



УДК 616.314:616.37-008.64

DOI 10.18413/2075-4728-2019-42-3-319-326

## ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ ХРОНИЧЕСКИМИ НЕИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ (НА ПРИМЕРЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА)

### FEATURES OF PROVIDING DENTAL CARE TO PATIENTS WITH CHRONIC NONCOMMUNICABLE DISEASES (FOR EXAMPLE DIABETES)

Н.А. Авхачева  
N.A. Avkhacheva

Белгородский государственный национальный исследовательский университет,  
Россия, 308015, г. Белгород, ул. Победы, д. 85

Belgorod National Research University,  
85 Pobedy St, Belgorod, 308015, Russia

E-mail: avhacheva@bsu.edu.ru

#### Аннотация

Для того чтобы оказание стоматологической помощи было высококачественным, врачу необходимо учитывать наличие у пациента системных и хронических заболеваний. Данная особенность оказания стоматологической помощи обусловлена тем, что различные подходы и методика оказания такой помощи способствуют улучшению самочувствия пациентов, повышению качества их жизни. В статье рассмотрены особенности оказания стоматологической помощи больным хроническими неинфекционными заболеваниями. По утверждению автора, взаимодействие стоматолога, эндокринолога и терапевта также играет важную роль в повышении качества оказания помощи больным с сахарным диабетом, так как учет стоматологом рекомендаций эндокринолога (использование определенных препаратов) равно как и своевременное направление терапевтом и эндокринологом таких пациентов к врачу-стоматологу, позволит осуществлять регулярный контроль состояния зубов и ротовой полости таких больных. Автор приходит к выводу, что пациенты, страдающие сахарным диабетом, входят в особую группу стоматологических больных, которые должны находиться на особом контроле у стоматолога и своевременно получать его помощь для предупреждения развития осложнений основного заболевания и стоматологических патологий.

#### Abstract

In order for the provision of dental care was high quality, it needs to be tailored to a variety of systemic and chronic diseases from which the patients suffer. This feature of dental care is due to the fact that different approaches and methods of providing such assistance contributes, first of all, to improve the health of patients, improve their quality of life. The article describes the features of dental care for patients with chronic non-communicable diseases. According to the author, the Feedback of the dentist, endocrinologist and therapist also plays an important role in improving the quality of care for patients with diabetes, as the dentist taking into account the recommendations of the endocrinologist (the use of certain drugs) and timely referral to the dentist of such patients by the therapist and endocrinologist will allow regular monitoring of the state of the teeth and oral cavity of patients. The author comes to the conclusion that patients suffering from diabetes mellitus are included in a special group of dental patients who should be under special control of the dentist and receive his help in a timely manner to prevent the development of complications of the underlying disease and dental pathologies.

**Ключевые слова:** стоматологическая помощь, хронические неинфекционные заболевания, сахарный диабет.

**Key words:** dental care, chronic noncommunicable diseases, diabetes mellitus.



## Введение

На сегодняшний день в мире достаточно распространеными являются четыре группы хронических неинфекционных заболеваний: сердечно-сосудистые, бронхолегочные, онкологические болезни и сахарный диабет. Указанные болезни чаще всего выступают в качестве причин смерти людей в большинстве стран мира [Дедов, 2012]. Оказание своевременной помощи пациентам с указанными заболеваниями, а также улучшение качества их жизни – это первостепенная задача современной медицины. Однако необходимо учесть, что у больных неинфекциоными хроническими заболеваниями имеется ряд различных медицинских противопоказаний, соответственно, оказание таким пациентам стоматологической помощи сопряжено с необходимостью учета особенностей протекания заболевания у пациента [Дедов, 2012].

Зачастую больные хроническими неинфекциоными заболеваниями, в частности сахарным диабетом, уделяют значительное внимание лечению и соблюдению рекомендаций врача в рамках именно этой болезни, недооценивая при этом важность профилактики и лечения других заболеваний, в том числе стоматологических [Алимский, 2000]. Следствием этого становятся заболевания десен и зубов, потеря зубов, а также возникновение ряда сопутствующих заболеваний, причиной которых выступает высокая восприимчивость к распространению инфекции из-за наличия в ротовой полости пациентов воспалительных очагов [Бородина и др., 2009].

Не умаляя серьезности всех указанных выше неинфекционых хронических заболеваний, необходимо отметить, что при сахарном диабете, следствиями которого выступают снижение иммунитета, нарушение обмена веществ и различные патологии сосудов, больные имеют значительную предрасположенность к стоматологическим заболеваниям, в частности к пародонтозу, который может иметь тяжелую форму протекания. Последствиями сахарного диабета выступают как заболевания пародонта, так и периодонта, причем следствием последней группы заболеваний, имеющих хроническую форму, может стать нарушение гликемического контроля, что влечет за собой усугубление течения болезни [Николаев, 2004].

**Цель исследования** – рассмотреть особенности оказания стоматологической помощи больным хроническим неинфекциоными заболеваниями (на примере сахарного диабета).

**Задачи исследования:**

1. Изучить контингент больных, стоящих на учете в стоматологической поликлинике № 1 г. Белгорода.
2. Проанализировать особенности стоматологических заболеваний пациентов, страдающих сахарным диабетом и стоящих на учете в стоматологической поликлинике № 1 г. Белгорода.
3. Разработать рекомендации по оказанию стоматологической помощи больным, страдающим сахарным диабетом

## Материалы и методы исследования

Исследование особенностей динамики протекания заболеваний стоматологического характера у больных сахарным диабетом проводилось нами на базе стоматологической поликлиники № 1 г. Белгорода. Были изучены карты больных и исследован анамнез перенесенных и текущих заболеваний пациентов. Нами было определено, что на учете в поликлинике стоит 1 745 пациентов, имеющих диагноз «сахарный диабет». Все пациенты с указанным диагнозом были распределены нами в соответствии с возрастными характеристиками (табл. 1).

Таблица 1  
Table 1

Возраст пациентов, стоящих на учете в стоматологической поликлинике

№ 1 г. Белгорода с диагнозом «сахарный диабет»

Age characteristics of patients who are registered in the dental clinic

№ 1 in Belgorod and are diagnosed «with diabetes»

Возраст пациентов	Количество пациентов, чел.	Удельный вес пациентов, %
Менее 45 лет	175	10
45-55 лет	286	16,4
56-65 лет	532	30,5
66-75 лет	569	32,6
Более 75 лет	183	10,5
Всего	1745	100

Соответственно, по данным таблицы можно заключить, что больше всего пациентов, имеющих рассматриваемый диагноз, – это люди в возрасте 66-75 лет, следующий значительный показатель отмечен по возрастной группе 56-65 лет (рис. 1).

Графически данные таблицы 1 представлены на рис. 1.

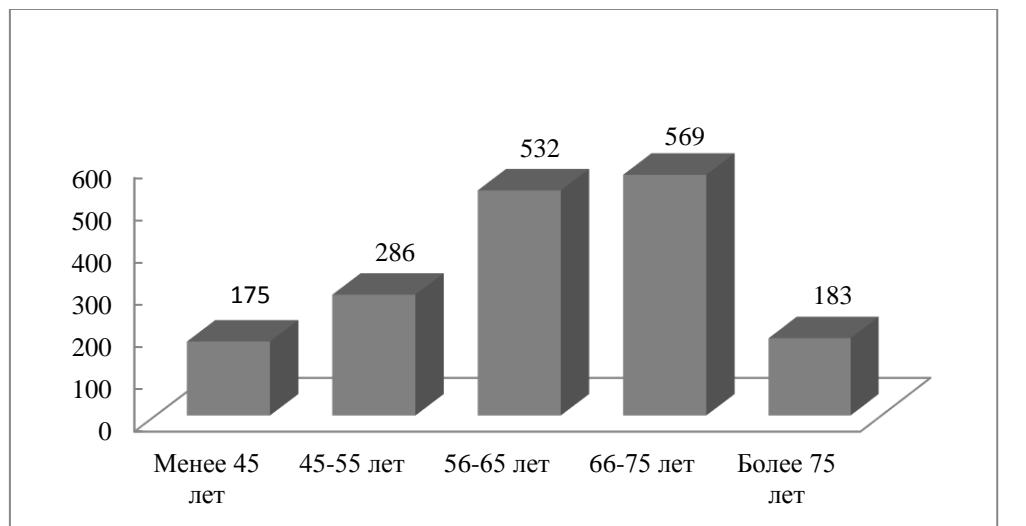


Рис. 1. Возрастные характеристики пациентов, стоящих на учете в стоматологической поликлинике № 1 г. Белгорода и имеющие диагноз «сахарный диабет».

Fig. 1. Age characteristics of patients who are registered in the dental clinic № 1 in Belgorod and are diagnosed «with diabetes».

Согласно представленным данным, можно сказать, что в основном сахарный диабет диагностирован у пациентов, чей возраст более 55 лет.

На следующем этапе исследования нами были отобраны карты пациентов с рассматриваемым диагнозом, которые обращались за стоматологической помощью в течение двух последних месяцев. Цель подобной выборки – получить актуальную картину состояния ротовой полости и зубов пациентов. Было определено, что в течение указанного времени в поликлинику обращались 150 пациентов (из 1 745), при этом, большая часть таких



пациентов относилась к старшим возрастным группам (от 56 лет и старше). Это объясняется тем, что пациенты более молодого возраста предпочитают обращаться за стоматологической помощью в частные платные клиники.

### Результаты и их обсуждение

Карты пациентов, страдающих сахарным диабетом и стоящих на учете в стоматологической поликлинике № 1 г. Белгорода, были исследованы по ряду параметров:

- 1) количество здоровых зубов, не подвергавшихся лечению;
- 2) наличие различных заболеваний пародонта;
- 3) оказание врачебной помощи по поводу кариеса;
- 4) оказание врачебной помощи по поводу пульпита;
- 5) оказание хирургической помощи по поводу удаления зуба (зубов);
- 6) проведение различных видов протезирования зубов.

На основе отобранных данных были рассчитаны средние показатели, которые обобщены в таблице 2 и представлены на рис. 2.

Таблица 2  
Table 2

Результаты исследования карт пациентов, страдающих сахарным диабетом и стоящих на учете в стоматологической поликлинике № 1 г. Белгорода  
The results of the study of maps of patients suffering from diabetes and registered in the dental clinic № 1 in Belgorod

Средний параметр исследования	Возрастные группы				
	Менее 45 лет	45-55 лет	56-65 лет	66-75 лет	Более 75 лет
Количество здоровых зубов, не подвергавшихся лечению, ед.	14,5	10,3	9,5	7,9	5,4
Наличие различных заболеваний пародонта, количество случаев	5,4	10,3	19,3	22,8	35,6
Оказание врачебной помощи по поводу кариеса, количество случаев	3,6	5,9	8,2	10,4	14,3
Оказание врачебной помощи по поводу пульпита, количество случаев	4,2	6,8	10,4	11,3	12,9
Оказание хирургической помощи по поводу удаления зуба (зубов), количество случаев	2,7	4,4	7,2	10,6	19,8
Проведение различных видов протезирования зубов, количество случаев	2,8	6,3	7,9	12,5	17,5

Данные таблицы 2 и рис. 2 свидетельствуют о том, что с увеличением возраста количество стоматологических проблем у больных сахарным диабетом неуклонно растет: так, количество здоровых зубов сокращается у больных старше 75 лет по сравнению с больными моложе 45 лет почти в три раза. Согласно исследованиям, подобный показатель у людей, не страдающих сахарным диабетом, в два раза ниже. Соответственно, разрушение зубов напрямую связано с рассматриваемым заболеванием.

Кроме того, у больных сахарным диабетом отмечаются различные заболевания пародонта, количество которых также увеличивается с возрастом. Исследование показало, что количество таких заболеваний у исследуемых пациентов возросло в 6 раз (от 5,4 случаев у пациентов моложе 45 лет до 35,6 случаев у пациентов старше 75 лет). Это связано с тем, что состояние сосудов и иммунитет у больных сахарным диабетом с возрастом ухудшается, и организм не может сопротивляться различным агрессивным воздействиям внешней среды.

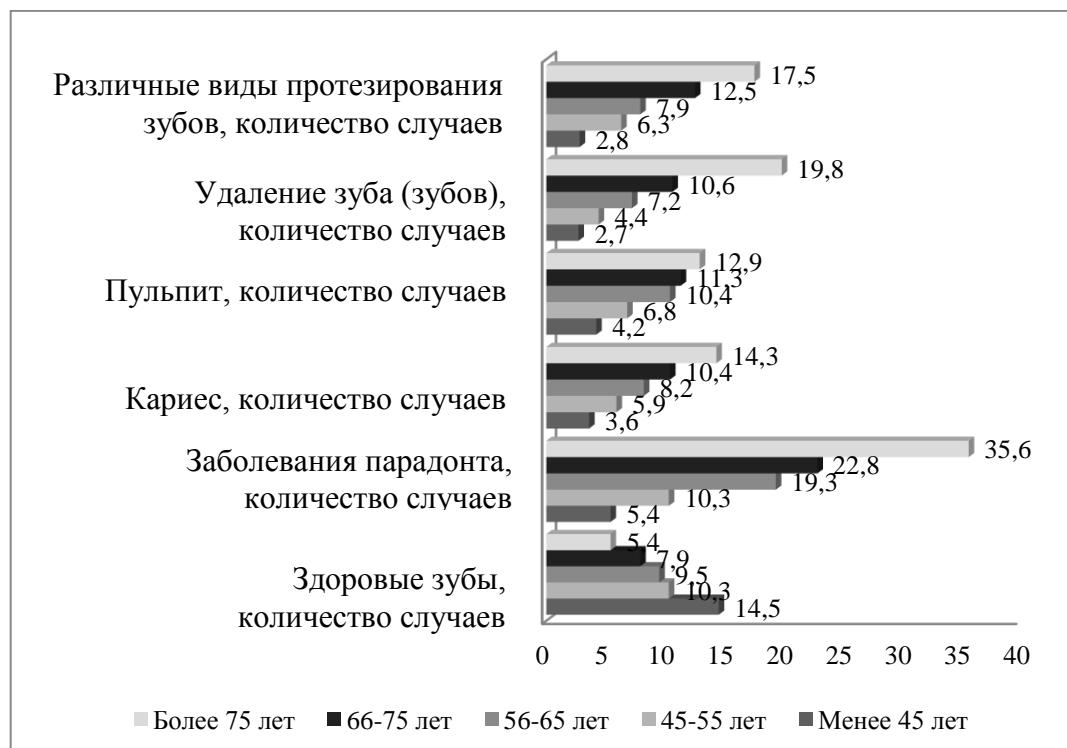


Рис. 2. Результаты исследования карт пациентов, страдающих сахарным диабетом и стоящих на учете в стоматологической поликлинике № 1 г. Белгорода.

Fig. 2. The results of the study of maps of patients suffering from diabetes and registered in the dental clinic № 1 in Belgorod.

Также с возрастом у таких больных возрастает количество случаев возникновения кариеса и пульпита, причем последний может развиваться гораздо быстрее, чем у здоровых людей, за счет вторичного фактора негативного влияния на организм, обусловленного сахарным диабетом. Например, если у больных моложе 45 лет зафиксировано 3,6 случаев оказания помощи по поводу кариеса и 4,2 случаев по поводу пульпита, то у пациентов старше 75 лет такие показатели составляют уже 14,3 и 12,9 случаев соответственно.

Количество удаленных зубов также имеет тенденцию к росту в соответствии с возрастом: от 2,7 единиц в возрасте пациентов моложе 45 лет до 19,8 единиц в возрасте пациентов старше 75 лет. Аналогично растет и количество случаев протезирования – от 2,8 до 17,5 случаев протезирования соответственно. Утрата зубов у больных сахарным диабетом происходит по различным причинам, начиная с достаточно быстрого и неконтролируемого развития пульпита до последствий заболеваний пародонта, соответственно риск утраты зубов и снижения качества жизни рассматриваемой группы больных достаточно высок.

На основе всего вышесказанного можно заключить, что для больных сахарным диабетом для сохранения здоровья полости рта и зубов количество обращений к стоматологу в год для проведения профилактического осмотра должно быть в два-три раза выше, чем для здоровых людей. Вовремя проведенный осмотр позволит сохранить количество зубов, снизить риск развития заболеваний пародонта и даст возможность своевременно



принимать меры при ухудшении стоматологической картины пациентов, страдающих сахарным диабетом.

### Выводы

Для повышения доступности профилактических осмотров в поликлиниках по месту жительства должны быть организованы кабинеты профилактических стоматологических осмотров, что даст возможность страдающим сахарным диабетом или иным хроническим неинфекционным заболеванием вовремя получить необходимую медицинскую помощь.

При оказании необходимой стоматологической помощи больным сахарным диабетом врач-стоматолог должен учитывать и предлагать пациенту дополнительное лечение и обследование, предусмотренное программой ОМС, что значительно сэкономит средства таких пациентов и послужит мерой поддержки больных.

Взаимосвязь между стоматологом, эндокринологом и терапевтом также играет важную роль в повышении качества оказания помощи больным с сахарным диабетом, так как учет стоматологом рекомендаций эндокринолога (использование определенных препаратов), равно как и своевременное направление терапевтом и эндокринологом таких пациентов к врачу-стоматологу позволяют осуществлять регулярный контроль состояния зубов и ротовой полости больных.

Вовремя оказанная стоматологическая помощь способствует снижению инфекционного фона, что препятствует дальнейшему развитию болезни.

Таким образом, пациенты, страдающие сахарным диабетом, входят в особую группу стоматологических больных, которые должны находиться на особом контроле у врача-стоматолога и своевременно получать его помощь для предупреждения развития осложнений основного заболевания и стоматологических патологий.

### Список литературы

1. Алимский А.В. 2000. Особенности распространения заболеваний пародонта среди лиц пожилого и преклонного возраста. Стоматология для всех. 2: 46–49.
2. Бородина В.И., Замятина О.В., Поварова О.Ю., Сухачева А.П., Бородина М.А. 2009. Сахарный диабет. Клиника, диагностика, поздние осложнения, сахароснижающая и метаболическая терапия. М., МЕДПРАКТИКА-М: 60 с.
3. Барон А., Нанмарк У. 2015. Регенеративные технологии в стоматологии. Bone, Biomaterials & Beyond: науч.-практ. рук., пер. с англ.; под ред. С. Д. Арутюнова. Москва. Практическая медицина: 182 с.
4. Дедов И.И. 2012. Сахарный диабет – опаснейший вызов мировому сообществу. Вестник Российской академии медицинских наук, 67 (1): 7–13.
5. Николаев А.И., Цепов Л.М. 2004. Практическая терапевтическая стоматология. 3-е изд. М., МЕД пресс-информ, ОАО Тип. Новости. 547 с.
6. Пародонтит XXI век. Руководство для врачей. 2016. Под ред. О.О. Янушевича, Л.А. Дмитриевой, З.Э. Ревазовой. Москва, ГЭОТАР-Медиа: 473 с.
7. Петров В.И., Рогова Н.В., Михайлова Д.О. 2010. Фармакоэкономический анализ эффективности комплексной терапии больных с сахарным диабетом 2-го типа. Вестник ВолгГМУ, 1: 28–32.
8. Сахарный диабет: диагностика, лечение, профилактика. 2011. Под ред. И.И. Дедова, М.В. Шестаковой. Москва, Медицинское информационное агентство: 111–123.
9. Щербак А.В. 1989. Патология органов и систем при сахарном диабете. Киев, Здоровье: 150: 2.
10. Miralles L., Silvestre F. J., Hernández-Mijares A., Bautista D., Llambes F., Grau D. 2006. Dental caries in type 1 diabetics: influence of systemic factors of the disease upon the development of dental caries. Med. Oral Patol Oral Cir Bucal, 11 (3): 256–260.



11. Saremi A., Nelson R.G., Tulloch-Reid M., Hanson R.L., Sievers M.L., Taylor G.W. 2005. Periodontal Disease and Mortality in Type 2 Diabetes. *Diabetes Care*, 28: 27-32.
12. Ship J.A. 2003. Diabetes and oral health: an overview. *JADA* 134 (4): 1–10.
13. Carda C., Mosquera-Lloreda N., Salom L., 2006. Gomez de Ferraris M.E., Peydro A. Structural and functional salivary disorders in type 2 diabetic patients. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, 11 (4): 309–314.
14. Akpata E.S., Alomari Q., Mojiminiyi O.A., Al-Sanae H. 2012. Caries experience among children with type 1 diabetes in Kuwait. *Pediatric Dentistry*, 34 (7): 468–472.
15. Garton B. J., Ford P.J. 2012. Root caries and diabetes: risk assessing to improve oral and systemic health outcomes. *Australian Dent J*, 57 (2):114–122.
16. Lopez-Lopez J., Jane-Salas E., Estrugo-Devesa A., Velasco-Ortega E., Martín-González J., Segura-Egea J.J. 2011. Periapical and endodontic status of type 2 diabetic patients in Catalonia, Spain: a cross-sectional study. *Journal of Endodontics*, 37 (5): 598–601.
17. Bakhshandeh S., Murtomaa H., Vehkalahti M.M., Mofid R., Suomalainen K. 2008. Dental findings in diabetic adults. *Caries Res*, 42 (1): 14–18.
18. Oates T.W., Huynh-Ba G., Vargas A., Alexander P., Feine J. 2013. A critical review of diabetes, glycemic control, and dental implant therapy. *Clin Oral Implants Res*, 24 (2): 117–127.
19. Casarin R.C., Barbagallo A., Meulman T., Santos V.R., Sallum E.A., Nociti F.H., Duarte P.M., Casati M.Z., Gonçalves R.B. 2013. Subgingival biodiversity in subjects with uncontrolled type-2 diabetes and chronic periodontitis. *J Periodontal Res*, 48 (1): 30–36.
20. Grossi S.G., Genco R.J. 1998. Periodontal disease and diabetes mellitus: a two-way relationship. *Ann Periodontol*, 3: 51–61.

## References

1. Alimskij A.V. 2000. Osobennosti rasprostranenija zabolovanij parodonta sredi lic pozhilogo i preklonnogo vozrasta [Features of the spread of periodontal disease among the elderly and the elderly]. *Stomatologija dlja vseh*, 2: 46–49.
2. Borodina V.I., Zamjatina O.V., Povarova O.Ju., Suhacheva A.P., Borodina M.A. 2009. Saharnyj diabet. Klinika, diagnostika, pozdnie oslozhnenija, saharosnizhajushhaja i metabolicheskaja terapija [Diabetes. Clinic, diagnostics, late complications, hypoglycemic and metabolic therapy. Educational-methodical manual]. M., MEDPRAKTIKA-M: 60 p.
3. Baron A., Nanmark U. 2015. Regenerativnye tehnologii v stomatologii [Regenerative Technologies in Dentistry]. Bone, Biomaterials & Beyond: nauch.-prakt. ruk., per. s angl.; pod red. S.D. Arutjunova. Moskva, Prakticheskaja medicina: 182 p.
4. Dedov I.I. 2012. Saharnyj diabet – opasnejshij vyzov mirovomu soobshhestvu [Diabetes mellitus – a dangerous treat to the mankind.]. *Vestnik Rossijskoj akademii medicinskih nauk*, 67 (1): 7–13.
5. Nikolaev A.I., Cepov L.M. 2004. Prakticheskaja terapevticheskaja stomatologija [Practical therapeutic dentistry]. M., MEDpress-inform, OAO Tip. Novosti. 547 p.
6. Parodontit XXI vek. Rukovodstvo dlja vrachej [Periodontitis XXI Century. A guide for doctors]. 2016. Pod red. O.O. Janushevicha, L.A. Dmitrijevoj, Z.Je. Revazovoj. Moskva, GJeOTAR-Media: 473 p.
7. Petrov V.I., Rogova N.V., Mihajlova D.O. 2010. Farmakoekonomicheskij analiz jeffektivnosti kompleksnoj terapii bol'nyh s saharnym diabetom 2-go tipa [Pharmacoeconomic analysis of the effectiveness of complex therapy for patients with type 2 diabetes mellitus]. *Vestnik VolgGMU*. 1: 28–32.
8. Saharnyj diabet: diagnostika, lechenie, profilaktika [Diabetes mellitus: diagnosis, treatment, prevention]. 2011. Pod red. I.I. Dedova, M.V. Shestakovoj. Moskva, Medicinskoje informacionnoe agentstvo: 111–123.
9. Shherbak A.V. 1989. Patologija organov i sistem pri saharnom diabete [Pathology of organs and systems in diabetes]. Kiev, Zdorov'e: 150: 2.



10. Miralles L., Silvestre F. J., Hernández-Mijares A., Bautista D., Llambes F., Grau D. 2006. Dental caries in type 1 diabetics: influence of systemic factors of the disease upon the development of dental caries. *Med. Oral Patol Oral Cir Bucal*, 11 (3): 256–260.
11. Saremi A., Nelson R.G., Tulloch-Reid M., Hanson R.L., Sievers M.L., Taylor G.W. 2005. Periodontal Disease and Mortality in Type 2 Diabetes. *Diabetes Care*, 28: 27–32.
12. Ship J.A. 2003. Diabetes and oral health: an overview. *JADA*, 134 (4): 1-10.
13. Carda C, Mosquera-Lloreda N., Salom L., 2006. Gomez de Ferraris M.E., Peydro A. Structural and functional salivary disorders in type 2 diabetic patients. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, 11 (4): 309–314.
14. Akpata E.S., Alomari Q., Mojiminiyi O.A., Al-Sanae H. 2012. Caries experience among children with type 1 diabetes in Kuwait. *Pediatric Dentistry*, 34 (7): 468–472.
15. Garton B. J., Ford P.J. 2012. Root caries and diabetes: risk assessing to improve oral and systemic health outcomes. *Australian Dent J*, 57 (2): 114–122.
16. Lopez-Lopez J., Jane-Salas E., Estrugo-Devesa A., Velasco-Ortega E., Martín-González J., Segura-Egea J.J. 2011. Periapical and endodontic status of type 2 diabetic patients in Catalonia, Spain: a cross-sectional study. *Journal of Endodontics*, 37 (5): 598–601.
17. Bakhshandeh S., Murtomaa H., Vehkalahti M.M., Mofid R., Suomalainen K. 2008. Dental findings in diabetic adults. *Caries Res*, 42 (1): 14–18.
18. Oates T.W., Huynh-Ba G., Vargas A., Alexander P., Feine J. 2013. A critical review of diabetes, glycemic control, and dental implant therapy. *Clin Oral Implants Res*, 24 (2): 117–127.
19. Casarin R.C., Barbagallo A., Meulman T., Santos V.R., Sallum E.A., Nociti F.H., Duarte P.M., Casati M.Z., Gonçalves R.B. 2013. Subgingival biodiversity in subjects with uncontrolled type-2 diabetes and chronic periodontitis. *J Periodontal Res*, 48 (1): 30–36.
20. Grossi S.G., Genco R.J. 1998. Periodontal disease and diabetes mellitus: a two-way relationship. *Ann Periodontol*, 3: 51–61.

### Ссылка для цитирования статьи Reference to article

Авхачева Н.А. 2019. Особенности оказания стоматологической помощи больным хроническими неинфекционными заболеваниями (на примере сахарного диабета). Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Медицина. Фармация. 42 (3): 319–326.  
DOI: 10.18413/2075-4728-2019-42-3-319-326

Avkhacheva N.A. 2019. Features of providing dental care to patients with chronic non-communicable diseases (for example diabetes). Belgorod State University Scientific Bulletin. Medicine. Pharmacy series. 42 (3): 319–326. (in Russian). DOI: 10.18413/2075-4728-2019-42-3-319-326