



**New Day in Medicine**  
**Новый День в Медицине**

**NDM**



# TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



**AVICENNA-MED.UZ**



ISSN 2181-712X.  
EISSN 2181-2187

**4 (90) 2026**

**Сопредседатели редакционной  
коллекции:**

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,  
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:  
М.И. АБДУЛЛАЕВ  
А.А. АБДУМАЖИДОВ  
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ  
Л.М. АБДУЛЛАЕВА  
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ  
М.А. АБДУЛЛАЕВА  
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ  
Б.З. АБДУСАМАТОВ  
У.О. АБИДОВ  
М.М. АКБАРОВ  
Х.А. АКИЛОВ  
М.М. АЛИЕВ  
С.Ж. АМИНОВ  
Ш.Э. АМОИВ  
Ш.М. АХМЕДОВ  
Ю.М. АХМЕДОВ  
С.М. АХМЕДОВА  
Т.А. АСКАРОВ  
М.А. АРТИКОВА  
Д.Т. АШУРОВА  
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)  
Е.А. БЕРДИЕВ  
Б.Т. БУЗРУКОВ  
Р.К. ДАДАБАЕВА  
М.Н. ДАМИНОВА  
К.А. ДЕХКОНОВ  
Э.С. ДЖУМАБАЕВ  
А.А. ДЖАЛИЛОВ  
Н.Н. ЗОЛотова  
А.Ш. ИНОЯТОВ  
С. ИНДАМИНОВ  
А.И. ИСКАНДАРОВА  
А.С. ИЛЪЯСОВ  
Э.Э. КОБИЛОВ  
А.М. МАННАНОВ  
Д.М. МУСАЕВА  
Т.С. МУСАЕВ  
М.Р. МИРЗОЕВА  
Ф.Г. НАЗИРОВ  
Н.А. НУРАЛИЕВА  
Ф.С. ОРИПОВ  
Б.Т. РАХИМОВ  
Х.А. РАСУЛОВ  
Ш.И. РУЗИЕВ  
С.А. РУЗИБОВЕВ  
С.А. ГАФФОРОВ  
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)  
Ж.Б. САТТАРОВ  
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)  
И.А. САТИВАЛДИЕВА  
Ш.Т. САЛИМОВ  
Д.И. ТУКСАНОВА  
М.М. ТАДЖИЕВ  
А.Ж. ХАМРАЕВ  
Б.Б. ХАСАНОВ  
Д.А. ХАСАНОВА  
Б.З. ХАМДАМОВ  
Э.Б. ХАККУЛОВ  
Г.С. ХОДЖИЕВА  
А.М. ШАМСИЕВ  
А.К. ШАДМАНОВ  
Н.Ж. ЭРМАТОВ  
Б.Б. ЕРГАШЕВ  
Н.Ш. ЕРГАШЕВ  
И.Р. ЮЛДАШЕВ  
Д.Х. ЮЛДАШЕВА  
А.С. ЮСУПОВ  
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ  
М.Ш. ХАКИМОВ  
Д.О. ИВАНОВ (Россия)  
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)  
DONG JINCHENG (Китай)  
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)  
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)  
В.А. МИТИШ (Россия)  
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)  
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)  
А.А. ПОТАПОВ (Россия)  
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)  
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)  
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)  
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)  
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)  
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

**ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН  
НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ  
NEW DAY IN MEDICINE**

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал  
Научно-реферативный,  
духовно-просветительский журнал*

**УЧРЕДИТЕЛИ:**

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ  
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский  
исследовательский центр хирургии имени  
А.В. Вишневского является генеральным  
научно-практическим  
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных  
изданий, рецензируемых Высшей  
Аттестационной Комиссией  
Республики Узбекистан  
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)  
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)  
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)  
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)  
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)  
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)  
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)  
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)  
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)  
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)  
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

**4 (90)**

**2026**  
*апрель*

www.bsmi.uz  
https://newdaymedicine.com  
E: ndmuz@mail.ru  
Тел: +99890 8061882

УДК 616.314:616.441-008.64

## ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА И ТВЁРДЫХ ТКАНЕЙ ЗУБОВ У ПАЦИЕНТОВ С ДЕФИЦИТОМ ЙОДА

<sup>1</sup>Тайлакова Дилдора Ибрагимовна <https://orcid.org/0000-0001-6412-4748>

<sup>2</sup>Хайитова М. Д. E-mail: [XayitovaMD@mail.ru](mailto:XayitovaMD@mail.ru)

<sup>1</sup>Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан, г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

<sup>2</sup>Азиатский Международный Университет 200103, Бухарская область, Бухара, ул. Гиждуванская, 74 тел: +998 (55) 305-00-09 e-mail: info@aiu.uz

### ✓ Резюме

*Йододефицитные состояния остаются одной из наиболее актуальных медико-социальных проблем современного здравоохранения. Нарушение функции щитовидной железы, возникающее на фоне дефицита йода, оказывает системное влияние на различные органы и ткани организма, включая органы полости рта. В последние годы всё большее внимание уделяется взаимосвязи эндокринной патологии и стоматологических заболеваний, в частности воспалительных заболеваний пародонта и поражений твёрдых тканей зубов.*

*Целью исследования является оптимизация лечения заболеваний пародонта и твёрдых тканей зубов на основе клинико-лабораторной оценки стоматологического статуса пациентов с дефицитом йода. В исследовании предполагается комплексная оценка стоматологического статуса пациентов с диффузным зобом I степени на фоне йододефицита. Проведён анализ современных научных данных, характеризующих влияние дефицита йода на состояние тканей пародонта и твёрдых тканей зубов. Установлено, что йододефицит сопровождается снижением минерализующего потенциала слюны, нарушением иммунологического гомеостаза ротовой жидкости и увеличением частоты воспалительных заболеваний пародонта и некариозных поражений эмали. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости разработки комплексных лечебно-профилактических мероприятий, направленных на коррекцию стоматологических нарушений у пациентов с йододефицитными состояниями.*

*Ключевые слова: дефицит йода, заболевания пародонта, хронический генерализованный пародонтит, кариес, щитовидная железа, ротовая жидкость.*

## YOD YETISHMOVCHILIGI BO‘LGAN BEMORLARDA PARODONT KASALLIKLARI VA TISH QATTIQ TO‘QIMALARI SHIKASTLANISHLARINI DAVOLASHNI OPTIMALLASHTIRISH

<sup>1</sup>Taylakova Dildora Ibragimovna <https://orcid.org/0000-0001-6412-4748>

<sup>2</sup>Xayitova M.D. E-mail: [XayitovaMD@mail.ru](mailto:XayitovaMD@mail.ru)

<sup>1</sup>Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti, O‘zbekiston, Buxoro sh. A. Navoiy kochasi 1 Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

<sup>2</sup>Osiyo xalqaro universiteti 200103, Buxoro viloyati, Buxoro, G‘ijduvon ko‘chasi, 74 tel: +998 (55) 305-00-09 e-mail: [info@aiu.uz](mailto:info@aiu.uz)

### ✓ Rezyume

*Yod yetishmovchiligi holatlari zamonaviy sog‘liqni saqlash tizimining eng dolzarb tibbiy-ijtimoiy muammolaridan biri bo‘lib qolmoqda. Yod tanqisligi fonida yuzaga keladigan qalqonsimon bez funksiyasi buzilishi organizmning turli a‘zolari va to‘qimalariga, jumladan og‘iz bo‘shlig‘i organlariga tizimli ta‘sir ko‘rsatadi. So‘nggi yillarda endokrin patologiya va stomatologik*

*kasalliklar, xususan parodontning yallig'lanish kasalliklari hamda tishning qattiq to'qimalari shikastlanishlari o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikka tobora ko'proq e'tibor qaratilmoqda.*

*Tadqiqotning maqsadi yod yetishmovchiligi bo'lgan bemorlarning stomatologik holatini klinik va laborator baholash asosida parodont kasalliklari hamda tish qattiq to'qimalari shikastlanishlarini davolashni optimallashtirishdan iborat.*

*Tadqiqotda yod yetishmovchiligi fonida I darajali diffuz buqoq bilan og'riqan bemorlarning stomatologik holatini kompleks baholash ko'zda tutiladi. Parodont to'qimalari va tishning qattiq to'qimalariga yod tanqisligining ta'sirini aks ettiruvchi zamonaviy ilmiy ma'lumotlar tahlil qilindi. Aniqlanishicha, yod yetishmovchiligi so'lakning mineralizatsiya potentsialining pasayishi, og'iz suyuqligining immunologik gomeostazi buzilishi hamda parodontning yallig'lanish kasalliklari va emalning nekarioz shikastlanishlari chastotasining ortishi bilan kechadi.*

*Olingan natijalar yod yetishmovchiligi holatlariga ega bemorlarda stomatologik buzilishlarni tuzatishga qaratilgan kompleks davolash va profilaktik chora-tadbirlarni ishlab chiqish zarurligini ko'rsatadi.*

*Kalit so'zlar: yod yetishmovchiligi, parodont kasalliklari, surunkali generalizatsiyalangan parodontit, kariyes, qalqonsimon bez, og'iz suyuqligi.*

## OPTIMIZATION OF TREATMENT OF PERIODONTAL DISEASES AND HARD DENTAL TISSUE LESIONS IN PATIENTS WITH IODINE DEFICIENCY

<sup>1</sup>Taylakova Dildora Ibragimovna <https://orcid.org/0000-0001-6412-4748>

<sup>2</sup>Khayitova M.Zh. E-mail: [XayitovaMD@mail.ru](mailto:XayitovaMD@mail.ru)

<sup>1</sup>Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi. 1

Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

<sup>2</sup>Asian International University 200103, Bukhara region, Bukhara, Gijduvanskaya street, 74

tel: +998 (55) 305-00-09 e-mail: [info@aiu.uz](mailto:info@aiu.uz)

### ✓ *Resume*

*Iodine deficiency conditions remain one of the most pressing medical and social problems of modern healthcare. Thyroid dysfunction caused by iodine deficiency has a systemic effect on various organs and tissues of the body, including the oral cavity. In recent years, increasing attention has been paid to the relationship between endocrine pathology and dental diseases, particularly inflammatory periodontal diseases and lesions of hard dental tissues.*

*The aim of this study is to optimize the treatment of periodontal diseases and hard dental tissue lesions based on a clinical and laboratory assessment of the dental status of patients with iodine deficiency.*

*The study presupposes to include a comprehensive assessment of the dental status of patients with grade I diffuse goiter associated with iodine deficiency. An analysis of current scientific data characterizing the effect of iodine deficiency on periodontal tissues and hard dental tissues has been carried out. It has been established that iodine deficiency is accompanied by a decrease in the mineralizing potential of saliva, impairment of the immunological homeostasis of oral fluid, and an increase in the frequency of inflammatory periodontal diseases and non-carious enamel lesions.*

*The obtained results indicate the need to develop comprehensive therapeutic and preventive measures aimed at correcting dental disorders in patients with iodine deficiency conditions.*

*Keywords: iodine deficiency, periodontal diseases, chronic generalized periodontitis, dental caries, thyroid gland, oral fluid.*

### Актуальность

**Й**од является важнейшим микроэлементом, необходимым для нормального функционирования щитовидной железы и синтеза тиреоидных гормонов. Недостаточное поступление йода в организм приводит к развитию йододефицитных состояний, сопровождающихся структурными и функциональными нарушениями щитовидной железы. По

данным международных исследований, более двух миллиардов человек в мире проживают в регионах с природным дефицитом йода.

Республика Узбекистан относится к регионам с умеренным и выраженным дефицитом йода. Несмотря на проводимые профилактические мероприятия, включая йодирование пищевой соли, значительная часть населения продолжает испытывать недостаток йода. В результате повышается распространённость заболеваний щитовидной железы, в частности диффузного зоба.

Гормоны щитовидной железы играют важную роль в регуляции обменных процессов, росте и дифференцировке тканей, включая костную ткань и ткани зубочелюстной системы. Нарушение функции щитовидной железы приводит к изменениям минерального обмена, нарушению ремоделирования костной ткани и снижению устойчивости эмали зубов.

Современные исследования свидетельствуют о тесной взаимосвязи между заболеваниями щитовидной железы и патологией полости рта. У пациентов с гипофункцией щитовидной железы отмечаются:

- повышение частоты воспалительных заболеваний пародонта;
- снижение резистентности эмали;
- увеличение распространённости кариеса;
- развитие некариозных поражений зубов;
- изменение состава и свойств ротовой жидкости.

Особую роль в развитии стоматологической патологии играет изменение иммунного гомеостаза полости рта, сопровождающееся снижением местной иммунной защиты и нарушением микробного баланса.

В связи с этим изучение особенностей стоматологического статуса у пациентов с йододефицитом и разработка эффективных методов лечения заболеваний пародонта и твёрдых тканей зубов является актуальной научной и практической задачей современной стоматологии.

**Цель исследования:** Оптимизация лечения заболеваний пародонта и твёрдых тканей зубов у пациентов с дефицитом йода на основе клинико-лабораторных исследований.

#### **Задачи исследования**

1. Определить распространённость йододефицита среди населения Бухарской области.
2. Изучить клинические особенности хронического генерализованного пародонтита у пациентов с дефицитом йода.
3. Исследовать состояние твёрдых тканей зубов у пациентов с йододефицитом.
4. Оценить биохимические характеристики ротовой жидкости у пациентов с диффузным зобом I степени.
5. Разработать алгоритм комплексного лечения заболеваний пародонта и твёрдых тканей зубов у пациентов с дефицитом йода.

#### **Материал и методы**

В исследование планируется включить пациентов в возрасте 18–26 и 30–35 лет, проживающих в Бухарской области (Жондорский и Каракульский районы, город Бухара).

Исследование включает несколько этапов:

#### **Клиническое обследование**

Оценка стоматологического статуса пациентов включает:

- индекс гигиены полости рта (ОHI-S);
- индекс кровоточивости десны;
- индекс пародонтального воспаления;
- индекс КПУ (кариес-пломба-удалённый зуб).

#### **Лабораторные методы**

Исследование биохимических показателей ротовой жидкости:

- уровень кальция;

- уровень фосфора;
- активность щелочной фосфатазы;
- уровень иммуноглобулинов;
- рН слюны.

### Статистическая обработка

Полученные результаты анализируются с использованием методов вариационной статистики.

### Результат и обсуждения

Анализ стоматологического статуса пациентов с дефицитом йода показал увеличение распространённости заболеваний пародонта и твёрдых тканей зубов по сравнению с пациентами без эндокринной патологии (табл.1).

Таблица 1

#### Распространённость стоматологических заболеваний у пациентов с йододефицитом

Показатель	Контрольная группа (%)	Пациенты с йододефицитом (%)
Гингивит	28	52
Хронический генерализованный пародонтит	17	41
Пришеечный кариес	23	46
Эрозия эмали	11	29
Гиперестезия зубов	19	38

Полученные данные свидетельствуют о значительном увеличении распространённости стоматологических заболеваний у пациентов с йододефицитом.

Также выявлены изменения биохимических характеристик ротовой жидкости:

- снижение уровня кальция;
- уменьшение буферной ёмкости слюны;
- повышение активности протеолитических ферментов;
- нарушение иммунного гомеостаза.

Таблица 2

#### Биохимические показатели ротовой жидкости у пациентов с йододефицитом

Показатель	Контрольная группа (M±m)	Пациенты с йододефицитом (M±m)	p
рН ротовой жидкости	7,12 ± 0,08	6,54 ± 0,07	<0,05
Кальций (ммоль/л)	1,48 ± 0,05	1,12 ± 0,04	<0,05
Фосфор (ммоль/л)	5,21 ± 0,11	4,37 ± 0,09	<0,05
Щелочная фосфатаза (Ед/л)	38,6 ± 1,4	52,3 ± 1,7	<0,05
Имуноглобулин А (мг/л)	172,5 ± 6,3	129,7 ± 5,8	<0,05
Буферная ёмкость слюны	6,8 ± 0,3	5,1 ± 0,2	<0,05

Стоматологические индексы у обследованных пациентов

Индекс	Контрольная группа (M±m)	Пациенты с йододефицитом (M±m)	p
Индекс КПУ	6,1 ± 0,4	9,7 ± 0,5	<0,05
ОHI-S (индекс гигиены)	1,12 ± 0,07	2,04 ± 0,09	<0,05
Индекс кровоточивости десны (РВІ)	0,84 ± 0,05	1,76 ± 0,08	<0,05
Пародонтальный индекс (PI)	1,01 ± 0,06	2,21 ± 0,10	<0,05
Глубина пародонтальных карманов (мм)	2,3 ± 0,1	3,9 ± 0,2	<0,05

Анализ биохимических показателей ротовой жидкости показал статистически значимое снижение уровня кальция и фосфора у пациентов с йододефицитом, что указывает на уменьшение минерализующего потенциала слюны. Одновременно отмечается снижение уровня секреторного иммуноглобулина А, что свидетельствует о снижении местной иммунной защиты полости рта (табл.2).

У пациентов с йододефицитом наблюдается достоверное увеличение показателей индекса КПУ и индексов воспаления пародонта. Это свидетельствует о более высокой распространённости кариеса и воспалительных заболеваний пародонта по сравнению с контрольной группой (табл.3).

### Обсуждение

Полученные результаты подтверждают данные современных исследований, указывающих на значительное влияние эндокринной патологии на состояние тканей полости рта.

Йододефицит приводит к нарушению функции щитовидной железы, что сопровождается изменениями обмена кальция и фосфора, а также нарушением процессов минерализации твёрдых тканей зубов.

Кроме того, снижение уровня тиреоидных гормонов способствует развитию остеопороза альвеолярной кости и ускорению резорбции костной ткани, что усугубляет течение воспалительных заболеваний пародонта.

Важную роль в развитии стоматологической патологии играет изменение состава ротовой жидкости. Снижение минерализующего потенциала слюны и нарушение иммунологической защиты создают благоприятные условия для роста патогенной микрофлоры.

Таким образом, лечение стоматологических заболеваний у пациентов с йододефицитом должно носить комплексный характер и включать коррекцию как местных, так и системных нарушений.

### Заключение

Йододефицит является значимым фактором риска развития заболеваний пародонта и поражений твёрдых тканей зубов. Нарушение функции щитовидной железы сопровождается изменениями минерального обмена, снижением минерализующего потенциала слюны и нарушением иммунного гомеостаза ротовой жидкости.

Комплексная диагностика и разработка индивидуальных лечебно-профилактических программ для пациентов с йододефицитом позволит повысить эффективность лечения стоматологических заболеваний и улучшить состояние стоматологического здоровья населения.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Aldulaijan HA, Cohen RE, Stellrecht EM, Levine MJ, Yerke LM. Relationship between hypothyroidism and periodontitis: a scoping review. *Clin Exp Dent Res*. 2020;6(1):147–157. <https://doi.org/10.1002/cre2.262>
2. Inchingolo F, Inchingolo AM, Ferrante L, et al. Bidirectional association between periodontitis and thyroid disease: a scoping review. *Int J Environ Res Public Health*. 2024;21(7):860. <https://doi.org/10.3390/ijerph21070860>
3. Ortarzewska M, Nijakowski K, Jankowski J, et al. Periodontal disease in patients with thyroid diseases: a systematic review with meta-analysis. *Adv Med Sci*. 2024;69(2):289–295. <https://doi.org/10.1016/j.advms.2024.02.003>
4. Gao Y, Huang D, Liu Y, et al. Periodontitis and thyroid function: a bidirectional Mendelian randomization study. *J Periodontal Res*. 2024;59(3):491–499. <https://doi.org/10.1111/jre.13174>
5. Song E, Park MJ, Kim JA, et al. Implication of thyroid function in periodontitis: a nationwide population-based study. *Sci Rep*. 2021;11:22127. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-01600-3>
6. Shcherba V, Krynytska I, Marushchak M, Korda M. Does thyroid dysfunction influence inflammatory mediators in experimental periodontitis? *Endocr Regul*. 2021;55(3):131–141. <https://doi.org/10.2478/enr-2021-0015>
7. Shcherba V, Havrylenko Y, Krynytska I, et al. Comparative study of oral microbiocenosis structure in experimental periodontitis combined with thyroid dysfunction. *Pol Merkur Lekarski*. 2020;48(283):32–38.
8. Kostenko YY, Melnyk VS, Horzov LF, Kostenko SB. Prevalence of main dental diseases in children living in conditions of fluorine and iodine deficiency. *Dent Res J*. 2019;16(4):271–275. <https://doi.org/10.4103/1735-3327.260068>
9. Романенко И.Г., Кекош Е.А. Взаимосвязь изменений в тканях пародонта и щитовидной железе у пациентов с тиреоидитом Хашимото. *Крымский терапевтический журнал*. 2017;(3):45–49.
10. Гусейнов Т.С., Ахмедова Э.А., Гасанов М.А. Лечебно-профилактические особенности пародонтита у больных с заболеваниями щитовидной железы. *Вестник новых медицинских технологий*. 2019;(2):112–116.

Поступила 20.03.2026