

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ

ВЕСТНИК ОШКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

BULLETIN OF OSH STATE UNIVERSITY

ISSN: 1694-7452 e-ISSN: 1694-8610

№2/2024, 97-105

МЕДИЦИНА

УДК: 613.8:633.71.

DOI: [10.52754/16948610_2024_2_10](https://doi.org/10.52754/16948610_2024_2_10)

НАСВАЙ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ПОЛОСТИ РТА

НАСВАЙ ЖАНА АНЫН ООЗ КӨНДӨЙҮНӨ ТИЙГИЗГЕН ТААСИРИ

NASS AND ITS EFFECT ON THE ORAL CAVITY

Мамаева Айпери Турдумаматовна

Мамаева Айпери Турдумаматовна

Matava Aiperi Turdumamatovna

преподаватель, Ошский государственный университет

окутуучу, Ош мамлекеттик университети

Lecturer, Osh State University

amamaeva@oshsu.kg

Ешиев Абдыракман Молдалиевич

Ешиев Абдыракман Молдалиевич

Eshiev Abdyrakman Moldalievich

д.м.н., профессор, Ошский государственный университет

м.и.д., профессор, Ош мамлекеттик университети

Dr. Professor, Osh State University

eshiev-abdyrakman@rambler.ru

Молдалиев Жоомарт Тумакович

Молдалиев Жоомарт Тумакович

Moldaliev Zhoomart Tumakovich

к.б н., доцент, Ошский государственный университет

б.и.к., доцент, Ош мамлекеттик университети

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, Osh State University

joomart77@oshsu.kg

ORCID: 0000-0001-5525-7629

НАСВАЙ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ПОЛОСТИ РТА

Аннотация

В этой статье написано о вреде употребления насвая на слизистую оболочку полости рта. Чаще насвай употребляют подростки от 13-18 лет. Цель исследования изучение состояния полости рта у лиц, употребляющих насвай, выявить возможные проблемы и разработать эффективные методы профилактики и лечения оральных заболеваний у лиц, употребляющих насвай. Проведения анкетирования среди жителей, 200 человек, включение критериев возраста, пола, употребления насвая и их длительности. Полученные данные из анкетирования среди жителей свидетельствуют о широком распространении употребления насвая среди этой категории молодежи (53,8%). Интересно то, что исследование стоматологического статуса показало, что употребление насвая связано с повышением уровня кариесно-пародонтального индекса (КПУ) более, чем в 1,3 раза. Использование насвая вызывает изменения в микробном составе ротовой полости, включая увеличение адаптации грибов рода *Candida* к неблагоприятным условиям.

Ключевые слова: насвай, токсичность, стоматологический статус, поражение слизистая оболочка полости рта.

НАСВАЙ ЖАНА АНЫН ООЗ КӨНДӨЙҮНӨ ТИЙГИЗГЕН ТААСИРИ

NASS AND ITS EFFECT ON THE ORAL CAVITY

Аннотация

Бул макалада насвайды ооз көндөйүнүн былжыр челине жегендин зыяны жөнүндө жазылган. Көбүнчө насвайды 13-18 жаштагы өспүрүмдөр колдонушат. Изилдөөнүн максаты насвайды колдонгондордун ооз көндөйүнүн абалын изилдөө, мүмкүн болгон көйгөйлөрдү аныктоо жана насвайды колдонгондордун оозеки ооруларынын алдын алуу жана дарылоонун натыйжалуу ыкмаларын иштеп чыгуу. Жашоочулардын арасында анкета жүргүзүү, 200 адам, жашы, жынысы, насвайды колдонуу жана алардын узактыгы критерийлерин киргизүү. Тургундар арасындагы анкеталардан алынган маалыматтар насвай колдонуунун ушул категориядагы жаштардын арасында кеңири жайылгандыгын көрсөтөт (53,8%). Кызыктуусу, тиш статусун изилдөө насвайды колдонуу кариес-пародонталдык индекстин (КПУ) 1,3 эседен ашык жогорулашы менен байланыштуу экенин көрсөттү. Насвайды колдонуу ооз көндөйүнүн микробдук курамында шоп уруусунун козу карындарынын жагымсыз шарттарга ыңгайлашуусун жогорулатуу менен өзгөрүүлөрдү жаратат.

Ачкыч сөздөр: насвай, токсикология, стоматологиялык абал, былжыр челдин бузулушу.

Abstract

In this article it is written about the dangers of using naswai on the mucous membrane of the oral cavity. Most often, nasvai is used by teenagers from 13-18 years old. The purpose of the study is to study the condition of the oral cavity in people who use naswai, identify possible problems and develop effective methods for the prevention and treatment of oral diseases in people who use naswai. Conducting a survey among residents, 200 people, including criteria for age, gender, alcohol use and their duration. The data obtained from the survey among residents indicate a widespread use of nasvai among this category of youth (53.8%). Interestingly, a study of dental status showed that the use of naswai is associated with an increase in the level of the caries-periodontal index (CPI) by more than 1.3 times. The use of naswai causes changes in the microbial composition of the oral cavity, including an increase in the adaptation of fungi of the genus *Candida* to adverse conditions.

Keywords: nass, toxicity, dental status, oral mucosa lesions.

Введение

Здоровье подрастающего поколения отражает состояние благополучия как общества, так и государства, оно является важнейшим индикатором. Поддержание здоровья детей признано приоритетом в политике большинства стран мира в контексте современного общественного здравоохранения, где акцент делается на всестороннем рассмотрении здоровья человека на протяжении всего жизненного цикла. В период подросткового возраста происходят изменения в физиологии и психосоциального состояния, что значительно влияет на все аспекты жизни детей. Этот временной отрезок, который отличается уникальностью и имеет важное значение для создания прочного здоровья в зрелом возрасте, учитывается в рамках жизненного цикла (Ковалёва и др., 2020; Муйдинов и Маматкулова, 2020).

Во время школьных лет дети могут приобретать положительный опыт взаимодействия с миром, однако они также сталкиваются с первым опытом употребления алкоголя, табака и наркотиков. Широкое распространение среди школьников такого вещества, как "насвай", представляет серьезную проблему в современном мире из-за его легкого наркотического воздействия (Р. Айдаров, А. Алмазбекова, Н.Ю. Сушко, 2015, с.38).

Научные данные показывают, что насвай стал популярным среди старшеклассников в странах Средней Азии за последние несколько лет, и теперь его торгуют на местных рынках наравне с табачными изделиями и семечками. Важно отметить, что в Кыргызстане пакетик насвая стоит 15 сомов, что примерно равняется 6 центам по текущему обменному курсу 1 доллар = 89 сом (URL: <http://www.google.ru/intl/ru/forms/about/> (18.03.2015)).

Исследован уровень знаний подростков и студентов университетов из различных регионов Кыргызстана о негативном влиянии курения и употребления насвая на здоровье, а также причины, побудившие их попробовать или приобщиться к этим вредным привычкам. Также изучены уровни информированности о рисках для здоровья и способах употребления насвая среди преподавателей школ, колледжей и родительской аудитории (А. Е. Коваленко, А.Белов, 2010, с. 110).

В странах СНГ насвай получил широкое распространение среди подростков в качестве незапрещенного токсикоманического вещества. Он свободно продается на рынках, иногда позиционируясь как средство для борьбы с табачной зависимостью (Абдуллаев 1993, с. 19; Айдаров и Алмазбеков, 2015, с. 38).

Состав насвая, традиционно насвай изготавливается из следующих компонентов: табак (иногда частично обработанный), зола, хлопковое или кунжутное масло, гашеная известь. Однако состав насвая может варьироваться в зависимости от региона производства. В качестве дополнительных компонентов могут использоваться ароматизаторы и другие добавки. Механизм действия гашеная известь и зола повышают щелочность среды насвая, что ускоряет всасывание никотина в кровоток через слизистую оболочку полости рта. Другие компоненты смеси служат для формирования гранул из измельченного табака (URL: <http://www.adic.org.ua/sirpatip/periodi-cals/anti/anti-17.htm> 26.06.20104).

Разновидности насвая и его распространение, существуют различные региональные разновидности насвая, в том числе ташкентский, ферганский, андижанский, самаркандский и другие. Насвай отличается по внешнему виду: от светло-зеленой массы до серовато-коричневых или черных шариков и гранул со специфическим запахом. В странах СНГ насвай

получил широкое распространение среди подростков в качестве незапрещенного токсикоманического вещества. Он свободно продается на рынках, иногда позиционируясь как средство для борьбы с табачной зависимостью (Абдуллаев 1993, с. 19; Айдаров и Алмазбеков, 2015, с. 38).

В России за последние годы насвай стал популярен, прежде всего, среди подростков. Первая партия насвая из Казахстана в Россию поступила в 1994 году и была адресована казахам Астраханской области, объемом 20 тонн. За последующие 15 лет этот продукт стал доступен не только гастарбайтерам из Центральной Азии, но и российским подросткам в возрасте от 12 до 16 лет, благодаря своей низкой цене (Д. Х. Нозиров, 200, с.120).

Исследования о воздействии насвая на слизистую оболочку полости рта в научной литературе являются ограниченными. Таким образом, данная проблема представляет собой актуальное направление исследований сегодня.

Цель исследования Изучение состояния полости рта у лиц, употребляющих насвая, выявить возможные проблемы и разработать эффективные методы профилактики и лечения оральных заболеваний у лиц, употребляющих насвай.

Материал и методы исследования. проведения анкетирования среди жителей, 200 человек, включение критериев возраста, пола, употребления насвая и их длительности. Полученные данные позволят провести более глубокий статистический анализ и выявить связи между указанными параметрами. При изучении оценку стоматологического статуса были применены клинические методы, включающие осмотр и оценку слизистой ротовой полости, определение стоматологического индекса РМА = Сумма баллов/п*3 (в процентах), где п – количество зубов (до 6 лет – 20 зубов; 6–12 лет – 24 зуба; 12-14 лет – 28 зубов; старше 15 лет – 30 зубов). Если значение получается меньше 30%, то степень поражения легкая, 31-60% – средняя степень, 61% и больше – тяжелая. КПУ зубов – сумма кариозных, пломбированных и удаленных постоянных зубов у обследуемого, зуб, имеющий одновременно кариозную полость и пломбу, считается кариозным, индекс Грина-Вермильона. Внимание уделялось тем участкам слизистой, которые напрямую соприкасаются с насваем, для выявления лейкоплакии слизистой оболочки полости рта (СОПР). Для изучения микробиоты ротовой полости и наличия в ней патогенных микроорганизмов использовали микробиологический метод-посева образцов ротовой жидкости и зубного налета исследуемой.

Способы употребления насвая. Насвай иногда называют жевательным табаком, но его не жуют. Насвай закладывают под нижнюю или верхнюю губу, а также под язык и держат в ожидании эффекта. При закладывании его в рот стараются не допускать попадания на губы, которые в таком случае покрываются волдырями и язвами. Потребители подчеркивают недопустимость проглатывания обильно выделяющейся слюны. Проглоченные слюна или крупинки зелья могут вызвать тошноту, рвоту и диарею. Именно рвота описывается как основной компонент воздействия насвая, особенно у начинающих потребителей (Д. Х. Нозиров, 200, с.120).

Результат исследования: При анкетировании из 200 человек, выявлено употребляющих насвай 120 (60%) человек, не употребляющих 80 (40%) человек. Из них женского пола 40 (20%) человек, а мужчин 160 (80%). Возраст изучаемых человека от 15 до 60 лет и выше. У мужчин по употреблению насвая отмечается четкая линейная связь с возрастом. В возрасте

15-24 года их количество составляет 10%, в 25-34 года – 30,1%, в 35-44 – 28,6%, в 45-54 – 23%, в 55 и выше – 8,3%. Таким образом, можно рассчитать количество мужчин, употребляющих насвай, в каждой возрастной группе.

При клинических исследованиях, употребляющих насвай у 160 человек из них у 110 (68,7%) человек отмечается головные боли, никотин вызывает сужение кровеносных сосудов, связи стем приводит к головные боли и теле. У 50 (31,3%) отмечается апатия: насвай также содержит другие вещества, такие как бетель и известь, которые обладают седативным действием. Эти вещества могут вызывать апатию и вялость, а также вызывает ряд физиологических и психологических эффектов. Понимаю, что у 80 человек, не употребляющих насвай (40%), субъективное ощущение не отмечалось. Это также является важной информацией при анализе влияния употребления насвая на здоровье.

Полученные данные из анкетирования среди жителей свидетельствуют о широком распространении употребления насвая среди этой категории молодежи (53,8%). Интересно то, что исследование стоматологического статуса показало, что употребление насвая связано с повышением уровня кариесно-пародонтального индекса (КПУ) более, чем в 1,3 раза. Это свидетельствует о возможной связи между употреблением насвая и ухудшением стоматологического состояния, так как при употреблении насвая наблюдается отечность и гиперемия слизистой оболочки рта. Кроме того, плохая гигиена полости рта может увеличить риск развития кариеса и заболеваний пародонта. Эти результаты могут использоваться для разработки профилактических мероприятий и образовательных программ среди студентов стоматологического профиля для снижения употребления насвая и предотвращения возможных оральных осложнений. Местное жжение слизистой оболочки полости рта: насвай содержит щелочные вещества, которые вызывают сильное жжение и раздражение слизистой оболочки полости рта. У 45% человека, употребляющий насвая, резкое слюноотделение: насвай стимулирует слюнные железы, вызывая обильное слюноотделение. У 32% человека отмечается расслабление мышц: насвай содержит вещества, которые расслабляют мышцы, вызывая чувство эйфории и расслабления. У лиц, имеющих опыт курения табака, высшее 45 лет, 31,3% эффекты насвая могут быть менее выраженными. При длительном употреблении насвая толерантность к его эффектам может развиться, и такие проявления, как жжение, неприятный запах и вкус, могут стать менее заметными. Еще одним важным результатом нашего исследования является обнаружение увеличения частоты появления микроядерных клеток в эпителии слизистой оболочки ротовой полости у пациентов, употребляющих насвай. Это свидетельствует о наличии повреждений на клеточном уровне, которые могут быть вызваны воздействием насвая на организм.

Было обнаружено, что у группы лиц, не употребляющих насвай, уровень кариесно-пародонтального индекса (КПУ) находится в пределах нормы. Это говорит о хорошем состоянии стоматологического здоровья у данной группы. КПУ является важным показателем, который отражает показатели кариеса и пародонтита в полости рта. Нормальный уровень КПУ указывает на отсутствие серьезных проблем с зубами и деснами, что является положительным результатом при анализе стоматологического статуса. Если у лиц, не употребляющих насвай, индекс Грина-Вермилёна находится в пределах нормы, это говорит о том, что у них отсутствует или находится на минимальном уровне зубная отложка и воспаление десен. Это также подтверждает хорошее состояние пародонта в данной группе лиц. Также у лиц, не употребляющих насвай, не отмечается лейкоплакия, то это является

положительным индикатором, так как лейкоплакия может быть предвестником рака полости рта.

Полученные нами результаты исследования очень важны для понимания последствий употребления насвая на здоровье ротовой полости. Наше исследование показало, что у лиц, употребляющих насвай, распространенность лейкоплакии и других патологических изменений ротовой полости, которые могут быть предшественниками рака ротовой полости, значительно выше. Это подтверждает, что употребление насвая может быть фактором риска развития онкологических заболеваний ротовой полости.

Также интересно, что использование насвая вызывает изменения в микробном составе ротовой полости, включая увеличение адаптации грибов рода *Candida* к неблагоприятным условиям. Эти изменения могут иметь серьезные последствия для здоровья ротовой полости и требуют дальнейшего изучения.

Обсуждения: Все безтабачные изделия, включая насвай, содержат никотин, что делает их недопустимыми из-за риска зависимости. Люди, которые пробуют безтабачные изделия, зачастую начинают использовать их ежедневно. С течением времени многие увеличивают свое потребление. Отказаться от них может быть сложно, как и от обычного табака. В табаке после обработки было обнаружено более 2000 различных химических веществ. Они включают в себя как естественные компоненты табака, так и химикаты, используемые при выращивании, сборе урожая и обработке (Д. Х. Нозиров, 200, с.120).

Среди основных классов соединений в табаке находятся алифатические и ароматические углеводороды, альдегиды, кетоны, спирты, амины, амиды, фенолы, алкалоиды, металлы и радиоактивные элементы (Brunneman K.D., Genoble L., Hoffmann D, 1985, с.1178).

Химический анализ насвая показал, что он содержит специфические соединения табака, такие как N-Нитрозодиметиламин (NDMA), N-нитрозоамины (NNN), N-Нитрозономикотин (NNK), 4-(метилнитрозамино)-1-(3-пиридил)-1-бутанон которые образуются из алкалоидов табака при обработке листьев.

Также найдены летучие 1M-нитрозамины, но в меньших количествах по сравнению с другими видами некурительного табака. Низкое содержание 1M-нитрозаминов в насвае обусловлено короткими процессами сушки и ферментации. Исследования показывают, что некоторые из этих специфических 1M-нитрозаминов, такие как N-нитрозономикотин и 4-(метилнитрозамино)-1-(3-пиридин)-1-бутанон, могут быть потенциальными канцерогенами (Farren, et el. (2015, с. 9648).

По результатам экспериментов установлено, что употребление насвая через рот приводит к раку верхних отделов живота и носовой полости, а внутривенные инъекции способствуют образованию опухолей в дыхательных путях.

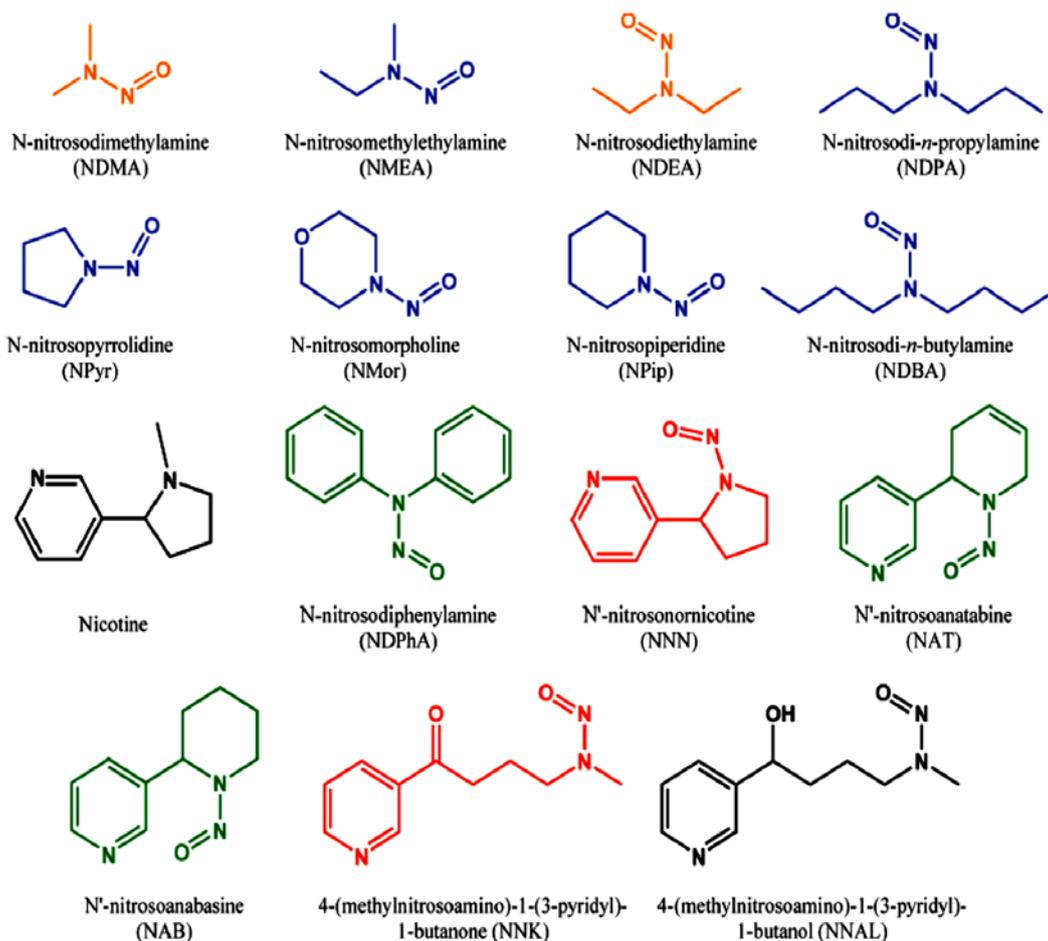


Рис. 1. Химические структуры основных N-нитрозаминов, специфических для табака нитрозаминов, никотина и их соответствующие классификации IARC: (красная) группа 1, известная, как канцерогены для человека; (оранжевая) группа 2A, вероятный канцероген для человека; (синяя) группа 2B, возможный канцероген для человека; и (зеленая) группа 3, не классифицируется по своей канцерогенности для людей (Farren, et al. (2015, с. 9648).

Узбекские исследователи под руководством Р.Б. Абдуллаевой обнаружили, что у больных хроническим гастритом, употребляющих насвай, преобладают болевые и расстройства пищеварения, а также характерные гипертрофические, эрозивные и атрофические формы гастрита. С увеличением продолжительности употребления насвая у пациентов с хроническим гастритом наблюдалось снижение уровня свободной и общей соляной кислоты. Длительное употребление насвая также приводило к подавлению деятельности желудочных желез, что проявлялось резким снижением протеолитической активности содержимого желудка. Известно, что у больных хроническим гастритом, употребляющих насвай более 10 лет, наблюдается атрофическое состояние слизистой оболочки желудка с изменением эпителия, сильным снижением функции выделения кислоты и ферментов, а также высокое содержание *Helicobacter pylori*. Также установлено, что у пациентов с хроническим гастритом, продолжительность употребления насвая напрямую коррелирует с выраженностью и тяжестью структурных изменений, глубиной и распространенностью патологического процесса. С увеличением продолжительности употребления насвая возрастают атрофические изменения слизистой оболочки желудка, вплоть до атрофических дефектов желез.

Из исследований, проведенных в Кыргызстане, медики отмечают, что насвай, несмотря на свою курительную форму, является разновидностью табака, и употребление его вызывает сильную зависимость. Одной из самых распространенных причин употребления этого психоактивного вещества является его доступность. В Кыргызстане, например, цена пакетика насвая может варьироваться от 5 до 16 сомов в зависимости от региона и производителя, и самым популярным считается баткенский насвай.

Республиканский Центр Укрепления Здоровья при Министерстве Здравоохранения Кыргызстана провел специальное исследование для определения уровня употребления насвая среди школьников. Результаты показали, что 56,6% учащихся старших классов страдают от этой вредной привычки. Эти результаты могут быть использованы для разработки профилактических мероприятий и образовательных программ, направленных на снижение употребления насвая и предотвращение оральных осложнений, включая онкологические заболевания ротовой полости (Мамаева и Ешиева, 2024, с. 59).

Планы по проведению клинического исследования насвая в Кыргызстане крайне важны, учитывая широкое распространение употребления этого вещества среди различных социальных групп. Важно изучить влияние насвая на здоровье и выявить возможные риски для населения. Выбор популярного образца насвая, используемого в регионе, и сравнительный анализ с другими видами позволят получить более полное представление о химическом составе и воздействии насвая на организм. Предварительные исследования, проведенные нами, показали важные факты о распространенности употребления насвая среди различных возрастных групп и полов, и они могут служить основой для более глубокого исследования.

Выводы: Таким образом, у лиц употребляющих насвай индекс КПУ возрастает в 1.3 раза, чем у не употребляющих, также лица которые зависимы от насвая возрастает риск возникновения онкологических болезней таких как лейкоплакия.

Список литературы

1. Абдуллаев Р.Б. (1993). Клинико-морфологические особенности хронического гастрита у больных, употребляющих «нас»: автореф. дис. на соискание ученой степени канд. мед. наук. / Самарканд: Самаркандский государственный медицинский институт им. И.П. Павлова, 1993. 19 с.
2. Айдаров, Р. (2015). Употребление насвая как этиологический фактор возникновения лейкоплакии слизистой оболочки полости рта / Р. Айдаров, А. Алмазбекова, Н.Ю. Сушко // Вестник КГМА им. И.К. Ахунбаева. - 2015. - № 4.-С.38-40.
3. Анализ сбалансированности питания школьников старших классов Г. Москвы / О. Н. Ковалева, А. Н. Гаджихмедова, А. М. Лучина [и др.] // Вестник Ошского государственного университета. – 2020. – № 1-5. – С. 62-65. – EDN: YIKWUH.
4. Мамаева А.А., Ешиев А.М. (2024). Клинико-микробиологическая оценка стоматологического статуса и микробиоты полости рта у лиц 18-23 лет, употребляющих насвай.// Тенденции развития науки и образования №108, часть 7. - 2024. - С.-59-64.

5. Муйдинов, Ф.Ф. Влияние факторов образа жизни на здоровье подростков, проживающих в сельской местности / Ф. Ф. Муйдинов, Н. М. Маматкулова // Вестник Ошского государственного университета. – 2020. – № 2-5. – С. 73-79. – EDN: VFQDDE.
6. Насвай: зачем нашим детям потреблять куриный помет? // Бюллетень Алкогольной, Наркотической, Табачной Информации (АНТИ) №17, апрель 2005 г. /[Электронный ресурс]// URL: <http://www.adic.org.ua/sirpatip/periodi-cals/anti/anti-17.htm> (дата обращения 26.06.2010).
7. Нозиров Д. Х. (2006). Некоторые аспекты эпидемиологии ишемической болезни сердца и ее основных факторов риска в Вахдатском районе Республики Таджикистан: дис. ... кандидата медицинских наук. Душанбе.2006. 120 с.
8. Brunneman K.D. (1985). N-Nitrosamines in chewing tobacco: An international comparison Brunneman K.D., Genoble L., Hoffmann D. // J Agric Food Chem., 1985. 33. P.1178-1181.
9. Pershagen G. (1996). Smokeless tobacco / Pershagen G. // British Medical Bulletin., 1996. 52. 1. P.50-57.
10. Farren, N.J. (2015). Estimated Exposure Risks from Carcinogenic Nitrosamines in Urban Airborne Particulate Matter / N.J. Farren, N. Ramnrez, J.D. Lee, E. Finessi, A.C. Lewis, J.F. Hamilton // Environ. Sci. Technol. — 2015. –Vol. 49, №16. — P. 9648–9656.
11. Создавайте собственный онлайн-опросы бесплатно. Главная страница приложения Формы (Google Forms). URL: <http://www.google.ru/intl/ru/forms/about/> (18.03.2015).
12. Коваленко А. Е., Белов А. В. Насвай и его влияние на организм // Успехи в химии и химической технологии. – 2010. – Т. 24, № 5. – С. 110-112.