

ПОВЫШЕНИЕ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОГРАММЫ ЛЬГОТНОГО ЗУБОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ДЛЯ ОТДЕЛЬНЫХ КАТЕГОРИЙ ГРАЖДАН В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

ШАЙМИЕВА НАИЛЯ ИЛЬГИЗОВНА, ORCID ID: 0000-0001-6881-9790; канд. мед. наук, доцент, зав. кафедрой ортопедической стоматологии и стоматологии общей практики Казанской государственной медицинской академии – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Россия, 420012, Казань, ул. Бутлерова, 16, e-mail: nailya.shaymieva@mail.ru

ХАСАНОВ РУСТЕМ ШАМИЛЬЕВИЧ, ORCID ID: 0000-0003-4107-8608; член-корр. РАН, докт. мед. наук, профессор, зав. кафедрой онкологии и радиологии и паллиативной медицины Казанской государственной медицинской академии – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Россия, 420012, Казань, ул. Бутлерова, 36

ОЛЕСОВА ВАЛЕНТИНА НИКОЛАЕВНА, ORCID ID: 0000-0002-7376-1535; докт. мед. наук, профессор, зав. кафедрой стоматологии МБУ ИНО ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России, Россия, 123098, Москва, ул. Живописная, 46/8

Реферат. Введение. Исследование посвящено повышению медико-социальной эффективности Программы льготного зубопротезирования для отдельных категорий граждан в Республике Татарстан. **Цель исследования** – разработка новых тактических подходов по реализации адресной Программы льготного зубопротезирования для отдельных групп населения в Республике Татарстан при полном отсутствии зубов для внедрения современных технологий лечения. **Материал и методы.** Применена комплексная методика с использованием метода экспертной оценки Программы бесплатного зубопротезирования в Республике Татарстан, метода организационного моделирования по формированию новых тактических подходов при реализации Программы, метода статистического прогнозирования затрат при сравнении трех подходов к протезированию беззубой нижней челюсти за счет средств Программы. Проведен анализ совокупных данных, полученных при расчете сравнительной экономической эффективности традиционной методики, применения квоты дентальной имплантации и при введении кратности обращений за изготовлением полного съемного протеза лиц старше 60 лет в среднесрочном прогнозе 10 лет. Статистическая обработка проведена в среде «MS Windows». **Результаты и их обсуждение.** На уровне Министерства здравоохранения РТ при реализации дополнительной Программы обязательного медицинского страхования бесплатного зубопротезирования для отдельных категорий граждан внедрены тактические подходы, подразумевающие кратность обращений при полном съемном протезировании – 1 раз в три года, согласно сроку службы протеза. Ежегодно с 2015 г. издается приказ Минздрава Республики Татарстан. Экономия средств Программы на данный раздел зубопротезирования достигает более 8,8 млн руб. (67%) в год. Рациональное использование средств Программы обязательного медицинского страхования позволяет изготовить современные конструкции с применением дентальной имплантации у 200 человек в год. **Выводы.** Разработанные тактические подходы использования средств Территориальной программы обязательного медицинского страхования по бесплатному зубопротезированию в Республике Татарстан служат резервом для внедрения современных технологий лечения с применением дентальной имплантации на беззубых челюстях.

Ключевые слова: программа льготного зубопротезирования, отдельные группы лиц старше 60 лет, тактические подходы, полное отсутствие зубов.

Для ссылки: Шаймиева, Н.И. Повышение медико-социальной эффективности Программы льготного зубопротезирования для отдельных категорий граждан в Республике Татарстан / Н.И. Шаймиева, Р.Ш. Хасанов, В.Н. Олесова // Вестник современной клинической медицины. – 2021. – Т. 14, вып. 4. – С.67–72. DOI: 10.20969/VSKM.2021.14(4).67-72.

INCREASING THE MEDICAL AND SOCIAL EFFECTIVENESS OF THE PREFERENTIAL DENTAL PROSTHETICS PROGRAM FOR CERTAIN CATEGORIES OF CITIZENS IN THE REPUBLIC OF TATARSTAN

SHAYMIEVA NAILYA I., ORCID ID: 0000-0001-6881-9790; C. Med. Sci., associate professor, the Head of the Department of prosthetics and general dentistry of Kazan State Medical Academy – the branch of Russian Medical Academy of Postgraduate Education, Russia, 420012, Kazan, Butlerov str., 16, e-mail: nailya.shaymieva@mail.ru

KHASANOV RUSTEM SH., ORCID ID: 0000-0003-4107-8608; Corresponding Member of RAS, D. Med. Sci., professor, the Head of the Department of oncology, radiology and palliative medicine of Kazan State Medical Academy – the branch of Russian Medical Academy of Postgraduate Education, Russia, 420012, Kazan, Butlerov str., 36

OLESOVA VALENTINA N., ORCID ID: 0000-0002-7376-1535; D. Med. Sci., professor, the Head of the Department of dentistry of State Research Center Federal Medical Biophysical Center named after A.I. Burnazyan, Russia, 123098, Moscow, Zhivopisnaya str., 46/8

Abstract. Background. The study is devoted to improving the medical and social effectiveness of the Privileged Dental Prosthetics Program for certain categories of citizens in the Republic of Tatarstan. **Aim.** The aim of the study was to develop new tactical approaches to implement a targeted program of dental prosthetics for certain groups of the population in the Republic of Tatarstan in the complete absence of teeth aimed at the introduction of modern treatment technologies. **Material and methods.** We applied a complex method using: method of expert evaluation of the Program of free dental prosthetics in the Republic of Tatarstan, method of organizational modeling for the development of new tactical approaches in the implementation of the Program, method of statistical cost prediction in comparing three approaches to dentures for edentulous mandibles at the expense of the Program. Analysis of aggregate data obtained in the calculation of the comparative economic efficiency of the traditional method, the use of dental implant quota and the introduction of the number of applications for the fabrication of a complete removable denture in persons over 60 years in the medium-term forecast of 10 years was conducted. Statistical processing was performed in MS Windows software. **Results and discussion.** At the level of the Ministry of Health of the Republic of Tatarstan, when implementing the additional MHI program of free denture prosthetics for certain categories of citizens, tactical approaches have been introduced, implying a frequency of visits with complete removable prosthetics – once every three years, according to the service life of the prosthesis. Every year since 2015, an order has been issued by the Ministry of Health of the Republic of Tatarstan. Saving funds of the Program for this section of dental prosthetics reaches more than 8,8 million rubles (67%) per year. Rational use of the funds of the compulsory medical insurance program makes it possible to manufacture modern constructions with the use of dental implantation in 200 people a year. **Conclusion.** The developed tactical approaches of using the funds of the Territorial Program of Compulsory Medical Insurance for free dental prosthetics in the Republic of Tatarstan serve as a reserve for the introduction of modern technologies of treatment with the use of dental implants on edentulous jaws.

Key words: preferential dental prosthetics program, certain groups of people over 60 years old, tactical approaches, complete absence of teeth.

For reference: Shaymieva NI, Khasanov RSh, Olesova VN. Increasing the medical and social effectiveness of the Preferential Dental prosthetics program for Certain Categories of Citizens in the Republic of Tatarstan. The Bulletin of Contemporary Clinical Medicine. 2021; 14 (4): 67-72. **DOI:** 10.20969/VSKM.2021.14(4).67-72.

Введение. Современный этап развития стоматологической отрасли характеризуется как внедрением новых технологий, развитием материально-технической базы, ростом числа квалифицированных кадров, так и проблемой стоматологической заболеваемости. Анализ работ известных ученых свидетельствует о высокой распространенности кариеса зубов и о наличии многих нерешенных вопросов [1, 2, 3, 4]. По данным эпидемиологического стоматологического обследования населения Российской Федерации (РФ), в 2019 г. распространенность основных стоматологических заболеваний достигало 99–100%, полное отсутствие зубов является актуальной проблемой среди лиц 60 лет и более старшего возраста [5].

Эпидемиологические исследования населения в различных регионах страны выявляют высокую нуждаемость в стоматологической ортопедической помощи от 70 до 95% населения [6, 7, 8]. Об актуальности проблемы свидетельствует и активное старение общества [9, 10].

Длительными наблюдениями не доказан положительный эффект первичной профилактики кариеса зубов как у взрослых, так и среди пожилых людей. Выраженного эффекта многолетних программ первичной профилактики кариеса зубов на интенсивность заболевания у взрослых, особенно среди пожилых людей, не установлено [11].

В условиях развитой системы и достижений отечественного здравоохранения уровень качества жизни лиц пожилого возраста имеет кардинальное значение. Продолжается поиск решений, связанных с полным отсутствием зубов у отдельных групп лиц старшего возраста и используемых технологий зубного протезирования. Проблемы фиксации протезов на беззубых челюстях остаются нерешенными. Полноценное восстановление полностью утраченных зубов широко распространенными традиционными

методами протезирования невозможно [12]. Меры социальной поддержки для отдельных категорий граждан, имеющих право на льготное протезирование зубов в Российской Федерации и в Республике Татарстан (РТ), не распространяются на пенсионеров и инвалидов, изготавливающих зубные протезы на платной основе [13, 14].

Республика Татарстан является одним из немногих регионов РФ, где в рамках социальной поддержки населения принят и реализуется закон РТ от 08.12.2004 № 63-ЗРТ «Об адресной социальной поддержке населения в Республике Татарстан», позволяющий на региональном уровне оказывать услуги по бесплатному зубопротезированию отдельной категории граждан, дополнительно к Федеральному закону (ФЗ) № 122. В рамках закона РТ и одноименной Программы льготного зубопротезирования (Программа) предоставлена возможность изготовления протезов на бесплатной основе только для 5 категорий граждан по достижении ими пенсионного возраста. Анализ реализации Программы социальной адресной поддержки отдельных групп лиц в РТ свидетельствует о ежегодном увеличении выделяемых государством средств, отсутствии снижения очередности. Значительные объемы выделяемых на Программу финансовых средств требуют их эффективного использования. Существующие в Республике Татарстан меры государственной поддержки при реализации социально ориентированной Программы зубопротезирования не предусматривают применения современных технологий, что снижает ее медико-социальную значимость [13].

Для эффективного использования ресурсов здравоохранения в целях совершенствования дальнейшей поддержки льготной группы лиц старшего возраста и внедрения новых технологий зубного протезирования должен проводиться тщательный

медико-экономический анализ и экспертная оценка реализуемых программ [15].

Цель исследования – разработка новых тактических подходов по реализации адресных программ зубопротезирования для отдельных групп населения в РТ при полном отсутствии зубов для внедрения современных технологий лечения.

Материал и методы. Выборочное статистическое исследование проведено на основании группировки и обобщения правовых и медико-экономических аспектов организации оказания льготной стоматологической ортопедической помощи отдельным категориям граждан, пользующимся Программой бесплатного зубопротезирования в Республике Татарстан.

Применена комплексная методика с использованием метода экспертной оценки Программы бесплатного зубопротезирования в Республике Татарстан, метода организационного моделирования по формированию новых тактических подходов при реализации Программы, метода статистического прогнозирования затрат при сравнении трех подходов к протезированию беззубой нижней челюсти за счет средств Программы. Проведен анализ совокупных данных, полученных в результате их статистической сводки и группировки, при расчете сравнительной экономической эффективности традиционной методики, применения квоты дентальной имплантации и при введении кратности обращений за изготовлением полного съемного протеза у лиц старше 60 лет в среднесрочном прогнозе 10 лет. Статистическая обработка проведена в среде «MS Windows». Исследование одобрено комитетом по этике КГМА – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России (протокол № 2/12 от 07.12.2016).

Результаты и их обсуждение. Изучена экономическая эффективность внедрения современных методик протезирования с использованием дентальных имплантатов (ДИ) при реализации Программы бесплатного зубопротезирования для льготных категорий граждан в пределах выделенного финансирования Программы. Проведен анализ экономической эффективности государственных инвестиций за среднесрочный период 10 лет. Рассмотрена наиболее актуальная проблема у лиц старше 60 лет при клиническом диагнозе: полная вторичная адентия нижней челюсти, 4-й класс по Оксману; значительно выраженная неравномерная атрофия альвеолярного отростка. При расчете использованы данные эпидемиологического обследования населения Республики Татарстан в 2009 г. о потребности в полном съемном протезировании на нижней челюсти (17,2%) в возрастной группе, 60 лет и старше.

Проведен сравнительный расчет затрат при применении трех программ зубного протезирования в условиях полной вторичной адентии нижней челюсти:

1) традиционно существовавшего метода с изготовлением пластиночного полного съемного протеза нижней челюсти (1);

2) предлагаемой методики с применением квоты дентальной имплантации (2);

3) внедренных подходов к формированию Программы с кратностью обращений изготовления полного съемного протеза один раз в 3 года, в соответствии со сроком службы съемного протеза (3).

Применение современной конструкции протеза предполагает установку четырех дентальных имплантатов в межментальном пространстве нижней челюсти, являющихся опорой для цельнолитого металлопластмассового протеза с десятью зубами.

Исходя из потребности в полном съемном протезировании на нижней челюсти и предусмотренного объема финансирования Программы в 2012 г. в размере 76 500 тыс. руб., расход на этот раздел протезирования составит 13 158,0 тыс. руб. Это позволит при тарифе, равному стоимости полного съемного протезирования 2 086 руб., изготовить протез нижней челюсти 6 307 пациентам. Однако регламент предусматривает возможность ежегодной замены протеза и повторного обращения по поводу его изготовления.

Предложенные на уровне Министерства здравоохранения РТ подходы подразумевают введение кратности обращений, соразмерно сроку службы съемных пластиночных протезов: один раз в 3 года в Программу бесплатного зубопротезирования в Республике Татарстан.

Эти меры реализованы в ежегодно издаваемых с 2015 г. (на основании Постановления Кабинета Министров от 02.04.2015 № 214) приказах Минздрава РТ (п.1.4 приказа МЗ РТ от 31.03.2021 № 555). Введение кратности обращений снижает финансовые затраты Программы на раздел полного съемного протезирования до 33%.

Расчет: $43\,416\,126 : 131\,580\,000 \times 100\% = 33\%$.

Экономическая эффективность в среднесрочном прогнозе 10 лет достигает 67% финансовых средств от раздела на полное съемное протезирование Программы льготников и составляет 8 816 387,4 руб. условно-сохраненных затрат в год.

Расчет: $13\,158\,000 - 4\,341\,612,6 = 8\,816\,387,4$ руб/в год.

Экономия средств за счет рационального планирования в течение года позволит при полной вторичной адентии изготовить протезы более 200 льготникам старше 60 лет с применением метода дентальной имплантации по Программе бесплатного протезирования в рамках социальной адресной поддержки отдельных групп населения (таблица).

На современном этапе развития стоматологических технологий решение проблем полного отсутствия зубов неразрывно связано с методом дентальной имплантации в связи с тем, что от устойчивости протеза во время жевания зависят его функциональные свойства [12, 16, 17].

По нашему мнению, расширение перечня социально ориентированной Программы бесплатного зубопротезирования для отдельных групп населения в Республике Татарстан за счет метода стоматологической имплантации позволит повысить ее медико-социальную значимость:

- внедрить современные технологии для отдельных групп старшего возраста;

Сравнительная экономическая эффективность современных и традиционных методик протезирования с учетом применения квот и кратности Программы бесплатного зубопротезирования льготного контингента в Республике Татарстан в 2012 г. в среднесрочном прогнозе 10 лет
Comparative economic efficiency of modern and traditional methods of prosthetics, with regard to the application of quotas and multiplicity of the Program of free dental prosthetics of the preferential contingent in the Republic of Tatarstan in 2012 in the medium-term forecast of 10 years

| Характеристика реализации объемов Программы бесплатного зубопротезирования по РТ | Сравниваемые показатели | | |
|---|---|---|--|
| | Используемый метод Программы – традиционный метод пластинчатого полного съемного протеза нижней челюсти (1) | Предлагаемая методика с применением дентальных имплантатов (ДИ) – конструкция 4 ДИ + 4 цельнолитых коронки и 6 литых зубов с п/м облицовкой (2) | Внедренный подход к формированию Программы – кратность обращений за изготовлением полного съемного протеза (3) |
| 1. Объем финансирования Программы, руб/год | 76 500 000 | | |
| 2. Потребность в полном съемном протезировании нижней челюсти, % | 17,2 | 17,2–3,2 | 17,2 |
| 3. Бюджет п.2, руб. | 13 158 000 | 8 496 600 | 13 158 000 |
| 4. Тариф стоимости протезирования нижней челюсти, руб. | 2 086 | 42 483 | 2 086 |
| 5. Квота пациентов на изготовление полного съемного протеза | 6 307 | 200 | 6 307 |
| 6. Кратность обращений (регламент) за 10 лет | 10 | 1 | 3,3 |
| 7. Срок службы протеза (без учета года замены), лет | 1 | 10 | 3 |
| 8. Расчет затрат с учетом кратности обращений за 10-летний период = (п.4×п.6×п.5) | 13 158 000 | 42 483×1×200 = 8 496 600 | 2 086×3,3×6 307 = 43 416 126 |
| 9. Затраты государства за 10 лет, руб. | 131 580 000 | 84 966 000 | 43 416 126 |
| Экономия (+) от средств Программы льготного зубопротезирования за 10 лет, руб. | Контрольные цифры Программы на раздел «Полное съемное протезирование» | Предложение: внедрение метода дентальной имплантации за счет средств раздела (3) | Высвобождение средств Программы составит (+)88 163 874 |

- повысить качество протезирования;
- увеличить медицинскую эффективность за счет продления сроков службы протезов;
- снизить кратность обращения и очередность пациентов;
- увеличить доступность зубного протезирования для льготного контингента за счет внедрения новых технологий [17].

В 2011 г. на уровне Комитета по социальной политике Государственного Совета Республики Татарстан нами предложено внесение метода дентальной имплантации для расширения услуг Программы. Данная инициатива была реализована на базе Республиканской стоматологической поликлиники Минздрава РТ в виде пилотного проекта по использованию имплантатов при полном отсутствии зубов (при наличии абсолютных показаний), утвержденного Постановлением от 15.02.2011 № 3. Комитета по социальной политике Госсовета Республики Татарстан «О реализации Закона Республики Татарстан „Об адресной социальной поддержке населения в Республике Татарстан” в части предоставления бесплатного зубопротезирования».

Исследование состояния полости рта в аналогичной группе у 80 пациентов, проведенное в 2013 г. при реализации Программы льготного зубопротезирования в Республике Башкортостан, также определило потребность в дальнейшей поддержке по льготному обслуживанию. В Башкортостане зарегистрирована полная вторичная адентия в 16,25% случаев, что коррелирует с нуждаемостью в полном съемном протезировании среди населения старшего возраста в Республике Татарстан и является подтверждением актуальности исследуемой проблемы [15].

Очевидно, что при адекватных мерах социальной поддержки необходимы не только мониторинг, но и оптимизация государственных расходов. Повышение эффективности инвестиций при реализации адресных Программ бесплатного зубопротезирования возможно за счет внедрения современных технологий лечения.

Выводы. Предложенный тактический подход введения кратности обращений в Программу льготного зубопротезирования в Республике Татарстан при изготовлении полных съемных зубных протезов соответственно сроку его службы позволяют

уменьшить очередность, снизить экономические затраты на данный раздел зубопротезирования на 67% (8 816 387 руб.) в год и повысить медико-социальную значимость Программы за счет метода дентальной имплантации.

Прозрачность исследования. Исследование проводилось в рамках выполнения темы диссертационного исследования на соискание ученой степени доктора медицинских наук заведующего кафедрой ортопедической стоматологии и стоматологии общей практики КГМА – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России Шаймиевой Наиля Ильгизовны «Медико-экономическое обоснование региональных социально ориентированных программ стоматологической помощи» (14.01.14 – стоматология, 14.02.03 – общественное здоровье и здравоохранение), утвержденной ученым советом 21 декабря 2016 г. Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

Декларация о финансовых и других взаимоотношениях. Все авторы принимали участие в разработке концепции, дизайна исследования. Окончательная версия рукописи одобрена всеми авторами. Авторы не получали гонорар за исследование.

ЛИТЕРАТУРА

1. Леонтьев, В.К. Об этиологии кариеса зубов / В.К. Леонтьев // Институт стоматологии. – 2019. – № 1. – С.34–35.
2. Рошковский, Е.В. Изучение нуждаемости в ортопедической стоматологической помощи лиц пожилого и старческого возраста, а также долгожителей и особенности ее оказания в геронтологических стационарах: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук: 14.00.21, 14.00.33 / Рошковский Евгений Викторович; Центральный научно-исследовательский институт стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. – Москва, 2008. – 26 с.
3. Natural history of periodontitis: Disease progression and tooth loss over 40 years / C.A. Ramseier, A. Anerud, M. Dulac [et al.] // J. Clin. Periodontol. – 2017. – Vol. 44, № 12. – P.1182–1191.
4. Supportive periodontal therapy (SPT) for maintaining the dentition in adults treated for periodontitis / C. Manresa, E.C. Sanz-Miralles, J. Twigg, M. Bravo // Cochrane Database Syst. Rev. – 2018. – № 1. – CD009376.
5. Тенденции распространенности и интенсивности кариеса зубов среди населения России за 20-летний период / Э.М. Кузьмина, О.О. Янушевич, И.Н. Кузьмина, А.В. Лапатина // Dental Forum. – 2020. – № 3. – С.2–8.
6. Багинский, А.Л. Нуждаемость взрослого населения в ортопедической стоматологической помощи Эвенкийского муниципального района Красноярского края / А.Л. Багинский, Ю.В. Чижов // Институт стоматологии. – 2016. – № 2. – С.24–25.
7. Камиева, Н.А. К вопросу нуждаемости в зубном протезировании лиц пожилого возраста / Н.А. Камиева, Г.К. Каусова, С.Р. Рузуддинов // Вестник Казахского национального медицинского университета. – 2018. – № 4. – С.41–45.
8. Курбанов, О.Р. Определение потребности населения в различных видах зубных протезов / О.Р. Курбанов // Вестник Медицинского стоматологического института. – 2016. – № 3. – С.13–16.
9. Oral health status and need for oral care of care-dependent indwelling elderly: from admission to death /

- A.R. Hoeksema, L.L. Peters, G.M. Raghoobar [et al.] // Clin. Oral. Investig. – 2017. – Vol. 21, № 7. – P.2189–2196.
10. Removable partial dentures: the clinical need for innovation / S.D. Campbell, L. Cooper, H. Craddock [et al.] // J. Prosthet. Dent. – 2017. – Vol. 118, № 3. – P.273–280.
 11. Леус, П.А. Ретроспективная оценка эффективности комплексной профилактики кариеса зубов / П.А. Леус, Т.Н. Терехова, Л.П. Кисельникова // Стоматологический журнал. – 2019. – Т. 20, № 1. – С.5–11.
 12. Хафизова, Ф.А. Повышение качества оказания стоматологической помощи для лиц пожилого возраста с применением индивидуальных конструкций протезов, изготовленных из наноструктурных импортзамещающих материалов / Ф.А. Хафизова, Р.М. Миргазизов, Р.Г. Хафизов [и др.] // Качество оказания медицинской стоматологической помощи: способы достижения, критерии и методы оценки: сборник статей Международной научно-практической конференции. – Казань, 2016. – С.3–8.
 13. Шаймиева, Н.И. Актуальные проблемы оказания льготного зубопротезирования отдельным категориям граждан в Республике Татарстан / Н.И. Шаймиева // Актуальные вопросы стоматологии: сборник научных трудов, посвященный 120-летию основателя кафедры ортопедической стоматологии КГМУ профессора Исаака Михайловича Оксмана. – Казань: Издательство «Отечество», 2012. – С.337–341.
 14. Назаренко, Т.М. Право инвалидов на бесплатное обеспечение средствами реабилитации (зубные протезы) и особенности его реализации / Т.М. Назаренко // Via scientiarum – Дорога знаний. – 2015. – № 2. – С.75–78.
 15. Результаты исследования реализации целевой программы «Предоставление мер социальной поддержки по зубопротезированию отдельным категориям граждан в Республике Башкортостан» / А.И. Булгакова, Р.М. Дюмеев, Д.М. Исламова, А.А. Азнагулов // Казанский медицинский журнал. – 2013. – Т. 94, № 4. – С.526–528.
 16. Сравнение стоматологического статуса и ошибок предшествующего лечения и протезирования у пациентов на бесплатном и платном приеме / Е.Е. Олесов, Н.И. Шаймиева, Е.Ю. Хавкина [и др.] // Российский стоматологический журнал. – 2013. – № 4. – С.48–50.
 17. Шаймиева, Н.И. Актуальные проблемы протезирования при полной вторичной адентии нижней челюсти у лиц старшего возраста, пользующихся льготами / Н.И. Шаймиева // Современные аспекты ортопедической стоматологии: сборник материалов кафедры ортопедической стоматологии № 1 (к 75-летию кафедры). – Казань: Медицина, 2008. – С.49–53.

REFERENCES

1. Leontyev VK. Ob etiologii kariesa zubov [On Etiology of Dental Caries]. Institut stomatologii [The dental institute]. 2019; 1: 34-35.
2. Roshkovskij EV. Izuchenie nuzhdaemosti v ortopedicheskoj stomatologicheskoj pomoshchi lic pozhilogo i starcheskogo vozrasta, a takzhe dolgozhitelej i osobennosti ee okazaniya v gerontologicheskijh stacionarah: avtoreferat dissertacii kandidata medicinskih nauk [The study of the need for orthopedic dental care for elderly and senile people, as well as long-livers and the features of its provision in gerontological hospitals: abstract for the degree of Candidate of medical sciences]. Moskva [Moscow]. 2008; 26 p.
3. Ramseier CA, Anerud A, Dulac M, et al. Natural history of periodontitis: Disease progression and tooth loss over 40 years. J Clin Periodontol. 2017; 44 (12): 1182-1191.

4. Manresa C, Sanz-Mirallés EC, Twigg J, Bravo M. Supportive periodontal therapy (SPT) for maintaining the dentition in adults treated for periodontitis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2018; 1: CD009376.
5. Kuzmina EM, Yanushevich OO, Kuzmina IN, Lapatina AV. Tendencii rasprostranennosti i intensivnosti kariesa zubov sredi naseleniya Rossii za 20-letnij period [Tendency in the prevalence of dental caries among the Russian population over a 20-year period]. *Dental Forum.* 2020; 3: 2-8.
6. Baginski AL, Chizhov YuV. Nuzhdaemost' vzroslogo naseleniya v ortopedicheskoj stomatologicheskoj pomoshchi Evenkijskogo municipal'nogo rajona Krasnoyarskogo kraja [Need for adult population in orthopedic dental care Evenk municipal district of Krasnoyarsk territory]. *Institut Stomatologii [The dental institute].* 2016; 2: 24-25.
7. Kamieva NA, Kausova GK, Ruzuddinov SR. K voprosu nuzhdaemosti v zubnom protezirovanii lic pozhilogo vozrasta [Dental prosthesis need among elderly]. *Vestnik Kazanskogo nacional'nogo medicinskogo universiteta [Vestnik KazNMU].* 2018; 4: 41-45.
8. Kurbanov OR. Opredelenie potrebnosti naseleniya v razlichnykh vidakh zubnykh protezov [Evaluation of the population need in various types of dentures]. *Vestnik Medicinskogo stomatologicheskogo instituta [Journal of Medical Dental Institute].* 2016; 3: 13-16.
9. Hoeksema AR, Peters LL, Raghoobar GM, et al. Oral health status and need for oral care of care-dependent indwelling elderly: from admission to death. *Clin Oral Investig.* 2017; 21 (7): 2189-2196.
10. Campbell SD, Cooper L, Craddock H, et al. Removable partial dentures: the clinical need for innovation. *J Prosthet Dent.* 2017; 118 (3): 273-280.
11. Leous P, Tserekhova TN, Kiselnikova LP. Retrospektivnaya ocenka effektivnosti kompleksnoj profilaktiki kariesa zubov [Retrospective evaluation of the complex program for prevention of dental caries]. *Stomatologicheskij zhurnal [Dental magazine].* 2019; 20 (1): 5-11.
12. Hafizova FA, Mirgazizov RM, Hafizov RG, et al. Povyshenie kachestva okazaniya stomatologicheskoj pomoshchi dlya lic pozhilogo vozrasta s primeneniem individual'nykh konstrukcij protezov izgotovlennykh iz nanostrukturnykh importozameshchayushchih materialov [Improving the quality of dental care for the elderly with the use of individual prosthesis designs made of nanostructured import-substituting materials]. *Kachestvo okazaniya medicinskoj stomatologicheskoj pomoshchi: sposoby dostizheniya, kriterii i metody ocenki: sbornik statej Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoy konferencii [Quality of medical dental care: methods of achievement, criteria and methods of evaluation: collection of articles of the International Scientific and Practical Conference].* Kazan [Kazan]. 2016; 3-8.
13. Shaymieva NI. Aktual'nye problemy okazaniya l'gotnogo zuboprotezirovaniya otdel'nym kategoriyam grazhdan v respublike Tatarstan [Actual problems of providing preferential dental prosthetics to certain categories of citizens in the Republic of Tatarstan]. *Aktual'nye voprosy stomatologii: sbornik nauchnykh trudov posvyashchyonnyj 120-letiyu osnovatelya kafedry ortopedicheskoy stomatologii KGMU professora Isaaka Mihajlovicha Oksmana [Actual issues of dentistry: a collection of scientific papers dedicated to the 120th anniversary of the founder of the Department of Orthopedic Dentistry of KSMU, Professor Isaac Mikhailovich Oxman].* Kazan': Izdatel'stvo «Otechestvo» [Kazan: Publishing House "Fatherland"]. 2012; 337-341.
14. Nazarenko TM. Pravo invalidov na besplatnoe obespechenie sredstvami rehabilitacii (zubnye protezy) i osobennosti ego realizacii [The right of disabled people for free provision of rehabilitation facilities (dentures) and features of its implementation]. *Via scientiarum – Doroga znaniy [Via scientiarum – The way of science].* 2015; 2: 75-78.
15. Bulgakova AI, Dyumeev RM, Islamova DM, Aznagulov AA. Rezul'taty issledovaniya realizacii celevoj programmy «Predostavlenie mer social'noj podderzhki po zuboprotezirovaniyu otdel'nym kategoriyam grazhdan v Respublike Bashkortostan» [Results of the targeted program "Social support for providing access to prosthetic dentistry for certain citizen categories of the Republic of Bashkortostan" evaluation]. *Kazanskij medicinskij zhurnal [Kazan medical journal].* 2013; 94 (4): 526-528.
16. Olesov EE, Shaymieva NI, Havkina EYu, et al. Sravnenie stomatologicheskogo statusa i oshibok predshestvuyushchego lecheniya i protezirovaniya u pacientov na besplatnom i platnom priemah [Comparison of dental status and errors of previous treatment and prosthetics in patients on free and paid methods]. *Rossijskij stomatologicheskij zhurnal [Russian journal of dentistry].* 2013; 4: 48-50.
17. Shaymieva NI. Aktual'nye problemy protezirovaniya pri polnoj vtorichnoj adentii nizhnej chelyusti u lic starshego vozrasta, pol'zuyushchihsya l'gotami [Actual problems of prosthetics with complete secondary adentia of the lower jaw among older people using state benefits] *Sovremennye aspekty ortopedicheskoy stomatologii: sbornik materialov kafedry ortoped. stomatologii № 1 (k 75-letiyu kafedry) [Modern aspects of orthopedic dentistry: a collection of materials of the orthopedic Department. dentistry № 1 (to the 75th anniversary of the department)].* Kazan: Medicina [Kazan: Medicine]. 2008; 49-53.