

УДК 616.724-07-08-008+616.714:[616.289+616.716.4]
DOI: 10.56871/МНСО.2025.61.47.002

Медико-экономические аспекты лечения пациентов с болезнями височно-нижнечелюстного сустава в Санкт-Петербурге

© Михаил Олегович Эргашев¹, Андрей Иванович Махновский^{2, 3},
Константин Николаевич Звоник^{1, 4}, Вадим Владимирович Стожаров¹,
Сергей Федорович Багненко¹, Андрей Ильич Яременко¹, Олег Николаевич Эргашев^{1, 4, 5}

¹ Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова. 197022, г. Санкт-Петербург, ул. Льва Толстого, д. 6–8, Российская Федерация

² Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе. 192242, г. Санкт-Петербург, Будапештская ул., д. 3, Российская Федерация

³ Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова. 191015, г. Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41, Российская Федерация

⁴ Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет. 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2, Российская Федерация

⁵ Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова. 194044, г. Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д. 6, Российская Федерация

Контактная информация: Андрей Иванович Махновский — к.м.н., заместитель главного врача по организации скорой медицинской помощи СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе, доцент кафедры скорой медицинской помощи СЗГМУ им. И.И. Мечникова. E-mail: andreymakhnovsky@mail.ru ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3164-1092> SPIN: 6382-4478

Для цитирования: Эргашев М.О., Махновский А.И., Звоник К.Н., Стожаров В.В., Багненко С.Ф., Яременко А.И., Эргашев О.Н. Медико-экономические аспекты лечения пациентов с болезнями височно-нижнечелюстного сустава в Санкт-Петербурге. Медицина и организация здравоохранения. 2025;10(1):23–29. DOI: <https://doi.org/10.56871/МНСО.2025.61.47.002>

Поступила: 21.01.2025

Одобрена: 27.02.2025

Принята к печати: 28.03.2025

РЕЗЮМЕ. Введение. Распространенность болезней височно-нижнечелюстного сустава, по данным разных авторов, составляет от 5 до 60% случаев и занимает третье место в структуре стоматологической заболеваемости населения. **Цель исследования** — изучить медико-экономические аспекты лечения пациентов с болезнями височно-нижнечелюстного сустава в Санкт-Петербурге. **Материалы и методы.** По данным реестров счетов обязательного медицинского страхования сформирован регистр пациентов за период 2015–2022 гг., n=16 862. **Результаты исследования.** Доля случаев отсутствия положительного эффекта при амбулаторном лечении пациентов составила 14,3%, при стационарном лечении — 34,6%. Затраты средств обязательного медицинского страхования на оплату всех случаев оказания медицинской помощи пациентам в амбулаторных условиях составили 9654,5 тыс. руб., в стационарных условиях — 7822,6 тыс. руб. Доля финансовых затрат на оплату случаев неудовлетворительных результатов лечения составила: в амбулаторных условиях — 14,0%, в стационарных условиях — 13,9%. При этом доля случаев отсутствия положительного эффекта после амбулаторного и стационарного лечения пациентов имела существенные различия среди медицинских организаций, что связано с отсутствием единых алгоритмов диагностики и лечения, а также единых критериев оценки результатов лечения. **Заключение.** Таким образом, целесообразно разработать и утвердить Методические рекомендации по оказанию медицинской помощи пациентам с болезнями височно-нижнечелюстного сустава со схемой маршрутизации, алгоритмами обследования и лечения, критериями оценки результатов оказания медицинской помощи.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: болезни височно-нижнечелюстного сустава, синдром Костена

DOI: 10.56871/MHCO.2025.61.47.002

Medical and economic aspects of patient treatment with the diseases of temporomandibular joint in Saint Petersburg

© Mikhail O. Ergashev¹, Andrey I. Makhnovsky^{2, 3},
Konstantin N. Zvonik^{1, 4}, Vadim V. Stozharov¹, Sergey F. Bagnenko¹,
Andrey I. Yaremenko¹, Oleg N. Ergashev^{1, 4, 5}

¹ Pavlov First Saint Petersburg State Medical University. 6–8 L'va Tolstogo str., Saint Petersburg 197022 Russian Federation

² Saint Petersburg I.I. Dzhaneldidze Research Institute of Emergency Medicine. 3 Budapeshtskaya str., Saint Petersburg 192242 Russian Federation

³ North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov. 41 Kirochnaya str., Saint Petersburg 191015 Russian Federation

⁴ Saint Petersburg State Pediatric Medical University. 2 Lithuania, Saint Petersburg 194100 Russian Federation

⁵ Military Medical Academy named after S.M. Kirov. 6 Academician Lebedev str., Saint Petersburg 194044 Russian Federation

Contact information: Andrey I. Makhnovsky — Candidate of Medical Sciences, Deputy Chief Physician for the Organization of Emergency Medical Care at the St. Petersburg Research Institute of Emergency Medicine named after I.I. Dzhaneldidze, Associate Professor of the Department of Emergency Medical Care at the North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov. E-mail: andreymakhnovsky@mail.ru ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3164-1092> SPIN: 6382-4478

For citation: Ergashev MO, Makhnovsky AI, Zvonik KN, Stozharov VV, Bagnenko SF, Yaremenko AI, Ergashev ON.

Medical and economic aspects of patient treatment with the diseases of temporomandibular joint in Saint Petersburg. *Medicine and Health Care Organization*. 2025;10(1):23–29. (In Russian). DOI: <https://doi.org/10.56871/MHCO.2025.61.47.002>

Received: 21.01.2025

Revised: 27.02.2025

Accepted: 28.03.2025

ABSTRACT. Introduction. The prevalence of the diseases of temporomandibular joint, according to various authors, ranges from 5 to 60% cases and takes the third highest in the structure of dental morbidity in the population. **The aim of the research** is to study the medical and economic aspects of the treatment of patients with the diseases of temporomandibular joint in Saint Petersburg. **Materials and methods.** According to the registers of compulsory medical insurance accounts, a patient register was formed for the period 2015–2022, n=16,862. **The results of the study.** The proportion of cases of absence of a positive effect in outpatient treatment of patients was 14.3%, in inpatient treatment — 34.6%. The cost of compulsory medical insurance to pay for all cases medical care in outpatient settings amounted to 9,654.5 thousand rubles, in inpatient settings — 7,822.6 thousand rubles. The share of financial costs for cases of unsatisfactory treatment results was 14.0% in outpatient settings and 13.9% in inpatient settings. At the same time, the proportion of cases of absence of a positive effect after outpatient and inpatient treatment of patients had significant differences among medical organizations, due to the lack of uniform diagnostic and treatment algorithms, as well as uniform criteria for evaluating treatment results. **Conclusion.** Thus, it is advisable to develop and approve Methodological Recommendations for providing medical care to patients with the diseases of temporomandibular joint with a routing scheme, examination and treatment algorithms, and criteria for evaluating the results of medical care.

KEYWORDS: diseases of temporomandibular joint, Kosten's syndrome

ВВЕДЕНИЕ

Болезни височно-нижнечелюстного сустава (далее — БВНЧС) — гетерогенная группа заболеваний, поражающих височно-нижнечелюстной сустав, жевательные мышцы и (или) связанные структуры [1–7]. Вызываемый ими болевой синдром — самый распространенный среди неodontогенных болевых синдромов челюстно-лицевой области.

К группе БВНЧС (код МКБ-10 — К07.6) относятся:

- синдром или комплекс Костена (Costen's Syndrome);
- разболтанность височно-нижнечелюстного сустава;
- «щелкающая» челюсть;
- синдром болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава.

Распространенность БВНЧС, по данным разных авторов, составляет от 5 до 60% случаев у населения и занимает третье место в структуре стоматологической заболеваемости [1–7]. Финансовые затраты на лечение пациентов с БВНЧС в США составляют до 100 млрд долларов в год [1].

Необходимо отметить, что результаты опубликованных эпидемиологических исследований не отвечают критериям высокого качества с позиции доказательной медицины. Противоречивость результатов исследований объясняется отсутствием единых алгоритмов диагностики, лечения и оценки результатов лечения.

Следует также отметить, что до настоящего времени в Российской Федерации не разработаны и не утверждены:

- стандарт оказания первичной медико-санитарной помощи пациентам с БВНЧС;
- стандарт оказания специализированной медицинской помощи пациентам с БВНЧС;
- клинические рекомендации по диагностике и лечению пациентов с БВНЧС;
- критерии оценки качества оказания медицинской помощи пациентам с БВНЧС.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучить медико-экономические аспекты амбулаторного и стационарного лечения пациентов с БВНЧС в Санкт-Петербурге.

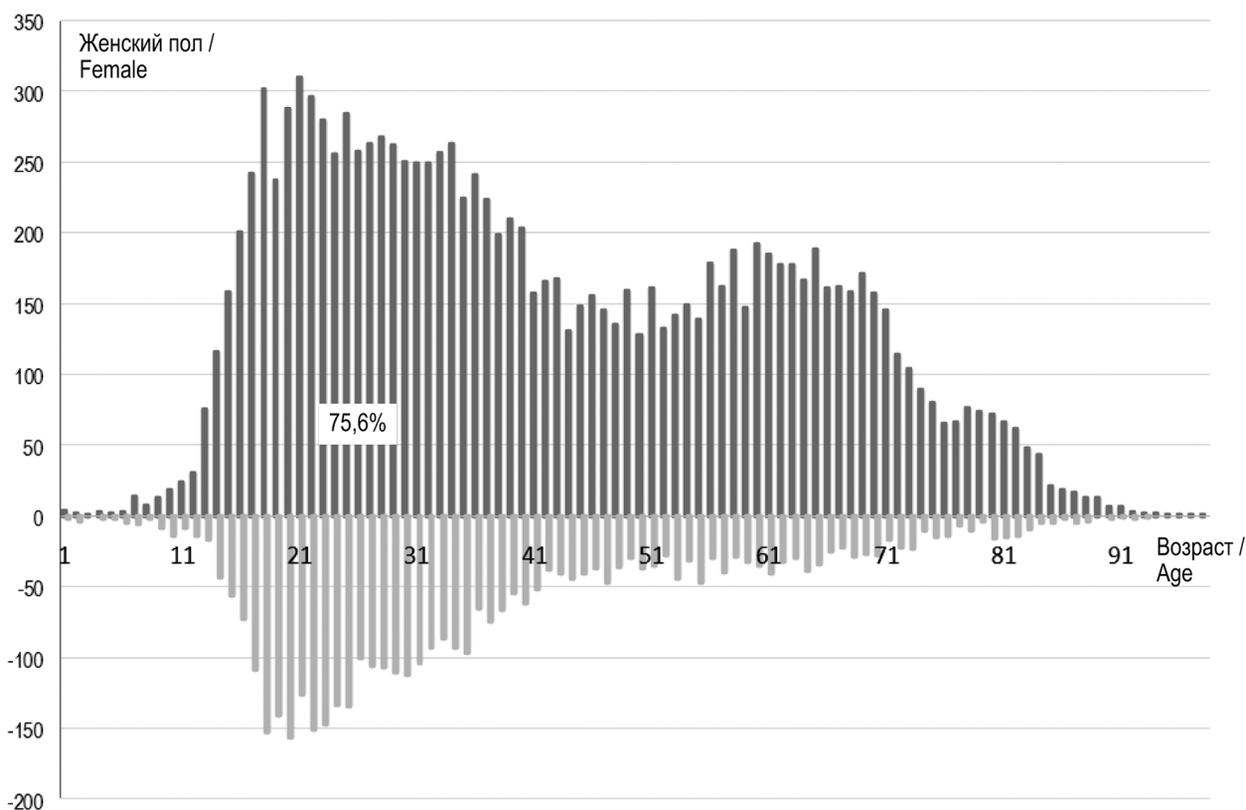


Рис. 1. Половозрастная структура пациентов с болезнями височно-нижнечелюстного сустава

Fig. 1. Gender and age structure of patients with diseases of temporomandibular joint

Задачи исследования:

- 1) сформировать регистр пациентов с БВНЧС в Санкт-Петербурге по данным реестров счетов обязательного медицинского страхования;
- 2) изучить половозрастную структуру пациентов с БВНЧС;
- 3) изучить результаты лечения пациентов с БВНЧС в амбулаторных и стационарных условиях;
- 4) оценить финансовые затраты средств обязательного медицинского страхования на оказание медицинской помощи пациентам с БВНЧС;
- 5) разработать предложения по совершенствованию организации оказания медицинской помощи пациентам с БВНЧС в Санкт-Петербурге.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

По данным Территориального фонда обязательного медицинского страхования Санкт-Петербурга сформирован регистр пациентов с БВНЧС за период 01.01.2015 — 31.12.2022 гг. (далее — регистр). Критерий включения — наличие в реестрах счетов соответствующего застрахованного лица записи с кодом диагноза K07.6 (МКБ-10).

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В регистр включена информация об оказании первичной медико-санитарной и специализированной медицинской помощи 16 862 пациентам с БВНЧС:

- женщин — 12 761 (75,6%), средний возраст $41,8 \pm 19,5$ года;
- мужчин — 4101 (24,4%), средний возраст $31,5 \pm 17,5$.

Половозрастная структура пациентов с БВНЧС представлена на рисунке 1.

Количество случаев оказания медицинской помощи в амбулаторных условиях составило 21 535. Результаты амбулаторного лечения пациентов с БВНЧС представлены на рисунке 2. Доля случаев отсутствия положительного эффекта от проведенного амбулаторного лечения за период 2015–2022 гг. составила 14,3%.

Количество случаев оказания медицинской помощи в стационарных условиях составило 1582, из них доля случаев консервативного лечения пациентов в стационарных условиях — 90%.

Результаты стационарного лечения пациентов с БВНЧС представлены на рисунке 3. Доля случаев отсутствия положительного эффекта от проведенного стационарного лечения за период 2015–2022 гг. составила 34,6%.

Доля случаев отсутствия положительного эффекта после амбулаторного и стационарного лечения пациентов с БВНЧС имеет существенные различия среди медицинских организаций, что связано с отсутствием единых алгоритмов диагностики и лечения, а также единых критериев оценки результатов лечения.

Затраты средств обязательного медицинского страхования на оказание медицинской помощи пациентам с БВНЧС в амбулаторных условиях составили 9654,5 тыс. руб., в стационарных условиях — 7822,6 тыс. руб. Доля финансовых затрат на оплату случаев

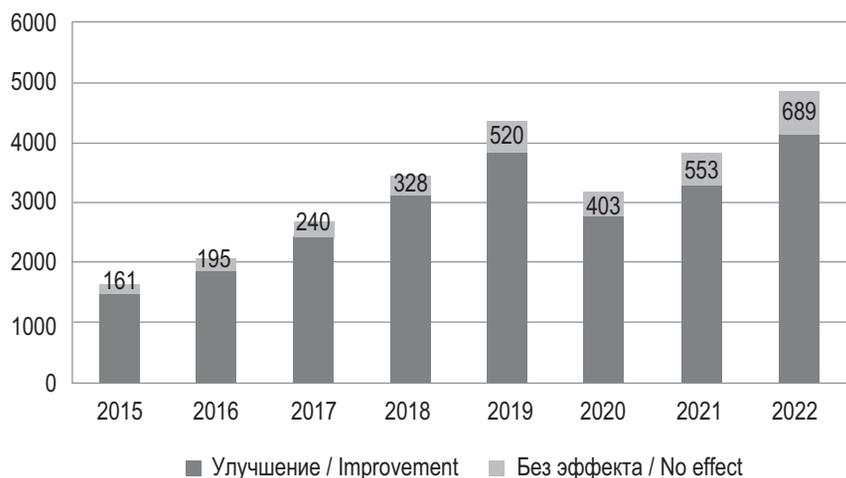


Рис. 2. Результаты амбулаторного лечения пациентов с болезнями височно-нижнечелюстного сустава, количество случаев

Fig. 2. Results of outpatient treatment of patients with diseases of temporomandibular joint, number of cases

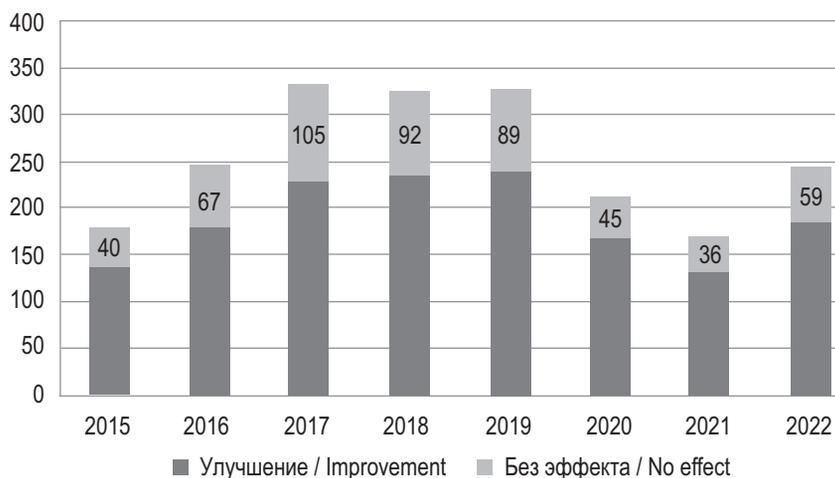


Рис. 3. Результаты стационарного лечения пациентов с болезнями височно-нижнечелюстного сустава, количество случаев

Fig. 3. Results of inpatient treatment of patients with diseases of temporomandibular joint, number of cases

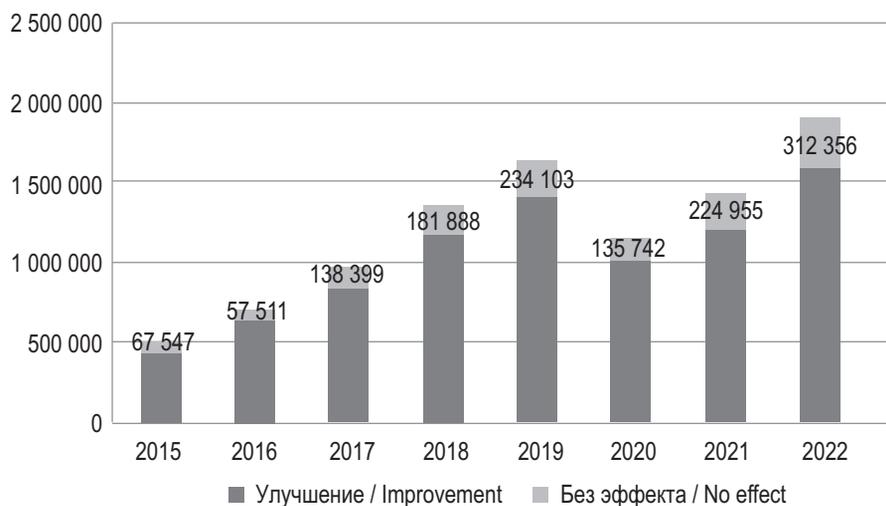


Рис. 4. Финансовые затраты на амбулаторное лечение пациентов с болезнями височно-нижнечелюстного сустава, руб.

Fig. 4. Financial costs for outpatient treatment of patients with diseases of temporomandibular joint, rubles

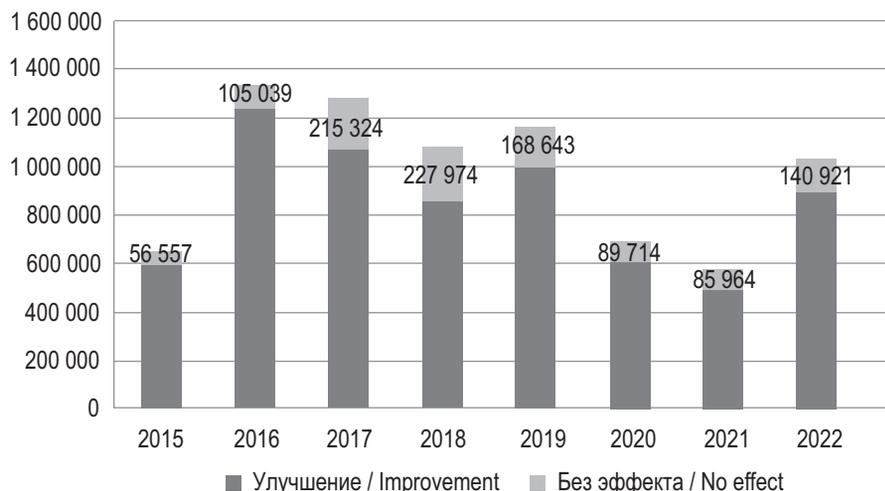


Рис. 5. Финансовые затраты на стационарное лечение пациентов с болезнями височно-нижнечелюстного сустава, руб.

Fig. 5. Financial costs of inpatient treatment of patients with diseases of temporomandibular joint, rubles

Таблица 1

Финансовые затраты на оплату медицинской помощи пациентам с болезнями височно-нижнечелюстного сустава в Санкт-Петербурге в 2015–2022 гг., тыс. руб.

Table 1

Financial costs for medical care for patients with the diseases of temporomandibular joint in Saint Petersburg in 2015–2022, thousand rubles

Условия оказания медицинской помощи / Conditions for the provision of medical care	Всего / Total	В том числе за случаи отсутствия эффекта / Including cases of lack of effect	Случаи / Cases, %
Амбулаторные / Outpatient services	9654,5	1352,5	14,0
Стационарные / Inpatient services	7822,6	1090,1	13,9
Итого / Total	17 477,1	2442,6	13,9

неудовлетворительных результатов лечения пациентов с БВНЧС составила 13,9%, в том числе в амбулаторных условиях — 14,0%, в стационарных условиях — 13,9% (рис. 4, 5, табл. 1).

ВЫВОДЫ

1. Для создания регистра пациентов с БВНЧС могут быть использованы данные реестров счетов обязательного медицинского страхования.

2. За период 2015–2022 гг. в Санкт-Петербурге в рамках Базовой программы обязательного медицинского страхования за медицинской помощью по поводу БВНЧС обратились 16 862 пациента, в том числе женщин — 12 761, или 75,6% (средний возраст — $41,8 \pm 19,5$ года); мужчин — 4101, или 24,4% (средний возраст — $35,1 \pm 17,5$ года).

3. Количество случаев оказания медицинской помощи пациентам с БВНЧС в амбулаторных условиях составило 21 535, в стационарных условиях — 1582. При этом доля случаев консервативного лечения пациентов в стационарных условиях составила 90%. Затраты средств обязательного медицинского страхования на оплату всех случаев оказания медицинской помощи пациентам в амбулаторных условиях составили 9654,5 тыс. руб., в стационарных условиях — 7822,6 тыс. руб.

4. Доля случаев отсутствия положительного эффекта при амбулаторном лечении пациентов с БВНЧС составила 14,3% (в структуре финансовых затрат — 14,0%). Доля случаев отсутствия положительного эффекта при стационарном лечении пациентов с БВНЧС составила 34,6% (в структуре финансовых затрат — 13,9%). При этом доля случаев отсутствия положительного эффекта от проведенного лечения имеет существенные различия среди медицинских организаций, что связано с отсутствием единых критериев оценки результатов лечения пациентов с БВНЧС.

5. Целесообразно разработать и утвердить Методические рекомендации по оказанию медицинской помощи пациентам с БВНЧС со схемой маршрутизации пациентов, алгоритмами обследования и лечения, критериями оценки результатов оказания медицинской помощи.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. 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.

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении исследования.

ADDITIONAL INFORMATION

Author contribution. Thereby, 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 was agreed to be accountable for all aspects of the study.

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

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

ЛИТЕРАТУРА

1. Кирсанов С.И. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава, осложненные болевым синдромом — актуальная проблема здравоохранения. Природные ресурсы Земли и охрана окружающей среды. 2021;2(1):18–22.

2. Епифанов С.А. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава — междисциплинарная проблема: переосмысление устоявшихся понятий в практике врача — челюстно-лицевого хирурга. Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. 2020;15(3-2):102–105.
3. Говенько В.В., Петрикас И.В., Трапезников Д.В., Буланов В.И., Курочкин А.П. Распределение преобладающих этиологических факторов при заболеваниях височно-нижнечелюстного сустава в зависимости от пола и возраста. Оригинальные исследования. 2022;12(6):387–397.
4. Дробышев А.Ю., Кузнецов А.Н., Митерев А.А., Свиридов Е.Г., Шипика Д.В. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава. Классификация, клиника, диагностика и лечение. В кн.: Паринские чтения 2020. Актуальные вопросы диагностики, лечения и диспансеризации пациентов с хирургической патологией челюстно-лицевой области и шеи: Сборник трудов национального конгресса с международным участием. Минск, 07–08 мая 2020 года. Минск: Белорусский государственный университет; 2020: 168–173.
5. Борисова Э.Г., Дуда А.П., Поплавский Е.С., Сериков А.А. Этиология и патогенез заболеваний височно-нижнечелюстного сустава. Медико-фармацевтический журнал Пульс. 2022;24(1):25–33.
6. Горлова А.Ю. Причины развития патологии височно-нижнечелюстного сустава. Научно-исследовательский центр «Technical Innovations». 2022; 9-2:188–197.
7. Яцук А.В., Сиволопов К.А. Лечение и реабилитация пациентов с патологией височнонижнечелюстного сустава. Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. 2023;27(1):110–118.

REFERENCES

1. Kirsanov S.I. Diseases of the temporomandibular joint complicated by pain syndrome — an urgent healthcare problem. Natural resources of the Earth and environmental protection. 2021;2(1):18–22. (In Russian).
2. Epifanov S.A. Diseases of the temporomandibular joint — an interdisciplinary problem: rethinking established concepts in the practice of a maxillofacial surgeon. Bulletin of the National Medical and Surgical Center named after N.I. Pirogov. 2020;15(3-2):102–105. (In Russian).
3. Govenko V.V., Petrikas I.V., Trapeznikov D.V., Bulanov V.I., Kurochkin A.P. Distribution of predominant etiological factors in diseases of the temporomandibular joint depending on gender and age. Original research. 2022;12(6):387–397. (In Russian).
4. Drobyshev A.Yu., Kuznetsov A.N., Miterov A.A., Sviridov E.G., Shipika D.V. Diseases of the temporomandibular joint. Classification, clinic, diagnosis and treatment. In: Parinsky Readings 2020. Current issues of diagnosis, treatment and medical examination of patients with surgical pathology of the maxillofacial region and neck: Proceedings of the National Congress with international participation. Minsk, May 07-08, 2020. Minsk: Belarusian State University; 2020:168–173. (In Russian).
5. Borisova E.G., Duda A.P., Poplavsky E.S., Serikov A.A. Etiology and pathogenesis of diseases of the temporomandibular joint. Pulse Medical and Pharmaceutical Magazine. 2022;24(1):25–33.
6. Gorlova A.Y. Causes of the pathology of the temporomandibular joint. Scientific Research Center “Technical Innovations”. 2022;9-2:188–197. (In Russian).
7. Yatsuk A.V., Sivolapov K.A. Treatment and rehabilitation of patients with pathology of the temporomandibular joint. Bulletin of the Peoples’ Friendship University of Russia. Series: Medicine. 2023;27(1):110. (In Russian).