

## ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2019

Абдрашитова А.Б., Салеев Р.А.

### КЛИНИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ ВРЕМЕННОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ ПРИ ПОТЕРЕ ЗУБОВ (K08.1)

ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, 420012, Казань, Россия

**Введение.** Описаны случаи временной нетрудоспособности у пациентов с потерей зубов, получивших лечение в условиях стоматологических медицинских организаций в течение 11 лет.

**Цель исследования** — изучить группу заболеваний — потеря зубов вследствие несчастного случая, удаления или локализованного пародонтита (K08.1) как фактора, влияющего на длительность временной нетрудоспособности (ВН) в Республике Татарстан (РТ) за 2007—2017 гг.

**Материал и методы.** Проанализированы учетно-отчетные формы 16-ВН, 036/у, 035/у, 043/у в стоматологических медицинских организациях за период 2007—2017 гг.

**Результаты.** В структуре общей стоматологической заболеваемости с временной потерей трудоспособности группа заболеваний, связанных с потерей зубов, занимает третье место (7%) после одонтогенных воспалительных заболеваний и травм челюстно-лицевой области. В период лечения и реабилитации у работающих пациентов наступает случай ограничения трудоспособности, длительность которого зависит от нозологической формы заболевания: наибольшая длительность установлена при диагнозе «Периимплантит» и «Потеря зубов в области нижней челюсти» ( $10,22 \pm 1,65$  и  $10,98 \pm 0,69$  дней соответственно). В зависимости от гендерного признака случаи ВН при исследованной патологии разделяются следующим образом: пациенты мужского пола — 37,5%, женского пола — 62,5%. Наибольшее количество случаев временной нетрудоспособности, связанных с группой заболевания, выявлено в 2011 г., наименьшее — в 2008 г. Нами установлены статистически значимые различия частоты госпитализации пациентов в зависимости от нозологической формы группы заболеваний потери зубов ( $p < 0,001$ ).

**Ключевые слова:** стоматология; стоматологическая медицинская организация; экспертиза временной нетрудоспособности; заболевания челюстно-лицевой области; группа заболеваний, связанных с потерей зубов.

**Для цитирования:** Абдрашитова А.Б., Салеев Р.А. Клинико-статистический анализ случаев временной нетрудоспособности при потере зубов (K08.1). Российский стоматологический журнал. 2019; 23 (5): 217-221. <http://dx.doi.org/10.18821/1728-2802-2019-23-5-217-221>

Abdrashitova A.B., Saleev R.A.

#### CLINICO-STATISTICAL ANALYSIS OF CASES OF TEMPORARY INCAPACITY FOR LOSS OF TEETH (K08.1)

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Kazan State Medical University of the Ministry of Healthcare of Russia, 420012, Kazan, Russia

**Introduction:** cases of temporary disability in patients with loss of teeth, treated in dental health care organizations for 11 years.

**Objective:** to study the group of diseases (tooth loss due to accident, removal or localized periodontitis (K08.1)) as a factor affecting the duration of temporary disability cases in the Republic of Tatarstan (RT) for 2007—2017.

**Material and methods:** analysis of accounting and reporting forms 16-HV, 036/y, 035/y, 043/y in dental medical organizations for the period 2007—2017.

**Results:** In the structure of the General dental morbidity with temporary disability, the group of diseases associated with tooth loss ranks third (7%) after odontogenic inflammatory diseases and injuries of the maxillofacial region. During the period of treatment and rehabilitation of working patients, there is a case of disability, the duration of which depends on the nosological form of the disease: the longest duration was established in the diagnosis of «peri-Implantitis» and «Loss of teeth in the lower jaw» ( $10,22 \pm 1,65$  and  $10,98 \pm 0,69$  days, respectively). Depending on the gender, cases of LN in the pathology studied are divided as follows: male patients — 37.5%, female — 62.5 %. The greatest number of cases of temporary disability associated with the group of the disease was revealed in 2011, the smallest — in 2008. We have established statistically significant differences in the frequency of hospitalization of patients depending on the nosological form groups of diseases of tooth loss ( $p < 0.001$ ).

**Keywords:** dentistry, dental medical organization, temporary disability examination, maxillofacial diseases, group of diseases associated with tooth loss.

**For citation:** Abdrashitova A.B., Saleev R.A. Clinico-statistical analysis of cases of temporary incapacity for loss of teeth (K08.1). Rossiyskii stomatologicheskii zhurnal. 2019; 23(5): 217-221. <http://dx.doi.org/10.18821/1728-2802-2019-23-5-217-221>

**For correspondence:** Saleev Rinat Akhmedullovich, Doctor of Medical Science, Dean of Faculty of Dentistry of Kazan State Medical University Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education of the Ministry of Health of Russia, E-mail: [rinat.saleev@gmail.com](mailto:rinat.saleev@gmail.com).

**Acknowledgements.** The study had no sponsorship.

**Conflict of interest.** The authors declare no conflict of interest.

Received 26.06.2019

Accepted 16.10.2019

## Введение

В настоящее время для восстановления дефектов зубных рядов существует несколько вариантов ортопедического лечения, имеющих свои достоинства и недостатки. В каждом случае требуется индивидуальный подход к выбору тактики лечения, исходя из клинической картины, состояния рта, а также функциональных и эстетических требований пациента, готовности его к продолжительному лечению и сотрудничеству с врачом [1]. Наиболее сложной является реабилитация при дефектах костной ткани после травматической экстракции зубов [2]. В современной стоматологии дентальная имплантация по праву заняла одно из ведущих мест в комплексном лечении различных стоматологических заболеваний, связанных с потерей зубов [3]. Как правило, оперативное лечение и реабилитация проводятся в несколько этапов, продолжительность первого (хирургического) составляет 7—10 дней, в данный период трудоспособность пациента временно ограничена [4].

В доступной специальной литературе имеются незначительные сведения о продолжительности лечения и реабилитации пациентов с диагнозом «Потеря зубов вследствие несчастного случая, удаления или локализованного пародонтита», приводящего к наступлению временной нетрудоспособности пациентов, и не обсуждаются вопросы длительности ограничения трудоспособности пациентами в медико-социальном аспекте [5—8].

Цель исследования — клинико-статистический анализ случаев временной нетрудоспособности пациентов с потерей зубов при комплексном лечении в условиях стоматологических медицинских организаций Республики Татарстан (РТ) за 2007—2017 гг.

## Материал и методы

Источником информации послужили случаи временной нетрудоспособности, установленные стоматологическими медицинскими организациями Республики Татарстан (анализ учетно-отчетных форм 16-ВН, 036/у, 035/у, 043/у за период 2007—2017 гг.). Для расчета интенсивных показателей изучены данные работающих пациентов из установленных форм 036/у, 035/у, 043/у за исследуемый период, которым лечение и установление наступления случая ВН проводилось в стоматологических медицинских организациях Республики Татарстан. Материал исследования был подвергнут статистической обработке с использованием методов параметрического и непараметрического анализа в соответствии с результатами проверки сравниваемых совокупностей на нормальность распределения. Накопление, корректировка, систематизация исходной информации и визуализация полученных результатов осуществлялись в электронных таблицах Microsoft Office Excel 2016. Статистический анализ проводился с использованием программы IBM SPSS Statistics 23. Каждая из сравниваемых совокупностей количественных данных оценивалась на предмет соответствия ее закону нормального распределения, для этого использовались критерий Колмогорова—Смирнова, показатели эксцесса и асимметрии, анализировалось распределение данных на гистограмме. В случае подтвержденного нормального распределения количественных показателей, полученные данные объединялись в вариационные ряды, в которых рассчитывали средние арифметические величины ( $M$ ) и стандартные ошибки ( $m$ ), границы 95% доверительного интервала. Анализ проводили с использованием методов параметрической статистики. Для сравнения нормально распределенных количественных показателей применяли

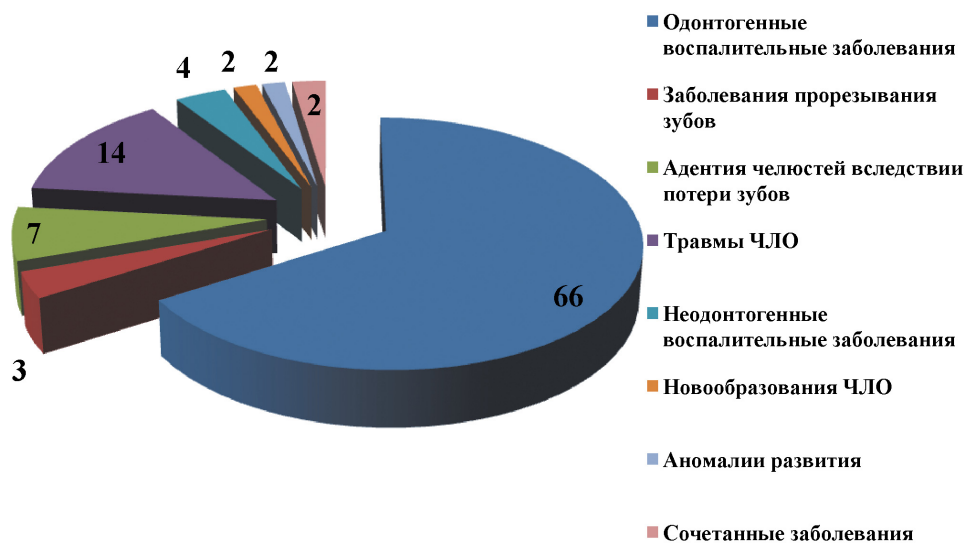


Рис. 1. Структура заболеваний ЧЛО, приводящих к наступлению временной нетрудоспособности за период 2007—2017 гг. (%).

однофакторный дисперсионный анализ, позволяющий ответить на вопрос, оказал ли фактор существенное влияние на разброс выборочных средних или разброс является следствием случайностей, вызванных небольшими объемами выборок.

## Результаты и обсуждение

Нами изучены случаи временной нетрудоспособности при всех заболеваниях челюстно-лицевой области в стоматологических медицинских организациях Татарстана за 11 лет, которые объединены в группы по этиологическим и патогенетическим критериям. Группа заболеваний потери зубов, приводящих к наступлению случая временной потери трудоспособности в структуре заболеваний, составила 7% (рис. 1).

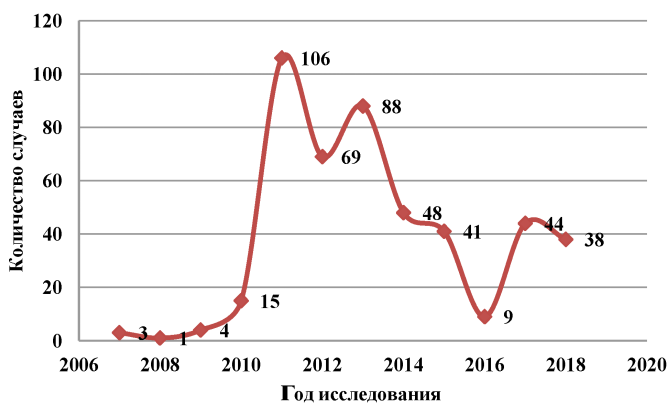


Рис. 2. Изменение количества случаев ВН при потере зубов в зависимости от года наблюдения.

## Структура случаев ВН при потере зубов по отдельным нозологическим формам

| Нозологические формы                                   | Доля случаев |       |
|--------------------------------------------------------|--------------|-------|
|                                                        | абс.         | %     |
| Потеря зубов в области нижней челюсти (K08.1)          | 134          | 34,9  |
| Потеря зубов в области верхней челюсти (K08.1)         | 156          | 40,6  |
| Атрофия альвеолярного отростка нижней челюсти (K08.2)  | 15           | 3,9   |
| Атрофия альвеолярного отростка верхней челюсти (K08.2) | 42           | 10,9  |
| Периимплантит (K08.1, T86.9)                           | 37           | 9,6   |
| Итого...                                               | 384          | 100,0 |

Нозологическая структура случаев ВН при потере зубов имела статистически значимые различия в зависимости от года наблюдения ( $p < 0,001$ ), что объяснялось ее значительной вариабельностью. Наибольшее количество случаев зарегистрировано в 2011 г., наименьшее — в 2008 г. (рис. 2).

Были проанализированы 384 случая ВН при потере зубов. Данная категория случаев по отдельным нозологическим формам представлена в таблице. Согласно данным, наибольшую долю в структуре заболеваний составили случаи ВН при потере зубов на верхней (40,6%) и нижней (34,9%) челюстях.

По результатам анализа установлены статистически значимые различия пациентов по возрасту в зависимости от нозологической формы потери зубов ( $p < 0,001$ ). При апостериорных сравнениях отмечались существенно большие значения возраста у пациентов с «Потерей зубов в области нижней челюсти» по сравнению с диагнозами «Потеря зубов в области верхней челюсти» ( $p = 0,001$ ) и «Периимплан-

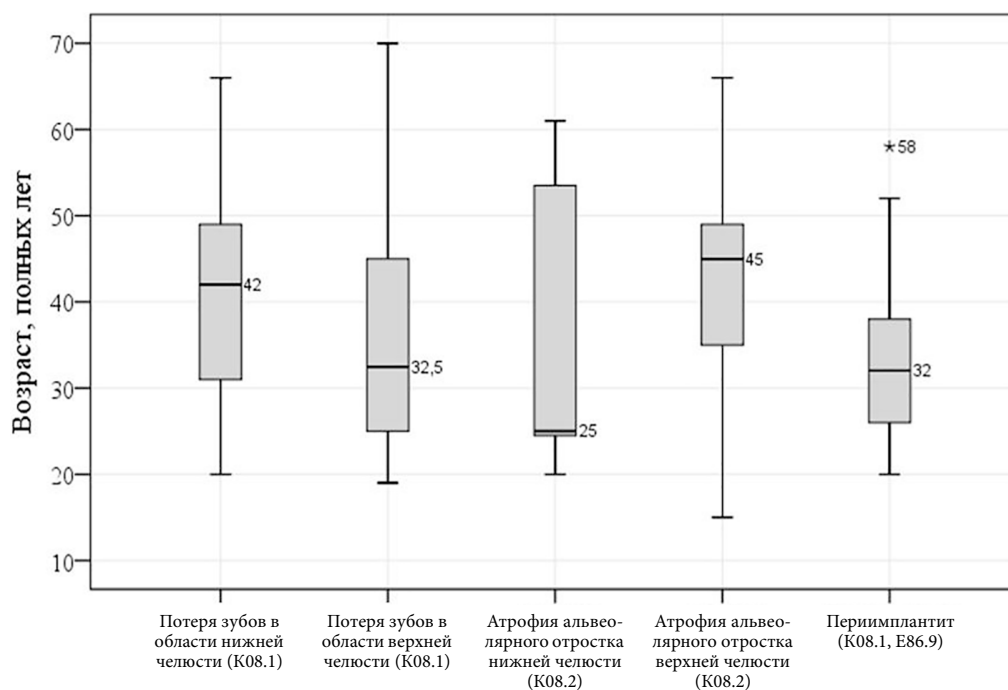


Рис. 3. Случаи временной нетрудоспособности пациентов при потере зубов в зависимости от возраста.

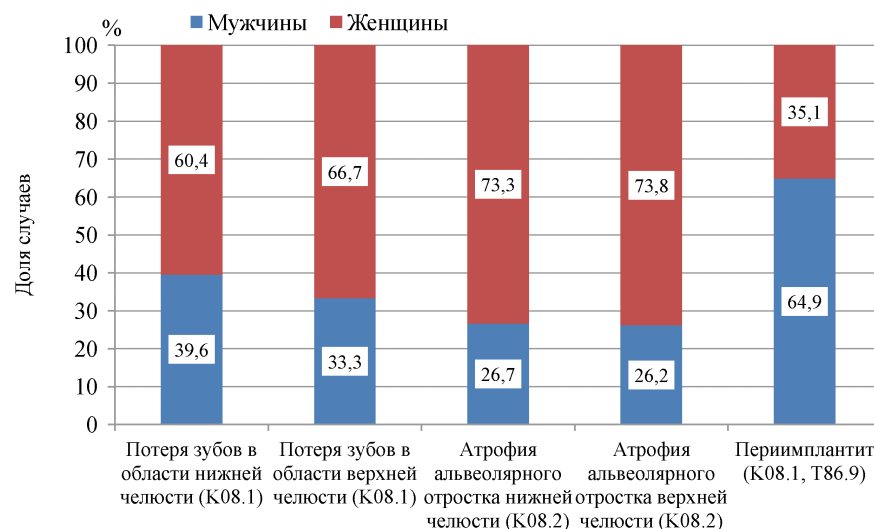


Рис. 4. Распределение случаев ВН по полу в зависимости от нозологии.

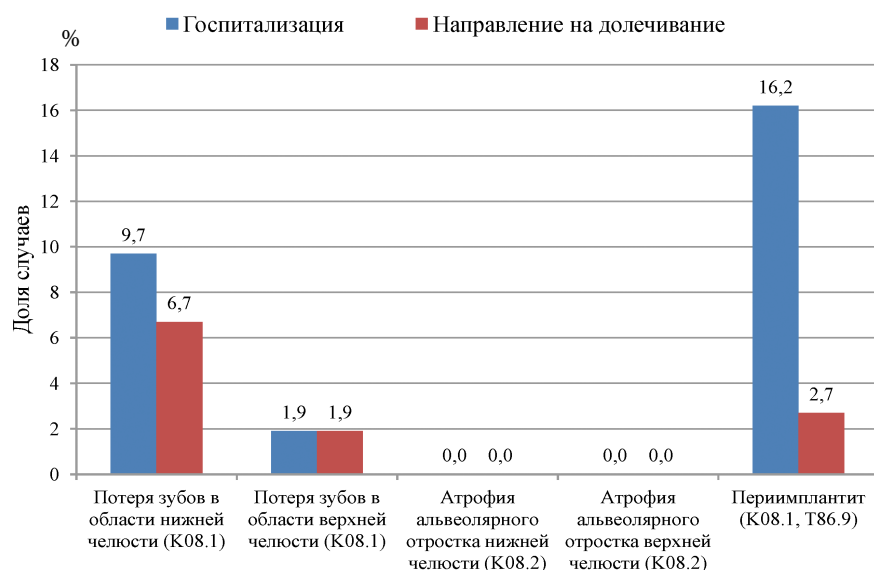


Рис. 5. Частота случаев ВН при лечении пациентов в нескольких медицинских организациях. Дать вверх оси %

тит» ( $p = 0,017$ ), а также у пациентов с «Атрофией альвеолярного отростка верхней челюсти» по сравнению с «Потерей зубов в области верхней челюсти» ( $p = 0,009$ ) и «Периимплантитом» ( $p = 0,021$ ). Возраст исследуемых в зависимости от нозологической формы вторичной адентии челюстей, являющейся причиной ВН представлен на рис. 3.

При клинко-статистическом анализе случаев ВН установлены статистически значимые различия распределения сравниваемых нозологических форм в зависимости от пола ( $p = 0,003$ ). В целом отмечалось преобладание женщин в общей структуре, доля которых составляла 62,5%. Высокий процент пациентов женского пола отмечался в случаях атрофии альвеолярного отростка — как нижней челюсти (73,3%), так и верхней челюсти (73,8%). Случаи ограничения трудоспособности при диагнозе «Периим-

плантит», напротив, оказались более характерными для пациентов мужского пола, доля которых при данной нозологии составляла 64,9% (рис. 4).

При сравнении длительности случая ВН в зависимости от нозологической формы потери зубов были установлены статистически значимые различия ( $p < 0,001$ ), объясняемые большей длительностью случая ВН при дефектах зубного ряда нижней челюсти. Таким образом, средняя длительность ВН при диагнозе «Потеря зубов в области нижней челюсти» составила  $10,98 \pm 0,69$  дня, при диагнозе «Потери зубов в области верхней челюсти» —  $6,63 \pm 0,39$ , «Атрофии альвеолярного отростка нижней челюсти» —  $6,73 \pm 1,5$ , «Атрофии альвеолярного отростка верхней челюсти» —  $7,74 \pm 0,61$ , «Периимплантите» —  $10,22 \pm 1,65$  дня.

Для оценки показателей организации медицинской помощи исследуемым изучали случаи ВН при направлении пациента в стационар и частоту их поступления с целью долечивания в стоматологические медицинские организации. В данном исследовании рассматривались случаи временной нетрудоспособности пациентов при лечении в нескольких медицинских организациях, как правило, данный показатель имел корреляционную зависимость с осложнениями, возникшими в процессе лечения и реабилитации пациентов с диагнозом «Потеря зубов вследствие несчастного случая, удаления или локализованного пародонтита» (K08.1).

В результате были установлены статистически значимые различия частоты госпитализации в зависимости от нозологической формы ( $p = 0,001$ ). В случаях ВН при периимплантите частота госпитализации пациентов составляла 16,2%, при потере зубов в области нижней челюсти — 9,7%, а верхней челюсти — 1,9%. Другие формы потери зубов не сопровождались госпитализацией. Различия частоты поступления пациентов на долечивание из стационара в зависимости от нозологической формы заболевания были статистически не значимыми ( $p = 0,259$ ) (рис.5).

## Заключение

Проведен клинко-статистический анализ случаев временной нетрудоспособности в группе заболеваний при потере зубов, характеризующихся анатомическими и функциональными нарушениями че-



люстно-лицевой области. В структуре общей стоматологической заболеваемости с временной потерей трудоспособности данная патология занимает третье место (7%) после одонтогенных воспалительных заболеваний и травм челюстно-лицевой области. Комплексное лечение и реабилитация пациентов позволяют восстановить эстетичность и функциональность зубочелюстной системы, а следовательно, улучшить качество жизни пациентов. В данный период у работающих пациентов наступает случай ограничения трудоспособности, длительность которого зависит от нозологической формы заболевания: наибольшая длительность установлена при диагнозе «Периимплантит» и «Потеря зубов в области нижней челюсти» ( $10,22 \pm 1,65$  и  $10,98 \pm 0,69$  соответственно). В зависимости от гендерного признака случаи ВН при исследованной патологии разделяются следующим образом: пациенты мужского пола — 37,5%, женского пола — 62,5 %. Наибольшее количество случаев временной нетрудоспособности, связанных с группой заболеваний, выявлено в 2011 г., наименьшее — в 2008 г. Нами установлены статистически значимые различия частоты госпитализации пациентов в зависимости от нозологической формы потери зубов ( $p < 0,001$ ). Данный показатель имел корреляционную зависимость с осложнениями, возникшими в процессе лечения и реабилитации пациентов.

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Брайловская Т.В., Ведяева П.А., Калачева Я.А. и др. Результаты выполнения аутокостной пластики и последующей дентальной имплантации у пациентов с атрофией альвеолярной кости в эстетически значимой зоне. *Российский вестник дентальной имплантологии*. 2018; 3/4: 4—10.
2. Яруллина З.И., Салеева Г.Т., Седов Ю.Г., Миргазизов А.С. Оценка остаточного объема костной ткани альвеолярных отделов челюстей у пациентов с дефектами зубных рядов по данным конусно-лучевой компьютерной томографии. *Российский вестник дентальной имплантологии*. 2015; 1(31): 48—52.

3. Измайлова З.М., Смирнова Л.Е., Вагнер В.Д. Экспертная оценка заполнения медицинской карты стоматологического больного на амбулаторном стоматологическом хирургическом приеме. *Российский стоматологический журнал*. 2018; 1: 57—60.
4. Салеев Р.А., Горячев Н.А., Горячев Д.Н., Павлов Р.Е. Особенности экспертизы временной нетрудоспособности в стоматологической практике. *Эндодонтия Today*. 2017; 3: 58—62.
5. Saleev R.A., Abdrashitova A.B. Medical and social aspects of maxillofacial diseases, depending on duration of temporary disability. *Indo American Journal of Pharmaceutical Sciences*. 2018. 5(12): 13849—13855.
6. Вагнер В.Д., Мартirosyan А.М., Баштовой А.А. Причины временной нетрудоспособности при стоматологических заболеваниях. *Стоматология*. 2016; 6 (95): 118—.
7. Баштовой А.А., Мартirosyan А.М., Вагнер В.Д. Временная нетрудоспособность при стоматологических заболеваниях. *Экономика и Менеджмент в Стоматологии*. 2016; 2 (49): 39—41.
8. Салеев Р.А., Абдрашитова А.Б. Клинико-статистическая характеристика случаев временной нетрудоспособности при одонтогенных воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области. *Эндодонтия Today*. 2018; 4: 55—9.

#### REFERENCES

1. Brailovskaya T.V., Fedyaeva P.A., Kalachev Y.A. et al. The results of the implementation Autocontrol plastics and subsequent dental implantation in patients with atrophy of the alveolar bone in the esthetic zone. *Rossiyskii vestnik dentalnoy implantologii*. 2018; 3/4: 4—10. (in Russian)
2. Yarullina Z.I., Saleeva G.T., Sedov Yu.G., Mirgazizov A.S. Evaluation of the residual volume of bone tissue of the alveolar jaw in patients with dentition defects according to cone-beam computed tomography. *Rossiyskii vestnik dentalnoy implantologii*. 2015; 1 (31): 48—52. (in Russian).
3. Izmaylova Z.M., Smirnova L.E., Vagner V.D. Expert assessment of medical records maintenance for out-patient oral surgery procedures. *Rossiyskii stomatologicheskii zhurnal*. 2018; 1: 57—60. (in Russian)
4. Saleev R.A., Goryachev N.A., Goryachev D.N., Pavlov R.E. Features of examination of temporary disability in dental practice. *Endodontiya Today*. 2017; 3: 58—62. (in Russian)
5. Saleev R.A., Abdrashitova A.B. Medical and social aspects of maxillofacial diseases, depending on duration of temporary disability. *Indo American Journal of Pharmaceutical Sciences*. 2018. 5(12): 13849—13855.
6. Wagner V.D., Martirosyan A.M., Bashtovoi A.A. The causes of temporary disability for dental problems. *Stomatologiya*. 2016; 6 (95): 118—9. (in Russian)
7. Bashtovoi A.A., Wagner V.D., Martirosyan A.M., Temporary disability in dental diseases. *Ekonomika i menedzhment v stomatologii*. 2016; 2 (49): 39—41. (in Russian)
8. Saleev R.A., Abdrashitova A.B. Clinical and statistical characteristics of temporary disability cases in odontogenic inflammatory maxillofacial diseases. *Endodontiya Today*. 2018; 4: 55—9. (in Russian)

Поступила 26.06.2019  
Принята в печать 16.10.2019