные комбинированные крепления для монитора с клавиатурой. Ноутбук или монитор компьютера и клавиатура монтируются на стену на специальных кронштейнах, предоставляющих большие возможности перемещения техники в нескольких плоскостях.

Возможности легкого и быстрого изменения настройки монитора и клавиатуры достаточны для того, чтобы врач комфортно работать и в положении стоя, и в положении сидя. Именно смена положений тела работника является очень важной с точки зрения правильной организации труда. Таким образом мы не даем мышцам тела перенапрягаться и затекать, а заставляем их поочередно работать в течение дня.

Возможность изменять высоту расположения монитора и угол поворота клавиатуры с помощью креплений Эрготрон позволяет обеспечить комфортные условия труда для любого врача, независимо от его роста. Предусмотрена дополнительная возможность улучшить условия труда для «левшей»: полочка для мыши, расположенная под кронштейном для клавиатуры, может выдвигаться как справа, так и слева.

В отсутствие необходимости оборудование на креплении просто сдвигается в сторону, складывается и придвигается почти вплотную к стене. Таким образом мы можем значительно сэкономить пространство помещения.

Отдельно хочется рассказать еще об одной интересной возможности — поддержке запястий. Тендосиновит запястья (туннельный синдром запястья) и «теннисный локоть» являются наиболее распространенными травмами верхних конечностей. Основные симптомы этих заболеваний — боль, онемение, жжение, сопровождающиеся потерей функций конечности в результате совершаемых ею однообразных, постоянно повторяющихся движений или после длительного воздействия статической нагрузки.

Конструкция кронштейнов Эрготрон такова, что клавиатура располагается под отрицательным углом наклона относительно пользователя. Для чего это нужно? Как установлено эргономистами, именно такое расположение является наиболее правильным с точки зрения предотвращения синдромов запястного канала.

#### Кронштейн для портативной камеры

Совместно с компанией «Эй Си Дентал» компанией «Эрготрон» было разработано решение для портативных стоматологических рентгенаппаратов — специальный кронштейн, выполняющий сразу две функции: хранение камеры и перемещение ее в необходимом направлении. За основу этого решения взято крепление LX Arm Эрготрон,



описанное выше. Функциональные возможности решения позволяют наилучшим образом настроить камеру в считанные секунды, минимальным усилием руки, не потревожив пациента.

#### О компании «Эрготрон»

Американская компания «Эрготрон» без малого 30 лет занимается созданием эргономичных систем креплений для компьютерной техники, позволяющих настраивать технику под человека. Один из профилей специализации компании заключается в создании систем креплений для ЖК-мониторов, плазменных панелей, ноутбуков, планшетных компьютеров и больших экранов, которые используются в комнатах для пациентов, операционных, отделениях экстренной медицинской помощи, лабораториях, комнате медсестер, — т.е. в тех местах, где необходим доступ к данным пациента.

Обучение медицинского персонала управлению эргономикой рабочего места позволяет использовать все возможности оборудования в процессе работы. Даже в рабочем порядке, при смене персонала используемое оборудование должно учитывать потребности всех пользователей, в зависимости от их роста, комплекции и характера. Оно должно быть интуитивно понятным и легко регулироваться. Конечная цель заключается в обеспечении наиболее продуктивного взаимодействия человека и машины.

Продукция компании «Эрготрон» поможет вам эффективно решить эту задачу!

Официальный представитель «Ergotron Inc.» в России — «Корпорация ТачТек».

Тел.: (499) 929-81-76, 8-495-517-76-76,

e-mail: [info@ergotron-russia.ru](mailto:info@ergotron-russia.ru),

[www.ergotron-russia.ru](http://www.ergotron-russia.ru)



# Систематизация ошибок и осложнений при проведении прямой реставрации на основе клинических наблюдений и обзора литературы

Г. В. АГАФОНОВА, Е. С. ПОЖИТОК. Кафедра стоматологии ЦПК и ППС НижГМА, г. Нижний Новгород.

## Актуальность проблемы

В последние 30 лет в стоматологии сделан глубокий технологический прорыв, позволяющий резко повысить эффективность стоматологической помощи населению. В условиях жесткой конкуренции между стоматологическими клиниками требования пациентов к оказываемым услугам возрастают. Рекламации и осложнения, которые возникают в процессе лечения, не только экономически не выгодны, но и создают антирекламу врачу-стоматологу и клинике в целом [Ананьева Н. Г., 2000; Данилов Е. О., 2002; Малый А. Ю., 2003].

В настоящее время множество публикаций посвящено повышению качества прямых композиционных восстановлений зубов. Тем не менее, проводимые исследования доказывают существование проблем, возникающих в ближайшие и отдаленные сроки после проведения прямых реставраций [Бойко Ю. Г., 1994; Демина А. В., 2002; Абрамова Е. Е., 2006; Ермошина М. Ю., 2006; Бондаренко Н. Н., 2007].

Анализируя осложнения, возникшие на различных этапах прямого композиционного восстановления, логично было предположить, что эти осложнения были следствием ошибок, сделанных на разных этапах ведения пациента. Используя данные собственных исследований, своего клинического опыта, данные коллег, на основе обзора литературы, посвященной данным вопросам, мы систематизировали все возможные ошибки и осложнения — как результат этих ошибок, на клиническом этапе проведения прямого композиционного восстановления.

## Полученные результаты на различных клинических этапах

Ошибки	Осложнения
<b>Контроль окклюзионных контактов до препарирования полости</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Отсутствие контроля окклюзионных контактов до проведения реставрации.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Появление сколов пломбирочного материала, стенок зуба, ухудшение адгезии пломбирочного материала.</li> </ul>
<b>Очищение доступных поверхностей зуба перед постановкой пломбы</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Отсутствие профилактической очистки зуба перед реставрацией.</li> <li>Применение пасты с отдушками, глицерином, фтористых соединений.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ухудшение адгезии. Наличие пигментации на границе пломба-зуб.</li> </ul>
<b>Обезболивание</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Не учитывается объем предстоящего вмешательства.</li> <li>Нарушение техники обезболивания.</li> <li>Не учитываются данные о состоянии здоровья пациента.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отсутствие обезболивающего эффекта.</li> <li>Возникновение состояний, требующих неотложного вмешательства.</li> </ul>
<b>Препарирование полости</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Неполное удаление некродентина.</li> <li>Избыточное удаление тканей зуба.</li> <li>Препарирование без водяного охлаждения.</li> <li>Наличие острых углов между дном и стенками полости.</li> <li>Не используются для сглаживания краев эмали боры с мелкой зернистостью.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Развитие вторичного кариеса.</li> <li>Развитие острого травматического пульпита.</li> <li>Развитие постоперационной чувствительности.</li> <li>Наличие видимой границы пломба-зуб.</li> </ul>
<b>Подбор необходимых оттенков пломбирочного материала</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Пациент при определении цвета находится в положении лежа.</li> <li>Цвет зуба определяется на пересушенных зубах.</li> <li>Цветопределение проводится в неподходящих по освещению условиях.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Существование зрительно выявляемой разницы между восстановленной частью и самим зубом.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>Перед реставрацией не проведена профессиональная гигиена.</li> <li>Не учитывается соотношение прозрачных и опаковых слоев.</li> </ul>	
<b>Изоляция от влаги</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Отсутствие коффердама.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Нарушение краевого прилегания реставрации.</li> <li>Появление прокрашиваемой границы пломба-зуб.</li> </ul>
<b>Оценка ИРОПЗ (индекса разрушения окклюзионной поверхности зуба)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Применение прямого композиционного восстановления при ИРОПЗ &gt; 0,4 без информирования пациента о клинической ситуации.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сколы и фрактуры.</li> </ul>
<b>Восстановление дефекта композиционным материалом</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Несоблюдение технологии тотального протравливания: 1) увеличение или уменьшение времени протравливания эмали и дентина; 2) пересушенный дентин; 3) недостаточно втертый адгезив; 4) избыток адгезива.</li> <li>Не учитывается клиническая ситуация: 1) наличие склерозированного дентина; 2) глубина полости (для апроксимальных полостей); 3) С-фактор.</li> <li>Несоблюдение технологии внесения пломбирочного материала: 1) толщина слоев не соответствует рекомендациям фирмы-производителя; 2) недостаточно притертый слой материала.</li> <li>При использовании сэндвич-техники — несоблюдение технологии применения СИЦ, рекомендованной производителем.</li> <li>При использовании лечебных прокладок — нанесение их толстым слоем на дно.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Постоперационная чувствительность.</li> <li>Нарушение краевого прилегания.</li> <li>Появление трещин эмали, сколы эмали.</li> <li>Появление пор, сколы пломбирочного материала.</li> <li>Токсическое действие остаточных мономеров.</li> <li>Нарушение адгезии пломбирочного материала к дну полости зуба.</li> </ul>
<b>Коррекция окклюзионных контактов</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Устранение суперконтактов только в состоянии центральной окклюзии.</li> <li>Сошлифовывание всех окклюзионных контактов.</li> <li>Проверка окклюзионных контактов осуществляется в положении лежа пациента.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Наличие чувствительности при жевании.</li> <li>Атрофические процессы в пародонте.</li> <li>Наличие чувствительности при жевании.</li> </ul>
<b>Финишная обработка реставрации</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Недостаточная полировка.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Отсутствие блеска реставрации.</li> </ul>

## Вывод

Анализ профессиональных ошибок и неблагоприятных исходов в терапевтической стоматологической практике, в частности, при проведении прямого восстановления, свидетельствует, что одним из основных источников их возникновения является недостаточное понимание врачами принципов восстановительной стоматологии. По мнению В. К. Леонтьева (2008), одним из уровней формирования и управления качеством стоматологической помощи населению, является непосредственно врачебный уровень. Только при постоянном самоконтроле и установке на качественное лечение, при хорошей технологической подготовке, готовности и способности врача к постоянному самообразованию и совершенствованию, возможны отличные ближайшие и отдаленные результаты лечения.



# Усадка и усадочный стресс при полимеризации композитных материалов

Anton J. de GEE, Cees J. KLEVERLAAN. ACTA, Научный департамент по стоматологическим материалам, Амстердамский университет и Свободный университет, Нидерланды.

## Напряжения, возникающие при полимеризации композитных материалов

Когда композитный пломбировочный материал плотно прилегает к стенкам полости, усадка при полимеризации, которая происходит во время отверждения материала, приводит к возникновению напряжений в полости. В зависимости от интенсивности, эти напряжения могут быть причиной разрушения соединений реставрации (рис. 1а) или даже структуры зуба из-за появления трещин (рис. 1б).



**Рис. 1.** Клинические последствия, которые могут быть связаны с усадкой, возникающей при полимеризации композитных материалов, или с напряжениями, вызванными ей:

- Нарушение краевой герметичности реставрации из композитных материалов;
- Фрактуры эмали зубов (указано стрелкой).

Факторами, которые способствуют возникновению этих напряжений, являются:

- Геометрия полости, в основном характеризующаяся тем, что называют «фактором конфигурации», или «С-фактором»;
- Состав композитного материала;
- Процент преобразования мономеров, то есть более или менее полная реакция полимеризации;
- То, что связано с предыдущим фактором, — способ светового облучения.

### Фактор конфигурации (С-фактор)

С-фактор, который является одним из главных параметров напряжений, вызванных полимеризацией, соответствует отношению числа поверхностей композитного материала, приклеенных к стенкам полости, к числу свободных поверхностей (которые не находятся в контакте с зубом). Чем выше С-фактор, тем существеннее напряжения на границе контакта «зуб-

биоматериал». Схема 1 иллюстрирует оценку С-фактора для наиболее часто встречающихся геометрий полостей.

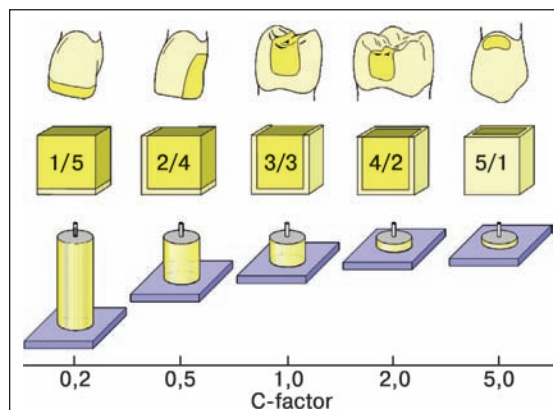
Таким образом, для полостей класса V, где С-фактор равен 5, напряжение, связанное с усадкой от полимеризации, является основной причиной неудачи этого типа реставраций. Многочисленные клинические исследования реставраций класса V показывают, что композитные материалы, порождающие высокую степень напряжений, повышают риск образования маргинальных зазоров [1, 7, 9]. Для того чтобы уменьшить риск образования зазоров в полостях, где невозможно перераспределение возникающих напряжений (или возможно лишь в малой степени) окружающими тканями — как в полостях класса V — рекомендуется использовать композиты, которые вызывают слабые напряжения при полимеризации.

При более низких значениях С-фактора (в диапазоне от 1 до 2), как в случае мезио-, дисто-окклюзионных и МОД-полостей, происходит перераспределение напряжений окружающими тканями. Однако в случае широких проксимо-окклюзионных полостей изгибы выступов, которые возникают вследствие этих напряжений, могут быть достаточно существенными и вызывать трепетную чувствительность, трещины и даже разломы эмали.

В этих конфигурациях даже слабые напряжения могут вызвать деформацию выступов. Композитные материалы, которые дают повышенную усадку при полимеризации, имеют, таким образом, тенденцию больше деформировать выступы, чем композитные материалы со слабой усадкой.

### Как выбрать композитный материал в зависимости от геометрии полости?

Как показано выше, в тех ситуациях, когда стенки полости имеют незначительную степень изгибаемости, необходимо подбирать композитный материал с низким усадочным стрессом. К сожалению, значения усадки и напряжений от полимеризации не всегда известны. Хотя изготовители указывают в основном значения усадки своих композитных материалов, сравнение этих величин с данными других материалов, имеющихся на рынке, оказывается трудным, так как они получены с помощью разных методов измерения. К сожалению, производители не публикуют значения напряжений, вызванных усадкой от полимеризации. Тем не менее, базы данных, объединяющие значения усадки и напряжений, возникающих при отверждении большого числа композитных материалов, оцененных одними и теми же методами, были бы полезны практикующим врачам.



**Схема 1.** Пять классических типов полостей и их С-факторов, оцененных посредством диагонального направления их моделирования в форме кубов.

Цилиндры внизу схематически представляют различные типы образцов, соответствующих различным С-факторам (отношение приклеенных поверхностей к свободным поверхностям).

Верхние края каждого цилиндра приклеены к стальным дискам. Их основание приклеено к стеклянной пластинке, боковые поверхности соответствуют свободным поверхностям.

### Взаимосвязь между усадкой и усадочным стрессом

Значение усадки композитного материала, возникающей в процессе полимеризации, в основном связано с количеством наполнителей, которые он содержит. Чем больше наполнителей, тем меньше количество материала участвует в реакции полимеризации, и тем меньше усадка. Однако увеличение содержания наполнителей влечет за собой возрастание твердости композитного материала и как следствие — напряжений, возникающих при отверждении в определенных ситуациях, — например, в полостях класса V. В недавней публикации, посвященной изучению усадки и напряжений от полимеризации 17 коммерческих композитных материалов, 13 из них отвечают ожидаемой связи между усадкой и возникающим напряжением с высоким коэффициентом корреляции  $r^2=0,88$  (напомним, что полная корреляция соответствует  $r^2=1$ , т.е. 100%). Только четыре материала явились исключением. Три из них — Filtek Z100, Aelite Flo и Flow-It — имеют степень напряжения выше той, которую можно ожидать в зависимости от значения их усадки. Наоборот, Heliomolar показывал более низкие значения напряжения, возникающие при усадке.

### Цель исследования

Композитные материалы, которые не подчиняются общему закону «усадка-напряжение» и имеют одновременно слабую усадку при полимеризации и низкую степень напряжений (как Heliomolar), представляют интерес для практика, который может надеяться с их помощью улучшить краевое прилегание реставраций, избегая деформации выступов. Это является причиной, по которой данное исследование было расширено до 30 композитных материалов

Таблица 1а.

Значения объемной полимеризационной усадки и усадочного стресса, зарегистрированные за 30 минут, — 21 исследованный материал имеет хорошую корреляцию между этими параметрами ( $r^2=0,81$ )

Композитный материал	Изготовитель	Усадка (объемный %)	Напряжения (МПа)
Grandio	VOCO	1,9 (0,2)	20,0 (1,2)
FILTEK A110*	3M ESPE	2,2 (0,1)	17,4 (0,8)
Primese Dentine	Kerr/Hawe	2,3 (0,1)	13,3 (0,3)
Clearfil APX	Kuraray	2,3 (0,1)	20,4 (0,9)
Filtek Z250*	3M ESPE	2,3 (0,0)	13,9 (1,0)
Quixfil	Dentsply	2,4 (0,1)	15,8 (2,9)
Filtek Supreme*	3M ESPE	2,5 (0,0)	15,1 (1,3)
Ceram-X mono	Dentsply	2,8 (0,1)	14,2 (0,6)
Glacier	SDI	2,9 (0,0)	14,3 (1,0)
Prodigy Condensable*	Kerr/Hawe	3,1 (0,0)	16,1 (1,1)
Tetric Ceram*	Ivoclar Vivadent	3,2 (0,1)	12,8 (0,7)
Herculite XR*	Kerr/Hawe	3,2 (0,1)	14,9 (1,0)
Spectrum TPH*	Dentsply	3,2 (0,1)	15,6 (0,7)
Ice	SDI	3,3 (0,1)	15,4 (1,2)
Charisma	Heraeus Kulzer	3,3 (0,1)	15,3 (0,9)
Point 4*	Kerr/Hawe	3,4 (0,0)	11,9 (2,1)
Micro Hybrid Composite	Saremco	3,7 (0,1)	12,5 (0,7)
Heliomolar Flow*	Ivoclar Vivadent	4,2 (0,1)	8,4 (1,0)
Tetric Flow*	Ivoclar Vivadent	4,4 (0,0)	7,6 (1,3)
Revolution Formula 2*	Kerr/Hawe	5,0 (0,1)	6,8 (0,7)
UltraSeal XT Plus*	Ultradent	5,6 (0,1)	3,3 (0,3)

Таблица 1б.

Значения объемной полимеризационной усадки и усадочного стресса, зарегистрированные за 30 минут, — 9 исследованных материалов отклоняются от линии корреляции

Композитный материал	Изготовитель	Усадка (объемный %)	Напряжения (МПа)
Heliomolar*	Ivoclar Vivadent	2,0 (0,1)	8,4 (0,8)
Tetric Evo Ceram	Ivoclar Vivadent	2,0 (0,1)	10,6 (0,2)
ELS	Saremco	2,1 (0,1)	4,2 (0,9)
Gradia Direct	GC	2,4 (0,0)	10,4 (0,9)
Filtek Z100*	3M ESPE	2,6 (0,1)	23,5 (0,4)
In Ten-S	Ivoclar Vivadent	2,7 (0,1)	8,8 (1,0)
ELS Flow	Saremco	3,2 (0,1)	3,0 (0,2)
Aelite Flo*	Bisco	4,8 (0,1)	16,0 (1,2)
Flow-it*	Jeneric/Pentron	5,3 (0,1)	15,4 (0,8)

\*Композитные материалы оценены в предыдущем исследовании.

## Схемы экспериментальных установок

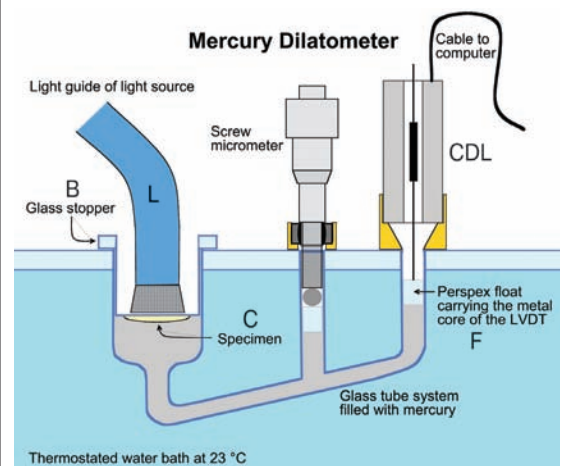


Схема 2. Схема ртутного дилатометра, применяемого для замеров объемной усадки, возникающей при полимеризации композитных материалов.

Композитный материал (с) помещается в пластиковом состоянии на внутреннюю поверхность пустотелой стеклянной пробки (в). Отверстие пробки обеспечивает возможность прохождения света от полимеризационной лампы (L). Усадка от полимеризации образца вызывает опускание ртути в правой стеклянной трубке, что отслеживается посредством поплавка (F), соединенного с датчиком линейного перемещения (CDL). Датчик связан с компьютером, который отслеживает происходящие изменения на протяжении 30 минут.

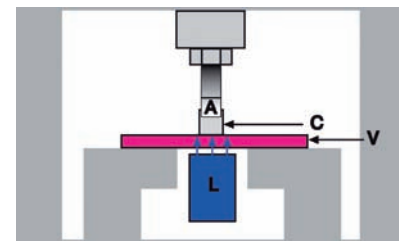


Схема 3. Схема устройства измерения напряжения, возникающего при полимеризации.

Образец композитного материала располагается между стеклянной пластинкой (V), жестко соединенной с основанием устройства, и стальным диском (A), связанным с датчиком усилий. Композитный материал полимеризуется через основание (L). Напряжение, проявляющееся на стальном диске, постоянно регистрируется в течение 30 минут (С-фактор образца равен 2).

## Взаимосвязь между усадкой и усадочным стрессом

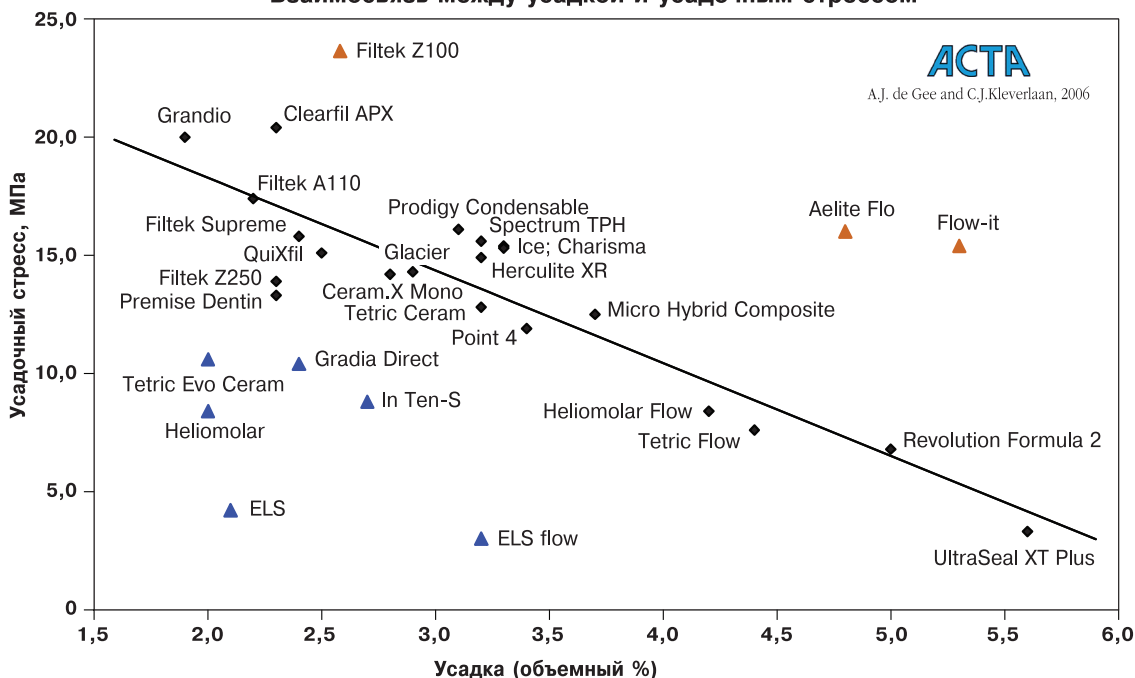


График 1. График, иллюстрирующий связь между усадкой и усадочным стрессом в процессе полимеризации.

Для 21 из протестированных материалов (♦) наблюдается высокая корреляция ( $r^2=0,81$ ) между усадкой и возникающими напряжениями. Большая часть материалов с низкой усадкой вызывает значительные напряжения и наоборот.

9 материалов (▲ и ▲) не следуют этому закону. Расположенные ниже линии корреляции (▲) имеют более низкие значения усадки или стресса по сравнению с теми, которые расположены на линии (♦) или выше нее (▲).

— чтобы выяснить, могут ли и другие материалы иметь слабую усадку и низкие напряжения при отверждении.

#### Измерение усадки и напряжений

Усадка, возникающая при полимеризации, была оценена с помощью ртутного dilatометра, а напряжения от полимеризации (при значении С-фактора, равном 2) были замерены датчиком усилий.

Измерения проводились на протяжении временного отрезка, равного 30 минутам.

На схемах 2-3 представлены два экспериментальных устройства — там же приведено краткое описание методики измерений.

#### Результаты и обсуждение

В таблицах представлены значения усадки (объемные %) и напряжений (выраженные в МПа) для 30 композитных материалов. Эта таблица объединяет данные, зарегистрированные в рамках этой работы, и данные, полученные в идентичном протоколе наблюдений в исследовании Клеверлаана и Файльзера [10]. Первая таблица (табл. 1) объединяет 21 композитный материал, которые имеют хорошую корреляцию «усадка-напряжение» ( $r^2=0,81$ ). Вторая таблица (табл. 2) включает 9 материалов, которые отклоняются от этой линейной зависимости.

На графике 1 — материалы, которые располагаются ниже линии корреляции, имеют слабую усадку (или вызывают слабую степень напряжений), что является благоприятным признаком по сравнению с материалами, расположенными на линии или выше нее.

Помимо Heliomolar, обнаружено еще 5 композитных материалов, имеющих

либо малую усадку, либо низкий усадочный стресс.

ELS продемонстрировал очень низкие значения обоих параметров. Tetric Evo Ceram, Gradia Direct и In-Ten S имеют достаточно низкие усадку и степень напряжений.

Таким образом, эти данные являются информацией, которая может помочь практикующему специалисту при выборе композита. Материалы, обладающие низким усадочным стрессом, подходят для твердых геометрий полостей. В свою очередь, материалы с низкими значениями усадки показаны для использования в полостях с потенциально гибкими стенками.

#### Заключение

Большая часть исследованных композитных материалов (21 из 30) подчиняется правилу, согласно которому низкая усадка сопровождается высоким усадочным стрессом (и наоборот).

В рамках исследования 9 материалов составляют исключение из этого правила. Материалы, которые сочетают слабую усадку и слабые напряжения на стенках полостей, являются теми, которые, по всей вероятности, создают меньше проблем, связанных с образованием маргинальных зазоров и фактур эмали.

Наиболее низкие значения усадки и усадочного стресса зарегистрированы для композитных материалов ELS (Saremco) и Heliomolar (Vivadent).

*Anton J. de Gee, Cees J. Kleverlaan, ACTA, Department of Dental Materials Science, University of Amsterdam and Free University, Louwesweg 1, 1066 EA Amsterdam, Netherlands.*

#### Список литературы:

1. Calheiros F. C., Sadek F. T., Braga R. R., Cardoso P. E. Polymerization contraction stress of low-shrinkage composites and its correlation with microleakage in class V restorations. *J Dent.* 2004; 32: 407-12.
2. Causton B. E., Miller B., Sefton J. The deformation of cusps by bonded post-terio composite restorations: an in vitro study. *Brit Dent J.* 1985; 159: 397-400.
3. Christensen G. J. Curing restorative resin. A significant controversy. *J Am Dent Assoc.* 2000; 131: 1067-9.
4. Condon J. R., Ferracane J. L. Assessing the effect of composite formulation on polymerization stress. *J Am Dent Assoc.* 2000; 131: 497-503.
5. De Gee A. J., Davidson C. L., Smith A. A modified dilatometer for continuous recording of volumetric polymerization shrinkage of composite restorative materials. *J Dent.* 1998; 9: 36-42.
6. Feilzer A. J., de Gee A. J., Davidson C. L. Setting stress in composite resin in relation to configuration of the restoration. *J Dent Res.* 1987; 66: 1636-9.
7. Ferracane J. L., Mitchem J. C. Relationship between composite contraction stress and leakage in Class V cavities. *Am J Dent.* 2003; 16: 239-43.
8. Ferracane J. L. Developing a more complete understanding of stresses produced in dental composites during polymerization. *Dent Mater.* 2005; 21: 36-42.
9. Ferrari M., Yamamoto K., Vichi A., Finger W. J. Clinical and laboratory evaluation of adhesive restorative systems. *Am J Dent.* 1994; 7: 217-9.
10. Kleverlaan C. J., Feilzer A. J. Polymerization shrinkage and contraction stress of dental resin composites. *Dent Mater.* 2005; 21: 1150-7.
11. Lim B. S., Ferracane J. L., Sakaguchi R. L., Condon J. R. Reduction of polymerization contraction stress for dental composites by two-step light-activation. *Dent Mater.* 2002; 18: 436-44.
12. Sakaguchi R. L., Wiltbank B. D., Murchison C. F. Contraction force rate of polymer composites is linearly correlated with irradiance. *Dent Mater.* 2004; 20: 402-7.
13. Stansbury J. W., Trujillo-Lemon M., Lu H., Ding X., Lin Y., Ge J. Conversion dependent shrinkage stress and strain in dental resins and composites. *Dent Mater.* 2005; 21: 56-67.

## Стоматологический инструмент марки «Престиж» Оригинальное сочетание современных технологий и материалов

Более 300 наименований



**PRESTIGE**



#### Легкость

Ручка инструмента, выполненная из титана, делает его в 2-3 раза легче инструмента из нержавеющей стали. В зависимости от вида инструмента его вес составляет от 9,6 до 19 граммов.

#### Функциональность

Рабочая часть каждого инструмента выполнена из специальной коррозионностойкой стали. Используемые уникальные технологии позволяют придать спецстали практически любую форму. Уникальные свойства стали таковы, что даже без специального покрытия пломбирочные материалы не прилипают и не изменяют цвет.

#### Эргономичность

Ручка выполнена со специальной насечкой, позволяющей легко и удобно удерживать инструмент в руке. Цветовое кодирование ручки по видам инструментов облегчает врачу выбор инструмента из лотка при работе.

#### Долговечность

Высокая прочность, устойчивость к любым видам стерилизации и коррозионная стойкость обуславливают долгий срок службы инструментов. Гарантированное число циклов стерилизации не менее 3000. Материалы ручки и рабочей части не корродируют в местах стыка. Режущая кромка у заточенных инструментов держится дольше обычного.

#### Экономичность

Достигается в первую очередь за счет свойств рабочей части: отсутствие налипания на инструмент сокращает расход пломбирочных материалов, а долговечность инструментов существенно сокращает расход средств на приобретение новых. Кроме того, инструменты «Престиж» ремонтпригодны, т.е. возможно восстановление режущих кромок и замена рабочих частей.



ООО «Юнимед-Стоматология»  
г. Москва, ул. Касаткина, д. 3А  
Тел.: (495) 937-40-27, 935-86-50,  
e-mail: [denta@unimedao.ru](mailto:denta@unimedao.ru),  
[www.unistom.ru](http://www.unistom.ru)

Лиц. Росздравнадзора № 66-01-000470 от 11 января 2007 г.

**ООО «СТОМАТЕХ»**

620049, Екатеринбург, ул. Комсомольская, д. 48,  
 тел./факс: (343) 383-47-96, 362-43-12, 375-50-46,  
 e-mail: stomatechl@mail.ru, www.stomatech.ru.

**Материалы для ортопедической стоматологии**

ДИСКИ ЗлСрМ 900-40 для коронок и литья (толщина 0,3 мм, диаметр 18, 20, 23, 25 мм)	1470-00/г
ДИСКИ СрПдЦ 736-250 для коронок и литья (толщина 0,3 мм, диаметр 18, 20, 23, 25 мм)	180-00/г
ЛЕНТА СрПдЦКд 791-190 для литья (толщина 0,5 мм, ширина 10 мм)	140-00/г
ПОЛОСЫ ЗлСрКдМ 750-30 для пайки (толщина 0,3 мм, ширина 50 мм)	1460-00/г
ПРОВОЛОКА ЗлПлСрМ 750-90-80 для кламмеров (диаметр 1,0-1,2 мм)	1500-00/г
ПРИПОЙ-ПРОВОЛОКА ПСрМЦ-37/42-«Стоматех» (взамен ПСрМЦ 37Е), уп. 40 г	638-00
СПЛАВ легкоплавкий зуботехнический СЛП-ВОС, уп. 600 г	900-00
СПЛАВ* железо-никель-хромовый ЖНХ для металлокерамики 20Х25Н20С2, уп. 500 г	700-00
СПЛАВ* кобальт-хромовый КХС-Е для металлокерамики и бюгелей, уп. 500 г	2775-00
СПЛАВ* никель-хромовый НХС для металлокерамики 06Х23Н65М10С2, уп. 500 г	1850-00

Продукция не облагается НДС. Оптовым покупателям предоставляются скидки 5-7%.

Примечание: \* — сплавы могут фасоваться по согласованию с заказчиком.

## Профессиональные инструменты для стоматологии производства Пакистана



**Приглашаем к сотрудничеству  
региональных дилеров**



**Генеральный дистрибьютор  
«Медицинский Холдинг «СтомКлуб»**

190013, Санкт-Петербург, ул. Рузовская, д. 1, оф. 3  
 Тел./факс (812) 334-18-19, тел. (812) 380-95-38  
 E-mail: stomclub@mail.ru, www.stomclub.com

# Светоотверждаемые композиты PRIME-DENT (США)

## Прайм-Дент текучий светоотверждаемый композит

Современная техника реставрационной терапии предполагает использование низковязких (текучих) материалов в качестве промежуточного (базового) слоя при реставрации композитными материалами. При работе данной технологией предполагается выстилка дна и стенок полости текучим композитом, что позволяет герметично заполнить все неровности и поднутрения, что в свою очередь создает хорошую маргинальную адаптацию композитного материала к поверхности дентина.

Кроме того, создание промежуточного слоя из текучего композита приводит к уменьшению стресс-нагрузки между адгезивной системой и реставрационным композитом.



Комбинация текучего и вязкого композита гарантирует лучший контакт с дентиновым бондинговым агентом вследствие пониженной вязкости и приводит к улучшению внутренней адаптации. Из-за низкого модуля эластичности эти композиты поглощают стрессовую нагрузку, возникшую в результате усадки композита во время полимеризации, что теоретически исключает деформации бугорков или образование пустот и уменьшает микроутечку.

Таким образом, если модуль эластичности низкий, композит будет приспосабливаться к модулю зуба и внутренний слой может снижать стресс-нагрузку, возникающую во время полимеризации композита, за счет эластичного растяжения.

Текучий композит компании «Прайм-Дент» хорошо полируемый, наполненный на 67%, эстетичный, используется для работы во всех типах полостей.

Номинальный размер частицы композита составляет 0,7 микрона.

Отличный выбор для реставрации как фронтальных, так и боковых зубов. Возможно использование для герметизации фиссур. Идеален для восстановления небольших дефектов.

Для этого материала характерны высокая компрессионная прочность и низкая усадка. Композит хорошо противостоит истиранию и изменению цвета.

Рентгеноконтрастный материал. Содержит фтор.

Производится в отдельных шприцах по 2 г.

Цветовая гамма А1, А2, А3, А3.5, А4, В1, В2, В3, В4, С1, С2, С3, Д4, I, O, ОА2, ОА3 соответствует шкале «VITA».

Условия хранения: хранить только при комнатной температуре.

Срок хранения — 2 года.

## Прайм-Дент наногибридный композит



Новый композит, имеющий в своей основе смолу. Материал создан с помощью уникальной нанотехнологии. Формула композита содержит наночастицы. Материал сочетает высокую прочность гибрида и хорошую полируемость микрогибридного композита. Наномеры — сферы, состоящие из наночастиц размером 7 нм. Нанокластеры — свободно связанные агломераты наночастиц, которые ведут себя как комбинация неагломерированного кремниевого наполнителя и кремниевого нанокластерного наполнителя. Размер кластерной частицы — 7 микрон. Наполненность материала по весу составляет 71%, что способствует улучшению физических свойств и полируемости в сравнении с композитами, содержащими только нанокластеры.

## Прайм-Дент микрогибридный композит



Рентгеноконтрастный композит многоцелевого назначения, отлично полируемый, с наполненностью 76% по весу и размером частиц менее 0,7 микрона. Идеально подходит для реставрации фронтальных и боковых зубов. В состав набора входят Прайм-Дент одношаговый дентин-эмалевый бондинг, Прайм-Дент силан, Прайм-Дент протравочный гель и аксессуары для работы с материалом.

## Прайм-Дент светоотверждаемый гибридный композит

Основанный на смоле Бис-ПМА, высоконаполненный, эстетичный, нелипкий материал используется для заполнения полостей всех типов. Идеальный выбор для реставрации фронтальных и боковых зубов. Легко моделируется и полируется до блеска. Для материала характерны высокая компрессионная прочность и низкая усадка.

Композит хорошо противостоит истиранию и изменению цвета. Рентгеноконт-



растный. Имеются резцовый и опактовый оттенки.

## Прайм-Дент композит химического отверждения

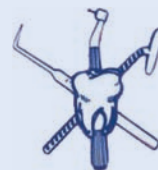


Наполненный, нелипкий, самоотверждаемый гибридный композитный пломбирочный материал для реставрации фронтальных и боковых зубов. Имеет удобный универсальный оттенок и систему смешивания паста/паста. Обладает хорошей компрессионной устойчивостью и низкой растворимостью в воде. Быстро застывает.

- 002-001** композит хим. отверждения 3 г/3 г
- 002-002** композит хим. отверждения 5 г/5 г с бондом
- 002-003** композит хим. отверждения 5 г/5 г
- 002-004** композит хим. отверждения 7 г/7 г
- 002-005** композит хим. отверждения 7 г/7 г с бондом
- 002-011** композит хим. отверждения 15 г/15 г
- 002-012** композит хим. отверждения 15 г/15 г с бондом
- 002-017** композит хим. отверждения 30 г/30 г
- 002-018** композит хим. отверждения 30 г/30 г с бондом

Продукция имеет сертификат соответствия РФ.

По вопросам приобретения  
обращайтесь в ООО «Медицинский  
Холдинг «СтомКлуб».



190013, Санкт-Петербург,  
ул. Рузовская, д. 1, оф. 3,  
тел. (812) 334-18-19,  
тел./факс (812) 380-95-38,  
e-mail: stomclub@mail.ru  
www.stomclub.com

ООО «ТС-Дента»  
Официальный представитель

VOCO

Наименование	Цена без учета НДС, евро
Admira Bond bottle 4 ml	45.61
Admira Flow refill 2 x 1,8 g syringes (A1, A2, A3, A3.5)	40.15
Admira Protect 4.5 ml varnish	60.76
Admira refill 1 x 4 g syringe (A1, A2, A3, A3.5, A4, B2, B3, BL, C2, I, OA2)	28.96
Admira set 7 x 4 g syringes (A2, A3, A3.5, B2, B3, C2, OA2)	183.85
Amaris Gingiva set	131.78
Amaris synergie set	404.08
Aqua Meron 35 g powder	37.53
Aqua Ionofil Plus refill 15 g powder (A1, A3, B3)	36.28
Arabesk Top refill 1 x 4 g syringe (A1, A2, A3, A3.5, A4, B2, B3, C2, OA2)	23.02
Arabesk Top set 7 x 4 g syringes (A2, A3, A3.5, B2, B3, C2, OA2)	151.57
Bifluorid 12 set 4 g 10 ml Solvent	41.72
Calcicur 2 ml syringe	22.90
Calcimol 13 g base, 11 g catalyst	13.39
Calcimol LC 2 x 5 g tubes	25.51
Canason combipack	57.43
Caries Marker 2 x 3 ml liquid	33.13
Cimara set	167.36
Clip F Tripack 3 x 4 g syringes	37.51
Clip Tripack 3 x 4 g syringes	37.51
Depulpin 3 g syringes	36.77
Fissurit F 2 x 2 ml syringes white	24.32
Fissurit F 2 x 3 ml white	28.36
Fissurit FX 2 x 2,5 g syringes	28.89
Futurabond M bottle 5 ml	100.50
Futurabond M SingleDose, 200 singledose	215.32
Futurabond NR pack 4 ml liquid A/B each	81.18
Grandio Seal set 5 x 2 g syringes	98.69
Grandio set 5 x 4 g syringes (A1, A2, A3, A3.5, B2)	190.95
Grandio set SD 5 x 4 g syringes (A1, A2, A3, A3.5, B2), 50 Futurabond NR SD	221.85
Klint tube 60 g	13.31
Lonoseal 2 x 4 g tubes	53.77
Lonoseal 3 x 2.5 g syringes	76.09
Meron combipack 35 g powder, 15 ml liquid	31.97
Perfect Bleach 17% set in washbag	65.64
Periocur sensitive, 10 ml	27.39
Polofil Supra set 7 x 4 g syringes (A1, A2, A3, A3.5, B2, B3, I)	120.88
Provicol set 25 g base, 25 g catalyst	22.13
Registrado X-tra 2 x 50 ml safety cartridges	38.65
Sikko Tim bottle 50 ml	13.74
Solobond M 2 x 4 ml liquid	80.62
Structur 2 SC 75 g cartridge (A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B3, BL, C2)	58.83
Structur 2 SC Intro set 75 g cartridge (A3), dispenser type 2	111.76
Twinky Star refill 25 x 0.25 g caps (blue, gold, green, lemon, orange, pink, silver)	60.47
Twinky Star set 40 x 0.25 g caps	87.42
Ufi Gel hard set	67.02
Ufi Gel P set	83.86
VOCO Ionofil Molar set 3 x 15 g powder	107.87
VOCO pac set 90 g base, 90 g catalyst	28.14
VOCO Profluorid Gelee tube 50 ml	4.11

Тел.: (812) 310-22-28, 310-35-21, факс (812) 315-03-50,  
e-mail: tsdenta@peterstar.ru

## Светоотверждаемый материал для временных пломб Clip

Clip представляет собой светоотверждаемый материал для временных пломб. Благодаря эластичной консистенции он легко удаляется даже при наличии нависающих краев, что не требует дополнительной обработки полостей и, таким образом, облегчает работу.

Clip поставляется в шприцах-дозаторах и в капсулах для непосредственной аппликации в полость. Clip F — фторсодержащий материал, непрерывно выделяющий ионы фтора.

**Область применения:** Временные пломбы любого вида. Временная изоляция в рамках изготовления вкладок и накладок.

**Способ применения:** Провести как обычно препарирование полости, наложение прокладки и сделать оттиск. Полость промыть и высушить.

**Clip в шприцах-дозаторах:** Внести Clip в полость подходящим инструментом (круглым штопфером, шпателем и т.д.).

**Clip в капсулах:** Поместить капсулу в отверстие пистолета-дозатора (Капс Аппликатор), легко прижать до момента щелчка и подтянуть вперед. Повернуть капсулу в необходимом направлении и снять защитный колпачок. Апплицировать Clip в полость посредством длительного и равномерного сжимания рычага пистолета-дозатора.

**Дальнейшая обработка:** Провести моделирование при наличии небольшого избытка материала. При использовании в рамках техники изготовления вкладок и накладок перед полимеризацией изолировать контактные пункты с помощью зубного шелка или матрицы от пластмассы (сохранение подвижности зубов).

В течение 20–40 секунд (в зависимости от толщины слоя) провести полимеризацию светом галогеновой лампы (например, Полофил Люкс). Слой толщиной 5 мм, как правило, отвердевает через 40 секунд. Если источник света не может быть достаточно близко размещен к материалу, то необходимо продлить время полимеризации.

Проверить окклюзию. Избыток материала может быть срезан при помощи скальпеля. Для шлифовки подходят силиконовые финиры.

**Удаление временной пломбы:** Для удаления вставьте во временную пломбу жесткий инструмент и вытащите ее.

**Указания и меры предосторожности:** На поверхности дентальной пластмассы или прокладки (например, из материала, отвердевающего под воздействием света) может наблюдаться эффект связывания. В этом случае используют подходящую изоляцию (например, глицерин, вазелин). Избегайте применения содержащих эвгенол материалов для прокладок, так как возможно влияние на отверждение Clip.

В случае длительной изоляции более чем на две недели и при пломбировании окклюзионной или краевой области в обязательном порядке рекомендуется провести усиление композитом (например Arabesk). Для этого незначительное количество композита нанести на намеченные места и провести полимеризацию по контуру вместе с Clip. Незначительное набухание обеспечивает плотное краевое прилегание на время временной изоляции. Для сохранения подвижности зубов и контактных пунктов перед полимеризацией при одновременной изоляции соседних зубов удалить избытки из межзубного промежутка.

Clip содержит метакрилаты, акрилат-эфир, двуокись кремния и полимеры. Clip F содержит метакрилаты, двуокись кремния, полимеры и фтор.

Не исключено проявление аллергических реакций на эти ингредиенты. Во избежание их появления у чувствительных пациентов избегайте контакта неотвержденной пасты со слизистой оболочкой.

Не применять материал по окончании срока годности.

**Хранение:** Хранить в защищенном от света месте при температуре от 4 °С до 23 °С. При длительном неиспользовании лучше хранить в холодном месте.

### Торговая форма:

Clip  
Упаковка 2 x 4 г шприцы  
Упаковка «Трипак», 3 x 4 г шприцы  
Упаковка 25 x 0,25 г капсулы  
Капс-аппликатор

Clip F с фтором  
Упаковка 2 x 4 г шприцы  
Упаковка «Трипак»,  
3 x 4 г шприцы





Свидетельство ЦГИПН № 0160005919

 **ТЕХДЕНТАЛ**

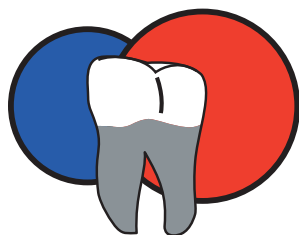
## **БЛАГОРОДНЫЕ СПЛАВЫ ДЛЯ СТОМАТОЛОГИИ**

Продажа в России

Тел./факс (495) 983-10-45

Тел. (495) 773-12-47

E-mail: [techdental@mail.ru](mailto:techdental@mail.ru)



## ООО «Галодент»

### Производство оборудования и инструментов для зуботехнических лабораторий

Тел./факс (4732) 26-40-00, тел. (4732) 94-74-27,

e-mail: galodent@inbox.ru, www.galodent.ru

Наименование	Цена, руб. в т.ч. НДС 18%		
<b>ОБОРУДОВАНИЕ</b>			
<b>ПОЛИМЕРИЗАТОР СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ПЛАСТМАСС ДЕНТАПОЛ.</b> Полимеризация во влажной и сухой средах. $T_{max}=150\text{ }^{\circ}\text{C}$ . $P_{max}=8\text{ Атм}$			
ДЕНТАПОЛ-Ц-1К (рабочая камера $d=147\text{ мм}$ , $h=135\text{ мм}$ , подача давления от центрального компрессора)	27830		
ДЕНТАПОЛ-Ц-2К (рабочая камера $d=147\text{ мм}$ , $h=215\text{ мм}$ , подача давления от центрального компрессора)	29040		
ДЕНТАПОЛ-А-1К (рабочая камера $d=147\text{ мм}$ , $h=135\text{ мм}$ , компрессор в комплекте поставки)	32670		
ДЕНТАПОЛ-А-2К (рабочая камера $d=147\text{ мм}$ , $h=215\text{ мм}$ , компрессор)	33880		
<b>ПРЕССЫ ЗУБОТЕХНИЧЕСКИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ</b>			
ДЕНТАПРЕСС-ОЭ для опрессовки кювет	31500		
ДЕНТАПРЕСС-ВЭ для выпрессовки гипса	33000		
ДЕНТАПРЕСС-ОВЭ для опрессовки кювет и выпрессовки гипса	35000		
ДЕНТАПРЕСС-ШЭ для штамповки коронок	48000		
ДЕНТАПРЕСС-ПЭ для перетяжки гильз	38500		
ДЕНТАПРЕСС-ПШЭ для перетяжки гильз и штамповки коронок	60000		
ДЕНТАПРЕСС-ОВШЭ для опрессовки кювет, выпрессовки гипса и штамповки коронок	55000		
<b>ПРЕССЫ ЗУБОТЕХНИЧЕСКИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ</b>			
ДЕНТАПРЕСС-ОГ для опрессовки кювет	25300		
ДЕНТАПРЕСС-ВГ для выпрессовки гипса	28000		
ДЕНТАПРЕСС-ОВГ для опрессовки кювет и выпрессовки гипса	30000		
ДЕНТАПРЕСС-ШГ для штамповки коронок	35000		
ДЕНТАПРЕСС-ОВШГ для опрессовки кювет, выпрессовки гипса и штамповки коронок	45000		
<b>ВАННЫ ПОЛИМЕРИЗАЦИОННЫЕ ДЕНТА-ВП для полимеризации на водяной бане</b>			
ДЕНТА-ВП4 на 4 кюветы	27830		
ДЕНТА-ВП6 на 6 кювет	30250		
ДЕНТА-ВП9 на 9 кювет	32670		
РАБОЧЕЕ МЕСТО ДЕНТА-АВВ для разогрева кювет и струйного вытапливания воска из кювет	35200		
РАБОЧЕЕ МЕСТО ДЕНТА-АВП для разогрева кювет, струйного вытапливания воска из кювет и полимеризации пластмасс на водяной бане	48400		
<b>РАБОЧЕЕ МЕСТО ДЕНТАРАМП для пайки металлических элементов зубных протезов</b>			
ДЕНТАРАМП-А-Б (с компрессором)	17300		
ДЕНТАРАМП-АБ-КС (с компрессором и контактной сваркой)	28300		
ДЕНТАРАМП-ЦБ (работа от центрального компрессора)	15300		
ДЕНТАРАМП-ЦБ-КС (работа от центрального компрессора, с контактной сваркой)	25650		
РАБОЧЕЕ МЕСТО ДЕНТАРАМ-ШП шлифовки и полировки (пылевсасывающая турбина, пылесборник, без/со шлифмотором ШМ1)	24200/ 37950		
БЕНЗОГОРЕЛОЧНЫЙ КОМПЛЕКТ с индивидуальным компрессором ДЕНТА-БК-А. Комплектность: горелка ГБ1, бачок бензиновый ББ2, компрессор КВ-1200, подставки для горелки, отжига гильз, столик для пайки, шланг 2,4 м, хомуты	6800		
		КОМПРЕССОР ВОЗДУШНЫЙ КВ-1200 (производительность 1200 л/час)	3490
		СВАРКА ЭЛЕКТРОКОНТАКТНАЯ ДЕНТА-СЭ-ВЭ с выносными электродами (мощность 1000 Вт)	12700
		ПЛИТКА ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ (мощность 300 Вт). Поверхность $d=114\text{ мм}$ , нерж. сталь	3200
		АППАРАТ ДЕНТАЛИТ ОВ опрессовки опок после формования и вытопки воска из опок	30800
<b>МАТЕРИАЛЫ, ИНСТРУМЕНТЫ, ПРИСПОСОБЛЕНИЯ</b>			
		Наклонная плоскость для припасовки восковых шаблонов	880
		Горелка бензиновая+шланг+2 хомута ГБ-1/ГБ-2 (фурнитура Италия)	957/ 1515
		Бензин Нефрас С2-80 (Б-70) для заправки бачка 1000 мл/500 мл	65/35
		Подставка для горелки бензиновой	132
		Бачок бензиновый с регулятором качества смеси и индикацией уровня бензина ББ-1 (от центрального компрессора) (фурнитура «Самоззи», Италия)	2035
		Бачок бензиновый с регулятором качества смеси и индикацией уровня бензина ББ-2 (от индивидуального компрессора) (фурнитура «Самоззи», Италия)	1785
		Столик вращения для пайки из огнеупорного материала	415
		Огнеупорная подставка для отжига стальных гильз	175
		Кювета латунная малая (НДС 0%)	750
		Кювета латунная средняя (НДС 0%)	1050
		Кювета латунная большая (НДС 0%)	1300
		Кольцо опокоевое из нержавеющей стали 1х	164
		Кольцо опокоевое из нержавеющей стали 3х	186
		Кольцо опокоевое из нержавеющей стали 6х	225
		Кольцо опокоевое из нержавеющей стали 9х	242
		Конус резиновый универсальный (для всех колец: 1х, 3х, 6х, 9х)	138
		Щипцы литейные для опок $L=600\text{ мм}$ , нерж. сталь	1320
		Коронкорез с ножевой вставкой	1080
		Экран защитный лицевой	95
		Фильцы колесо (войлок, клинок — белый), $h=10,5\text{ мм}$ , $d=45\text{ мм}$	18
		Фильцы колесо (войлок, клинок — белый), $h=10,5\text{ мм}$ , $d=20\text{ мм}/h=5\text{ мм}$ , $d=20\text{ мм}$	8/5
		Фильцы колесо (войлок, клинок — белый), $h=10,5\text{ мм}$ , $d=16\text{ мм}/h=5\text{ мм}$ , $d=16\text{ мм}$	6/4
		Фильцы конусные $h=30\text{ мм}$ , $d=20\text{ мм}$ серые/ТОК белые	
		Отбеливатель для нержавеющей стали (1000 мл/500 мл)	70/38
		Стекло для замешивания цементов 100 x 70 x 4 (без лунок)	13
		Ложка для отбеливателя из титана $h=60\text{ мм}$ , $d=70\text{ мм}$	1000
		Форма силиконовая для изготовления восковых промежуток	880
		Форма силиконовая для изготовления прикусных валиков	715
		Форма силиконовая для модельного литья (кламмеры 4 видов, ретенция, решетка, бюгель)	660



# АВРОРА-НН

## ВСЕ ДЛЯ ЗУБНОГО ТЕХНИКА

- Расходные материалы.
- Оборудование и инструменты.
- Медицинская мебель.



Гипс IV класса  
**Gilplast**  
с добавлением  
пластика.  
Канистра 4,5 кг.

Формовочная масса  
**Gilvest HS.**  
Коробка  
40 пакетов по 160 г,  
мешок 25 кг.



**МОНАЛИТ**



**ekom**



**πdental**



Многофункциональный  
фрезерный прибор  
**Orthoflex.**

Высокочастотная  
индукционная  
литейная машина  
**Orcacast.**



*Бесплатная консультация в зуботехнической лаборатории «Дент Ленд»  
по вопросам работы с приобретенными материалами и оборудованием.*

603052, Н. Новгород, Сормовское шоссе, д. 21.

Тел./факс (831) 261-00-58, тел. (831) 261-00-57, e-mail: selen70@list.ru

# Современная зуботехническая и литейная лаборатория «Дент Ленд»

Н. Новгород, Сормовское шоссе, д. 21  
Тел. (831) **463-91-81**, факс (831) **261-00-58**, e-mail: **dentlend@list.ru**



- Широкий спектр зубных протезов
- Качественные материалы
- Изготовление керамических протезов с расширенными эстетическими возможностями
- Современное оборудование и новые технологии
- Качественное литье из импортного сплава



металлокерамика от 1100 руб.  
безметалловая керамика от 2000 руб.  
керамика на диоксиде циркония от 5000 руб.  
нейлоновые протезы от 6000 руб.  
бюгельные протезы от 7000 руб.

**Приглашаем к сотрудничеству  
стоматологические клиники и зуботехнические лаборатории!**





## ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ СТОМАТОЛОГИИ

Прямые поставки от производителя

Прайс-лист от 18.08.2009 года

№ зак.	Наименование	Цена, руб./шт.
<b>ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПЛАСТМАССОВЫХ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ</b>		
3.201	Пресс зуботехнический для обжатия кювет «Призма»	5623
3.202	Пресс зуботехнический для выпрессовки гипса «Призма»	6400
3.203	Пресс зуботехнический для обжатия кювет и выпрессовки гипса «Призма»	5960
3.020-1/2	Бюгель стальной с винтовым зажимом 1-/2-кюветный (высокопрочная монолитная рамка)	765
3.021-1	Бюгель под пресс 1-кюветный	700
3.021-2	Бюгель под пресс 2-кюветный	720
3.021-3	Бюгель под пресс 3-кюветный	750
3.031	Приспособление для крепления бюгеля	780
3.080	Кювета малая стальная / латунная	560/720
3.090	Кювета средняя стальная / латунная	700/1000
3.101	Кювета большая разборная стальная с антикоррозионным покрытием	1075
3.101-1	Кювета большая разборная латунная	1250
3.101-2	Кювета большая разборная стальная с нержавеющей средней частью	1075
3.101-3	Кювета большая разборная латунная с трехточечным креплением	1250
<b>ОБОРУДОВАНИЕ, ПРИСПОСОБЛЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ШТАМПОВАННЫХ КОРОНОК</b>		
3.208	Пресс гидравлический для штамповки коронок из нержавеющей стали и обжатия кювет (ручной насос). Комплектуется улучшенной модификацией штампующего узла	30330
3.208-2	Пресс гидравлический с электроприводом для штамповки металлических зубных коронок и обжатия кювет при изготовлении зубных протезов	51300
3.204	Пресс гидравлический для обжатия 3 кювет	29800
3.403	Приспособление для ручной штамповки коронок «Паровозик»	1414
3.205	Пресс зуботехнический для перетяжки гильз зубных коронок («Самсон»)	12500
2.011	Ножевая вставка к коронкорезу	60
2.015	Коронкорез	1260
2.016	Коронкосниматель (3 насадки)	1820
3.212	Сплав легкоплавкий: 1 табл. х 60 г / 10 табл. х 60 г	90/850
<b>ЗУБОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, ПРИСПОСОБЛЕНИЯ И МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ РАБОТЫ С ГИПСОМ И ГИПСОВЫМИ МОДЕЛЯМИ</b>		
3.042	Лобзик для резки гипсовых моделей (пилка 70 мм — 1 шт.) / пилка 70 мм	120/32
3.043	Лобзик для резки гипсовых моделей (пилка 130 мм — 1 шт.) / пилка 130 мм	130/39
3.043-1	Лобзик для резки гипсовых моделей с пластиковой ручкой (пилка 130 мм — 1 шт.)	165
	Чашка для замешивания гипса виниловая (цветная)	60
3.405	Ретенционные кольца для закрепления несъемных сегментов зубного ряда (50 шт.)	32
<b>ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ПАЙКИ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ ЗУБНЫХ ПРОТЕЗОВ</b>		
3.011 / 3.011-1	Горелка бензиновая (передняя часть изготовлена из нержавеющей стали, манипулирование одной рукой, температура пламени 1250 °С, универсальный штуцер для шлангов диаметров 6 и 10 мм)	810/855
3.014	Бачок для горелки бензиновый с регулятором качества смеси и заливной горловиной	950
3.016	Комплект бензогорелочный для пайки металлических элементов зубных протезов КБзп-«Призма» (бачок, горелка, шланги, хомуты, воронка, подставка под горелку)	2050
3.017-2 / 3.017-3	Комплект бензогорелочный для пайки металлических элементов зубных протезов КБзп-«Призма» с функцией «отжиг» (комплект 3.016 + компрессор 3.418-1) / (комплект 3.016 + компрессор 3.418-3)	5430/5050
3.418-1/3	Компрессор воздушный КВ-1К (с регулятором производительности) (0,3 кгс/см <sup>2</sup> , 2400 л/час)	3430/3150
3.013	Горелка лабораторная бунзеновская вертикальная (природный газ)	1075/1300*
<b>ОБОРУДОВАНИЕ, ИНСТРУМЕНТЫ, МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ШЛИФОВАЛЬНЫХ И ПОЛИРОВАЛЬНЫХ РАБОТ</b>		
3.049	Круг полировальный из х/б ткани	101
3.050	Полировальный круг из х/б нити («пушок»)	110
3.051	Фильцы конусообразные ТОК	31

3.052	Фильцы колесообразные войлочные	20
3.048	Щетка 2-, 3-, 4-рядная для шлифмотора	45
3.310	Коническая оправка для крепления полировальных кругов на шлифмоторе (правая, левая)	195
3.322	Цанговый патрон к шлифмотору (диаметр инструмента — 2,35 мм) правый, левый	295
3.406	Мотор шлифовальный ШМ-1 (двухсторонний)	14000
5.407	Паста полировальная для ортопедической стоматологии (полирование коронок из КХС и нержавеющей стали) 100 г (паста ГОИ)	45
2.11.2	Экран лицевой полимерный защитный	110
3.068-1.1	Щетка торцевая под прямой наконечник (щетина черная жесткая) 1 шт./100 шт.	22/2000
3.070	Щетка полировальная дисковая из жесткой щетины, диаметр — 24 мм	17
3.070-1.1	Щетка полировальная дисковая с держателем (натуральная щетина) диаметр — 23 мм, 1 шт./100 шт.	22/2000
3.071	Щетка полировальная дисковая из синтетического волокна, диаметр — 24 мм	16
3.072	Щетка полировальная дисковая из мягкой щетины, диаметр — 24 мм	18
3.073	Щетка металлическая дисковая, диаметр — 24 мм	25
3.075	Щетка полировальная дисковая из х/б нити, диаметр — 24 мм	20
3.076	Диск полировальный войлочный белый с держателем 23 x 6 мм, 1 шт./100 шт.	28/2500
3.079	Фильц (шар) с держателем (мягкий войлок) диаметр — 23 мм, 1 шт./100 шт.	28/2500

### ИНСТРУМЕНТЫ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РАБОТЫ С ВОСКОМ

5.001	Электронагреватель с наклонной плоскостью для моделирования восковых заготовок (керамический нагреватель — 25 Вт)	1060
5.001-1	Электронагреватель с наклонной плоскостью для моделирования восковых заготовок (нагреватель — электролампа 60 Вт)	695
3.001 / 3.002	Электрошпатель одноканальный DenWax-1с	1900/2788
3.003 / 3.004	Воскотопка HotWax	2678/1838

### ЗУБОТЕХНИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ФИРМЫ ООО «СТОМА»

	Акрилосид (акродент)	318
	Воск базисный-02 (0,5 кг)	221
	Воск бюгельный-02	211
	Воск липкий	73,5
	Воск моделировочный	87
	Восколит-1	211
	Восколит-2	211
	Восколит-3	211
	Гарнитуры жевательных зубов (40 гарн.)	1896
	Гарнитуры передних зубов (20 гарн.)	421
	Карбодент	414
	Лавакс	68
	Лак покрывной ЭДА-03	318
	Лак разделительный Изокол	51
	Модевакс	63
	Пластмасса бесцветная	286
	Полный гарнитур из 28 зубов (20 гарн.)	1634
	Протакрил-М	347
	Редонт-03	318
	Синма (цвета 10/12/14/16/19/24)	413
	Синма-М (полный набор)	1133
	Фторакс	487
	Этакриол-02	512

Дополнительное приложение (прайс-лист на системы терапевтические для моделирования пломб, шлифования и полирования) спрашивайте у менеджера.

В зависимости от объема заказа предоставляются следующие скидки (за исключением тех позиций, на которые скидки не распространяются): свыше 35000 руб. — скидка **5%**, свыше 50000 руб. — скидка **10%**, свыше 100000 руб. — скидка **15%**, свыше 200000 руб. — скидка **20%**.

У нас вы можете заказать и приобрести продукцию фирм: ООО «Медторг+», г. Воронеж; ООО «ТОР-ВМ», г. Москва; ООО «Целит», г. Воронеж; ООО «Владмива», г. Белгород.

### ООО «ПРИЗМА»

394010, г. Воронеж, ул. Витрука, д. 13,  
тел. (4732) 911-718, тел./факс: (4732) 23-69-31,  
62-23-26, факс (4732) 48-12-43, e-mail: prizma@vmail.ru  
<http://www.prizma.csp.ru>

# ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ СТОМАТОЛОГИИ

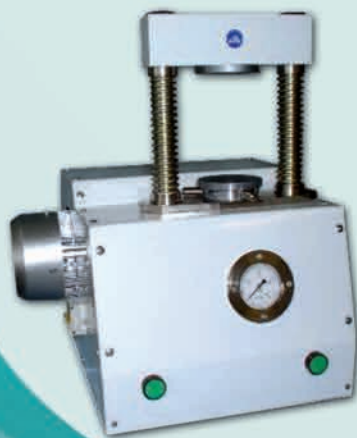
## разработка, производство, реализация

### ПРЕСС ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ

для штамповки металлических зубных коронок и обжатия кювет

#### ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

- окончательная штамповка металлической коронки по поверхности в области шейки зуба;
- возможность штамповки жевательной поверхности коронок боковых зубов;
- одновременное обжатие одной или двух кювет, одной кюветы совместно с бюгелем под пресс;
- возврат поршня гидроцилиндра в исходное положение;
- предохранительный гидроклапан превышения давления в системе свыше допустимого;
- безопасное двухкнопочное включение привода.



#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Габаритные размеры, не более.....460 x 405 x 490 мм  
Масса, не более.....51 кг  
Усилие, достаточное для  
— обжатия кювет.....4000 кгс  
что соответствует давлению в гидросистеме 200 кгс/см<sup>2</sup> (20 МПа)  
— штамповки коронки.....5300 кгс  
что соответствует давлению в гидросистеме 250 кгс/см<sup>2</sup> (25 МПа)  
Напряжение питания электропривода.....220 В, 50 Гц  
Мощность электропривода.....250 Вт  
Диаметр пяты верхней, нижней.....90 мм  
Максимальное расстояние между пятой  
верхней и нижней .....145 мм

## ИНСТРУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ШЛИФОВАЛЬНЫХ И ПОЛИРОВАЛЬНЫХ РАБОТ

#### Круги и щетки 2, 3, 4-рядные полировальные для шлифовального мотора

Применяются для получения зеркального блеска сплавов, металлов, керамики, изделий из пластмасс



#### Щетки торцевые под прямой наконечник

Применяются для предварительной и окончательной полировки изделий из сплавов металлов, керамики и пластмасс в труднодоступных местах



#### Щетки полировальные (диаметр 24 мм)

#### Щетки полировальные дисковые на дискодержателях

Применяются для предварительной и окончательной полировки изделий из сплавов металлов, керамики и пластмасс



#### Коническая оправка

для крепления полировальных кругов на шлифовальном моторе



#### Цанговый патрон к шлифовальному мотору



#### Полирующие пасты

Для полирования изделий из нержавеющей стали, меди, никеля и хром-кобальтовых сплавов



#### ООО «ПРИЗМА»

394010, г. Воронеж, ул. Витрука, д. 13,  
тел./факс: (4732) 62-23-26, 23-69-31, тел. (4732) 91-17-18, факс (4732) 48-12-43,  
e-mail: prizma@vmail.ru, www.prizma.csp.ru.

## Особенности оформления промежуточной части мостовидных протезов в разных клинических условиях

Е. Н. ЖУЛЕВ, профессор; И. П. МАЛЯВИНА, ассистент; Д. Н. ДЕМИН, ассистент.  
Кафедра ортопедической стоматологии НижГМА, г. Нижний Новгород.

Мостовидные протезы обычно применяются при малых и средних по протяженности дефектах зубного ряда, клиническая картина которых сложна и многообразна и, как правило, сочетается с травматической окклюзией, деформациями зубных рядов, с нарушениями функции жевательных мышц и височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) [Жулев Е. Н., 1998; Лебеденко И. Ю., 2003; Трезубов В. Н., Арутюнов С. Д., 2003].

Главным элементом мостовидных протезов является промежуточная часть. Известны различные варианты конструирования тела мостовидного протеза [Жулев Е. Н., 2007; Eissmann H. F. et al., 1971; Becker C. M., Kaldahl W. B., 1981; Howard W. W. et al., 1982]. Если при конструировании промежуточной части мостовидного протеза в области боковых зубов учитываются прежде всего функциональные и гигиенические аспекты, то для переднего участка основными являются эстетические требования. Замещение отсутствующего зуба в этой области почти всегда предполагает одновременное восстановление естественной формы альвеолярного гребня [Abrams H. et al., 1987; Hawkins C. H. et al., 1991]. При этом используются в основном ортопедические методы [Dummer P. T., Gidden J., 1979].

Техника моделирования промежуточной части мостовидного протеза варьирует от прямого погружения керамического конического выступа придесневой поверхности непосредственно в лунку после удаления зуба с помощью форм, обеспечивающих обширный или точечный контакт с тканями [Garber D. A., Rosenberg D. S., 1981], до бесконтактной конструкции промежуточной части [Eissmann H. F. et al., 1971].

Клинические наблюдения показали, что неправильно сконструированная форма промежуточной части металлокерамического протеза вызывает изменения, проявляющиеся в виде пролежней, а иногда и декубитальных язв [Малый А. Ю., 1989; Лысенко Ю. Г., 1991; Каламкаргов Х. А., 1996; Семенюк В. М. с соавт., 1999; Николаев С. В., 2000].

На основании результатов проведенного ортопедического лечения больных с частичной потерей зубов мостовидными протезами, накопленного клинического опыта и данных изучения специальной литературы можно утверждать, что в боковых отделах зубного ряда верхней челюсти показана касательная форма промежуточной части мостовидного протеза при закругленной и остроконечной вершинах альвеолярного отростка. При этом нужно учитывать межальвеолярное расстояние: при большом межальвеолярном расстоянии и выраженной атрофии показана касательно-седловидная форма,

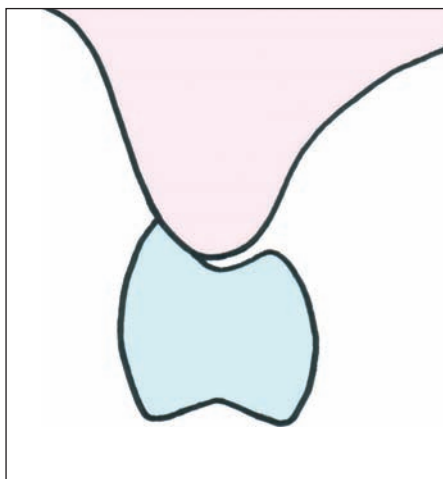


Рис. 1. Касательно-седловидная форма промежуточной части мостовидного протеза.

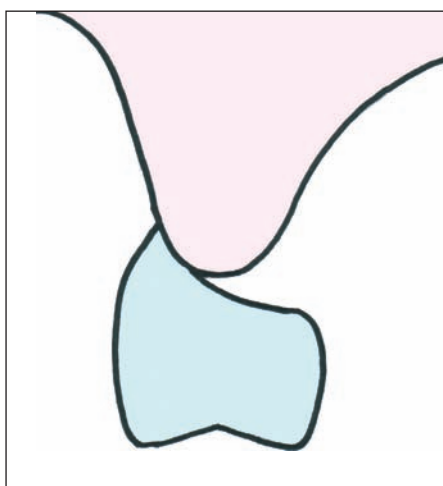


Рис. 2. Касательная форма промежуточной части мостовидного протеза с расширенной небной поверхностью.

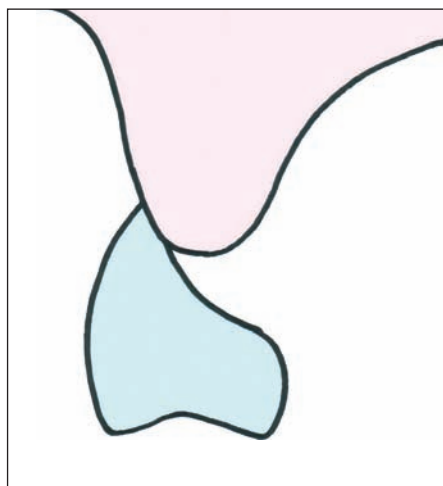


Рис. 3. Касательная форма промежуточной части мостовидного протеза с суженной небной поверхностью.

при нормальном межальвеолярном расстоянии и умеренной атрофии показана касательная форма с расширенной язычной или небной поверхностью за счет увеличения размеров зубов, при малом межальвеолярном расстоянии и легкой атрофии показана касательная форма с суженной язычной или небной поверхностью (рис. 1, 2, 3).

При волнистой притупленной и двойной вершинах, грушевидном, бочкообразном и волнистом скатах рекомендуется предварительная хирургическая коррекция формы альвеолярного отростка или альвеолярной части челюстей.

Применение касательно-седловидной формы промежуточной части обеспечивает легкое линейное касание тела протеза с поверхностью слизистой оболочки альвеолярного отростка, не травмирующей ее и обеспечивающей одновременно правильное звукообразование с имитацией более естественного положения искусственного зуба при наличии небольшого (0,3 мм) пространства. Наблюдения показали, что в этих условиях между основанием тела протеза и поверхностью слизистой оболочки пища не скапливается, а гигиенические условия существенно улучшаются. Это, в свою очередь, предупреждает появление неприятных ощущений у пациентов.

При конструировании промежуточной части мостовидных протезов в переднем отделе на верхней челюсти, как известно, показана касательная форма тела для поддержания хорошей эстетики. При этом касание должно быть легким, без заметного давления, а наклон небной поверхности промежуточной части мостовидного протеза устанавливается в соответствии с наклоном передней части свода неба (рис. 4).

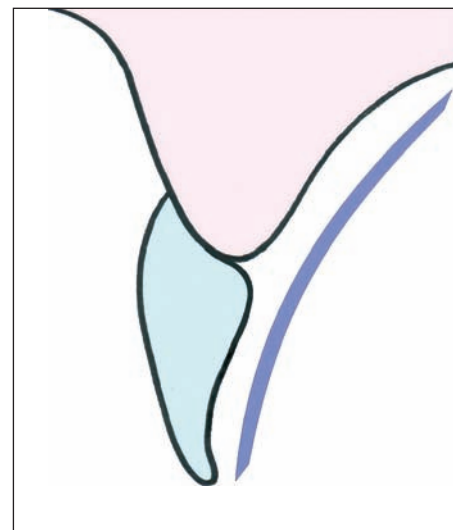


Рис. 4. Промежуточная часть мостовидного протеза в области переднего отдела верхней челюсти.

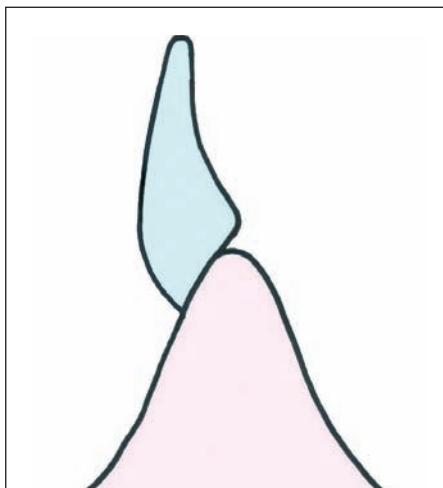
Для решения вопроса о моделировании контактирующей со слизистой оболочкой поверхности учитывались индивидуальные особенности формы альвеолярного отростка. Мы согласны с мнением В. М. Ларионова (2004), рекомендующего создавать промежуток между телом протеза и слизистой оболочкой альвеолярного отростка в 0,3 мм, позволяющий избежать искажения звуков [с, з].

На нижней челюсти следует использовать форму промежуточной части протеза с промывным пространством. Наши наблюдения показали, что правильное моделирование промежуточной части металлокерамического протеза с созданием гигиенического зазора в 1,2-1,4 мм не вызывает осложнений после протезирования и позволяет добиться хорошего функционального и эстетического результата. Приближение тела мостовидного протеза к слизистой оболочке альвеолярного отростка осуществляется в зависимости от ширины его гребня в области отсутствующих зубов. В. И. Прокофьева (1998) на нижней челюсти в переднем отделе рекомендует использовать мостовидные протезы с седловидной формой тела, а в боковых отделах, особенно при дефектах более трех зубов, выбирать конструкцию промежуточной части мостовидных протезов в зависимости от формы гребня. Полученные нами данные позволяют использовать в переднем отделе нижней челюсти касательно-седловидную форму, а в боковых отделах при дефектах более двух зубов — промежуточную часть с промывным пространством (рис. 5, 6).

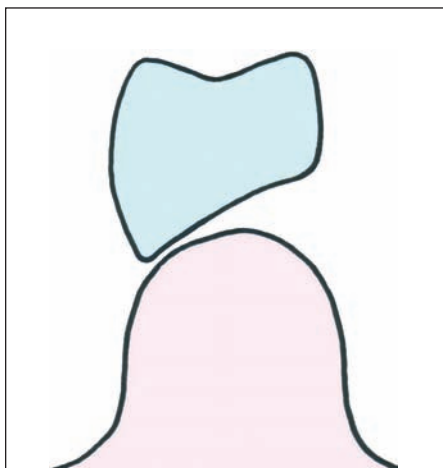
При округлой форме можно располагать искусственные зубы седловидно, а при остроконечной форме альвеолярного гребня седловидное расположение их противопоказано. При такой форме следует моделировать тело протеза касательно, а у пациентов с резкой атрофией альвеолярного отростка или альвеолярной части и истонченной слизистой оболочкой необходимо конструировать тело мостовидного протеза по промывному типу.

Предложенные Г. Г. Бырса, И. И. Постолаки (1988) типы гребней (узкий, средний и широкий) не отражают всего многообразия клинических форм. Наиболее благоприятным признан средний тип, при котором имеются оптимальные условия для сокращения промывного пространства и, следовательно, для упрочнения металлокерамических протезов и облегчения адаптации к ним больных.

Важным критерием в определении зазора между моделью и промежуточной частью мостовидного протеза является податливость слизистой оболочки, покрывающей гребень альвеолярного отростка и альвеолярной части. Зазор между моделью и телом мостовидного протеза складывается из вертикальной податливости слизистой оболочки гребня (0,1-0,5 мм), вертикальной и горизонтальной физиологической подвижности опорных зубов (до 0,1 мм), гигиенического зазора (0,5-0,8 мм) и требований эстетики. Таким образом, величина зазора колеблется индивидуально от 0,7 до 1,2 мм.



**Рис. 5. Промежуточная часть мостовидного протеза в области переднего отдела нижней челюсти.**



**Рис. 6. Промежуточная часть мостовидного протеза в области бокового отдела нижней челюсти.**

Г. Г. Бырса, И. И. Постолаки (1988) рекомендуют моделировать поверхность промежуточной части металлокерамических протезов приближенно к форме естественных зубов, но промывное пространство предлагают увеличивать до 2 мм в переднем и до 3 мм в боковых участках. Мнение авторов о том, что это улучшит условия для гигиенического ухода за протезом справедливо. Однако, по нашему мнению, при этом возникает серьезная опасность существенного ухудшения дикции и эстетики.

Мы считаем, что при отвесном, грушевидном, бочкообразном скатах альвеолярного отростка и альвеолярной части не следует делать узкое основание тела протеза; при коническом скате не рекомендуется моделировать основание промежуточной части протеза широким; ширина основания промежуточной части протеза должна определяться естественной вестибуло-оральной шириной зубов.

Учитывая высокую степень комфортности и эстетики для пациента касательно-седловидной формы тела мостовидного протеза, считаем возможным рекомендовать ее при конструировании металлокерамических протезов для замещения дефектов зубных рядов протяженностью в 1-2 зуба с двухсторонней опорой у пациентов со здоровым пародонтом в переднем

и боковых отделах на верхней челюсти и в переднем отделе на нижней челюсти. В боковых отделах, особенно при отсутствии более двух зубов, рекомендуется выбирать конструкцию промежуточной части мостовидного протеза в зависимости от формы альвеолярного гребня. При закругленной вершине на верхней челюсти можно расположить искусственные зубы полуседловидно, а при остроконечной вершине следует моделировать тело протеза касательно, учитывая, что при большом межальвеолярном расстоянии надо моделировать расширенную небную или язычную поверхность, а при малом — суженную небную или язычную поверхность.

При резкой атрофии альвеолярного гребня и истонченной слизистой оболочке следует конструировать тело мостовидного протеза с промывным пространством; не рекомендуется применять мостовидные протезы с касательно-седловидной формой тела при лечении больных с заболеваниями пародонта и патологической подвижностью опорных зубов.

У больных с повышенной стираемостью, глубоким прикусом, а также склонностью слизистой оболочки к гипертрофическим изменениям при воздействии определенных повреждающих факторов (при ранее проведенном протезировании больного), целесообразно применение не касательно-седловидной, а касательной формы с полой небной или язычной поверхностью тела металлокерамического мостовидного протеза, а на нижней челюсти в зоне жевательных зубов — промежуточную часть с промывным пространством. При обследовании пациентов следует учитывать качество гигиенического ухода за полостью рта, которое играет определенную роль в развитии воспалительного процесса слизистой оболочки под искусственными зубами.

Сопоставляя результаты клинических наблюдений за больными, имеющими осложнения в виде гингивита в области искусственных зубов металлокерамических протезов, с результатами исследования капиллярного кровотока слизистой оболочки под телом мостовидного протеза, можно сделать заключение, что конструирование металлокерамических протезов с касательной формой тела можно рекомендовать при замещении дефектов зубных рядов у пациентов со здоровым пародонтом в переднем и боковых отделах на верхней челюсти. На нижней челюсти в переднем отделе можно использовать мостовидные протезы с касательно-седловидной формой тела, а в боковых отделах, особенно при дефектах более двух зубов, следует применять конструкцию промежуточной части мостовидных протезов с промывным пространством, но с учетом межальвеолярного расстояния, особенно у пациентов с резкой атрофией альвеолярного гребня и истонченной слизистой оболочкой.

Таким образом, учитывая особенности конструирования промежуточной части мостовидного протеза в разных клинических условиях, можно добиться хорошего результата при протезировании мостовидными протезами с функциональной и эстетической точки зрения.



## **ПРЕСС ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ С ЭЛЕКТРОПРИВОДОМ ДЛЯ ШТАМПОВКИ КОРОНОК И ОБЖАТИЯ КЮВЕТ УГП-ЭЛ С ОПТИМАЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИЕЙ ШТАМПУЮЩЕГО УЗЛА**

**габаритные размеры:**  
не более 450 x 300 x 540 мм

**напряжение питания  
от электросети:**  
220 В, 50 Гц

**потребляемая мощность:**  
не более 0,5 кВт

**рабочий ход гидропоршня:**  
не менее 40 мм

**максимальное усилие,  
развиваемое прессом:**  
7500 кгс

**количество  
обжимаемых кювет:**  
2 шт.

**масса:**  
не более 40 кг



отсутствие зазора  
между штампом и гильзой;

эластичные износостойкие  
вкладыши позволяют получать коронки  
высокого качества с четко выраженным  
рельефом пришеечной части зуба;

возможность штамповки жевательной  
поверхности коронки боковых зубов;

механизм возврата поршня  
гидроцилиндра в исходное положение;

контроль давления в гидросистеме  
высокоточным манометром;

штампующий узел с эластичными  
износостойкими вкладышами;

электрический бесшумный привод насоса пресса;  
простота обслуживания и эксплуатации.

**НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА «СОНИС»**

Россия, 394010, г. Воронеж, ул. Витрука, 13  
Тел./факс (4732) 39-42-56, 95-28-82,  
e-mail: sonis@comch.ru, www.sonis.vrn.ru

Код	Наименование	Цена, руб.
<b>ПАЙКА, СВАРКА</b>		
5.002	Аппарат контактной точечной сварки АКС-2 (выносные и стационарные электроды)	17500
5.002-1	Аппарат контактной точечной сварки АКС-2М (выносные электроды)	13700
5.005	Педаля пусковая включения/выключения электропривода ногой (цвет по заказу)	260
3.008/ 3.008-1	Аппарат бензогорелочный для пайки, T <sub>max</sub> = 2000 °С, бачок и компрессор в едином корпусе без горелки и шлангов/горелка, шланги, подставка под горелку, воронка	5900/ 6750
3.016	Комплект бензогорелочный (бачок, горелка, шланги, хомуты, воронка)	1960
3.017	Комплект бензогорелочный для пайки (кат. № 3.016 + компрессор КВ-1 + подставка под горелку)	4720
3.017-1	Комплект бензогорелочный для пайки (кат. № 3.016 + компрессор КВ-2 + подставка под горелку)	5120
3.018	Компрессор воздушный КВ-1	2770
3.018-1	Компрессор воздушный КВ-2	3095
3.004/ 3.005	Межа для нагнетания воздуха в бензиновый бачок, искусственная кожа/натуральная кожа	1410/ 2850
3.014	Бачок для горелки бензиновый с регулятором качества смеси и заливной горловиной	940
3.019	Подставка под горелку	97
3.010/ 3.010-2	Спиртовка лабораторная стеклянная (диам. корпуса 75 мм, высота до фитиля 60 мм) с металлической подставкой/ без металлической подставки	165/ 160
3.010-1	Спиртовка лабораторная стеклянная (диам. корпуса 85 мм, соплло 8 мм, высота до фитиля 125 мм)	300
3.010-3	Спиртовка лабораторная металлическая	165
	Фитиль для спиртовки, 1 м	110
3.401-1	Горелка лабораторная Бунзена, природный газ, вертикальная или угловая	848
3.006	Горелка газовая с пьезоподжигом для пайки и разогрева	955
3.015	Столик вращения для пайки диам. 105 мм (асбест)	320
3.015-1	Столик вращения для пайки 100x100x15 мм (термостойкая стружка, T <sub>max</sub> = 1100 °С)	425
3.405	Приспособление-зажим «третья рука» с оптической линзой и двумя зажимными пинцетами	230
5.012/ 5.012-1	Бура для пайки 50 г/100 г	8/13
<b>Универсальный рабочий стол</b>		
3.254	УРС-2 (с компрессором и контактной сваркой)	28760
3.256	УРС-2К (без контактной сварки)	18700
<b>ЗУБОТЕХНИКА</b>		
3.201	Пресс зуботехнический для обжатия кювет	4550
3.203	Пресс зуботехнический для обжатия кювет и выпрессовки гипса	5800
3.203-1	Пресс гидравлический зуботехнический универсальный для обжатия кювет и выпрессовки гипса УГП1	9990
3.205	Пресс зуботехнический для перетяжки гильз зубных коронок («Самсон»)	12500
3.205-1	Гильзы для зубных коронок № 7-17, уп. 100 шт.	180
3.204	Пресс гидравлический для обжатия до 3 кювет и выпрессовки гипса	29800
3.208	Пресс гидравлический для штамповки коронок из нержавеющей стали, обжатия кювет и выпрессовки гипса	31500
3.208-1	Пресс гидравлический для штамповки коронок из нержавеющей стали и обжатия кювет с электроприводом (габаритные размеры, не более 450 x 300 x 540 мм, масса не более 40 кг)	56750
3.020-1/4	Бюгель стальной с винтовым зажимом для 1 кюветы	760/ 435
3.020-2/5	Бюгель стальной с винтовым зажимом для 2 кювет	765/ 455
3.020-3/6	Бюгель стальной с винтовым зажимом для 3 кювет	820/ 485
3.021-1	Бюгель под пресс для 1 кюветы	615
3.021-1.1	Бюгель под пресс для 1 кюветы для полимеризатора «Аверон»	615



3.021-2	Бюгель под пресс для 2 кювет	655
3.021-3	Бюгель под пресс для 3 кювет	720
3.031	Приспособление для фиксации бюгеля	790
3.080/ 3.080-1	Кювета малая стальная/латунная	556/ 715
3.090/ 3.090-1	Кювета средняя стальная/латунная	705/ 1000
3.090-2	Кювета средняя из 4 частей (лодочка) латунная	980
3.101/ 3.101-1	Кювета большая разборная стальная с антикоррозионным покрытием/латунная	945/ 1250
5.001	Электронагреватель с наклонной плоскостью для сглаживания окклюзионной поверхности восковых валиков (керамический нагреватель — 25 Вт)	999
5.001-1	Электронагреватель с наклонной плоскостью для сглаживания окклюзионной поверхности восковых валиков (нагреватель — электролампа 60 Вт)	725
5.003	Восковая ванночка ВВ-1 (t = 40-120 °С, точность поддержания температуры ±1 °С)	2000
5.004-1	Электрошпатель ТЭШ-ЭС (мощность 8 Вт, t = 40-300 °С, 2 насадки)	2110
5.006	Приспособление для ручной штамповки коронок (паровозик)	380
3.022	Наковальня зуботехническая	1015
2.011	Ножевая вставка универсальная для коронкореза	60
2.015	Коронкорез	1050
2.016	Коронкосниматель КОППа (3 насадки)	1365
3.041/ 3.041-1	Пилка для лобзика L = 75 мм/134 мм	40/45
3.042/ 3.043	Лобзик стандартный для изготовления разборных моделей L = 75 мм/134 мм	125/135
3.044	Нож для резки гипса	100
3.044-2	Нож-шпатель зуботехнический для воска	95
3.045/ 3.045-1	Молоток на деревянной ручке стальной/латунный	105/130
3.105/ 3.105-1	Ретенционные кольца для закрепления несъемных сегментов зубного ряда 50 шт./500 шт.	31/275
3.110/ 3.110-1	Кювета для дублирования с прозрачным полимерным корпусом 250 мл/225 мл	369
3.046	Чашка для замешивания гипса большая V = 400 мл (цвет — черный)	60
3.046-1	Чашка для замешивания гипса большая V = 400 мл (различных цветов)	65
3.046-2	Чашка для замешивания гипса малая V = 250 мл (различных цветов)	45
3.055/ 3.055-1	Шпатель из нержавеющей стали для замешивания гипса широкий/узкий	70/55
3.055-2	Шпатель для гипса пласт. широкий, цвет красный	20
5.228/ 5.228-1	Ложка для разогрева сплава (бурошница)/из нерж. стали	170/ 157
5.228-2	Сплав легкоплавкий: 1 табл. х 60 г/10 табл. х 60 г	90/850
2.280	Подставка для сборки восковой «елки», регулировка под различные рабочие углы, диам. под литник 6-12 мм	555
5.232	Форма силиконовая для изготовления восковых промежутков	1000
5.232-2	Форма силиконовая для модельного литья (кламмеры 4 видов, ретенция, решетка, бюгель)	800
2.13	Лак разделительный («Изолак») 500 мл	157
2.14	Жидкость отбеливающая для нержавеющей стали 500 мл	61
2.16	Жидкость для очистки алмазных инструментов 100 мл	31
2.6	Комплект эластичных опоковых колец 4 размера с индивидуальными резиновыми конусами (1х, 2х, 3х, 6х)	1000
2.6-1/ 2.6-2	Опоковые эластичные кольца с подставкой конусом (1х или 2х)/(3х или 6х)	255/360
2.7	Комплект опоковых колец из нержавеющей стали (4 шт. + конус резиновый универсальный кат. № 2.9)	815
2.7.1	Кольцо опоковое из нерж. стали 1х	131
2.7.2	Кольцо опоковое из нерж. стали 3х	171
2.7.3	Кольцо опоковое из нерж. стали 6х	211
2.7.4	Кольцо опоковое из нерж. стали 9х	251
2.9	Конус резиновый универсальный для опоковых колец 1х, 3х, 6х, 9х	85

**ТЕХНИКА ТЕРМОФОРМИРОВАНИЯ**

4.001	Аппарат термовакуумного формирования моделей АПИК-1	12600
4.002	Пластины для изготовления матриц-колпачков (размер 125 x 125 x 0,3 мм), 10 шт. (расходный материал для аппарата АПИК-1)	115
<b>ШЛИФОВКА И ПОЛИРОВКА</b>		
3.047	Шлифмашина стоматологическая ШМ-1 для обработки зубных протезов. В комплекте: конические оправки (№ 3.310) — 2 шт. (левая, правая), цанговые патроны (№ 3.321) — 2 шт. (левый, правый), переходник — 1 шт.	15500
3.310	Оправка коническая для крепления полир. кругов на шлифмоторе (правое/левое вращение)	198
3.321	Цанговый патрон к шлифмотору для инструмента диам. 2,35 мм (правое/левое вращение)	300
3.048-2/3/4	Щетка 2-/3-/4-рядная для шлифовального мотора (натуральная щетина)	55
3.049	Круг полировальный из х/б ткани (диам. 95 мм)	98
3.050/ 3.050-1	Круг полировальный из х/б нити «пушок» (диам. 95 мм/70 мм)	107/50
3.053-1/2	Круг муслиновый белый, для финишного полирования (диам. 102 мм/127 мм, кожаный центр)	160
3.053-3	Круг муслиновый белый, для финишного полирования (диам. 152 мм, кожаный центр)	175
3.051-1/2	Фильц конусообразный d = 25 мм, h = 47 мм войлочный серый/тонкошерстный особого качества ТОК	25/30
3.052-2	Фильц колесообразный войлочный d = 48 мм, h = 12 мм тонкошерстный особого качества ТОК	20
3.068	Щетки торцевые из натуральной щетины для прямого наконечника диам. 2,35 мм в ассортименте	20
3.070	Щетка дисковая в ассортименте	20
5.007	Паста полировальная (ГОИ) для доведения до зеркального блеска изделий из КХС, НС, цветных металлов и их сплавов, полировки стекла, в т.ч. оптического, 1 шт., вес 1 шт. — 50 г/100 г	55/110
2.068	Дискодержатель 2,35 мм с винтом для прямого наконечника	25
<b>ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ ТЕРАПИИ</b>		
2.080-2	Клинья деревянные уп. 100 шт. в ассортименте	56
2.082	Клинья светопроводящие (разм. 1 — 50 шт. + разм. 2 — 50 шт.), уп. 100 шт./уп. 50 шт.	180/95
2.083	Матрицы-колпачки прозрачные для передних (№ 2.083-1) и боковых зубов (№ 2.083-2) — 1 пластина, 10 шт.	20
<b>ЗАЩИТНЫЕ СРЕДСТВА</b>		
2.11.1	Экран лицевой из прозрачного полимера защитный при выполнении зуботехнических работ	111
2.11.2	Очки защитные для медучреждений и лабораторий, где требуется высокая точность работ	90
2.11.2-1	Очки защитные — светофильтр для пациента, защита от твердых частиц, яркого освещения, УФ-излучения	90
2.11.3	Очки защитные УФ для работ, связанных с использованием источников УФ-излучения	114
2.11.4	Очки защитные Контраст для работ, требующих высокой точности (повышают видимость и контраст)	96
6.001	Фартук для пациента малый 600 x 500 мм	120
6.002	Фартук для пациента средний 600 x 750 мм	165
6.002-1	Фартук для пациента большой 750 x 1000 мм	200
6.003/ 6.004	Фартук для врачей и техников 750 x 1100 мм без нарукавников/с нарукавниками	220/ 240
6.005	Зажим для фартука и салфеток с металлической цепочкой	70
6.006	Салфетка персональная однораз., 10 шт.	20

**Вид доставки:** самовывоз, ж/д багаж, почтовые отправления, услуги автотранспортных компаний.

**СКИДКИ:** в зависимости от объема заказа, а также индивидуальные скидки по отдельным позициям.

ООО НПФ «СОНИС» оставляет за собой право на изменение цен.



## ООО «ПЕТРОМЕДСНАБ»

194156, Санкт-Петербург, пр. Энгельса, 27, тел./факс: (812) 438-10-48, 554-03-88, 554-03-79, e-mail: medsnab@petromedsnab.ru, www.petromedsnab.com

НАИМЕНОВАНИЕ	ЦЕНА, руб.		
<b>УСТАНОВКИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ</b>			
FJ22A (Foshion, Китай), нижняя подача инструмента, на 3 инструмента — ЛИДЕР ПРОДАЖ!	85000	APEX SA скейлер + пескоструйный аппарат + эндодонтическая насадка (APOZA, Тайвань)	25800
FJ22 на 3 инструмента M4 (верхняя/нижняя подача инструмента)	108000	SELECTOR AP (оксид алюминия) — для удаления мягких тканей, щадящая обработка (APOZA, Тайвань)	23900
FJ8 мобильная (Foshion, Китай), чемодан — ЛИДЕР ПРОДАЖ!	42000	TOP SELECTOR U2 скейлер + эндодонтическая насадка (APOZA, Тайвань). Возможно использование также в ветеринарии	15500
FJ8 мобильная (Foshion, Китай), тумба	40000	ПИОН 1 скалер с ультразвуковым пьезокерамическим наконечником и 2 универсальными насадками (Австрия)	31000
Suntem ST-D 302 (Китай) на 3 инструмента	98600	MINI MASTER скалер портативный (EMS SA, Швейцария)	91650
Suntem ST-D 303 (Китай)	101550	KIT PIEZON скалер встраиваемый (EMS SA, Швейцария)	28700
Suntem ST-D 307 (Китай)	126700	MINI PIEZON скалер ультразвуковой аппарат с наконечниками и насадками (EMS SA, Швейцария)	51000
Gallant (Olsen, Бразилия)	120300	VELOPEX AQUACUT QUATTRO водно-абразивная система (сода и алюминий) — удаление зубного налета, раскрытие кариозных полостей, раскрытие и запечатывание фиссур, протравливание, восстановление композиционных пломб и т.д.	115700
Gallant Flex (Olsen, Бразилия)	145300	<b>АПЕКСЛОКАТОРЫ</b>	
Gallant Cross Flex (Olsen, Бразилия)	145700	BINGO-1020 (Израиль)	24500
Prince Master (Olsen, Бразилия)	196700	C-ROOT (Китай)	11000
Prince Cross Flex (Olsen, Бразилия)	211400	IPEX (NSK, Япония)	27000
Clesta II (Япония) верхняя подача	446720	NovApeX (Израиль, по технологии США). Полная автоматизация прибора. Автовключение. Звуковая сигнализация с регулируемым уровнем сигнала. Питание от аккумулятора. Зажим для крепления на одежде + подставка	15500
Clesta (Япония) нижняя подача	402000	DENTAPORT ZX эндодонтический наконечник со встроеным апекслокатором (J. Morita, Япония)	115000
<b>КОМПРЕССОРЫ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ</b>			
DK-50 безмасл., без шкафа (5 л), 70 л/мин. (DK-50 M — встраивается в установку)	36450	<b>ПОЛИМЕРИЗАЦИОННЫЕ ОСВЕТИТЕЛИ/ЛАМПЫ</b>	
DK-50 Z безмасл., без шкафа, с основой (5 л), 70 л/мин.	36900	LED-V лампа беспроводная полимеризационная светодиодная (Woodpecker, Китай) — ЛИДЕР ПРОДАЖ!	12000
DK-50 S безмасл., в шкафу (5 л), 70 л/мин.	43000	SUPRA 1000 лампа светодиодная, световод 11 мм (APOZA, Тайвань)	15500
DK-50.10 безмасл., без шкафа (10 л), 70 л/мин.	37125	D-2000 лампа светодиодная беспроводная (APOZA, Тайвань)	19800
DK-50.10 Z безмасл., без шкафа, с основой (10 л), 70 л/мин.	38050	BlueD-105 светодиодный фотополимериз. осветитель беспроводного типа	18400
DK-50.10 S безмасл., в шкафу (10 л), 70 л/мин.	45000	S 1000 измеритель светового потока	3000
QW-45 65 л/мин. (Foshion, Китай)	20000	<b>ДИСТИЛЛЯТОРЫ, УПАКОВОЧНЫЕ МАШИНЫ</b>	
QW-45 85 л/мин. (Foshion, Китай)	22500	EUROSEAL 2001 PLUS запечатывающее устройство для рулонов, (EURONDA, Италия)	19000
30/7S безмасл., на 1 установку, на 105 л/мин. (Италия)	37800	AQUADIST дистиллятор для воды на 4 л, 700 мл/час (EURONDA, Италия)	12500
CS 30/7S безмасл. в звукопоглощающем кожухе MGF на 105 л/мин. (Италия)	75000	SEAL 100 запечатывающее устройство для стерилизационных рулонов. Прочный водонепроницаемый шов. Стильный дизайн. Ширина шва 10 мм, длина шва 25 см. Напряжение сети питания/частота 220 В/50 Гц. Мощность 500 Вт. Вес 6 кг. Гарантия 1 год. (GETIDY, Китай)	13000
30/15S безмасл., на 2-3 установки, на 200 л/мин. (Италия)	56610	АКВАДИСТИЛЛЯТОР емкость 4 л, 1 л/час (Китай)	8800
CS 30/7 SCE безмасл., в звукопоглощающем кожухе MGF, с осушителем, на 105 л/мин. (Италия)	126300	<b>УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ МОЙКИ</b>	
<b>МИКРОМОТОРЫ</b>			
ISOLITE 300 (MC 40 (LK) IR-E) с подсветкой (Bien Air)	19600	ELMASONIC CLEAN BOX 0,9 л (Германия)	9300
MC 40 IR-E без подсветки	14850	ELMASONIC S100 9,5 л (Германия)	56700
CH 660 без подсветки (Chirana)	15975	ELMASONIC S180 18,0 л (Германия)	83200
CH 660L с подсветкой (Chirana)	20475	EUROSONIC MICRO 0,5 л (EURONDA, Италия)	12000
AM 25 A воздушный (W&H)	19800	EUROSONIC ENERGY, E-3N 3 л (EURONDA, Италия)	23000
<b>НАКОНЕЧНИКИ</b>			
CA 1132.1:1 угловой без подсветки, внутренний спрей (Bien Air)	22860	EUROSONIC, E-4D 4 л (EURONDA, Италия)	40000
WD -56 угловой с кнопочным зажимом (W&H)	8100	CD-4820 2600 мл, 5 режимов работы (Китай)	8900
WD -73M Endo NITI эндодонтический угловой под профайлы (W&H)	18675	CD-4800 1400 мл, 5 режимов работы (Китай)	6200
120D+168D угловой с головкой (Chirana)	10890	<b>СТЕРИЛИЗАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ НАКОНЕЧНИКОВ. АВТОКЛАВЫ</b>	
110 D прямой (Chirana)	9300	TAU-2000 сухожаровой стерилизатор 20 л (Италия)	21200
PM 1132 прямой, внутренний спрей (Bien Air)	17460	TAU CLINIC сухожаровой стерилизатор 40 л (Италия)	35200
ТУРБИНА BLACK pearl eco (BORDEN-B2 / MIDWEST-M4) (Bien Air)	13860	TAU HOSPITAL сухожаровой стерилизатор 60 л (Италия)	45300
TA 98 Sunea турбинный с тройным спреем (W&H)	22300	<b>АППАРАТЫ ДЛЯ ИМПЛАНТОЛОГИИ (ХИРУРГИИ)</b>	
TE-95 Alegria турбинный с кнопочным зажимом (W&H)	12375	DUAL 2000 физиодиспенсер, 26000 об./мин. (de Gotzen, Италия)	101700
TG 656 турбинный с кнопкой (Chirana)	11200	IMPLANTMED физиодиспенсер, 40000 об./мин. (W&H, Австрия)	125400
WS-75 Е/КМ угловой хирургический, с кнопкой, разборный (W&H)	38700	INTRAMATIC 2 физиодиспенсер для хирургии и имплантологии (Carlo de Giorgi, Италия)	70900
КОМПЛЕКТ НАКОНЕЧНИКОВ для установок Olsen — турбинный, угловой, прямой наконечник, возд. микромотор (Dentiflex, Бразилия)	18500	INTRAPLANT физиодиспенсер для хирургии и имплантологии (Carlo de Giorgi, Италия)	91700
<b>СКАЛЕРЫ (СКЕЙЛЕРЫ), ВОДНО-АБРАЗИВНЫЕ СИСТЕМЫ</b>			
UDS-K автономный ультразвуковой скейлер. Возможно использование также в ветеринарии (Woodpecker, Китай) — ЛИДЕР ПРОДАЖ!	13000	<b>МОТОРЫ ЗУБОТЕХНИЧЕСКИЕ</b>	
		FORTE 100 микромотор бесщеточный для зубного техника настольный, 50000 об./мин. 240 W (SAESHIN, Ю. Корея)	38000
		FORTE 200 микромотор бесщеточный для зубного техника колесный, 50000 об./мин., 240 W (SAESHIN, Ю. Корея)	41000
		FORTE 300 микромотор бесщеточный для зубного техника настольный, 40000 об./мин., 150 W (SAESHIN, Ю. Корея)	36000
		MF-PERFECTA зуботехнический мотор, 600-колесный, настольный 160 Вт, 50000 об./мин. (W&H Dentalwerk, Австрия)	83000
		<b>КРЕСЛА И СТУЛЬЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ</b>	
		SK1-01 кресло пациента электромеханическое, с креплением для установок, 4 программы, бесшовное	92500
		DM 10E кресло пациента электромеханическое, с креплением для установок, 1 программа, бесшовное	96700
		КРЕСЛО мобильное (Foshion, Китай)	12700
		FJ94 кресло стоматологическое (Foshion, Китай). Электромеханический привод. Артикуляционный подголовник. Откидной подлокотник. Управление при помощи джойстика. Бесшовное антибактериальное покрытие из термостойкого ПВХ-материала. Грузоподъемность 135 кг	49000
		PROMO стул с опорой для ног	13000
		PROMO стул без опоры для ног	11000
		FJ 106 стул ассистента (Foshion, Китай)	6200
		FJ 105 стул врача (Foshion, Китай)	5100
		КРЕСЛО ПАЦИЕНТА (рентгенкабинет, стоматология, офтальмология) (Olsen, Бразилия)	39900

## ОФИЦИАЛЬНОЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО ПО ПФО В Н. НОВГОРОДЕ ПРЕДЛАГАЕТ ПРОДУКЦИЮ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ЛИДЕРОВ

ПРАЙС-ЛИСТ НА 01.09.2009 г.

### ОБОРУДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ФГУП ГРПЗ «КАСИМОВСКИЙ ПРИБОРНЫЙ ЗАВОД»

Наименование изделия	Цена, руб.
Стерилизатор воздушный ГП-20 МО	11530-00*
Стерилизатор воздушный ГП-20 МО (с опосредованным охлаждением стерилизуемых изделий внутри камеры)	13030-00*
Стерилизатор воздушный ГП-20-Ох-«ПЗ»	15950-00*
Стерилизатор воздушный ГП-40 МО	12700-00*
Стерилизатор воздушный ГП-40 МО (с опосредованным охлаждением стерилизуемых изделий внутри камеры)	14435-00*
Стерилизатор воздушный ГП-40-Ох-«ПЗ»	17050-00*
Стерилизатор воздушный ГП-80 МО	14610-00*
Стерилизатор воздушный ГП-80 МО (с опосредованным охлаждением стерилизуемых изделий внутри камеры)	16105-00*
Стерилизатор воздушный ГП-80-Ох-«ПЗ»	19250-00*
Стерилизатор воздушный ГП-160-«ПЗ»	40250-00*
Стерилизатор воздушный ГП-320-«ПЗ»	63250-00*
Стерилизатор воздушный ГП-320-«ПЗ» (с опосредованным охлаждением стерилизуемых изделий внутри камеры)	74750-00*
Стерилизатор воздушный ГПД-320-«ПЗ» (проходного типа) (с опосредованным охлаждением стерилизуемых изделий внутри камеры)	98325-00*
Стерилизатор воздушный ГП-640 ПЗ	143625-00*
<b>Стерилизатор паровой ГПа-10 ПЗ</b>	<b>47100-00</b>
<b>Стерилизатор паровой ГКа-25 ПЗ</b>	<b>67200-00</b>
Стерилизатор паровой ВКа-75 ПЗ полуавтомат	89800-00
Стерилизатор паровой ВКа-75-Р ПЗ растворный	106000-00
Стерилизатор паровой ВКа-75 ПЗ инструментальный	106225-00
Камеры для хранения стерильных изделий УФК-1, УФК-2, УФК-3	от 5000-00*

### ОБОРУДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ОАО «СМОЛЕНСКОЕ СКТБ СПУ»



Наименование изделия	Цена, руб.
Термостат ТС-1/80 СПУ (камера из нерж. стали, вентилятор, освещение) — <b>ЛИДЕР ПРОДАЖ!</b>	12200-00*
Термостат ТС-1/80 СПУ (камера из оцинкованной стали)	10700-00*
Термостат ТС-1/20 СПУ (камера из нерж. стали, вентилятор)	10400-00*
Термостат с охлаждением ТСО-1/80 СПУ (камера из нерж. стали, вентилятор, освещение)	24500-00*
Термостат с охлаждением ТСО-200 СПУ (камера из нерж. стали, вентилятор, освещение)	45500-00*
<b>Климатостат КС-200 — НОВИНКА!</b>	<b>95000-00</b>
Шкаф сушильный ШС-80-01 СПУ (t° до +200 °С, аналог ШСС, камера из нерж. стали)	11100-00*
Шкаф сушильный ШС-80-01 СПУ (t° до +350 °С, аналог СНОЛ, камера из нерж. стали, вентилятор)	21200-00*
Стерилизатор ГП-20 СПУ воздушный (с принудительным охлаждением)	14900-00*
<b>Стерилизатор ГП-20 СПУ воздушный</b>	<b>12100-00*</b>
Стерилизатор ГП-40 СПУ воздушный (с принудительным охлаждением)	15700-00*
<b>Стерилизатор ГП-40 СПУ воздушный</b>	<b>13200-00*</b>
Стерилизатор ГП-80 СПУ воздушный (с принудительным охлаждением)	18000-00*
<b>Стерилизатор ГП-80 СПУ воздушный</b>	<b>15300-00*</b>
<b>Подставки под ТС, ШС, ГП</b>	<b>3500-00</b>
Печь муфельная ЭКПС 10 (тип СНОЛ, рабочая камера из МКРВ, одноступенчатый микропроцессорный регулятор)	22110-00*
<b>Печь муфельная ЭКПС 10 (тип СНОЛ, рабочая камера из МКРВ, многоступенчатый микропроцессорный регулятор, автономная вытяжка)</b>	<b>26620-00*</b>



- **Вся ПРОДУКЦИЯ ПРОХОДИТ ТРЕХСТУПЕНЧАТЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА.**
- **ПРОДУКЦИЯ ВСЕГДА В НАЛИЧИИ.**
- **ДОСТАВКА ПО НИЖНЕМУ НОВГОРОДУ БЕСПЛАТНО.**
- **ПУСКО-НАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ ПРОВОДЯТСЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕМ ЗАВОДА-ИЗГОТОВИТЕЛЯ.**
- **ГАРАНТИЙНОЕ И ПОСТГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.**

\* Данная продукция НДС не облагается.

По ВОПРОСУ ПРИОБРЕТЕНИЯ ВЫШЕПЕРЕЧИСЛЕННОЙ ПРОДУКЦИИ ОБРАЩАЙТЕСЬ  
ТЕЛ. (831) 410-69-77, ТЕЛ./ФАКС (83171) 6-66-11, МОБ. ТЕЛ. 8-910-879-02-69, E-MAIL: SHEV91@LIST.RU.

**Мы уверены – Вы уже сделали правильный выбор!**

## Медицинские инструменты для стерилизации из высококачественной нержавеющей стали

### ЛОТКИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЕ:

Предназначены для стерилизации и хранения в стерильном состоянии стоматологических инструментов в условиях стоматологических клиник.

Лотки стоматологические для ручной стоматологического инструмента ЛМСУ-«МЕДИКОН» (с укладкой)/ЛМСК-«МЕДИКОН» (с крышкой); размер: 195 x 90 x 25 мм

Предназначены для дезинфекции и хранения в стерильном состоянии стоматологических инструментов.

Допускают температурную стерилизацию при температуре 240 °С.

Лотки стоматологические ЛМС-«МЕДИКОН», размеры: 195 x 90 x 25 мм, 195 x 130 x 25 мм

Предназначены для дезинфекции и хранения в стерильном состоянии стоматологических инструментов и расходных материалов в условиях стоматологических клиник.

Лотки стоматологические с крышкой ЛСК-«МЕДИКОН», размеры:  $\varnothing$  76 x 25 мм,  $\varnothing$  76 x 35 мм,  $\varnothing$  76 x 55 мм,  $\varnothing$  100 x 25 мм,  $\varnothing$  100 x 35 мм.

Предназначены для дезинфекции и хранения в стерильном состоянии стоматологических инструментов и расходных материалов в условиях стоматологических клиник.

### ЛОТКИ ПОЧКООБРАЗНЫЕ

Лотки почкообразные ЛМП-«МЕДИКОН», размеры: 160 x 85 x 28 мм, 200 x 120 x 30 мм, 260 x 160 x 32 мм

Лотки предназначены для проведения различных медицинских манипуляций в условиях клиник, больниц, лабораторий, в бытовых условиях; размещения различного колющего, режущего стерильного инструмента; раздачи лекарственных средств; сбора различных биологических жидкостей; подноса и хранения термометров, пипеток и т.д. Лотки изготовлены из высококачественной нержавеющей стали, устойчивой к дезинфицирующим растворам и действию высоких температур.

### ЛОТКИ СПЕЦИАЛЬНЫЕ

Предназначены для стерилизации и хранения стоматологических инструментов; боров, алмазных фрез, боров твердосплавных и др. эндодонтических инструментов в условиях стоматологических клиник.

Лоток стоматологический с крышкой и укладкой для боров ЛСКБ-«МЕДИКОН», размер:  $\varnothing$  76 x 35 мм.

Предназначен для стерилизации твердосплавных, алмазных угловых и турбинных боров.

Лоток стоматологический с крышкой и укладкой для эндоканального инструмента

ЛСКЭ-«МЕДИКОН», размер: 76 x 55 мм.

Предназначен для хранения в стерильном состоянии эндоканального инструмента.

Лоток шаровидный ЛШ-«МЕДИКОН», размеры:  $\varnothing$  40 x 20 мм,  $\varnothing$  60 x 30 мм,

$\varnothing$  80 x 40 мм,  $\varnothing$  100 x 50 мм,  $\varnothing$  120 x 55 мм,  $\varnothing$  150 x 65 мм.

Предназначен для проведения различных медицинских манипуляций в условиях клиник, больниц, зуботехнических лабораторий, бытовых условиях: размещения различного колющего, режущего стерильного инструмента.

### СТАКАНЫ МЕДИЦИНСКИЕ

Предназначены для стерилизации и хранения в стерильном состоянии медицинских инструментов и расходных материалов (термометров, шпателей, ваты, ватных тампонов и т.д.).

Стаканы медицинские СТС-«МЕДИКОН»

с основанием, без основания;

размеры:  $\varnothing$  40 мм,  $\varnothing$  76 мм высотой от 60 до 200 мм.



### СТОЛИКИ МЕДИЦИНСКИЕ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ для медицинских учреждений.



## Об утверждении СанПиН 2.1.3.2524-09

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 07.07.2009 г. № 48

Зарегистрировано в Минюсте РФ 20.08.2009 г., № 14581

Установлены санитарно-гигиенические требования к стоматологическим медицинским организациям.

С 1 октября 2009 года вводятся в действие санитарно-эпидемиологические правила и нормы СанПиН 2.1.3.2524-09, которые предназначены для юридических лиц, независимо от их организационно-правовой формы и формы собственности, и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих деятельность по оказанию стоматологической помощи. Правила определяют требования к размещению, устройству, оборудованию, содержанию, санитарно-противоэпидемическому режиму и условиям труда медицинского персонала в стоматологических медицинских организациях. Проектирование и строительство новых, реконструкция и перепланировка существующих должны осуществляться в соответствии с требованиями Правил.

(извлечение)

### 8.3. Дезинфекция, предстерилизационная очистка и стерилизация изделий медицинской техники и медицинского назначения

8.3.1. Изделия медицинской техники и медицинского назначения после применения подлежат дезинфекции независимо от дальнейшего их использования (изделия однократного и многократного применения). Дезинфекцию можно проводить физическими и химическими методами. Выбор метода зависит от особенностей изделия и его назначения.

8.3.2. Для дезинфекции изделий медицинской техники и медицинского назначения применяют дезинфицирующие средства, обладающие широким спектром антимикробного (вирулицидное, бактерицидное, фунгицидное — с активностью в отношении грибов рода Кандида) действия. Выбор режимов дезинфекции проводят по наиболее устойчивым микроорганизмам — между вирусами или грибами рода Кандида (в туберкулезных медицинских организациях — по микобактериям туберкулеза).

8.3.3. При проведении дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации растворами химических средств изделия медицинского назначения погружают в рабочий раствор средства (далее — «раствор») с заполнением каналов и полостей. Разъемные изделия погружают в разобранном виде, инструменты с замковыми частями замачивают раскрытыми, сделав этими инструментами в растворе несколько рабочих движений.

8.3.4. Объем емкости для проведения обработки и объем раствора средства в ней должны быть достаточными для обеспечения полного погружения изделий медицинского назначения в раствор; толщина слоя раствора над изделиями должна быть не менее одного сантиметра.

8.3.5. Дезинфекцию способом протирания допускается применять для тех изделий медицинской техники и медицинского назначения, которые не соприкасаются непосредственно с пациентом или конструкционные особенности которых не позволяют применять способ погружения (наконечники, переходники от турбинного шланга к наконечникам, микромотор к механическим наконечникам, наконечник к скелеру для снятия зубных отложений, световоды светоотверждающих ламп). Для этих целей не рекомендуется использовать альдегидсодержащие средства. Обработку наконечников после каждого пациента допускается проводить следующим образом: канал наконечника промывают водой, прочищая с помощью специальных приспособлений (мандрены и т.п.), и продувают воздухом; наконечник снимают и тщательно протирают его поверхность (однократно или двукратно — до удаления видимых загрязнений) тканевыми салфетками, смоченными питьевой водой, после чего обрабатывают одним из разрешенных к применению для этой цели дезинфицирующих средств (с учетом рекомендаций фирмы-производителя наконечника), а затем в паровом стерилизаторе.

8.3.6. После дезинфекции изделия медицинского назначения многократного применения должны быть отмыты от остатков дезинфицирующего средства в соответствии с рекомендациями, изложенными в инструкции по применению конкретного средства.

8.3.7. Дезинфекцию стоматологических оттисков, заготовок зубных протезов проводят после применения у пациентов перед направлением в зуботехническую лабораторию и после их получения из зуботехнической лаборатории непосредственно перед применением. Выбор дезинфицирующего средства обусловлен видом оттискового материала. После дезинфекции изделия промывают питьевой водой для удаления остатков дезинфицирующего средства.

8.3.8. Обеззараживание стоматологических отсасывающих систем проводят после окончания работы, для чего через сис-

тему прокачивают раствор дезинфицирующего средства, рекомендованного для этих целей; заполненную раствором систему оставляют на время, указанное в инструкции по применению средства. После окончания дезинфекционной выдержки раствор из системы сливают и промывают ее проточной водой.

8.3.9. Полировочные насадки, карборундовые камни, предметные стекла подлежат дезинфекции, очистке, и стерилизации.

8.3.10. В физиотерапевтическом отделении дезинфекции подвергают съемные десневые и точечные электроды, тубусы к аппарату КУФ (коротковолновый ультрафиолетовый облучатель), световоды лазерной установки, стеклянные электроды к аппарату дарсонвализации. Для аппликаций во рту используют стерильный материал.

8.3.11. При наличии в стоматологической медицинской организации более трех стоматологических кресел, предстерилизационную очистку и стерилизацию проводят в специально выделенных помещениях — стерилизационных (автоклавных), с выделением «чистых» и «грязных» зон и соблюдением точности.

В остальных случаях предстерилизационную очистку и стерилизацию изделий медицинского назначения допускается проводить в кабинетах, для чего в них должно быть установлено необходимое оборудование.

Предстерилизационную очистку изделий осуществляют после дезинфекции или при совмещении с дезинфекцией в одном процессе (в зависимости от применяемого средства): ручным или механизированным (в соответствии с инструкцией по эксплуатации, прилагаемой к конкретному оборудованию) способом.

8.3.12. Качество предстерилизационной очистки изделий оценивают путем постановки азопирамовой или амидопириновой пробы на наличие остаточных количеств крови, а также путем постановки фенолфталеиновой пробы на наличие остаточных количеств щелочных компонентов моющих средств (только в случаях применения средств, рабочие растворы которых имеют рН более 8,5) в соответствии с действующими методическими документами и инструкциями по применению конкретных средств.

8.3.13. Контроль качества предстерилизационной очистки проводят ежедневно. Контролю подлежат: в стерилизационной — 1% от каждого наименования изделий, обработанных за смену; при децентрализованной обработке — 1% одновременно обработанных изделий каждого наименования, но не менее трех единиц. Результаты контроля регистрируют в журнале.

8.3.14. Стерилизации подвергают все инструменты и изделия, контактирующие с раневой поверхностью, кровью или инъекционными препаратами, а также отдельные виды медицинских инструментов, которые в процессе эксплуатации соприкасаются со слизистой оболочкой и могут вызвать ее повреждения:

— стоматологические инструменты: пинцеты, зонды, шпатели, экскаваторы, штопферы, гладилки, коронкосниматели, скеллеры, стоматологические зеркала, боры (в том числе с алмазным покрытием) для всех видов наконечников, эндодонтические инструменты, штифты, стоматологические диски, фрезы, разделительные металлические пластинки, матрицдержатели, ложки для снятия оттисков, инструменты для снятия зубных отложений, пародонтальные хирургические инструменты (кюретки, крючки разных модификаций и др.), инструменты для пломбирования каналов зуба (плагеры, спредеры), карпульные шприцы, различные виды шпателей и кусачек для ортодонтического кабинета, пылесосы;

— ультразвуковые наконечники и насадки к ним, наконечники, съемные гильзы микромотора к механическим наконечникам, канюли к аппарату для снятия зубного налета;

— хирургические инструменты: стоматологические щипцы, бюретажные ложки, элеваторы, долота, наборы инструментов для имплантологии, скальпели, корнцанги, ножницы, зажимы, гладилки хирургические, шовные иглы;

— лотки для стерильных изделий медицинского назначения, инструменты для работы со стерильным материалом, в том числе пинцеты и емкости для их хранения.

8.3.15. Стерилизацию изделий медицинского назначения, применяемых в стоматологии, осуществляют физическими (паровой, воздушный, инфракрасный, применение среды нагретых стеклянных шариков) или химическими (применение растворов химических средств, газовый, плазменный) методами согласно действующим документам, используя для этого соответствующие стерилизующие агенты и типы оборудования, разрешенные к применению в установленном порядке. Выбор адекватного метода стерилизации зависит от особенностей стерилизуемых изделий. Стерилизацию осуществляют по режимам, указанным в инструкции по применению конкретного средства и в руководстве по эксплуатации стерилизатора конкретной модели.

При стерилизации воздушным методом запрещается использование оборудования, относящегося к лабораторному (шкафы типа ШСС).

8.3.16. Наконечники, в том числе ультразвуковые и насадки к ним, эндодонтические инструменты с пластмассовыми хвостовиками стерилизуют только паровым методом.

8.3.17. В гласперленовых стерилизаторах допускается стерилизовать боры различного вида и другие мелкие инструменты при полном погружении их в среду нагретых стеклянных шариков. Не рекомендуется использовать данный метод для стерилизации более крупных стоматологических инструментов с целью стерилизации их рабочих частей.

8.3.18. Инфракрасным методом стерилизуют изделия из металлов: стоматологические щипцы, стоматологические микрохирургические инструменты, боры твердосплавные, головки и диски алмазные, дрельборы, каналонаполнители и т.п.

8.3.19. Химический метод стерилизации с применением растворов химических средств допускается применять для стерилизации только тех изделий, в конструкции которых использованы термостабильные материалы, не позволяющие использовать другие методы стерилизации.

Для химической стерилизации применяют растворы альдегид- или кислородсодержащих средств, или некоторых хлорсодержащих компонентов, обладающие спороцидным действием.

Во избежание разбавления рабочих растворов, особенно используемых многократно, погружаемые в них изделия должны быть сухими.

При стерилизации растворами химических средств все манипуляции проводят, строго соблюдая правила асептики; используют стерильные емкости для стерилизации и отмывания изделий стерильной питьевой водой от остатков средства. Изделия промывают согласно рекомендациям, изложенным в инструкции по применению конкретного средства.

8.3.20. При паровом, воздушном, газовом и плазменном методах изделия стерилизуют в упакованном виде, используя стерилизационные упаковочные одноразовые материалы или многоразовые контейнеры (стерилизационные коробки с фильтрами), разрешенные применительно к конкретному методу стерилизации в установленном порядке.

Хранение изделий, простерилизованных в упакованном виде, осуществляют в шкафах, рабочих столах. Сроки хранения указываются на упаковке и определяются видом упаковочного материала и инструкцией по его применению.

8.3.21. Стерилизация изделий в неупакованном виде допускается только при децентрализованной системе обработки в следующих случаях:

— при использовании растворов химических средств для стерилизации изделий, в конструкции которых использованы термостабильные материалы;

— при стерилизации стоматологических металлических инструментов термическими методами (гласперленовый, инфракрасный, воздушный, паровой) в портативных стерилизаторах.

Все изделия, простерилизованные в неупакованном виде, целесообразно сразу использовать по назначению. Запрещается перенос их из кабинета в кабинет.

При необходимости инструменты, простерилизованные в неупакованном виде одним из термических методов, после окончания стерилизации допускается хранить в разрешенных к применению в установленном порядке бактерицидных (оснащенных ультрафиолетовыми лампами) камерах в течение срока, указанного в руководстве по эксплуатации оборудования, а в случае отсутствия таких камер — на стерильном столе не более 6 часов.

Изделия медицинского назначения, простерилизованные в стерилизационных коробках, допускается использовать в течение не более чем 6 часов после их вскрытия.

8.3.22. Бактерицидные камеры, оснащенные ультрафиолетовыми лампами, допускается применять только с целью хранения инструментов для снижения риска их вторичной контаминации микроорганизмами в соответствии с инструкцией по эксплуатации. Запрещается применять такое оборудование с целью дезинфекции или стерилизации инструментов.

8.3.23. При стерилизации изделий в неупакованном виде воздушным методом не допускается хранение простерилизованных изделий в воздушном стерилизаторе и их использование на следующий день после стерилизации.

8.3.24. При стерилизации химическим методом с применением растворов химических средств отмытые стерильной водой простерилизованные изделия используют сразу по назначению или помещают на хранение в стерильную стерилизационную коробку с фильтром, выложенную стерильной простыней, на срок не более 3 суток.

8.3.25. Все манипуляции по накрытию стерильного стола проводят в стерильном халате, маске и перчатках, с использованием стерильных простыней. Обязательно делают отметку о дате и времени накрытия стерильного стола. Стерильный стол накрывают на 6 часов. Не использованные в течение этого срока материалы и инструменты со стерильного стола направляют на повторную стерилизацию.

8.3.26. Не допускается использование простерилизованных изделий медицинского назначения с истекшим сроком хранения после стерилизации.

8.3.27. Учет стерилизации изделий медицинского назначения ведут в журнале.



**выставка-форум**  
**ЗДОРОВЫЙ**  
**ОБРАЗ ЖИЗНИ**  
**И ДОЛГОЛЕТИЕ**

**МЕДИЦИНА И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ В ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ**  
Ярославль, Выставочный комплекс "Старый город", ул.Свободы, 46

генеральный спонсор



**9-11**  
**октября**  
**2009**

партнер выставки-форума  
основана в 1987 г.  
**КЛИНИКА**  
имени профессора  
Александра  
**Тихова**





- "Медицинские учреждения, санаторно-курортное лечение и страхование"
- "Здоровое питание"
- "Восстановительная медицина"
- "Фармация. Натуральная аптека"
- "Фитнес"
- "Здоровье матери и ребенка"

при поддержке:

- Правительства Ярославской области
- Мэрии города Ярославля
- Департамента здравоохранения и фармации ЯО
- Ярославской государственной медицинской академии
- Всероссийской политической партии "Единая Россия"

официальный партнер





Справочник



МИР  
Медицины

# «СТОМАТОЛОГИЯ РОССИИ»

# 12-й

ВСЕГДА  
ПРАЗДНИК!

# Выпуск



# NEW

Издательство «Человек»

199004, Санкт-Петербург, В.О., Малый пр., 26, офис 2; Тел./факс: (812) 325-25-64, 328-18-68

E-mail: mail@mirmed.ru; zakaz@mirmed.ru Internet: www.mirmed.ru



**21-23 октября 2009**  
**ВОРОНЕЖ**  
Дворец творчества  
детей и молодежи  
(пл. Детей, 1)

## ЗДРАВООХРАНЕНИЕ СТОМАТОЛОГИЯ

**26-я межрегиональная специализированная выставка**

**При поддержке:**

- Торгово-промышленная палата РФ;
- Департамент здравоохранения и социального развития Воронежской области;
- Администрация городского округа г. Воронеж

**Организаторы:**

ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ПАЛАТА ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ **ВетЦ** ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР

**Оргкомитет:**

**т./ф.: (4732)51-20-12 , 77-48-36**  
**e-mail:zdrav@veta.ru www.veta.ru**



**БЕЛГОРОДСКАЯ  
ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННАЯ  
ПАЛАТА**

**БЕЛЭКСПОЦЕНТР**

**28-30 октября 2009 г.**



*VIII межрегиональная  
специализированная  
выставка*

## СТОМАТОЛОГИЯ

Т./ф.: (4722) 58-29-50, 58-29-40, 58-29-65, 58-29-41  
E-mail: belexpo@mail.ru, www.belexpocentr.ru  
г. Белгород, ул. Победы, 147-а

## Московская Международная стоматологическая выставка



Gostiny Dvor  
November  
18-21. 2009

Гостиный Двор  
18-21  
ноября, 2009

### MOS EXPO DENTAL

Московская Международная  Стоматологическая Выставка

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

При поддержке

Россия, 109012, Москва,  
Гостиный Двор, ул. Ильинка д.4

Тел.: +7 (495) 698 12 52  
Факс: +7 (495) 698 12 75  
e-mail: info@mosexpodental.com  
www.mosexpodental.com



**Конгресс:**  
«НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СТОМАТОЛОГИИ»

**25-27 ноября**  
Ростов-на-Дону

**Выставка:**  
**СОВРЕМЕННАЯ  
СТОМАТОЛОГИЯ**

[WWW.ROSTOVEXPO.RU](http://WWW.ROSTOVEXPO.RU)  
[WWW.ROSTOVEXPO.RU](http://WWW.ROSTOVEXPO.RU)

**ОРГАНИЗАТОР КОНГРЕССА:**  
Ассоциация стоматологов РО «АсСтом»  
Адрес: 344022, г. Ростов-на-Дону,  
ул. Пушкинская, 211  
Тел./факс: +7 (863) 264-68-82


**ОРГАНИЗАТОР ВЫСТАВКИ**  
Выставочный центр «Ростов Экспо»  
Тел./факс.: +7 (863) 263 12 28 / 29  
arpine@aaanet.ru, expo@aaanet.ru  
[www.rostovexpo.ru/stomatology](http://www.rostovexpo.ru/stomatology)

**Ежегодный специализированный форум для врачей-стоматологов**  
Место проведения: Проспект М. Нагибина 30, ВЦ «ВертолЭкспо»



г.Иркутск  
приглашает принять  
участие в выставке

**06.10 - 09.10**



**СИБЗДРАВООХРАНЕНИЕ  
СТОМАТОЛОГИЯ**

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

**SIBEXPO**  
CENTRE

Х юбилейная специализированная выставка





**20 - 23 октября**

**ДЕНТАЛ-ЭКСПО  
СТОМАТОЛОГИЯ  
УРАЛА - 2009**

КОНТАКТЫ В УФЕ:  
**ЛИГАС**  
Выставочный центр «Лигас»  
450097, б-р Хадии Давлетшиной, 18  
тел./факс: +7 (347) 253-76-05, 253-81-89  
e-mail: ligas@ufanet.ru




В МОСКВЕ:  
**DENTALEXPO**  
Фирма «Дентал-Экспо»  
125319, Москва, ул. Усиевича, 8А  
тел.: +7 (495) 155-79-00, 152-15-40  
e-mail: markina@dental-expo.ru  
[www.dental-expo.ru](http://www.dental-expo.ru)



2-я специализированная стоматологическая выставка

**Дентал-Экспо  
Екатеринбург**



**2-4  
декабря  
2009**


Екатеринбург  
ВЦ Громова, 145

Организаторы:  
**EXPO** РОССИЙСКИЙ СОЮЗ  
ВЫСТАВОК И МАРКЕТИНГА

**DENTALEXPO**  
Тел.: 495/ 921-40-69  
[WWW.DENTAL-EXPO.COM](http://WWW.DENTAL-EXPO.COM)  
ЗАО "ДЕ-5"

Информационный спонсор:  
**СТОМАТОЛОГИИ**

Партнёры выставки:



**DENTALEXPO** ЭКСПО-ВОЛГА



**ДЕНТАЛ-ЭКСПО.  
САМАРА 2009**

12-я межрегиональная специализированная выставка-форум

**11-13 ноября**



ПРИ ПОДДЕРЖКЕ:

СООРГАНИЗАТОРЫ:

ЭКСПО-ВОЛГА

443110, г. Самара, ул. Мичурина 23 «А»  
тел./факс: +7 (846) 270-34-06; 279-04-89  
[dentalexpo-volga.ru](http://dentalexpo-volga.ru), [www.expo-volga.ru](http://www.expo-volga.ru)

**DENTALEXPO**

119049 г. Москва, ул. Б.Якиманка, 38А  
тел./факс: +7 (495) 921-40-69  
[info@dental-expo.com](mailto:info@dental-expo.com), [www.dental-expo.com](http://www.dental-expo.com)



МИНЗДРАВСОЦРАЗВИТИЯ  
РОССИИ



Российская  
Академия  
Медицинских  
Наук



Московский  
Государственный  
Медико-  
Стоматологический  
Университет

DENTALEXPO®

9-11  
ФЕВРАЛЯ  
2010



7-й Всероссийский стоматологический форум

# ДЕНТАЛ-РЕВЮ

ОБРАЗОВАНИЕ, НАУКА И ПРАКТИКА В СТОМАТОЛОГИИ

Всероссийская стоматологическая выставка

“Дентал-Ревю 2010”

Всероссийская научно-практическая конференция

3D технологии - новое развитие стоматологии

Программа конференции:

#### ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

“3D технологии в лучевой диагностике  
в стоматологии”. Симпозиум

Руководитель: член-корр. РАМН, профессор Васильев А.Ю.



“3D технологии в челюстно-лицевой  
хирургии”. Симпозиум

Руководители: профессор Дробышев А.Ю., профессор Топольницкий О.З.



“CAD-CAM технологии  
в стоматологии”. Симпозиум

Руководители: профессор Ибрагимов Т.И., профессор Арутюнов С.Д.



“3D технологии  
в имплантологии”. Симпозиум

Руководитель: профессор Панин А.М.



“Компьютерные методы и  
3D технологии в ортодонтии”. Симпозиум

Руководитель: профессор Персин Л.С.



“3D технологии в эндодонтии и  
пародонтологии”. Симпозиум

Руководитель: профессор Дмитриева Л.А.



Совещание деканов стоматологических  
факультетов ВУЗов России

Руководитель: профессор Митронин А.В.



На правах рекламы

DENTAL<sup>®</sup>  
SALON



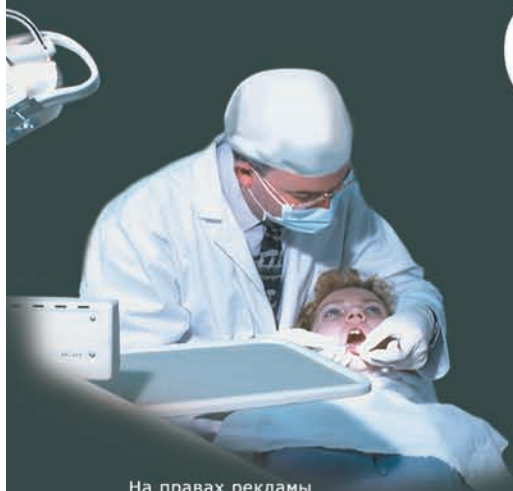
26-29  
апреля

27-й МОСКОВСКИЙ  
МЕЖДУНАРОДНЫЙ  
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ  
ФОРУМ

МОСКВА, КРОКУС ЭКСПО  
ПАВИЛЬОН 2, ЗАЛЫ 5, 8

СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ  
САЛОН 2010

ВЫСТАВКА и КОНФЕРЕНЦИЯ



На правах рекламы

DENTALEXPO<sup>®</sup> 

[www.dental-expo.com](http://www.dental-expo.com)

# МЕПИВАКАИН (MEPIVACAINE)



**Упаковка:**

**1 упаковка = 100 карпул.**

**Производитель:**

«Monico SPA», Италия.

Производство полностью  
изолировано, система GMP.

Reg. № МЗиСР РФ: ЛС-000532

**Максимальный эффект —  
минимальные затраты!**

## Показания к применению:

**Инфильтрационная и проводниковая анестезия при лечении всех групп зубов,  
при сложных и длительных операциях на мягких тканях в полости рта.**

- Начало местноанестезирующего эффекта через 2-4 минуты.
- При инфильтрационной анестезии обезболивание длится от 20 до 40 минут,  
а мягких тканей — до 2-3 часов.
- При мандибулярной анестезии продолжительность обезболивающего эффекта 40-50 минут.
- Хорошо всасывается, быстро метаболизируется в печени микросомальными оксидазами.
- Не обладает выраженным сосудорасширяющим действием, что обуславливает большую  
длительность его эффекта и возможность использования без вазоконстриктора!
  - Не содержит консерванта — бисульфита натрия, вызывающего  
аллергическую реакцию, и стабилизаторов.  
Возможно применение у пациентов с бронхиальной астмой и аллергией  
на препараты серы.
  - Мепивакаин показан пациентам с повышенной чувствительностью  
к вазоконстрикторам (сердечно-сосудистая недостаточность, гипертония,  
заболевания щитовидной железы, сахарный диабет и т.д.).
  - Не имеет прямых противопоказаний при лечении детей и пожилых людей,  
может назначаться в период беременности.



129337 Россия, Москва,  
Ярославское шоссе, д. 116, стр. 3,  
тел.: (499) 188-11-17, 188-33-01, 182-12-47,  
188-64-80, факс (499) 188-50-03,

**e-mail: [info@astrodent.net](mailto:info@astrodent.net)  
[www.astrodent.net](http://www.astrodent.net)**