



Обзор

УДК 616.724-08

<https://doi.org/10.56871/RBR.2026.12.55.005>

© CC BY 4.0

Профилактика осложнений окклюзионной сплент-терапии

Антон Анатольевич Сериков¹, Андрей Константинович Иорданишвили^{1, 2}¹ Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, 194044, г. Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д. 6, Российская Федерация² Санкт-Петербургский медико-социальный институт, 195271, г. Санкт-Петербург, Кондратьевский пр., д. 72, Российская Федерация**Для цитирования:** Сериков А.А., Иорданишвили А.К. Профилактика осложнений окклюзионной сплент-терапии.*Российские биомедицинские исследования.* 2026;11(1):48–53. <https://doi.org/10.56871/RBR.2026.12.55.005>.

Поступила: 12.01.2026

Одобрена: 27.02.2026

Принята к печати: 27.03.2026

**Автор для
корреспонденции:**Андрей Константинович
Иорданишвили.

E-mail:

professoraki@mail.ru

Резюме. Введение. В настоящее время в стоматологической практике при патологии височно-нижнечелюстного сустава и/или парафункциях (гипертонии) жевательных мышц стали широко применять окклюзионную сплент-терапию. В то же время до сих пор не проводились углубленные исследования о влиянии окклюзионной сплент-терапии на состояние эмали зубов, а также профилактики ее деминерализации. **Цель работы** — изучить влияние окклюзионной сплент-терапии на состояние эмали зубов и оценить эффективность индивидуальных гигиенических мероприятий по уходу за полостью рта в отношении реминерализации эмали зубов. **Материалы и методы.** Под наблюдением в течение двух месяцев находились 45 женщин в возрасте от 19 до 44 лет, проходивших лечение окклюзионной сплент-терапией по поводу заболеваний височно-нижнечелюстного сустава и/или жевательных мышц. Пациентов на протяжении 60 суток периодически, 1 раз в месяц, осматривали для оценки функциональной резистентности эмали зубов, которую выполняли с помощью ТЭР-теста. В 1-ю, контрольную, группу исследования вошли 20 человек, осуществлявших в ходе окклюзионной сплент-терапии обычную для них двукратную общепринятую индивидуальную гигиену полости рта в сутки. Во 2-ю, основную, группу исследования вошли 25 человек, которые после осуществления индивидуального ухода за полостью рта дополнительно использовали гель для зубов реминерализующий АСЕПТА. **Результаты.** До начала окклюзионной сплент-терапии показатели функциональной резистентности эмали зубов к кислоте у пациентов 1-й и 2-й групп были практически одинаковыми и составили $2,73 \pm 0,19$ и $2,81 \pm 0,18$ усл. ед. соответственно. У пациентов 1-й группы за период динамического наблюдения отмечена тенденция к снижению функциональной резистентности эмали зубов до $2,85 \pm 0,17$ усл. ед., в то время как у пациентов 2-й группы функциональная резистентность эмали зубов достоверно повысилась до $1,02 \pm 0,18$ усл. ед., что свидетельствует об эффективности применяемого ими геля для зубов в ходе окклюзионной сплент-терапии. Ежедневное использование пациентами 2-й группы исследования геля для зубов реминерализующего АСЕПТА в ходе двухмесячной окклюзионной сплент-терапии позволило повысить показатели резистентности эмали зубов на 36,3%, что является важным фактором профилактики развития кариеса зубов.

Ключевые слова: окклюзионная сплент-терапия, зубы, кариес зубов, профилактика кариеса зубов, функциональная резистентность эмали, реминерализующие средства для зубов, патогенетический метод профилактики кариеса зубов

© Сериков А.А.,
Иорданишвили А.К., 2026**Источник финансирования.** Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.



Review

<https://doi.org/10.56871/RBR.2026.12.55.005>

Occlusive splint therapy complication prevention

Anton A. Serikov¹, Andrey K. Iordanishvili^{1, 2}

¹ Kirov Military Medical Academy, 6 Akademika Lebedeva str., Saint Petersburg, 194044, Russian Federation

² Saint Petersburg Medical and Social Institute, 72 Kondratyevsky ave., Saint Petersburg, 195271, Russian Federation

For citation: Serikov A.A., Iordanishvili A.K. Occlusive splint therapy complication prevention. *Russian Biomedical Research*. 2026;11(1):48–53. (In Russ.). <https://doi.org/10.56871/RBR.2026.12.55.005>.

Received: 12.01.2026

Revised: 27.02.2026

Accepted: 27.03.2026

Corresponding author:

Andrey K. Iordanishvili.

E-mail:

professoraki@mail.ru

Abstract. Introduction. Currently, occlusal split therapy has become widely used in dental practice for pathology of the temporomandibular joint and/or parafunctions (hypertonia) of the masticatory muscles. At the same time, no in-depth studies on the effect of occlusal splint therapy on the condition of tooth enamel, as well as the prevention of its demineralization have been conducted so far. **The aim** — to study the influence of occlusal splint therapy on the state of dental enamel and also to estimate the effectiveness of using the individual oral hygienic care for remineralization of dental enamel. **Materials and methods.** There were 45 women aged from 19 to 44 years old being under observation for 2 months who were treated by occlusal splint therapy for temporomandibular joint and/or masticatory muscles diseases and were periodically examined once a month for 60 days to estimate functional resistance of tooth enamel by means of TER-test. The 1st, control, group consisted of 20 people, who performed their usual 2 times daily routine individual oral hygiene during occlusal splint therapy. The 2nd, main group, consisted of 25 people who additionally used ASEPTA remineralizing dental gel after oral hygiene treatment. **Results.** Indexes of functional resistance of tooth enamel to acid before occlusal splint therapy in the 1st and 2nd groups patients were almost the same and comprised respectively $2,73 \pm 0,19$ and $2,81 \pm 0,18$ conventional units. Patients of the 1st group had the tendency to decrease the functional resistance of tooth enamel to $2,85 \pm 0,17$ conventional units during the period of dynamic observation while the patients of the 2nd group had the functional resistance of tooth enamel significantly increased up to $1,02 \pm 0,18$ conventional units that is the evidence of the effectiveness of the remineralizing gel for teeth during the occlusal splinting therapy. Daily use of remineralizing ASEPTA dental gel by the patients of the main study group 2 in the course of 2 months of occlusal splint therapy allowed to provide 36,3% increase of digital indices of tooth enamel resistance, which is an important factor of prevention of dental caries development.

Keywords: occlusal splint therapy, teeth, dental caries, prevention of dental caries, functional enamel resistance, remineralizing agents for teeth, pathogenetic method of dental caries prevention

© Serikov A.A.,
Iordanishvili A.K., 2026

Funding. This study was not supported by any external sources of funding.



ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время в стоматологической практике при патологии височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) и/или парафункциях (гипертонии) жевательных мышц стали широко применять окклюзионную сплент-терапию [1–3]. Сплинты еще называют окклюзионными шинами или каппами, которые устанавливают на зубные ряды одной или обеих челюстей и они меняют характер смыкания зубов, положение головок нижней челюсти в суставных ямках височных костей, что нормализует функцию ВНЧС и жевательных мышц, а также способствуют профилактике повышенной стираемости зубов [4–7]. Сплинты обычно изготавливают из пластмассы или силикона, и пациенты их используют 8–24 ч в сутки в зависимости от предназначения [3, 8, 9]. Продолжительное пользование сплантами создает под ним парниковый эффект, который содействует размножению микроорганизмов, способных вызывать деминерализацию эмали зубов, что может привести к их кариесу [10–12]. И поэтому важным аспектом применения сплнтов является адекватный индивидуальный уход за зубами и полостью рта [7, 13, 14]. До настоящего времени не проводились углубленные исследования о влиянии окклюзионной сплнт-терапии на состояние эмали зубов, а также профилактики ее деминерализации.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучить влияние окклюзионной сплнт-терапии на состояние эмали зубов, а также оценить эффективность индивидуальных гигиенических мероприятий по уходу за полостью рта в отношении реминерализации эмали зубов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Под наблюдением в течение трех месяцев находились 45 женщин в возрасте от 19 до 44 лет, страдавших различной патологией ВНЧС и/или парафункциями жевательных мышц, которым были рекомендованы силиконовые сплнты на нижнюю челюсть. Пациенты были разделены на две группы исследования. В 1-ю, контрольную, группу вошли 20 (46,51%) человек, которые в ходе сплнт-терапии осуществляли общепринятую двукратную индивидуальную гигиену полости рта в сутки: проводили уход за полостью рта с помощью мануальной зубной щетки и зубной пасты. Во 2-ю, основную, группу исследования вошли 25 (53,49%) человек, которые после выполнения общепринятого индивидуального ухода за полостью рта дополнительно использовали гель для зубов реминерализующий АСЕПТА (АО «ВЕРТЕКС», г. Санкт-Петербург, Россия). Гель, согласно аннотационной характеристике, содержит биомиметический гидроксиапатит, способствующий быстрой и эффек-

тивной минерализации твердых тканей зубов [1], что является патогенетически обоснованным методом профилактики этой патологии. С помощью зубной щетки гель распределяли по поверхности зубов, создавали возможность его аппликации с твердыми тканями зубов на 1–2 минуты, а затем избытки геля сплевывали без последующего полоскания полости рта. Пациентов предупреждали, что индивидуальный уход за зубами следовало проводить утром после завтрака и вечером после ужина перед сном. По окончании применения геля реминерализующего рекомендовали в течение получаса не принимать пищу и не пить.

Для изучения влияния окклюзионной сплнт-терапии на состояние эмали зубов, а также оценки эффективности индивидуальных гигиенических мероприятий по уходу за полостью рта с точки зрения реминерализации эмали зубов была использована методика определения функциональной резистентности эмали зубов с помощью ТЭР-теста, предложенного В.Р. Окушко [5]. У пациентов резистентность эмали исследовали на одном из центральных резцов нижней челюсти, для чего очищали коронку зуба от возможного зубного налета, высушивали ее, а затем наносили 1% раствор HCl, создавая на поверхности коронки каплю диаметром до 2 мм. Через 5 с каплю смывали дистиллированной водой, высушивали коронку зуба ватным шариком и на место протравливания наносили каплю 1% раствора метиленового синего, которую сразу удаляли ватным шариком, затем оценивали кислотоустойчивость эмали в баллах, то есть ее резистентность, по интенсивности образовавшейся на коронковой части зуба окраске. Ее регистрировали, сравнивая со стандартной 10-балльной шкалой оттенков синего цвета от 0 (при полном отсутствии окрашивания протравленной части коронки зуба) до 10 баллов (при наиболее интенсивном окрашивании в протравленной части коронки зуба в синий цвет). У каждого пациента подобное исследование было проведено до начала пользования окклюзионными сплнтами, а также через 30 и 60 дней от начала их применения.

Достоверность различий средних величин независимых выборок оценивали при помощи параметрического критерия Стьюдента при нормальном законе распределения и непараметрического критерия Манна–Уитни при отличии от нормального распределения показателей. Проверку на нормальность распределения выполняли при помощи критерия Шапиро–Уилка. Для статистического сравнения долей с оценкой достоверности различий применяли критерий χ^2 Пирсона с учетом поправки Мантеля–Хензеля на правдоподобие. Во всех процедурах статистического анализа считали достигнутый уровень значимости (p), критический уровень значимости при этом был равным 0,05.



РЕЗУЛЬТАТЫ

При исследовании резистентности эмали зубов у пациентов 1-й и 2-й групп до начала окклюзионной сплент-терапии выявлено, что показатели функциональной резистентности эмали зубов к кислоте были практически одинаковыми и составляли $2,73 \pm 0,19$ и $2,81 \pm 0,18$ усл. ед. соответственно ($p \geq 0,05$). Спустя месяц от начала окклюзионной сплент-терапии у пациентов контрольной группы отмечалась тенденция к снижению функциональной резистентности эмали зубов, которая продолжилась на протяжении двух месяцев динамического наблюдения за пациентами (рис. 1). Спустя два месяца окклюзионной сплент-терапии функциональная резистентность эмали зубов к кислоте в контрольной группе пациентов составляла $2,85 \pm 0,17$. Несмотря на то что такой цифровой показатель характеризует высокую структурно-функциональную резистентность эмали [5, 10], следует говорить о неблагоприятной динамике этого параметра в целом, что может способствовать развитию кариеса зубов.

У пациентов основной группы на протяжении всего периода исследования выявлена достоверная тенденция к повышению функциональной резистентности эмали зубов к кислоте (см. рис. 1). Так, спустя 30 и 60 суток от начала окклюзионной сплент-терапии у пациентов 2-й группы показатели функциональной резистентности эмали зубов улучшились и составили $1,56 \pm 0,19$ и $1,02 \pm 0,18$ усл. ед. соответственно ($p \leq 0,01$). На рис. 2 представлена динамика показателей ТЭР-теста у пациентов из контрольной и основной групп исследования на протяжении динамического наблюдения за ними до начала и на протяжении 60 суток сплент-терапии.

Силиконовые сплинты для окклюзионной терапии затрудняют омывание слюной эмали зубов, находящихся под сплентом, что при обычном индивидуальном уходе за полостью рта на протяжении двух месяцев окклюзионной сплент-терапии способствовало снижению резистентности эмали зубов. Это продемонстрировано на примере пациентов из 1-й группы исследования. Такая неблагоприятная динамика функциональной резистентности эмали может стать предрасполагающим фактором развития у проходящих окклюзионную сплент-терапию кариеса зубов, хотя цифровой показатель ТЭР-теста спустя два месяца такой терапии все еще свидетельствовал о наличии у пациентов 1-й группы высокой структурно-функциональной резистентности эмали.

Ежедневное применение пациентами 2-й группы исследования геля для зубов реминерализующего АСЕПТА на протяжении 60 суток окклюзионной сплент-терапии позволило обеспечить положительную динамику показателей резистентности эмали зубов, которая достоверно отличалась от аналогичных

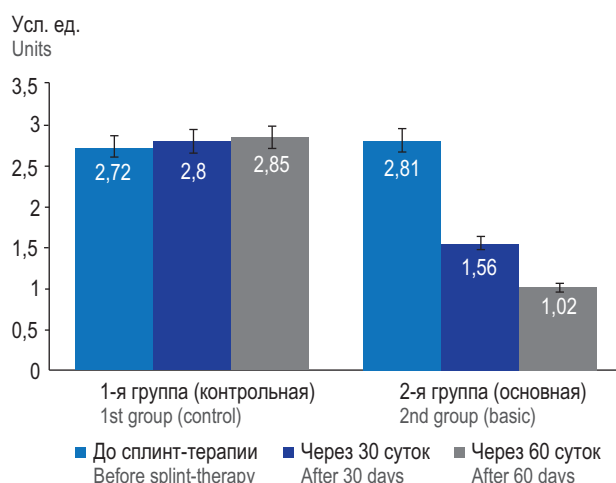


Рис. 1. Показатели функциональной резистентности эмали зубов к кислоте у обследованных контрольной и основной групп исследования на протяжении динамического наблюдения (рисунок авторов данной статьи)

Fig. 1. Functional acid resistance of tooth enamel in the control and main groups during follow-up (figure by the authors of this article)

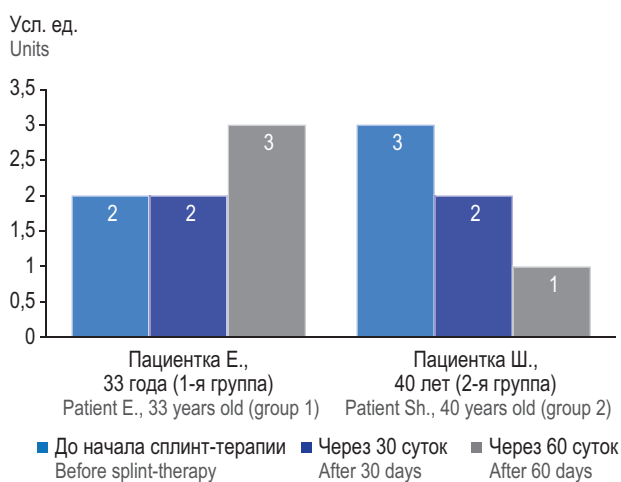


Рис. 2. Динамика показателей функциональной резистентности эмали зубов к кислоте у двух обследованных пациентов из контрольной и основной групп исследования на протяжении динамического наблюдения (рисунок авторов данной статьи)

Fig. 2. Changes in tooth enamel acid resistance in two patients from Groups 1 and 2 during follow-up (figure by the authors of this article)

в 1-й группе пациентов уже через 30 суток ($p \leq 0,05$), хотя эти показатели, согласно оценочным рекомендациям ТЭР-теста, также характеризовали высокую структурно-функциональную резистентность эмали [10]. Но при этом для пациентов 2-й группы исследования можно достоверно говорить о благоприятной динамике показателей ТЭР-теста, что свидетельствует



о повышении функциональной резистентности эмали. Это, очевидно, будет способствовать профилактике развития кариеса зубов у пациентов в процессе пользования силиконовыми назубными каппами (сплантами) при окклюзионной сплент-терапии.

ВЫВОДЫ

1. При общепринятых индивидуальных мероприятиях по уходу за полостью рта в период окклюзионной сплент-терапии силиконовыми сплантами отмечается снижение функциональной резистентности эмали зубов, что может стать предрасполагающим фактором для развития кариеса зубов.

2. Использование современного отечественного геля для зубов реминерализующего АСЕПТА, содержащего биомиметический гидроксиапатит, позволяет за 60 суток окклюзионной сплент-терапии повысить функциональную резистентность эмали зубов на 36,3%, что является важным фактором профилактики развития кариеса зубов. Именно поэтому можно рекомендовать пациентам на период длительного пользования сплантами включать применение геля для зубов реминерализующего АСЕПТА в мероприятия по индивидуальному уходу за полостью рта.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. А.К. Иорданишвили — разработка концепции исследования, написание исходного текста, выполнение статистического анализа, научное и техническое редактирование; А.А. Сериков — сбор материала, проведение клинического исследования,

анализ полученных результатов, написание текста статьи.

Все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение исследования и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Информированное согласие на публикацию. Авторы получили письменное согласие пациентов на публикацию медицинских данных.

ADDITIONAL INFORMATION

Author contribution. A.K. Iordanishvili — developed the research concept, wrote the initial draft of the manuscript, performed the statistical analysis, and provided scientific and technical editing; A.A. Serikov — collected the research material, conducted the clinical study, analyzed the obtained results, and wrote the article text.

All authors made a substantial contribution to the conception of the study, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the article, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the study.

Competing interests. The authors declare that they have no competing interests.

Consent for publication. Written consent was obtained from the patient for publication of relevant medical information within the manuscript.

ЛИТЕРАТУРА

1. Иорданишвили А.К., Керимханов К.А., Солдатова Л.Н. Черныш В.Ф. Гигиена полости рта, состояние тканей пародонта и пути их улучшения у молодых людей, проходящих ортодонтическое лечение. *Институт стоматологии*. 2015;(4):62–65. EDN: VPRHJZ.
2. Иорданишвили А.К., Сериков А.А. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц у плавсостава. *Военно-медицинский журнал*. 2018;339(5):64–65. EDN: LZHTVB.
3. Солдатова Л.Н., Сериков А.А., Иорданишвили А.К. Особенности функциональных нарушений височно-нижнечелюстного сустава и жевательных мышц у молодых людей. *Известия Российской военно-медицинской академии*. 2020;39(S3-5):193–197. EDN: IIMHRG.
4. Леонтьев В.К. Эмаль зубов как биобибернетическая система. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2016. 72 с.
5. Окушко В.Р. Физиология эмали и проблема кариеса зубов. Кишинев: Щтница; 1989. 80 с.
6. Addy M. Dentine hypersensitivity: New perspectives on an old problem. *Int Dent J*. 2002;52(5):367–375. <https://doi.org/10.1002/j.1875-595X.2002.tb00936.x>.
7. Slade G.D., Diatchenko L., Ohrbach R., Maixner W. Orthodontic treatment, genetic factors, and risk of temporomandibular disorder. *Semin Orthod*. 2008;14(2):146–156. <https://doi.org/10.1053/j.sodo.2008.02.005>.
8. Иорданишвили А.К., Сериков А.А., Фаизов А.Р. Личностное реагирование на болезнь при парафункции жевательных мышц. *Ученые записки СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова*. 2017;24(2):52–58. <https://doi.org/10.24884/1607-4181-2017-24-2-52-58>.
9. Lovrov S., Hertrich K., Hirschfelder U. Enamel demineralization during fixed orthodontic treatment — incidence and correlation to various oral-hygiene parameters. *J Orofac Orthop*. 2007;68(5):353–363. <https://doi.org/10.1007/s00056-007-0714-1>.
10. Солдатов В.С., Солдатова Л.Н., Иорданишвили А.К. Функциональная резистентность эмали у пациентов в период ортодонтического лечения и пути ее улучшения. *Институт стоматологии*. 2022;4(97):50–51. EDN: WQKTTZ.
11. Орехова Л.Ю., Лобода Е.С., Нейзберг Д.М., Боева П.А., Березкина И.В. Сравнительная оценка изменений ультраструктуры поверхности эмали зубов и дентальных имплантатов



при использовании воздушно-абразивных методик деконтаминации поверхности различными типами абразивов в процессе проведения профессиональной гигиены. *Пародонтология*. 2019;24(2):133–139. <https://doi.org/10.33925/1683-3759-2019-24-2-133-139>.

12. Al-Omiri M.K., AbuAlhajja E.S. Factors affecting patient satisfaction after orthodontic treatment. *Angle Orthod.* 2006;76(3):422–431. [https://doi.org/10.1043/0003-3219\(2006\)076\[0422:FAPSAO\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1043/0003-3219(2006)076[0422:FAPSAO]2.0.CO;2).
13. Arnold W.H., Prange M., Naumova E.A. Effectiveness of various toothpastes on dentine tubule occlusion. *J Dent.* 2015;43(4):440–449. <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2015.01.014>.
14. Trushkowsky R., Oquendo A. Treatment of dentine hypersensitivity. *Dent Clin North Am.* 2011;55(3):599–608. <https://doi.org/10.1016/j.cden.2011.02.013>.

REFERENCES

1. Iordanishvili A.K., Kerimkhanov K.A., Soldatova L.N., Chernish V.F. Dental hygiene and periodontal tissues' condition of young adults undergoing orthodontic treatment and ways of its improvement. *The Dental Institute*. 2015;(4):62–65. (In Russ.). EDN: VPRHJZ.
2. Iordanishvili A.K., Serikov A.A. Diseases of the temporomandibular joint and masticatory muscles in the naval crew. *Military Medical Journal*. 2018;339(5):64–65. (In Russ.). EDN: LZHTVB.
3. Soldatova L.N., Serikov A.A., Iordanishvili A.K. Features of the functional pathologies of the temporomandibular joint and chewing muscles of the young people. *Russian Military Medical Academy Reports*. 2020;39(S3-5):193–197. (In Russ.). EDN: IIMHRG.
4. Leontiev V.K. Tooth enamel as a biocybernetic system. Moscow: GEOTAR-Media; 2016. 72 p. (In Russ.).
5. Okushko V.R. Physiology of enamel and the problem of dental caries. Kishinev: Shchtnitsa; 1989. 80 p. (In Russ.).

6. Addy M. Dentine hypersensitivity: New perspectives on an old problem. *Int Dent J.* 2002;52(5):367–375. <https://doi.org/10.1002/j.1875-595X.2002.tb00936.x>.
7. Slade G.D., Diatchenko L., Ohrbach R., Maixner W. Orthodontic treatment, genetic factors, and risk of temporomandibular disorder. *Semin Orthod.* 2008;14(2):146–156. <https://doi.org/10.1053/j.sodo.2008.02.005>.
8. Iordanishvili A.K., Serikov A.A., Faizov A.R. Personal response to disease in parafunctions of masticatory muscles. *The Scientific Notes of the Pavlov University*. 2017;24(2):52–58. (In Russ.). <https://doi.org/10.24884/1607-4181-2017-24-2-52-58>.
9. Lovrov S., Hertrich K., Hirschfelder U. Enamel demineralization during fixed orthodontic treatment — incidence and correlation to various oral-hygiene parameters. *J Orofac Orthop.* 2007;68(5):353–363. <https://doi.org/10.1007/s00056-007-0714-1>.
10. Soldatov V.S., Soldatova L.N., Iordanishvili A.K. Enamel functional resistance among patients during orthodontic treatment and ways to improve it. *The Dental Institute*. 2022;4(97):50–51. (In Russ.). EDN: WQKTTZ.
11. Orekhova L.Y., Loboda E.S., Neizberg D.M., Boeva P.A., Berezkina I.V. Comparative evaluation of changes in the ultrastructure of tooth enamel and dental implants using air-abrasive methods of surface decontamination in the process of carrying out professional oral hygiene. *Parodontologiya*. 2019;24(2):133–139. (In Russ.). <https://doi.org/10.33925/1683-3759-2019-24-2-133-139>.
12. Al-Omiri M.K., Abu Alhajja E.S. Factors affecting patient satisfaction after orthodontic treatment. *Angle Orthod.* 2006;76(3):422–431. [https://doi.org/10.1043/0003-3219\(2006\)076\[0422:FAPSAO\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1043/0003-3219(2006)076[0422:FAPSAO]2.0.CO;2).
13. Arnold W.H., Prange M., Naumova E.A. Effectiveness of various toothpastes on dentine tubule occlusion. *J Dent.* 2015;43(4):440–449. <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2015.01.014>.
14. Trushkowsky R., Oquendo A. Treatment of dentine hypersensitivity. *Dent Clin North Am.* 2011;55(3):599–608. <https://doi.org/10.1016/j.cden.2011.02.013>.

Об авторах

Антон Анатольевич Сериков — к.м.н., доцент, кафедра общей стоматологии. E-mail: mdgrey@bk.ru; <https://orcid.org/0000-0003-3610-4373>; SPIN: 8171-9251

* **Андрей Константинович Иорданишвили** — д.м.н., профессор, кафедра челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии, Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова; заведующий кафедрой хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, Санкт-Петербургский медико-социальный институт. E-mail: professoraki@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0003-0052-3277>; SPIN: 6752-6698

* Автор, ответственный за переписку.
Corresponding author.

Authors' info

Anton A. Serikov — Cand. Sci. (Med.), Associate Professor, Department of General Dentistry. E-mail: mdgrey@bk.ru; <https://orcid.org/0000-0003-3610-4373>; SPIN: 8171-9251

* **Andrey K. Iordanishvili** — Dr. Sci. (Med.), Professor, Department of Maxillofacial Surgery and Surgical Dentistry, Kirov Military Medical Academy; Head of the Department of Surgical Dentistry and Maxillofacial Surgery, Saint Petersburg Medical and Social Institute. E-mail: professoraki@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0003-0052-3277>; SPIN: 6752-6698