

# Хирургическая стоматологическая реабилитация пациентов в стадии ремиссии онкологических заболеваний: оценка результатов лечения и качества жизни

© Базикийн Э.А., Аришкова В.В., Анисимов Д. В.

Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова,  
Москва, Россия

## Резюме:

Удовлетворенность результатами комплексного стоматологического лечения, и его влияние на качество жизни пациентов в условиях ранее проведенной комплексной или комбинированной противоопухолевой терапии.

**Цель.** Оценить изменение качества жизни пациентов в стадии ремиссии онкологических заболеваний после проведения комплексного стоматологического лечения.

**Материалы и методы.** Качество жизни и эстетический результат оценивали с использованием шкалы Вашингтонского университета (UW-QOL) и визуальной аналоговой шкалы. Проанализированы данные и проведена сравнительная оценка результатов основной и контрольной группы.

**Результаты.** В обеих группах были получены разные результаты удовлетворенности внешним видом и функциональностью, пациенты основной группы продемонстрировали высокие показатели жевательной функции, психологического комфорта и комфорта при «приеме пищи на публике» ( $p < 0,01$ ).

**Выводы.** Данное исследование доказывает, что хирургическая стоматологическая реабилитация пациентов в стадии ремиссии онкологических заболеваний с частичным или полным отсутствием зубов, позволяет пациентам значительно повысить уровень качества жизни.

**Ключевые слова:** качество жизни, стоматологическая реабилитация, химиотерапия, лучевая терапия.

**Статья поступила:** 21.11.2022; **исправлена:** 20.12.2022; **принята:** 22.12.2022.

**Конфликт интересов:** Авторы декларируют отсутствие конфликта интересов.

**Благодарности:** финансирование и индивидуальные благодарности для декларирования отсутствуют.

Для цитирования Базикийн Э.А., Аришкова В.В., Анисимов Д.В. Хирургическая стоматологическая реабилитация пациентов в стадии ремиссии онкологических заболеваний: оценка результатов лечения и качества жизни. Эндодонтия today. 2022; 20(4):312-316. DOI: 10.36377/1683-2981-2022-20-4-312-316.

## Surgical dental rehabilitation of patients in remission of oncological diseases: assessment of treatment outcomes and quality of life

© Ernest A. Bazikyan, Vladlena V. Arishkova, Dmitry V. Anisimov

A.I. Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry, Moscow, Russia

## Abstract:

Satisfaction with the results of complex dental treatment, and its impact on the quality of life of patients in the conditions of previously conducted complex or combined anticancer therapy.

**Aim.** To assess the change in the quality of life of patients in remission of oncological diseases after complex dental treatment.

**Materials and methods.** Quality of life and aesthetic outcome were assessed using the University of Washington scale (UW-QOL) and visual analog scale. The data were analyzed and a comparative evaluation of the results of the main and control groups was carried out.

**Result.** In both groups, different results of satisfaction with appearance and functionality were obtained, patients of the main group demonstrated high rates of chewing function, psychological comfort and comfort when eating in public ( $p < 0.01$ ).

**Conclusions.** This study proves that surgical dental rehabilitation of patients in remission of oncological diseases with partial or complete absence of teeth allows patients to significantly improve their quality of life.

**Keywords:** quality of life, dental rehabilitation, chemotherapy, radiation therapy.

**Received:** 21.11.2022; **revised:** 20.12.2022; **accepted:** 22.12.2022.

**Conflict of interests:** The authors declare no conflict of interests.

**Acknowledgments:** There are no funding and individual acknowledgments to declare/

**For citation:** Ernest A. Bazikyan, Vladlena V. Arishkova, Dmitry V. Anisimov. Surgical Dental Rehabilitation of Patients in Remission of Oncological Diseases: Assessment of Treatment Outcomes and Quality of Life. *Endodontics today*. 2022; 20(4):312-316. DOI: 10.36377/1683-2981-2022-20-4-312-316.

Стоматологическая реабилитация пациентов в стадии ремиссии онкологических заболеваний с приобретенными дефектами зубных рядов является актуальной, сложной задачей и до сих пор вызывает множество споров [4]. В системе стоматологической помощи им должны оказываться адекватные и комплексные реабилитационные мероприятия, обеспечивающие более высокий уровень качества жизни [1,2].

Ранние и поздние эффекты противоопухолевого лечения сказываются на стоматологической реабилитации, которая должна включать не только восстановление функциональной эффективности, но и эстетической составляющей. Эти дополнительные усилия могут сыграть ключевую роль в улучшении качества жизни такой специфической группы пациентов [7, 8].

Вследствие актуальности темы, в течение последних лет появилось большое разнообразие социопсихологических исследований, касающихся качества жизни онкологических больных, особенно пациентов с поражением головы и шеи [3]. Именно такие исследования позволяют проводить работу комплексно, затрагивая все реабилитационные аспекты.

### ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Целью данного исследования было оценить долгосрочный функционально-эстетический результат стоматологического лечения и его влияние на изменение качества жизни пациентов в стадии ремиссии онкологических процессов челюстно-лицевой области.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

**Пациенты.** Все участники исследования были разделены на две группы по 30 человек в каждой. В основную группу вошли пациенты в стадии ремиссии онкологических заболеваний челюстно-лицевой области, получившие стоматологическую помощь, в контрольную – не проходившие стоматологическое лечение. Основная группа включала 66% пациентов женского пола, 34% – мужского, средний возраст составил 42 года. Группа сравнения включала 61% пациентов женского пола, 39% – мужского, средний возраст составил 52 года.

Пациентам обеих групп проводилось комбинированное лечение основного заболевания, включавшее хирургические манипуляции, лучевую и химиотерапию.

**Стоматологические процедуры.** Пациенты основной группы проходили комплексное стоматологическое лечение. Применялись актуальные протоколы. Для устранения дефектов зубных рядов проводилась дентальная имплантация, согласно разрешенным, современным, общепринятым алгоритмам.

**Функциональный и эстетический результат.** Функциональная оценка проводилась с использованием шкалы, разработанной специально для получения исчерпывающей информации по трем основным направлениям: «привычная диета» (жевательная функ-

ция), «разборчивость речи» и «прием пищи в общественных местах» [5, 6].

Баллы выставлялись относительно типа пищи, которую пациенты обычно потребляли, от легкой (жидкости) до сложной (арахис). «Разборчивость речи» оценивалась от «никогда не понятно» (0) до «всегда понятно» (100) и «употребление пищи на публике» от «всегда ест в одиночестве» (0) до «без ограничений места и окружения» (100). Эстетическая удовлетворенность оценивалась пациентами с использованием 10-балльной визуальной аналоговой шкалы (ВАШ), где 0 – наименее удовлетворены, а 10 – полностью удовлетворены.

**Качество жизни.** Для оценки качества жизни применялась шкала качества жизни (UW-QOL) Вашингтонского Университета, используемая для пациентов со злокачественными новообразованиями головы и шеи, а также анкета здоровья полости рта и общего состояния из 7 пунктов (OHIP-14) [9].

В опроснике UW-QOL рассматриваются 11 признаков, специфичных для заболевания. Каждый признак оценивается в баллах от 0 до 100. Следует отметить, что пациентов просили выбрать не более трех вариантов для каждого пункта, которые были для них наиболее важными в предыдущие 7 дней.

Анкета OHIP состоит из 7 вопросов, разделенных на семь различных категорий. Каждый вопрос имеет пять вариантов ответа. Общий балл колеблется от 0 до 100, при этом чем выше балл, тем негативнее пациент оценивает свое состояние.

**Статистический анализ.** Статистический анализ полученных данных проводился методами вариационной статистики с вычислением средних арифметических значений ( $M$ ), ошибки средней арифметической ( $m$ ) и  $t$ -критерия Стьюдента, степени достоверности ( $p$ ) в программном обеспечении STATISTICA 6.0 (StatSoft, Inc., США). Функциональные, эстетические результаты и качество жизни сравнивались с использованием независимого  $t$ -критерия Стьюдента. А  $p$ -значение  $< 0,05$  считалось статистически значимым.

### РЕЗУЛЬТАТЫ

За более чем пятилетний период исследования в общей сложности 60 пациентов основной и контрольной групп были определены как соответствующие критериям включения и оценены на предмет функциональных, эстетических результатов и качества жизни.

**Функциональный и эстетический результат.** По этим пунктам сравнение пациентов основной группы проводилось с пациентами, не получавшими стоматологическую помощь. Средние баллы за «привычную диету» составили –  $91,4 \pm 9,8$  в основной группе и  $74,0 \pm 17,4$  в группе сравнения (рис. 1а), за «разборчивость речи» –  $94,6 \pm 8,9$  /  $88,7 \pm 13,9$  и «прием пищи на публике» –  $88,7 \pm 11,7$  /  $71,9 \pm 23,7$  ( $p = < 0,01, 0,07, 0,01$  соответственно), (рис. 1 б, с).

В группе стоматологической реабилитации 19 пациентов набрали самые высокие баллы по шкале «привычная диета» и 18 человек по шкале «приеме пищи в общественных местах». В группе сравнения достигли наивысшего балла в тех же областях 5 и 10 пациентов соответственно. При этом соотношение баллов по «разборчивости речи» составило 25 пациентов в основной группе и 18 в контрольной (рис. 1 а, b, c).

Средний балл эстетической удовлетворенности по ВАШ составил  $7,7 \pm 1,6$  в основной группе и  $7,5 \pm 1,9$  в группе сравнения ( $p = 0,15$ ) (рис. 1d).

Качество жизни. Как показано в таблице 1, пункты оценки UW-QOL с наивысшим баллом и для основной группы, и для группы сравнения имели схожие значения ( $> 90$  баллов). Пациенты основной группы показали самый низкий результат по пункту «внешний вид» ( $79,6 \pm 19,9$ ), а пациенты в группе сравнения, не проходившие стоматологическое лечение, набрали худший результат по «жеванию» ( $62,5 \pm 29,2$ ). Значительные различия были выявлены по признакам «жевание» ( $p = 0,01$ ), «активность» ( $p = 0,02$ ) и «тревожность» ( $p = 0,02$ ).

В группе, прошедшей стоматологическую реабилитацию, тремя наиболее важными показателями за последние 7 дней были «внешний вид» (41%), «активность» (36%) и «восстановление» (32%). Напротив, в группе сравнения «жевание» считалось наиболее важным (67%), за которым следовали «беспокойство» (58%) и «активность» (50%) (таблица 1).

В анкете OHIP высокие значения были по показателям «дефекты» и «социальный дискомфорт» для обеих групп. Самыми низкими показателями были «физическая недееспособность» и «психологическая инвалид-

ность» для пациентов в основной группе ( $22,2 \pm 21,7$  и  $26,7 \pm 20,5$  соответственно); «физическая недееспособность» и «психологический дискомфорт» ( $38,5 \pm 23,3$  и  $37,5 \pm 23,3$ ) для пациентов в группе сравнения. Между группами наблюдались достоверные различия в пунктах «физическая недееспособность» ( $p < 0,01$ ) и «психологический дискомфорт» ( $p = 0,02$ ), (таблица 2).

### ОБСУЖДЕНИЕ

Исследование проводилось с целью оценки результатов проведения стоматологической реабилитации у пациентов, ранее проходивших лечение по поводу онкологических заболеваний, включавшее применение лучевой и химиотерапии.

Стоматологическая реабилитация является важным фактором для достижения оптимальных послеоперационных функциональных и эстетических результатов и, следовательно, улучшения качества жизни. Оценка изменения показателей качества жизни продемонстрировала значительную разницу между основной группой и группой сравнения. В целом, группа реабилитированных пациентов показала лучшие результаты по всем пунктам опросов.

Пациенты, не получившие стоматологическое лечение, имели повышенный уровень тревожности, отмечали снижение уверенности в себе, а также были обеспокоены снижением жевательной эффективности. Многие из них выражали беспокойство по поводу рецидива основного заболевания. Напротив, большинство пациентов основной группы считали, что их лечение завершено, что давало им больше психологической уверенности.

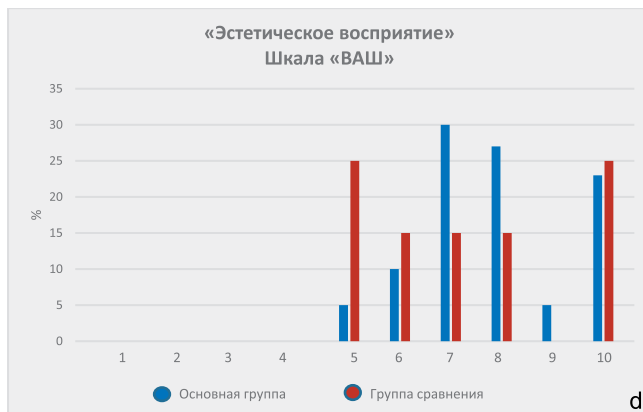
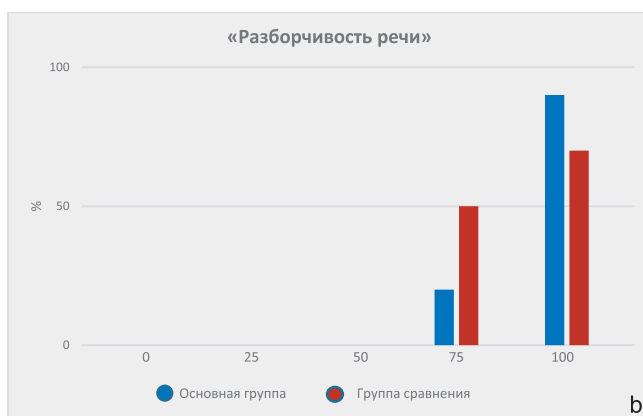
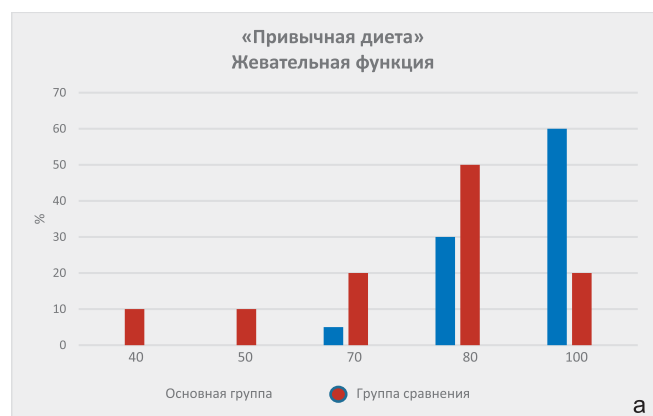


Рис. 1. Шкала функционального состояния и визуальная аналоговая шкала эстетической удовлетворенности у пациентов, основной группы и группы сравнения

Fig. 1. Functional state scale and visual analogue scale of aesthetic satisfaction in patients, the main group and the comparison group

Таблица 1. Показатели опросника качества жизни Вашингтонского университета (UW-QOL) у пациентов основной группы и группы сравнения

Table 1. Parameters of the Washington University Quality of Life Questionnaire (UW-QOL) in patients of the main group and the comparison group

Признак	Группа	Наивысший результат (% а)	Диапазон	Среднее значение	р-значение (в)	Важность признака (% б)
Боль	1	59	75-100	87,5 ± 16,8	0,36	23 0
	2	58	75-100	89,6 ± 12,9		
Внешний вид	1	41	50-100	79,6 ± 19,9	0,26	41 42
	2	25	50-100	75,0 ± 18,5		
Активность	1	55	75-100	88,6 ± 12,7	0,02	36 50
	2	33	50-100	77,1 ± 19,8		
Восстановление	1	59	75-100	89,8 ± 12,6	0,08	32 42
	2	50	50-100	81,3 ± 21,7		
Глотание	1	68	70-100	90,5 ± 14,3	0,27	0 8
	2	67	30-100	86,7 ± 22,3		
Жевание	1	73	50-100	86,4 ± 22,8	0,01	27 67
	2	25	0-100	62,5 ± 29,2		
Речь	1	64	70-100	89,1 ± 14,8	0,11	23 33
	2	42	70-100	82,5 ± 15,5		
Вкусовая чувствительность	1	64	70-100	89,1 ± 14,8	0,23	9 8
	2	50	70-100	85,0 ± 15,7		
Саливация	1	68	70-100	90,5 ± 14,3	0,16	5 0
	2	58	30-100	84,2 ± 22,3		
Самочувствие	1	55	70-100	86,4 ± 15,3	0,13	23 17
	2	42	30-100	79,2 ± 21,5		
Тревожность	1	59	70-100	87,7 ± 15,1	0,02	23 58
	2	42	30-100	72,5 ± 27,7		

1 – основная группа, 2 – группа сравнения; а – процент пациентов, набравших 100 баллов. б – процент пациентов, наиболее обеспокоенных некоторыми признаками за последние 7 дней (до 3 пунктов на пациента) в – р-значение < 0,05 было определено как статистически значимое.

Таблица 2. Результаты опроса по анкете здоровья полости рта и общего состояния из 7 пунктов (OHIP)

Table 2. Results of the 7-item Oral Health and General Health Questionnaire (OHIP)

Признак	Группа	Наивысший результат (% а)	Диапазон	Среднее значение	р-значение (б)
Ограничение функции	1	64	0-50	23.2 ± 20.2	0,19
	2	67	0-75	28.1 ± 23.7	
Физическая боль	1	59	0-50	22.6 ± 18.2	0,05
	2	58	0-75	31.3 ± 24.7	
Психологический дискомфорт	1	68	0-50	26.1 ± 21.5	0,02
	2	33	0-75	37.5 ± 23.3	
Физическая недееспособность	1	73	0-75	22.2 ± 21.7	<0,01
	2	33	0-75	38.5 ± 23.3	
Психологическая инвалидность	1	55	0-75	26.7 ± 20.5	0,26
	2	42	0-75	30.2 ± 22.1	
Социальный дискомфорт	1	64	0-50	19.3 ± 15.1	0,06
	2	50	0-75	26.0 ± 20.2	
Дефекты	1	82	0-50	15.3 ± 13.4	0,07
	2	83	0-75	21.9 ± 22.5	

1 – основная группа, 2 – группа сравнения; а – процент пациентов, набравших 0 баллов, б – р-значение < 0,05 было определено как статистически значимое

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В процессе изучения и оценки результатов эффективности стоматологической реабилитации пациентов группы риска получены данные, позволяющие повысить эффективность лечения и уровень качества жизни

пациентов, перенесших комплексное или комбинированное лечение злокачественных новообразований полости рта, что свидетельствует о положительном результате проведенного комплекса диагностики, лечения и реабилитации данной группы больных.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Базилян Э.А., Пашиян Г.А., Камалян А.В., Кураева Е.Ю. О критериях экспертной оценки неблагоприятных исходов при оказании стоматологической имплантологической помощи. Судебно-медицинская экспертиза. 2008;51(2): 21-23.

2. Кирсанова С.В., Базилян Э.А., Гуревич К.Г., Фабрикант Е.Г. Оценка эффективности ортопедического лечения пациентов с применением критериев качества жизни // Медицина критических состояний. 2008;1:35-37.



3. Bjordal K, Ahlner-Elmqvist M, Tolleson E, Jensen AB, Razavie D, Maher EJ, Kaasa S. Development of a European organization for research and treatment of cancer (EORTC) questionnaire module to be used in quality of life assessments in head and neck cancer patients. *Acta Oncol* 1994; 33: 879–885. DOI: 10.3109/02841869409098450

4. Feinberg SE, Steinberg B. Surgical management of ameloblastoma. Current status of the literature. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1996;81(4):383–8. DOI: 10.1016/s1079-2104(96)80012-6

5. List MA, D'Antonio LL, Cella DF, et al. The performance status scale for head and neck cancer patients and the functional assessment of cancer therapy-head and neck scale. A study of utility and validity. *Cancer* 1996;77:2294–301. DOI: 10.1002/(SICI)1097-0142(19960601)77:11<2294::AID-CNCR17>3.0.CO;2-S

6. List MA, Ritter-Sterr C, Lansky SB. A performance status scale for head and neck cancer patients. *Cancer* 1990;66:564–9.

## REFERENCES:

1. Bazikyan E.A., Pashinyan G.A., Kamalyan A.V., Kuraeva E.Y. On the criteria for expert evaluation of adverse outcomes in the provision of dental implant care. *Sudebno-medicinskaya ekspertiza*. 2008;51(2): 21–23 (In Russ.)]

2. Kirsanova S.V., Bazikyan E.A., Gurevich K.G., Fabrikant E.G. Evaluation of the effectiveness of orthopedic treatment of patients using criteria for the quality of life. *Medicina kriticheskikh sostoyaniy*. 2008;1:35–37. (In Russ.)

3. Bjordal K, Ahlner-Elmqvist M, Tolleson E, Jensen AB, Razavie D, Maher EJ, Kaasa S. Development of a European organization for research and treatment of cancer (EORTC) questionnaire module to be used in quality of life assessments in head and neck cancer patients. *Acta Oncol* 1994; 33: 879–885. DOI: 10.3109/02841869409098450

4. Feinberg SE, Steinberg B. Surgical management of ameloblastoma. Current status of the literature. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1996;81(4):383–8. DOI: 10.1016/s1079-2104(96)80012-6

5. List MA, D'Antonio LL, Cella DF, et al. The performance status scale for head and neck cancer patients and the functional assessment of cancer therapy-head and neck scale. A study of utility

DOI: 10.1002/1097-0142(19900801)66:3<564::aid-cnrcr2820660326>3.0.co;2-d

7. Parbo N, Murra NT, Andersen K, Buhl J, Kiil B, Nørholt SE. Outcome of partial mandibular reconstruction with fibula grafts and implant-supported prostheses. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2013;42:1403–8. DOI: 10.1016/j.ijom.2013.05.007

8. Roumanas ED, Markowitz BL, Lorant JA, Calcaterra TC, Jones NF, Beumer J 3rd. Reconstructed mandibular defects: fibula free flaps and osseointegrated implants. *Plast Reconstr Surg* 1997;99: 356–365. DOI: 10.1097/00006534-199702000-00008.

9. Zhu J, Yang Y, Li W. Assessment of quality of life and sociocultural aspects in patients with ameloblastoma after immediate mandibular reconstruction with a fibular free flap. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2014;52:163–7. DOI: 10.1016/j.bjoms.2013.10.012.

and validity. *Cancer* 1996;77:2294–301. DOI: 10.1002/(SICI)1097-0142(19960601)77:11<2294::AID-CNCR17>3.0.CO;2-S

6. List MA, Ritter-Sterr C, Lansky SB. A performance status scale for head and neck cancer patients. *Cancer* 1990;66:564–9. DOI: 10.1002/1097-0142(19900801)66:3<564::aid-cnrcr2820660326>3.0.co;2-d

7. Parbo N, Murra NT, Andersen K, Buhl J, Kiil B, Nørholt SE. Outcome of partial mandibular reconstruction with fibula grafts and implant-supported prostheses. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2013;42:1403–8. DOI: 10.1016/j.ijom.2013.05.007

8. Roumanas ED, Markowitz BL, Lorant JA, Calcaterra TC, Jones NF, Beumer J 3rd. Reconstructed mandibular defects: fibula free flaps and osseointegrated implants. *Plast Reconstr Surg* 1997;99: 356–365. DOI: 10.1097/00006534-199702000-00008.

9. Zhu J, Yang Y, Li W. Assessment of quality of life and sociocultural aspects in patients with ameloblastoma after immediate mandibular reconstruction with a fibular free flap. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2014;52:163–7. DOI: 10.1016/j.bjoms.2013.10.012.

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

*Базикян Э.А.* – доктор медицинских наук, профессор, заслуженный врач РФ, заведующий кафедрой хирургии полости рта, ORCID ID: 0000-0002-9184-3737.

*Аришкова В. В.* – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры хирургии полости рта, ORCID ID: 0000-0002-2887-0871.

*Анисимов Д. В.* – Аспирант кафедры хирургии полости рта, ORCID ID: 0000-0001-8013-7418

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации. 27473, Российская Федерация, Москва, ул. Делегатская, д. 20, стр. 1.

## AUTHOR INFORMATION:

*Ernest A. Bazikyan* – Doctor of Medicine, Professor, Honored Physician of the Russian Federation, Head of the Department of Oral Surgery, ORCID ID: 0000-0002-9184-3737.

*Vladlena V. Arishkova* – Candidate of Medical Sciences, Assistant of the Department of Oral Surgery, ORCID ID: 0000-0002-2887-0871

*Dmitry V. Anisimov* – Postgraduate student in the Department of Oral Surgery, ORCID ID: 0000-0001-8013-7418.

A.I. Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry. 20c1, Delegatskaya st, Moscow, 27473, Russian Federation.

## ВКЛАД АВТОРОВ:

*Базикян Э.А.* – существенный вклад в замысел и дизайн исследования; критический пересмотр статьи в части значимого интеллектуального содержания.

*Аришкова В. В.* – существенный вклад в замысел и дизайн исследования; сбор, анализ и интерпретация данных.

*Анисимов Д. В.* – подготовка статьи.

## AUTHOR'S CONTRIBUTION:

*Ernest A. Bazikyan* – has made a substantial contribution to the concept or design of the article; revised the article critically for important intellectual content.

*Vladlena V. Arishkova* – has made a substantial contribution to the concept or design of the article; the acquisition, analysis, and interpretation of data for the article.

*Dmitry V. Anisimov* – has made a substantial contribution to the concept or design of the article; the acquisition, analysis, and interpretation of data for the article.

**Координаты для связи с авторами / Correspondent author:**  
Аришкова В.В. / Vladlena V. Arishkova: E-mail: vladlena1121@mail.ru