



СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ТАБАКОКУРЕНИЯ НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

А.В. КАРАЯН, Г.В. ЕМЕЛИНА, М.Н. СУВорова, А.В. ТЕПЛОВА, Е.А. ЛЕОНТЬЕВА

ФГБОУ ВО «Пензенский Государственный Университет»,
ул. Красная, д. 40, корп. 1, г. Пенза, 440026, Россия

Аннотация. *Цель исследования* – выявления взаимосвязи стажа курения на состояние полости рта, утрату зубов и наличие коронок и имплантатов. *Материалы и методы исследования.* Объектами исследования явились 142 пациентов в возрасте от 25 до 60 из них 52 женщины (36,6 %) и 60 мужчин (42,2 %). Контрольную группу поставили 30 пациентов. Все пациенты предоставили письменное разрешение, что полностью соответствует существующим этическим стандартам и требованиям. *Результаты и их обсуждение.* Курильщики чаще нуждаются в протезировании зубного ряда. Пациенты со стажем курения 8-12 лет уже протезировались имплантатом, а когда стаж повышался до 27 лет и более, то пациенты имели съемные протезы, мостовидные протезы. Частота выкуренных сигарет также влияет на вероятность потерю зубов. Так, число опрошенных, которые выкуривали 10 и более сигарет в день и небольшим стажем по сравнению с остальными респондентами, быстрее столкнулись с жалобами на неприятный запах, потемнение эмали, кровоточивость десен. *Заключение.* На основе проведенного анализа были сделаны выводы относительно влияния табакокурения на возникновение стоматологических заболеваний. Длительный стаж курения связан с повышенным риском развития гингивита и пародонтита. Результаты исследования могут быть использованы для разработки рекомендаций по профилактике стоматологических заболеваний среди курильщиков, а также для повышения осведомленности населения о вреде табакокурения для здоровья полости рта.

Ключевые слова: курение, стоматологические заболевания, анкетирование, сигареты, стаж курения.

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE IMPACT OF TOBACCO SMOKING ON THE DEVELOPMENT OF DENTAL DISEASES

A.V. KARAYAN, G.V. EMELINA, M.N. SUVOROVA, A.V. TEPLOVA, E.A. LEONTYEVA

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Penza State University",
40 Krasnaya Street, Building 1, Penza, 440026, Russia

Abstract. *The purpose* of the study was to identify the relationship between the duration of smoking and the condition of the oral cavity, tooth loss, and the presence of crowns and implants. *Materials and Methods.* The study included 142 patients aged 25 to 60, of whom 52 were women (36.6%) and 60 were men (42.2%). The control group consisted of 30 patients. All patients provided written consent, fully complying with existing ethical standards and requirements. *Results and Discussion.* Smokers more frequently required dental prosthetics. Patients with a smoking history of 8–12 years had already been treated with implants, whereas those with a history of 27 years or more had removable dentures and bridge prostheses. The number of cigarettes smoked daily also influenced the likelihood of tooth loss. Specifically, respondents who smoked 10 or more cigarettes per day with a shorter smoking history, compared to others, more rapidly experienced complaints such as bad breath, enamel darkening, and gum bleeding. *Conclusion.* Based on the conducted analysis, conclusions were drawn regarding the impact of smoking on the development of dental diseases. Long-term smoking is associated with an increased risk of gingivitis and periodontitis. The study results can be used to develop recommendations for the prevention of dental diseases among smokers and to raise public awareness about the harmful effects of smoking on oral health.

Keywords: smoking, dental diseases, survey, cigarettes, duration of smoking.

Введение. Ортопедическая стоматология активно развивается, это связано с повышением нуждаемости среди населения в красоте и функциональности зубных рядов. Также развиваются технологии, появляются современные материалы и методы протезирования, цифровые технологии, которые ускоряют время изготовления и точность работы. Здоровье полости рта, несомненно, играет важную роль в адаптации в социуме, так как это напрямую влияет на психоэмоциональное состояние пациента [6, 7]. В исследовании Гажва С.И., Тетерин А.И., Багрянцева Н.В. степень нуждаемости в ортопедическом лечении

пациентов составила 61,3 %. При этом отмечалась, что первичное протезирование необходимо было уже в молодом возрасте [8]. У лиц с табачной зависимостью наблюдается ухудшение гигиены, снижение резистентности слизистой оболочки, ухудшение ее кровообращения и как следствие повышение количества парадонтогенных микроорганизмов [9]. В табачном дыме большая концентрация смол, танина, что снижает саливацию и создает благоприятную среду для роста бактерий, таких как *Staphylococcus aureus*, что в дальнейшем грозит кариесом и его осложнениями [10].

Цель исследования – выявления взаимосвязи стажа курения на состояние полости рта, утрату зубов и наличию коронок и имплантатов.

Материалы и методы исследования. Объектами исследования явились 142 пациентов в возрасте от 25 до 60 из них 52 женщины (36,6 %) и 60 мужчин (42,2 %). Контрольную группу поставили 30 пациентов. Все пациенты предоставили письменное разрешение, что полностью соответствует существующим этическим стандартам и требованиям.

Для получения более полной картины состояния здоровья полости рта и оценки влияния табакокурения на развитие стоматологических заболеваний было проведено анкетирование всех 142 пациентов. Анкета вручалась пациенту до врачебного приема.

К основным показателям включения в исследование относились: табачная зависимость от сигарет,вейпов, электронных сигарет, подтвержденная анамнезом, курение не менее одной сигареты в день на протяжении минимум одного года, согласие пациента на участие в исследовании.

Критерии исключения из основной группы: наличие серьезных сопутствующих заболеваний, таких как сахарный диабет, онкологические заболевания, тяжелые сердечно-сосудистые патологии, проведение лучевой терапии головы и шеи в анамнезе, отсутствие желания в участии в исследовании. Эти исключающие показатели были установлены для обеспечения выполнения высококачественного анализа, соответствующего научным стандартам и учитывающего интересы всех участников.

Достоверность выявленных различий для изучаемых параметров между группами оценивалась при помощи *t*-критерия Стьюдента. Полученные данные считались достоверными при $p < 0,05$. Расчет указанных признаков проводился в офисной программе «Microsoft Office Excel-2010» и SPSS (Statistica 12.0).

Результаты и их обсуждение.

Для исследования взаимосвязи между стажем курения, состоянием полости рта, потерей зубов и наличием коронок/имплантов использовались вопросы для выявления: пола, возраста, стажа курения, наличие заболеваний в полости рта, утрата зубов, ортопедических конструкций и протезов, основных жалоб пациента.

Вопрос 1: «Пол: а) Мужской б) Женский»

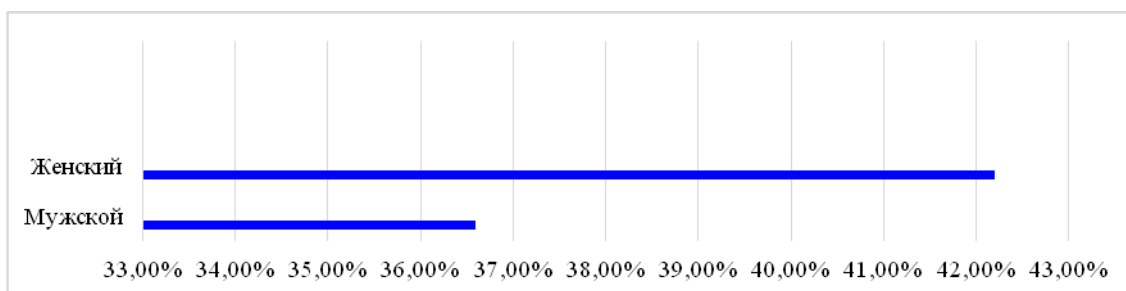


Рис. 1. Пол пациентов

Вопрос 2: «Возраст: а) 26-30 лет б) 30-45 лет в) 45-55 лет г) 55-60 лет»

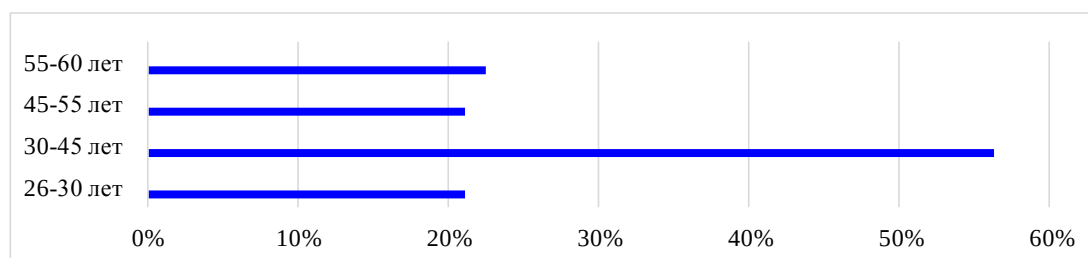


Рис. 2. Возраст пациентов

Из обработанных данных получено, что возраст большинства курящих пациентов составил 30-45 лет (80 человек), в диапазоне 55-60 лет было получено 32 человека и еще меньше в возрасте 45-55 лет и 26-30 лет по 30 человек (рис. 2).

Вопрос 3: «Сколько сигарет вы выкурите в день? а) Менее 5 сигарет б) От 6 до 10 сигарет с) От 11 до 20 сигарет д) Более 21 сигареты»

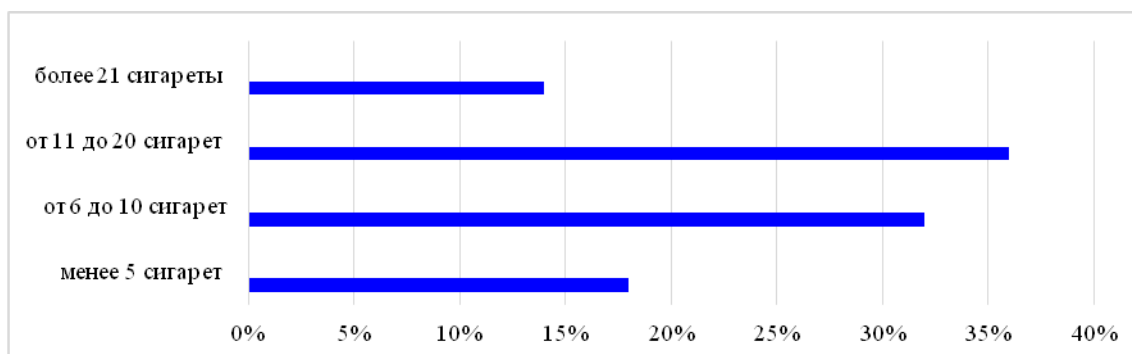


Рис. 3. Количество выкуренных сигарет в день

Респонденты ответили следующим образом: менее 5 сигарет – 46 пациентов (32,3 %), от 6 до 10 сигарет – 62 пациента (43,6 %), от 11 до 20 сигарет – 19 человек (13,3 %), более 21 сигареты – 15 человек (10,5 %). Проанализировав результаты двух последних вопросов, пришли к выводу, что в старшем возрасте выше процент тех, кто выкуривает больше пачки сигарет каждый день, их оказалось 15 человек в возрасте 45-55 лет (рис. 3).

Вопрос 4: «Когда вы начали курить?».

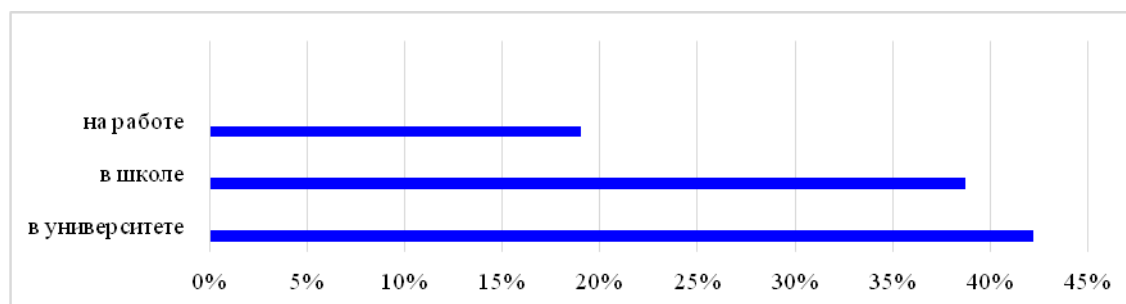


Рис. 4. Начало курения пациентов

Большая часть пациентов начали курить в университете – 60 человек (42,2 %), в школе и на работе составило 55 (39,7 %) и 27 человек (19 %) соответственно (рис. 4).

Вопрос 5: «Есть ли у вас следующие заболевания полости рта? (можно выбрать несколько)»

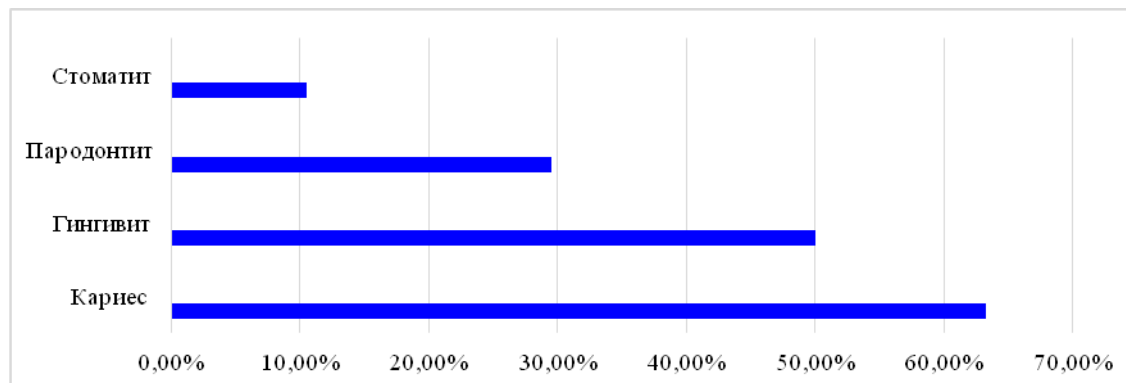


Рис.5. Заболевания полости рта у пациентов

Пациенты, употребляющие большое количество сигарет в день, чаще страдают от поражений слизистой оболочки полости рта, гингивит указали 71 пациент (50 %), пародонтит – 42 (29,5 %), стоматит – 15 человек (10,5 %), а кариес отметили 90 пациентов (63,3 %) (рис. 5).

Вопрос 6: «Какие имеете жалобы?». а) Потемнение эмали б) Отсутствие зуба/группы зубов с) Кровоточивость при чистке d) Налет, зубные камни (можно выбрать несколько).

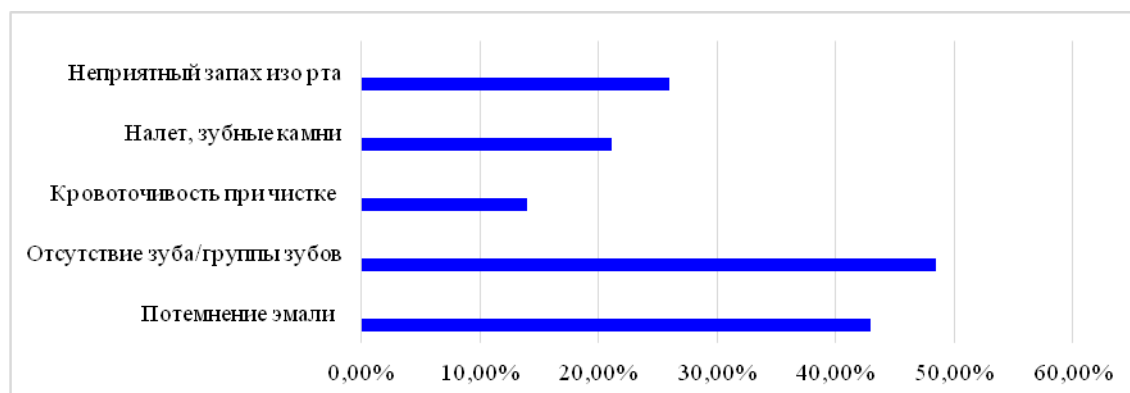


Рис.6. Жалобы пациентов

Никотин и смолы, входящие в состав сигареты при длительном воздействии и недостаточной чистки зубов, вызывают потемнение эмали (42,9 %). Часть опрошенных (26 %) пожаловались на неприятный запах из рта. Исследуемые также предъявляли жалобы на кровоточивость при чистке зубов (14 %), отсутствие зуба/группы зубов (56,3 %) и не счищаемый налет (21,1 %) (рис. 6).

Вопрос 7: «Имеется ли вы в полости рта ортопедическую конструкцию, если да, то какую?». а) имплантат б) съемный протез с) мостовидная конструкция d) не имеется.

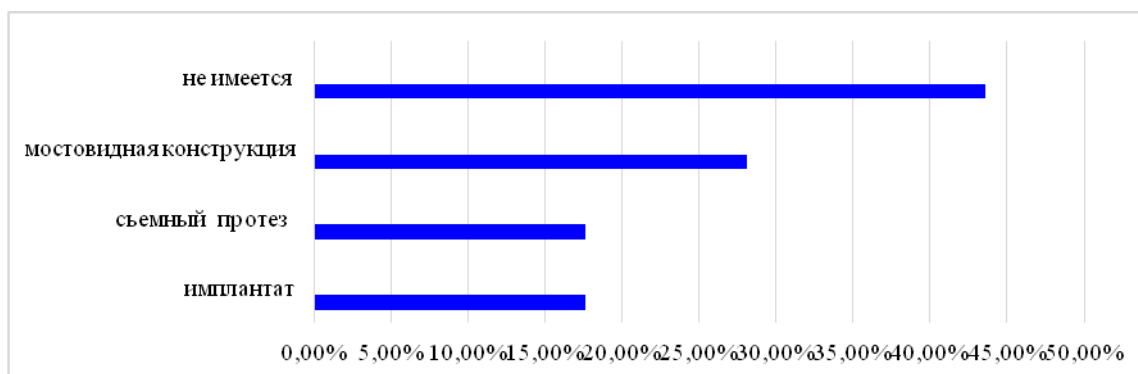


Рис.7. Наличие ортопедической конструкции в полости рта

40 исследуемых с потерей зубов чаще протезировались мостовидной конструкцией (28,1 %), на втором месте по процентному соотношению – съемный протез у 25 человек (17,6 %), имплантат выбрали 15 пациентов (10,5 %). При этом 62 реципиента (43,6 %) не имели ортопедическую конструкцию в полости рта (рис. 7).

Вопрос 8: «Когда последний раз вы посещали стоматолога?» а) В течение последнего месяца б) В течение последних 6 месяцев с) Больше года назад d) Больше двух лет.

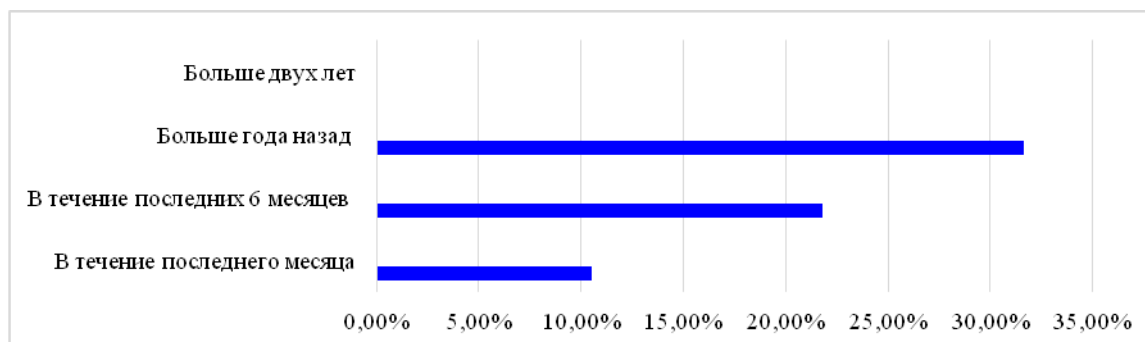


Рис.8. Частота посещений врача стоматолога

При выявлении частоты посещения врача-стоматолога были получены следующие результаты: в течение последнего месяца – 10,5 %, в течение последних 6 месяцев – 21,8 %, больше года назад – 31,6 %, больше двух лет – 35,9 % (рис. 8). При уточнении цели посещения стоматолога пациенты чаще отвечали в необходимости протезирования в связи с давней потерей зубов или недавнего удаления.

В 9 вопросе о наличии проблемах с зубами и деснами до начала курения да ответили 53 пациента (37,3 %), а нет – 89 человек (62,6 %).

Вопрос 10: «Заметили ли вы ухудшение состояния зубов или десен после начала курения?». а) Да
б) Нет

Ухудшение состояние десен и зубов в полости рта связали с долгим стажем курения 90 респондентов (63,3 %).

Закключение. На основе проведенного анализа были сделаны выводы относительно влияния табакокурения на возникновение стоматологических заболеваний. Длительный стаж курения связан с повышенным риском развития гингивита и пародонтита.

Курильщики чаще нуждаются в протезировании зубного ряда. Пациенты со стажем курения 8-12 лет уже протезировались имплантатом, а когда стаж повышался до 27 лет и более, то пациенты имели съемные протезы, мостовидные протезы.

Частота выкуренных сигарет также влияет на вероятность потерю зубов. Так, число опрошенных, которые выкуривали 10 и более сигарет в день и небольшим стажем по сравнению с остальными респондентами, быстрее столкнулись с жалобами на неприятный запах, потемнение эмали, кровоточивость десен.

Результаты исследования могут быть использованы для разработки рекомендаций по профилактике стоматологических заболеваний среди курильщиков, а также для повышения осведомленности населения о вреде табакокурения для здоровья полости рта.

Литература

1. Гажва С.И., Тетерин А.И., Просвиркина Ж.С., & Янышева К.А. Способы ортопедического лечения пациентов с разрушенными клиническими коронками опорных зубов. Обзор литературы. // Медико-фармацевтический журнал «Пульс». 2021. № 23 (10). Р. 56-63.
2. Емелина Е., Миронов С., Троицкий В., Яблокова Н., Кузнецов И. Влияние курения, в том числе кальяна, на организм человека.// Журнал Global Pharma Technology. 2020. № 12 (1). С. 211–217.
3. Емелина Г.В., Суворова М.Н., Геращенко С.М., Корецкая Е.А., Емелина Е.С. Анализ стоматологической заболеваемости при выборе методов и подходов индивидуальной профилактики кариеса зубов и заболеваний пародонта. // Journal of Pharmaceutical Sciences and Research. 2018. № 10 (4). С. 790–793
4. Емелина Г.В., Суворова М.Н., Геращенко С.М., Герасимова Т.В., Емелина Е.С. Сравнительный анализ стоматологической заболеваемости как основы спроса населения на стоматологические услуги. // Journal of Pharmaceutical Sciences and Research . 2018. № 10 (4). С. 798–799.
5. Успенская О.А., Спиридонова С.А., Сухова А.В., Горева А.О., Солдатова А.Н., Фокина И.А. Изучение влияния курения традиционных и электронных сигарет на состояние слизистой оболочки полости рта и твердых тканей зубов. // Институт Стоматологии. 2022. № 2(95). С. 70-71.
6. Юрочкин А.И. Пациенты с полным или частичным отсутствием зубов: психологический статус и изменение психологических характеристик в процессе реабилитации. // Молодой ученый. 2024. № 42 (541). С. 58-62.

7. Amaral, A. L., da Costa Andrade, P. A., Lwaleed, B. A., Andrade, S. A. Impacts of smoking on oral health-what is the role of the dental team in smoking cessation. // Evidence-based dentistry. 2023. Vol. 24, №4. P: 186–187.
8. Apatzidou D. A. The role of cigarette smoking in periodontal disease and treatment outcomes of dental implant therapy. // Periodontology 2000. 2022. Vol. 90, №1. P: 45–61.
9. Gajendra, S., McIntosh, S., & Ghosh, S. Effects of tobacco product use on oral health and the role of oral healthcare providers in cessation: A narrative review. // Tobacco induced diseases. 2023. Vol. 21, №12. P. 101–102.
10. Ford P.J., Rich A.M. Tobacco Use and Oral Health. Addiction. 2021. Vol. 116, №12. P: 3531-3540. DOI:10.1111/add.15513

References

1. Gazhva SI, Teterin AI, Prosvirkina ZhS, Yanyshcheva KA. Sposoby ortopedicheskogo lecheniya pacientov s razrushennymi klinicheskimi koronkami opornyh zubov. Obzor literatury [Methods of orthopedic treatment of patients with destroyed clinical crowns of supporting teeth. Literature review]. Medical and pharmaceutical journal "Pulse". 2021; 23 (10): 56-63. Russian.
2. Mironov S, Emelina E, Troitskiy V, Yablokova N, Kuznetsov I. Vliyanie kureniya, v tom chisle kal'yana, na organizm cheloveka [The effect of smoking, including hookah, on the human body]. Journal Global Pharma Technology. 2020; 12 (1): 211–217. Russian.
3. Emelina GV, Suvorova MN, Gerashchenko SM, Koretskaya EA, Emelina ES. Analiz stomatologicheskoy zaboлеваemosti pri vybore metodov i podhodov individual'noj profilaktiki kariesa zubov i zabolevaniy parodonta [Analysis of dental morbidity when choosing methods and approaches for individual prevention of dental caries and periodontal diseases]. Journal of Pharmaceutical Sciences and Research. 2018; 10 (4): 790–793. Russian.
4. Emelina GV, Suvorova MN, Gerashchenko SM, Gerasimova TV, Emelina ES. Sravnitel'nyy analiz stomatologicheskoy zaboлеваemosti kak osnovy sprosa naseleniya na stomatologicheskie uslugi [Comparative analysis of dental morbidity as the basis of population demand for dental services]. Journal of Pharmaceutical Sciences and Research. 2018; 10 (4): 798–799. Russian.
5. Uspenskaya OA, Spiridonova SA, Sukhova AV, Goreva AO, Soldatova AN, Fokina IA. Izucheniye vliyaniya kureniya tradicionnykh i elektronnykh sigaret na sostoyaniye slizistoy obolochki polosti rta i tverdykh tkanej zubov [Study of the effect of smoking traditional and electronic cigarettes on the condition of the oral mucosa and hard tissues of teeth]. The Dental Institute. 2022; 2(95): 70-71. Russian.
6. Yurochkin A I. Pacienty s polnym ili chastichnym otsutstviem zubov: psihologicheskij status i izmeneniye psihologicheskikh harakteristik v processe reabilitatsii [Patients with complete or partial tooth loss: psychological status and changes in psychological characteristics during rehabilitation]. A young scientist. 2024; 42 (541): 58-62. Russian.
7. Amaral, A L, da Costa Andrade, P A, Lwaleed, B ., Andrade, S A. Impacts of smoking on oral health-what is the role of the dental team in smoking cessation. Evidence-based dentistry. 2023; 24(4): 186–187.
8. Apatzidou D A. The role of cigarette smoking in periodontal disease and treatment outcomes of dental implant therapy. Periodontology 2000. 2022; 90(1): 45–61.
9. Gajendra, S, McIntosh, S, Ghosh, S. Effects of tobacco product use on oral health and the role of oral healthcare providers in cessation: A narrative review. Tobacco induced diseases 2023; 21(12).
10. Ford PJ, Rich AM. Tobacco Use and Oral Health. Addiction. 2021;116(12):3531-3540. DOI:10.1111/add.15513

Библиографическая ссылка:

Караян А.В., Емелина Г.В., Суворова М.Н., Теплова А.В., Леонтьева Е.А. Сравнительный анализ влияния табакокурения на возникновение стоматологических заболеваний // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2025. №5. Публикация 1-10. URL: <http://www.vnmt.ru/Bulletin/E2025-5/1-10.pdf> (дата обращения: 20.10.2025). DOI: 10.24412/2075-4094-2025-5-1-10. EDN FGDMAC*

Bibliographic reference:

Karayan AV, Emelina GV, Suvorova MN, Teplova AV, Leontyeva EA. Sravnitel'nyy analiz vliyaniya tabakokureniya na vozniknoveniye stomatologicheskikh zabolevaniy [Comparative analysis of the impact of tobacco smoking on the development of dental diseases]. Journal of New Medical Technologies, e-edition. 2025 [cited 2025 Oct 20];5 [about 6 p.]. Russian. Available from: <http://www.vnmt.ru/Bulletin/E2025-5/1-10.pdf>. DOI: 10.24412/2075-4094-2025-5-1-10. EDN FGDMAC

* номера страниц смотреть после выхода полной версии журнала: URL: <http://www.vnmt.ru/Bulletin/E2025-5/e2025-5.pdf>

**идентификатор для научных публикаций EDN (eLIBRARY Document Number) будет активен после загрузки полной версии журнала в eLIBRARY