

DOI: 10.18481/2077-7566-2017-13-3-18-23  
УДК: 616.31-083

## ПРИМЕНЕНИЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗУБНЫХ ПАСТ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Кириллова В. П., Постников М. А., Султанова Н. И., Серазетдинова А. Р., Костионова-Овод И. А.

ИПО ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет»  
Минздрава России на базе ГБУЗ СО ССП №3, г. Самара, Россия

### Аннотация

**Предмет исследования.** Было обследовано 40 больных сахарным диабетом, которых разделили на две основные группы (использовавших антисептические зубные пасты с растительными компонентами) и группу контроля (30 условно здоровых пациентов, использовавших зубную пасту без антисептиков). Основными жалобами были кровоточивость десен, болезненность и дискомфорт, неприятный запах изо рта, сухость в полости рта. Всем пациентам при необходимости проводили профессиональную гигиену полости рта, плановую санацию полости рта, консервативное лечение воспалительных заболеваний пародонта и слизистой оболочки, а в каждое посещение — мотивацию и коррекцию индивидуальной гигиены полости рта.

**Цель работы** — изучение эффективности антисептических зубных паст в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта у больных сахарным диабетом.

**Материалы и методы.** У всех обследуемых до и после использования зубных паст определяли стоматологический статус при помощи индексной оценки гигиены полости рта (упрощенного индекса Грина—Вермиллиона, папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса, индекса кровоточивости Мюллеманна РВИ, индекса КПУ). Помимо стоматологического статуса, оценивали и индивидуальные замечания пациентов, записываемые ими ежедневно в «Дневнике наблюдения за действием зубной пасты». Эффективность лечения оценили через 1 месяц после первичного применения паст.

**Результаты.** У всех обследуемых пациентов основных групп отмечен выраженный положительный эффект (значительно уменьшились кровоточивость десен, болезненность при приеме пищи, ощущение сухости, нормализовался цвет десны, полностью исчезла экссудация из пародонтальных карманов), подтверждаемый объективными данными. Стоматологический статус гингивит средней степени тяжести, фиксируемый в начале исследования, показал также положительную количественную динамику. В контрольной группе эффективность лечения по индексной оценке оказалась ниже, улучшилась только гигиена полости рта.

**Выводы.** В результате проведенного исследования были определены основные качественные характеристики применяемых антисептических зубных паст (очищающие, противовоспалительные, адсорбирующие, слюногонные, высокая клиническая эффективность) и необходимость применения данных зубных паст больными сахарным диабетом в комплексной терапии стоматологических проявлений заболевания.

**Ключевые слова:** сахарный диабет, противовоспалительные зубные пасты, индекс гигиены.

---

### Адрес для переписки:

**Михаил Александрович ПОСТНИКОВ**  
д. м. н., доцент кафедры стоматологии ИПО  
Самарского государственного медицинского  
университета, Самара, Российская Федерация  
postnikovortho@yandex.ru  
443124, г. Самара, 6-я просека, 165.  
Тел. +7 (960) 8300006; +7 (846) 240-10-77

### Correspondence address:

**Mikhail Aleksandrovich POSTNIKOV**  
Doctor of Medical Sciences, assistant professor Department  
of dentistry IPE Samara State Medical University,  
postnikovortho@yandex.ru  
443124, Samara, 6 proseka, 165.  
Tel. +7 (960) 8300006; +7 (846) 240-10-77

---

### Образец цитирования:

Кириллова В. П., Постников М. А., Султанова Н. И.,  
Серазетдинова А. Р., Костионова-Овод И. А.  
ПРИМЕНЕНИЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗУБНЫХ  
ПАСТ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ  
ПАРОДОНТА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ  
Проблемы стоматологии, 2017, т. 13, № 3, стр. 18–23  
© Згожиньска Э. и др. 2017

### For citation:

V. P. Kirillova, M. A. Postnikov, N. I. Sultanova,  
A. R. Serazetdinova, I. A. Kostionova-Ovod  
APPLICATION OF ANTI-INFLAMMATORY  
TOOTHPASTES IN TREATMENT OF PERIODONTAL  
DISEASE IN DIABETIS PATIENTS  
The problems of dentistry,  
2017. Vol. 13, № 3, pp. 18–23

## APPLICATION OF ANTI-INFLAMMATORY TOOTHPASTES IN TREATMENT OF PERIODONTAL DISEASE IN DIABETIS PATIENTS

V. P. Kirillova, M. A. Postnikov, N. I. Sultanova, A. R. Serazetdinova, I. A. Kostionova-Ovod

*Department of dentistry IPE Samara State Medical University*

### Summary

In order to study the efficacy of antiseptic toothpaste in treatment of periodontal inflammatory diseases in diabetic patients 40 patients were examined, constituting two major groups (applied antiseptic toothpaste, with plant components), and 30 apparently healthy patients (control group, who used the toothpaste without antiseptics). The main complaints were bleeding gums, soreness and discomfort, halitosis, dryness in the oral cavity. All patients were performed if necessary professional oral hygiene routine sanitation oral conservative treatment of periodontal and mucosal inflammatory diseases. At each visit patients received motivation and correction of individual oral hygiene. All subjects before and after the use of toothpastes dental status was determined using the evaluation index oral hygiene (simplified index Green-Vermillion, papillary-marginal alveolar-index index bleeding Myullemanna RBI, KPU index). In addition to the dental status was assessed and individual observations of patients, recorded them on a daily basis in the "Diary of monitoring the effect of the toothpaste." Efficacy of treatment was evaluated after 1 month after the initial application of pastes. As a result, all patients had a pronounced positive effect: significantly reduced bleeding gums, pain when eating, feeling of dryness, normalized gum color completely disappeared exudation from the periodontal pockets, confirmed by objective evidence. Dental status of gingivitis moderate severity, fixed at the beginning of the study, respectively, showed positive quantitative dynamics. In the control group, treatment effectiveness evaluation index was lower only improved oral hygiene. The study identified the main qualitative characteristics of used antiseptic toothpastes, such as cleansing, anti-inflammatory, absorbent. The high clinical effectiveness and the need for data toothpastes diabetics in the treatment of dental disease manifestations.

**Keywords:** *diabetes, anti-inflammatory toothpaste, hygiene index.*

### Введение

Значительная распространенность заболеваний пародонта при сахарном диабете (СД), сопровождающаяся потерей зубов, неблагоприятным влиянием очагов пародонтальной инфекции на организм, определяет не только медицинскую, но и социальную значимость данной проблемы. Известно, что в основе патогенеза СД лежат нарушения микрососудистого русла и наряду с ангиопатией сетчатки и почек ангиопатия пародонта относится к наиболее ранним и часто встречаемым проявлениям у 90–93% больных СД обоего пола. Причем микроциркуляторное русло пародонта при диабете подвергается патологическим изменениям раньше и чаще, чем сосуды в других органах.

Повышение концентрации глюкозы в слюне, десневой жидкости, а также снижение саливации (вплоть до ксеростомии) повышают процесс неферметативного гликирования белков-медиаторов воспаления. Значительно изменяются количество иммуноглобулинов и другие факторы иммунной защиты. Вышеуказанный процесс приводит к снижению местного и общего иммунитета [1].

На фоне имеющихся нарушений транскапиллярного обмена, повышенной проницаемости соединительнотканых структур, изменений обменного характера и иммунитета активируется микрофлора десневой борозды, возникают воспалительно-деструктивные изменения пародонта. Наиболее неблагоприятное влияние на ткани, окружающие зуб, оказывает зубная бляшка, в которой содержатся преимущественно анаэробы, отличающиеся выраженной патогенностью. В результате действия токсинов увеличивается проницаемость эпителия десны, утрачи-

ваются его барьерные свойства, создаются условия для проникновения не только токсинов, но и самих бактерий. Доказано, что концентрация спирохет и подвижных бактерий (находящихся в апикальной части пародонтальных карманов) увеличивается при СД в геометрической прогрессии.

Проблема лечения воспалительных заболеваний пародонта у больных сахарным диабетом остается актуальной, несмотря на значительное количество существующих методов терапии и применяемых средств. Применение только антимикробной терапии не дает стойкого эффекта, так как кроме заболеваний пародонта у больных СД нередко выявляются ксеростомия, галитоз, глоссит, стоматит, кандидоз, все формы красного плоского лишая [1, 2]. Местное лечение заболеваний пародонта у таких больных часто малоэффективно и его планирование требует существенной коррекции, начиная с выбора средств и методов гигиены полости рта.

На сегодняшний день предложено огромное количество разнообразных средств гигиены полости рта, в том числе зубных паст [3, 4]. Для обеспечения противовоспалительного и противоналетного действия большинство производителей включают в состав зубных паст антисептики, которые также выступают в роли консервантов. Многие из антисептических паст относятся к категории лечебно-профилактических и рекомендованы для ежедневного длительного применения [3–5]. Чаще всего в качестве антисептиков в зубных пастах используется хлоргексидин и триклозан. Последний может применяться как самостоятельно, так и в комплексе с системой Гантрез (сополимер поливинилметилового эфира с мале-

иновым ангидридом) [6, 7]. Антисептики в составе зубных паст оказывают бактериостатическое и бактерицидное действие в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий, дерматофитов и дрожжеподобных грибов [7, 8]. Установлено, что повышение концентрации триклозана в составе зубной пасты свыше 0,3 мкг/мл сказывается на ее вкусе. Концентрация хлоргексидина в составе средств гигиены составляет 0,2 мкг/мл, более высокая концентрация может привести к сухости полости рта, десквамации эпителия [3, 8], что крайне нежелательно для больных с СД.

Влияние антисептиков в составе зубных паст на микрофлору полости рта описано в многочисленной литературе [5, 8]. Установлено, что длительное применение зубных паст, содержащих антисептики, снижает общее количество жизнеспособных бактерий в полости рта, стабилизирует микробную чистоту полости рта и приводит в итоге к дисбиозу. Меняется качественный состав микроорганизмов полости рта: начинают доминировать зеленящие и гемолитические микробы над негемолитическими, что может рассматриваться как общее увеличение вирулентности микрофлоры. Стоматологи рекомендуют ополаскиватели и зубные пасты с антибактериальным эффектом. Однако после применения данных средств концентрация противомикробного компонента быстро становится ниже необходимой, а их слишком частое применение вредит нормальной микрофлоре и после прекращения использования чревато нарушениями местного иммунитета. Кроме того, длительное применение (более 2 недель) антисептических зубных паст и ополаскивателей приводит к закислению среды и снижению минерализующей способности ротовой жидкости, что значительно повышает риск развития кариеса [4], особенно нежелательного для больных СД на фоне нарушения саливации и повышения концентрации глюкозы в слюне и десневой жидкости.

**Целью** настоящего исследования является изучение эффективности зубных паст BLACKWOOD Splat® и LAVANDASEPT PROFESSIONAL Splat® в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта у больных сахарным диабетом.

#### Материалы и методы

Данное исследование проведено на кафедре стоматологии ИПО Самарского государственного медицинского университета на базе центра оказания помощи больным сахарным диабетом ГБУЗ СО ССП № 3. Пациенты с сахарным диабетом I и II типов были приглашены на прием в рамках диспансерного наблюдения, где им провели профессиональную гигиену полости рта, при необходимости санацию полости рта по поводу кариеса и его осложнений, консервативное

лечение воспалительных заболеваний пародонта и слизистой оболочки, а в каждое посещение — мотивацию и коррекцию индивидуальной гигиены полости рта.

Все пациенты были разделены на три группы — две основные и одну контрольную. В I основной группе пациенты применяли зубную пасту LAVANDASEPT PROFESSIONAL Splat®, во II основной — BLACKWOOD Splat®, в контрольной — зубную пасту без антисептиков. Все пациенты пользовались зубными щетками средней жесткости в течение всего периода наблюдения и чистили зубы зубной пастой в количестве 0,5 мл по стандартной методике в течение двух минут 2 раза в день: утром (после завтрака) и вечером (после последнего приема пищи). Зубные щетки промывали после каждой процедуры. Каждому обследуемому выдавался «Дневник наблюдения за действием зубной пасты», содержащий следующие пункты:

- вкус зубной пасты;
- аллергическое или раздражающее действие зубной пасты;
- ощущения в полости рта после чистки зубов;
- неприятный запах из полости рта в течение 12 часов;
- воспалительные заболевания в полости рта во время исследования;
- изменение саливации.

Во время стоматологических исследований жалобы пациентов и стоматологический статус оценивали при помощи:

- 1) упрощенного индекса Грина—Вермиллиона (ОИ-S, Green, Vermillion, 1964);
- 2) папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса (РМА, в модификации Pigma, 1960);
- 3) индекса кровоточивости Мюллеманна РВИ (Mühlemann, 1971);
- 4) индекса КПУ (Klein, Palmer, 1937).

В основных группах под наблюдением находилось по 20 пациентов в возрасте от 20 до 67 лет, мужчин было 10 (25%), женщин — 30 (75%). Контрольную группу составили 10 условно здоровых пациентов без общесоматической патологии, из них 3 (30%) мужчин и 7 (70%) женщин в возрасте от 20 до 67 лет. Распределение пациентов по полу, возрасту и типу СД в группах имело незначительные отличия (табл. 1).

Самой распространенной жалобой при обращении была кровоточивость, которую отмечали 47,5% пациентов основных групп и 40% пациентов контрольной группы, неприятный запах изо рта — 32,5 и 30%, сухость полости рта — 27,5 и 30% соответственно (табл. 2).

Стоматологический статус пациентов при первом обследовании представлен в табл. 3.

Как мы видим, гигиена полости рта в основных и контрольной группах была неудовлетворительной.

Согласно показателям индекса GI, интенсивность воспаления десны в группах соответствовала среднетяжелому гингивиту. Показатели папиллярно-маргинально-альвеолярного индекса указывают на значительную распространенность воспалительного процесса в пародонте. Отмечалась значительная кровоточивость десны при зондировании, что свидетельствовало об активности воспалительного процесса, несмотря на то, что пациентам регулярно проводились лечебные мероприятия в рамках диспансерного наблюдения. Большое количество пломб и полостей в пришеечной и апроксимальных поверхностях зубов, наличие несъемных и съемных ортопедических конструкций способствуют образованию зубной бляшки и затрудняют самостоятельную гигиену полости рта.

Консервативная терапия по поводу хронического гингивита (K05.1 по МКБ-10) проводилась 15 пациентам (37,5%), локализованного пародонтита (K05.30 по МКБ-10) — 10 (25%), хронического пародонтита генерализованного (K05.31 по МКБ-10) — 12 (30%).

Лечение заболеваний пародонта было проведено согласно клиническим протоколам лечения, утвержденным Постановлением № 15 Совета Ассоциации общественных объединений «Стоматологическая Ассоциация России» от 30 сентября 2014 г. Включенные в схему лечения исследуемые зубные пасты с антисептическими компонентами обладают широким спектром действия. Так, входящие в состав пасты LAVANDASEPT PROFESSIONAL Splat® эфирные масла лаванды остролистной и тимьяна ползучего обеспечивают комплексную защиту от размножения патогенных бактерий, этот эффект усиливает высокоэффективный антисептик Biosol в сочетании с солями цинка, а эфирное масло розмарина испанского обладает антиоксидантным, дезодорирующим и противовоспалительным действием. Сочетание активных компонентов Parain и Dissolvine позволяет безопасно отбеливать и полировать эмаль до блеска, что также препятствует росту бактерий.

В состав BLACKWOOD Splat® входит экстракт можжевельника, обладающего выраженным противовоспалительным, бактерицидным, противогрибковым и антиоксидантным действием. Можжевельник разжижает и выводит мокроту и слизь, нормализует микроциркуляторное русло и обменные процессы за счет высокого содержания таких важных для человека минералов, как марганец, цинк, калий, кальций, магний, железо, медь, алюминий. Витамины А и С, эфирные масла, флавоноиды, органические кислоты оказывают не только противовоспалительное и спазмолитическое, но и обезболивующее действие. Масло можжевельника очищает, укрепляет, обезболивает. Антиоксиданты помогают нейтрализовать действие свободных радикалов, улучшают микроциркуляторное русло, регенерацию клеток и купируют воспаление. Высокоэффективный антисептик Biosol

Таблица 1  
Распределение пациентов по полу, возрасту, наличию общесоматической патологии

Table 1  
Distribution of patients by sex, age, presence of somatic pathology

Группа	Пол		Возраст		Сахарный диабет	
	муж.	жен.	до 45	45 и старше	I типа	II типа
I основная	6	14	5	15	5	15
II основная	8	12	2	18	4	16
Контрольная	3	7	4	6	3	7

Таблица 2  
Жалобы пациентов при первичном обращении

Table 2  
Complaints of patients in the primary treatment

Жалобы	I основная группа	II основная группа	Контрольная группа
Кровоточивость десен	9 (45%)	10 (50%)	4 (40%)
Болезненность, дискомфорт	4 (20%)	5 (25%)	2 (20%)
Неприятный запах изо рта	6 (30%)	7 (35%)	3 (30%)
Сухость полости рта	6 (30%)	5 (25%)	3 (30%)

Таблица 3  
Стоматологический статус пациентов до лечения

Table 3  
The dental status of patients before treatment

Индексная оценка	I основная группа	II основная группа	Контрольная группа
ОHI-S	2,13±0,34	2,21±0,24	2,31±0,25
GI	2,21± 0,26	2,17±0,36	2,4±0,25
PMA (%)	58,3± 11,4	61±10,41	64%±12,5
PBI	2,84 ±0,32	2,91±0,24	2,86±0,25
КПУ	12,85 ±2,32	14,29± 3,54	13,21±2.12

Таблица 4

Жалобы пациентов через 2 недели после лечения

Table 4

The complaints of patients after 2 weeks of treatment

Жалобы	I основная группа	II основная группа	Контрольная группа
Кровоточивость десен	0 (%)	1 (5%)	2 (20%)
Болезненность/ дискомфорт	0	0	2 (20%)
Неприятный запах изо рта	1 (5%)	0	2 (20%)
Сухость полости рта	0	1 (5)	3 (30%)

препятствует размножению бактерий. Карельский березовый уголь является прекрасным адсорбентом, поглощающим токсины, бактерии, продукты их метаболизма, нормализует pH слюны и, как следствие, устраняет неприятный запах изо рта.

**Результаты и обсуждение**

Эффективность лечения оценили через 1 месяц после первичного применения паст (табл. 4).

В результате проведенного лечения у всех пациентов был отмечен выраженный положительный эффект: значительно уменьшились кровоточивость десен, болезненность при приеме пищи, нормализовался цвет десны, полностью исчезла экссудация из пародонтальных карманов. При обращении более 40% пациентов жаловались на кровоточивость десен, через месяц после лечения и применения пасты только 1 пациент из II группы пожаловался на незначительную кровоточивость при приеме пищи, в то время как в контрольной группе эти жалобы сохранились у 2 (из 10). При обращении более 20% пациентов жаловались на болезненность десен. При повторном обследовании в основных группах пациенты не испытывали боли и дискомфорта. В контрольной группе у 2 пациентов (из 10) сохранилось чувство дискомфорта. Более 30% отмечали наличие неприятного запаха изо рта. После лечения лишь у 1 пациента (5%) I основной группы остались жалобы на неприятный запах и у 2 (20%) — в контрольной. Сухость полости рта исчезла у пациентов I группы, увеличилось количество слюны, но сохранилась вязкость слюны у 1 пациента II группы, в то время как в контрольной группе этот показатель остался неизменным. Эффективность проведенного лечения в основных группах была подтверждена индексной оценкой стоматологического статуса (табл. 5).

Таблица 5

Стоматологический статус пациентов через 1 месяц после лечения

Table 5

The dental status of patients at 1 month after treatment

Индексная оценка	I основная группа	II основная группа	Контрольная группа
ОHI-S	0,7±0,01	0,55± 0,02	1,1±0,24
GI	0,5± 0,02	0	1,6±0,16
PMA (%)	9,3± 1,4	5,5± 0,02	27,5±3,41
PBI	0,5±0,32	0,85± 0,22	2,4±0,24
КПУ	12,85 ±2,32	14,29± 3,54	13,21±2.12

После курса консервативной терапии показатели всех стоматологических индексов улучшились как в основных, так и контрольной группах. После применения пасты LAVANDASEPT PROFESSIONAL Splat® практически исчезли воспаление и кровоточивость десны, а после применения пасты BLACKWOOD Splat® отмечены лучшая гигиена и исчезновение запаха изо рта. В контрольной группе эффективность лечения по индексной оценке была ниже, улучшилась только гигиена полости рта.

В «Дневнике» пациенты отмечали такие качества пасты LAVANDASEPT PROFESSIONAL Splat®, как «мягкая», «хорошо освежает, очищает», «десны не кровоточат», «отбеливает», «уютно во рту», «устраняет сухость полости рта». Качества пасты BLACKWOOD Splat®: «отбеливает, очищает, снимает налет», «уменьшились кровоточивость, запах изо рта», «придает легкость, свежесть, чистоту», «зубы стали гладкими, уменьшилась кровоточивость, исчез запах изо рта».

**Выводы**

Полученные результаты клинических исследований показали высокую эффективность включения в комплексную терапию воспалительных заболеваний пародонта зубных паст LAVANDASEPT PROFESSIONAL Splat® и BLACKWOOD Splat®.

В процессе комплексного лечения заболеваний пародонта с использованием паст LAVANDASEPT PROFESSIONAL Splat® и BLACKWOOD Splat® у пациентов улучшились как субъективные, так и объективные проявления заболевания: уменьшились болезненность и кровоточивость десен, произошло уплотнение десневого края, десна приобрела бледно-розовую окраску, исчезли дискомфорт и запах изо рта, замедлилось образование зубного налета. В результате исследования было установлено хорошее очищающее и противовоспалительное действие обеих паст, однако паста BLACKWOOD Splat® обладает лучшими очищающими и адсорбирующими свойствами, лучше устраняет запах изо рта, а паста

LAVANDASEPT PROFESSIONAL Splat® имеет более выраженное противовоспалительное действие и дает хорошие результаты относительно саливации полости рта, что важно при СД, часто сопровождающимся ксеростомией.

Таким образом, проведенное клиническое исследование продемонстрировало высокую эффективность зубных паст LAVANDASEPT PROFESSIONAL Splat® и BLACKWOOD Splat® при включении их в комплексную терапию воспалительных заболеваний пародонта у больных сахарным диабетом.

## Литература

1. Вольф, Г. Ф. Пародонтология / Г. Ф. Вольф, Э. М. Ратейцхак, К. Ратейцхак. — Москва: МЕДпресс-информ, 2008.
2. Боровский, Е. В. Заболевания слизистой оболочки полости рта и губ / Е. В. Боровский, А. Л. Машкиллейсон. — Москва: Медпресс, 2001.
3. Улитовский, С. Б. Средства индивидуальной гигиены полости рта / С. Б. Улитовский. — Санкт-Петербург: Человек, 2002.
4. Улитовский, С. Б. Энциклопедия профилактической стоматологии / С. Б. Улитовский. — Санкт-Петербург: Человек, 2004.
5. Мателло, С. Н. Клинический подход к выбору антисептических зубных паст на основе антисептиков и натуральных компонентов / С. Н. Мателло, Т. В. Купец, А. В. Акулович // Пародонтология. — 2007. — № 3 (44). — С. 930-931.
6. Плескановская, Н. В. Особенности дыхательного метаболизма гранулоцитов под влиянием комплекса спирамицин-триклозан / Н. В. Плескановская // Материалы III международной конференции «Болезни цивилизации в аспекте учения В. И. Вернадского». — Москва, 2005.
7. Bolden T. E., Zambon J. J., Sowinski J. et al. Clinical effects of a dentifrice containing triclosan and sodium fluoride copolymer in the silicon based on the formation of plaque and gingivitis: clinical trial of six months. *J. of Clinical Dentistry*, 1999, vol. 24, pp. 54-57.

## Literature

1. Wolf G. F., Rateytshak E. M., Rateytshak K. *Parodontologiya* [Periodontology]. Moscow, MEDpress-inform, 2008.
2. Borovsky E. V., Mashkilleyson A. L. *Zabolevaniya slizistoy obolochki polosti rta i губ* [Diseases of the oral mucosa and lips]. Moscow, MEDpress, 2001.
3. Ulitovsky S. B. *Sredstva individual'noy gigiyeny polosti rta* [Individual oral hygiene products]. St. Petersburg Human 2002.
4. Ulitovsky S. B. *Entsiklopediya profilakticheskoy stomatologii* [Encyclopedia of preventive dentistry]. St. Petersburg, Human, 2004.
5. Matelli S. N., Kupech T. V., Akulovich A. V. [A clinical approach to the choice of antiseptic toothpaste based on natural ingredients and antiseptics]. *Parodontologiya = Periodontology*, 2007, no. 3 (44), pp. 930-931. (In Russ.)
6. Pleskanovskaya N. V. *Osobennosti dykhatel'nogo obmena granulotsitov pod vliyaniyem slozhnogo spiramitsina-triklozana* [Features of the respiratory metabolism of granulocytes under the influence of a complex spiramycin-triclosan] *Materialy III mezhdunarodnoy konferentsii «Bolezni tsivilizatsii v zhil'yete ucheniya V. I. Vernadskogo»* [Proceedings of the III International Conference "Diseases of civilization in the aspect of the teachings of Vernadsky"]. Moscow, 2005.
7. Bolden T. E., Zambon J. J., Sowinski J. et al. Clinical effects of a dentifrice containing triclosan and sodium fluoride copolymer in the silicon based on the formation of plaque and gingivitis: clinical trial of six months. *J. of Clinical Dentistry*, 1999, vol. 24, pp. 54-57.

## Авторы:

### Валентина Павловна Кириллова

к. м. н., доцент кафедры стоматологии ИПО Самарского государственного медицинского университета, Самара, Российская Федерация  
kvp1347@ya.ru

### Михаил Александрович Постников

д. м. н., доцент кафедры стоматологии ИПО Самарского государственного медицинского университета, Самара, Российская Федерация  
postnikovortho@yandex.ru

### Наталья Ивановна Султанова

врач-стоматолог ГБУЗ СО ССП № 3, Самара, Российская Федерация  
natalja.sul888@yandex.ru

### Анастасия Равильевна Серазетдинова

аспирантка кафедры стоматологии ИПО Самарского государственного медицинского университета, Самара, Российская Федерация  
serazetdinova-a@mail.ru

### Ирина Анатольевна Костинова-Овод

клинический ординатор кафедры стоматологии ИПО Самарского государственного медицинского университета, Самара, Российская Федерация  
ariposha07@mail.ru

## Authors:

### Kirillova Valentina Pavlovna

Candidate of Medical Sciences, assistant professor Department of dentistry IPE Samara State Medical University,  
kvp1347@ya.ru

### Postnikov Mikhail Aleksandrovich

Doctor of Medical Sciences, assistant professor Department of dentistry IPE Samara State Medical University, postnikovortho@yandex.ru

### Sultanova Natalja Ivanovna

dentist of GBUZ SO SSP № 3,  
natalja.sul888@yandex.ru

### Serazetdinova Anastacia Ravilevna

postgraduate student Department of dentistry IPE Samara State Medical University  
serazetdinova-a@mail.ru

### Kostionova-Ovod Irina Anatolevna

intern Department of dentistry IPE Samara State Medical University  
ariposha07@mail.ru

Поступила 26.08.2017 Received  
Принята к печати 23.09.2017 Accepted