



СЕЧЕНОВСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
НАУК О ЖИЗНИ

ИНСТИТУТ
ОБЩЕСТВЕННОГО
ЗДОРОВЬЯ
ИМ. Ф.Ф. ЭРИСМАНА



IX Всероссийская научно-практическая конференция молодых ученых

«Актуальные проблемы профилактической медицины и общественного здоровья»

19–23 мая 2025 года

Материалы конференции

Министерство здравоохранения Российской Федерации
федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
Первый Московский государственный медицинский университет
имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)

ИНСТИТУТ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ ИМ. Ф.Ф. ЭРИСМАНА

IX ВСЕРОССИЙСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ
И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ**

МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИИ

Москва
19–23 мая 2025 г.

УДК 61(082)

ББК 51

Актуальные проблемы профилактической медицины и общественного здоровья: материалы IX Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых, 19–23 мая 2025 года / под общей редакцией академика РАН, профессора Н.И. Брико. – Москва: Издательство ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), 2025. — 212 с.

ISBN 978-5-6050296-7-0

Редакционная коллегия:

Брико Николай Иванович — директор Института общественного здоровья имени Ф.Ф. Эрисмана ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), академик РАН, доктор медицинских наук, профессор

Миндлина Алла Яковлевна — заместитель директора (руководитель образовательного департамента) Института общественного здоровья имени Ф.Ф. Эрисмана ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), доктор медицинских наук, доцент

Полибин Роман Владимирович — заместитель директора по научной работе Института общественного здоровья имени Ф.Ф. Эрисмана ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), кандидат медицинских наук, доцент

В сборнике материалов конференции представлены научные статьи, освещающие Актуальные проблемы профилактической медицины и общественного здоровья.

Статьи опубликованы в оригинальной, авторской редакции.

Авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов и необходимости его раскрытия в материале.

**УРОГЕНИТАЛЬНАЯ ХЛАМИДИЙНАЯ ИНФЕКЦИЯ В РФ:
ОФИЦИАЛЬНАЯ СТАТИСТИКА, СКРЫТЫЕ РЕАЛИИ
И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ УЧЕТА И
ПРОФИЛАКТИКИ**

Абрамов А.А.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Брико Николай Иванович, академик РАН, заведующий кафедрой
эпидемиологии и доказательной медицины, д.м.н., профессор**

Введение. Урогенитальная хламидийная инфекция (УХИ) остается одной из наиболее распространенных инфекций, передаваемых половым путем (ИППП), в Российской Федерации. Проблема учета и регистрации случаев УХИ продолжает оставаться актуальной из-за отсутствия единой системы регистрации, неоднозначности нормативно-методических документов и недостаточной координации между медицинскими специалистами [1–3]. Это приводит к недооценке реальной заболеваемости и осложнений, таких как воспалительные заболевания органов малого таза (ВЗОМТ) и женское бесплодие.

Цель исследования. Анализ нормативно-методических документов, регулирующих учет и регистрацию УХИ в РФ, выявление ключевых проблем, связанных с регистрацией случаев инфекции, и оценка истинной заболеваемости на основе международного опыта и зарубежных данных.

Материалы и методы. Исследование основано на анализе нормативно-методических документов, изданных с 1993 по 2024 год Министерством здравоохранения РФ, Федеральной службой государственной статистики и Роспотребнадзором. Изучены формы государственного статистического наблюдения №9 и №34. Для оценки истинной заболеваемости УХИ использовались данные заболеваемости в клиниках, специализирующихся на лечении ИППП в США, а также данные по заболеваемости ВЗОМТ в США и Великобритании, экстраполированные на российскую популяцию [4,5].

Результаты и обсуждение. Существующая система учета УХИ в РФ имеет существенные недостатки [2,3]. Отсутствие единой системы регистрации и дуализм в классификации заболевания приводят к фрагментации данных. УХИ может быть закодирована как венерологическое заболевание (код A56 по МКБ-10) или как гинекологическое/урологическое заболевание (например, цервицит, уретрит). Это приводит к тому, что случаи хламидийной инфекции, закодированные как гинекологические или урологические заболевания, не попадают в систему учета ИППП, что искажает эпидемиологическую картину.



Официальная статистика свидетельствует о снижении заболеваемости УХИ до 17 на 100 000 населения в 2023 году. Однако это снижение может быть связано с недооценкой реальной заболеваемости из-за проблем в учете. Заболеваемость ВЗОМТ и женским бесплодием значительно превышает заболеваемость УХИ [6], что может свидетельствовать о недостаточной диагностике и регистрации инфекции.

Для оценки истинной заболеваемости УХИ в РФ использовались данные заболеваемости в клиниках США [5], а также данные по заболеваемости ВЗОМТ в США и Великобритании [4,5]. Расчетный показатель заболеваемости УХИ в РФ, полученный по данным клиник США, в 2023 году составил 424,5 случая на 100 000 населения. По данным заболеваемости ВЗОМТ в США и Великобритании, расчетные показатели составили 1278 и 1943 на 100 000 населения соответственно. Эти данные свидетельствуют о том, что реальная заболеваемость УХИ в РФ может быть значительно выше официально регистрируемой.

Выводы. Существующая система учета и регистрации УХИ в РФ требует совершенствования. Отсутствие единой учетной формы и неоднозначность нормативных документов приводят к недооценке реальной заболеваемости. Оценка истинной заболеваемости на основе международного опыта показывает, что реальные показатели могут быть значительно выше официально регистрируемых. Улучшение системы учета и регистрации УХИ позволит повысить эффективность эпидемиологического контроля и разработать научно обоснованные стратегии профилактики.

Список литературы

1. Брико Н.И., Лыткина И.Н., Абоймова О.А. Принципы эпидемиологического надзора за болезнями, передающимися половым путем //Эпидемиология и инфекционные болезни. — 2004. — №.2. — С.11-11.
2. Владимирова Е.В. и др. Анализ распространенности инфекций, передаваемых половым путем, в России, по данным федеральной лабораторной сети //Клиническая практика. — 2019. — Т.10. — №. 3. — С.35-41.
3. Родионова С.А. Статистический учет в дерматовенерологии: вопросы и ответы //Дерматология. Приложение к журналу Consilium Medicum. — 2018. — №.2. — С.32-35.
4. Stephanie J Mighchelsen, Jessica Edney, Norah O'Brien, et al. Sexually transmitted infections and screening for chlamydia in England, 2023. June 2024, UK Health Security Agency, London.
5. Centers for Disease Control and Prevention. Sexually Transmitted Disease Surveillance 2022. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services; 2023.
6. Абрамов А.А. Территориальное распределение заболеваемости урогенитальным хламидиозом, гонореей и связанных с ними осложнений в Российской Федерации //Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. — 2024. — Т. 23. — №. 2. — С. 25-35.

ОДИНОЧЕСТВО КАК ВЫЗОВ ОБЩЕСТВЕННОМУ ЗДРАВООХРАНЕНИЮ: МАСШТАБЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ

Адамия А.В.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Трегубов Валерий Николаевич, профессор кафедры общественного
здоровья и здравоохранения им. Н.А. Семашко, д.м.н., профессор**

Актуальность. В XXI веке одиночество признано одной из ключевых проблем общественного здоровья, влияющей на качество жизни и смертность населения. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), социальная изоляция сопоставима по степени риска с курением и ожирением. В России рост одиночества связан с демографическими изменениями, урбанизацией и цифровизацией, что делает изучение его масштабов и последствий особенно актуальным в 2025 году, когда общество сталкивается с новыми вызовами постпандемийного периода.

Цель исследования. Оценить масштабы одиночества как фактора риска для общественного здоровья и проанализировать его последствия для физического и психического благополучия населения.

Материалы и методы: Для достижения целей применялись аналитические и библиотечные методы. Первичными источниками стали публиковаться из базы PubMed, РМС и сайта ВОЗ, упомянутые по ключевым словам: одиночество, социальная изоляция, общественное здоровье, психическое здоровье, физическое здоровье.

Результаты и обсуждение. Одиночество охватывает значительную часть населения России и мира, становясь в 2025 году одной из ключевых проблем здравоохранения. Примерно 25% пожилых людей и 5 — 15% подростков сталкиваются с хронической социальной изоляцией, что связано с демографическими изменениями, такими как старение населения [1]. Это приводит к серьёзным последствиям для здоровья: риск депрессии у таких людей увеличивается на 30–35%, а вероятность когнитивных нарушений, включая начальные стадии деменции, возрастает на 20% [2]. Отсутствие регулярных социальных контактов усугубляет течение хронических заболеваний, таких как гипертония и сахарный диабет, сокращая ожидаемую продолжительность жизни на 5–7 лет по сравнению с социально активными людьми того же возраста [3].

Международные данные подчёркивают глобальный характер проблемы. Одиночество повышает общий риск смертности на 25–26%, что сопоставимо с курением 10–15 сигарет в день или ожирением [4]. У пожилых



людей оно увеличивает вероятность сердечно-сосудистых событий на 28% и деменции на 22%, а также снижает иммунную защиту, повышая восприимчивость к инфекциям, таким как пневмония или грипп, на 15–18% [2]. Эти выводы основаны на анализе данных миллионов людей из разных стран, включая Европу, США и Азию, и показывают, что одиночество действует как независимый фактор риска, не зависящий от дохода, образования или других социальных условий. В дополнение к этому исследования отмечают, что у пожилых социальная изоляция ускоряет процессы старения, включая ухудшение памяти и снижение физической активности, что ещё больше осложняет их состояние [2].

Для решения проблемы одиночества необходимы комплексные стратегии на индивидуальном, общественном и государственном уровнях. Это включает создание социальных сетей, снижение стигмы и предоставление поддержки, особенно для пожилых и людей с ожирением. Примеры включают программы по укреплению социальных связей, такие как группы поддержки и когнитивно-поведенческая терапия, а также улучшение доступа к транспорту и технологиям для пожилых.

Заключение. Одиночество представляет собой системный вызов общественному здоровью, обусловленный социальными, демографическими и технологическими факторами. Его последствия требуют междисциплинарного подхода и разработки целенаправленных профилактических мер.

Список литературы:

1. World Health Organization. Social isolation and loneliness [Internet]. Geneva: WHO; [cited 2025 Mar 20]. Available from: <https://www.who.int/teams/social-determinants-of-health/demographic-change-and-healthy-ageing/social-isolation-and-loneliness>;
2. Hwang TJ, Rabheru K, Peisah C, Reichman W, Ikeda M. Loneliness and social isolation during the COVID-19 pandemic: implications for older adults. *Am J Geriatr Psychiatry*. 2022;30(8):912-20. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35676089/>;
3. Cacioppo JT, Cacioppo S. The growing problem of loneliness. *Lancet*. 2020;395(10223):426. Available from: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6998928/>;
4. Christiansen J, Qualter P, Friis K, et al. Associations of loneliness and social isolation with physical and mental health among adolescents: a systematic review. *Lancet Child Adolesc Health*. 2024;8(3):210-21. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38220103/>;
5. Smith KJ, Victor C. Loneliness as a risk factor for chronic disease: an updated meta-analysis. *Public Health Rev*. 2024;45:100234. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39190150/>.

**ЖИЗНЬ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В.К. ОВЧАРОВА —
ВЫДАЮЩЕГОСЯ УЧЁНОГО В ОБЛАСТИ ОБЩЕСТВЕННОГО
ЗДОРОВЬЯ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

Андросова А.В.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Трегубов Валерий Николаевич, профессор кафедры общественного
здоровья и здравоохранения им. Н.А. Семашко., д.м.н., профессор**

Актуальность. В 2025г. в России отмечают 100 лет со дня рождения советского учёного в области общественного здоровья и здравоохранения—Владимира Куприяновича Овчарова. Сохранившиеся архивные материалы, научные статьи его соратников, единомышленников свидетельствуют о том, что В.К. Овчаров отличался своим трудолюбием, инициативностью, способностью и готовностью к сотрудничеству. На формирование данных качеств, оказали влияние многочисленные факторы становления личности В.К. Овчарова, которые закалили его, способствовали формированию в нем огромной жизненной энергии, позволившей добиться значительных результатов в науке и образовании.

Цель исследования. Анализ факторов, повлиявших на становления личности В.К. Овчарова-учёного в области общественного здоровья и здравоохранения.

Материалы и методы. Для достижения цели исследования использовались исторический, аналитический, логический и библиографический методы. Первичным материалом явились научные труды, опубликованные В.К. Овчаровым и его соратниками.

Результаты и обсуждение. Доктор медицинских наук, профессор; член-корреспондент РАМН родился 7 января в 1925г. в селе Саковнинка (Курской области) [1].

Трудовую деятельность начал в 1940г. слесарем Московского электролампового завода. Летом 1943 года призван в ряды Красной Армии. После войны поступил на лечебный факультет 2-го МГМУ, который в 1952г. окончил с отличием. В 1952–1955г. продолжил образование в аспирантуре под руководством члена-корреспондента АМН СССР Григория Абрамовича Баткиса [2].

С 1955г. до последних дней жизни В.К. Овчаров работал во Всесоюзном НИИ им. Н.А.Семашко, где в 1956г. защитил кандидатскую, в 1970–докторскую диссертацию. В 1970-1975г. работал в ВОЗ в Швейцарии (Женева). По возвращению на родину был назначен руководителем отдела статистики здравоохранения им. Н.А.Семашко, в 1978– заместителем директора по научной работе, а в 1982г. — директором института [1].



Педагогическая деятельность: преподавал дисциплины, связанные с инженерией и наукой, где стремился передать свои знания, опыт студентам, акцентируя внимание на важности практического применения теории. Важным аспектом его работы была подготовка квалифицированных специалистов, которые могли успешно работать в инженерной и научной сферах. Публиковал исследования, методические разработки в научных журналах, что способствовало распространению новых знаний, повышению качества образования [3].

Научно-методическое наследие: автор 400 работ, 30 докторских и кандидатских диссертаций. Создал руководство по разработке методических основ статистического управления здравоохранением, руководство для изучения заболеваемости населения, показателей здоровья и деятельности учреждений здравоохранения [4].

Оценка деятельности: Лауреат премии РАМН им. Н.И. Пирогова, награжден орденами Отечественной войны I, II степени (1943, 1945), Знаком почета (1981), нагрудным знаком «Отличнику здравоохранения» (1966) [5].

Заключение. Как следует из представленного материала, на становления личности В.К. Овчарова – учёного в области общественного здоровья и здравоохранения, оказали влияние факторы: значительный интерес к медицине, вдохновивший В.К. Овчарова на изучение новых методов, подходов к организации здравоохранения; знакомство с выдающимися людьми, общение со специалистами, лидерами в области медицины, помогли обогатить знания и опыт; работа на руководящих должностях, способствовала развитию навыков управления, организаторских способностей и принятия ответственных решений; а главное желание помогать людям, делая их жизнь лучше, счастливее — это важный аспект, который является движущей силой для многих медицинских работников, специалистов в области здравоохранения.

Список литературы:

1. Максимова Т.М., Чемакина Д.Н. «Владимир Куприянович Овчаров-крупный ученый в области социальной гигиены»: Электронный журнал «ДЕМОСКОП Weekly». 2010. №423 — 424; ISSN 1726-2887.
2. Щепин О.П., Овчаров В.К., Максимова Т.М., Какорина Е.П. Проблемы здоровья населения и формирование программ здравоохранения: Военно-медицинский журнал. 2004. № 11. с.10-14.
3. Издательство Electronic publications online store «EPOS» «Владимир Куприянович Овчаров-крупный ученый в области социальной гигиены»: Журнал история науки и техники. 2014. № 11. с.8-10.
4. Коллектив авторов. «Памяти Владимира Куприяновича Овчарова»: Журнал проблемы социальной гигиены и история медицины. 2005. №4. с.64.
5. Щепин О.П., Овчаров В.К. К развитию методологии в исследованиях общественного здоровья: Вестник Российской академии медицинских наук. 2004. № 4. с.38-43.

**СЕРГЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ КУРАШОВ
(К 115-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)**

Арефьева Е.А.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Трегубов Валерий Николаевич, профессор кафедры общественного
здоровья и здравоохранения им. Н.А. Семашко., д.м.н., профессор**

Актуальность. 1 октября 2025 г. исполняется 115 лет со дня рождения видного государственного и общественного деятеля, выдающегося организатора советского здравоохранения, известного врача-психиатра и талантливое исследователя Сергея Владимировича Курашова. В условиях современных вызовов, перед которыми стоят медицина и здравоохранение, изучение жизненного пути и профессиональных достижений Курашова позволяет выявить не только его личные качества, но и вклад в развитие соответствующих отраслей знаний и практик.

Цель исследования. Подчеркнуть значимость сохранения и развития наследия выдающейся личности, такой как Сергей Владимирович Курашов, для вдохновения новых поколений исследователей и лидеров.

Материалы и методы. Использованы исторический, аналитический и библиографический методы. Анализировались публикации Курашова и работы о его деятельности. Материалы искали в электронных библиотеках eLibrary, CyberLeninka, Российская национальная библиотека. Исследование опиралось на академические статьи и научные отчеты.

Результаты и обсуждение. Сергей Курашов родился 1 октября 1910 года в селе Ключики (ныне Тамбовская область) в семье железнодорожника. После окончания школы в Пензе он поступил на медицинский факультет Саратовского университета, затем перевелся в Казанский университет. Из-за материальных трудностей с 3-го курса работал фельдшером в психиатрической больнице, что определило его дальнейший профессиональный путь [1].

После окончания университета в 1931 году Курашов стал ординатором, а с 1934 по 1936 год — аспирантом психиатрической клиники, где затем работал ассистентом [2]. В 1939 году он получил звание доцента. Профессор М.П. Андреев отмечал активный интерес Курашова к научной работе, критический анализ и успешное руководство исследованиями.

С 1936 по 1941 год Курашов был главным врачом Казанской психиатрической больницы, где внедрил активные методы лечения и укрепил научную работу. В 31 год он стал ректором Казанского медицинского ин-



ститута [1, 2]. Во время Великой Отечественной войны институт под его руководством превратился в госпиталь, а аудитории — в общежития для эвакуированных. В этих нелегких условиях огромную работу развернул коллектив института под руководством С. В. Курашова.

После войны Курашов стал заместителем министра здравоохранения РСФСР, а в 1955 году — министром здравоохранения РСФСР и заведующим кафедрой организации здравоохранения 1-го Московского медицинского института [3]. Под его руководством 13 молодых ученых защитили диссертации. Наиболее полно организаторские способности С. В. Курашова проявились во время его работы министром здравоохранения РСФСР, а затем СССР. Подготовку квалифицированных специалистов С. В. Курашов считал первоочередной задачей современного здравоохранения [5]. Курашов активно участвовал в международных конференциях, представляя советское здравоохранение на мировом уровне [4].

Курашов был награжден орденами Ленина, Трудового Красного Знамени, «Знаком Почета» и медалями. Он был избран кандидатом в члены ЦК КПСС, депутатом Верховного Совета РСФСР и СССР [4]. Умер 27 августа 1965 года, его прах помещен в Кремлевскую стену.

Заключение: Сергей Курашов — пример лидера, чья деятельность вдохновляет новые поколения. Его достижения демонстрируют, как целеустремленность и стремление помогать людям приводят к значительным результатам. Празднование 115-летия со дня его рождения — это не только дань уважения прошлому, но и напоминание о важности сохранения наследия великих умов для будущего.

Список литературы:

1. Виноградов Н.А. С.В. Курашов (1910–1965). Москва: Медицина; 1967. С. 134-139.
2. Виноградов Н.А. Памяти Сергея Владимировича Курашова. Советское Здравоохранение. 1976; №11:86-89.
3. Родов Я.И. Педагогическая деятельность С.В. Курашова (к 60-летию со дня его рождения). Здравоохранение Российской Федерации. 1971; №1:29-32.
4. Редакционная К. Сергей Владимирович Курашов. Казанский медицинский журнал. 1965;46(5):1а-4а. doi: 10.17816/kazmj63429.
5. Курашов С.В. Современные проблемы организации здравоохранения. Ленинград: Военно-медицинская ордена Ленина академия им. С.М. Кирова; 1963. С. 29-36.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ КОМПЛЕМЕНТА В ИННОВАЦИОННЫХ РАЗРАБОТКАХ

Бабаев У. Н., Султанов Р. А., Иманов Ш. В.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Бакинский филиал, Баку, Азербайджан*

Бойченко Марина Николаевна,

профессор кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии

имени академика А.А. Воробьева, д.м.н., профессор

**Сергеев Олег Витальевич, профессор кафедры микробиологии,
вирусологии и иммунологии имени академика А.А. Воробьева, д.б.н.**

Система комплемента была открыта в 1898 году сотрудником Института Пастера в Париже Ж. Борде (J. Bordet). Система комплемента представляет собой важный компонент врожденного и приобретенного иммунитета, обеспечивающий защиту организма от патогенов, удаление иммунных комплексов и регуляцию воспалительных процессов. Изучение её роли открывает новые перспективы в понимании патогенеза многих заболеваний, включая аутоиммунные, инфекционные и онкологические.

Комплемент представляет собой не единичный фактор, а сложную систему белков, чья активация играет ключевую роль в иммунных процессах. Комплемент включает примерно 24 компонента, составляющих около 15% бета-глобулиновой фракции сыворотки крови. Девять первых открытых белков системы комплемента обозначают буквой «С» (по первой букве слова «complement») с цифрой: C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9. В норме компоненты комплемента неактивны. Активация системы комплемента происходит по 3 механизмам (путям). В процессе реализации своей биологической активности первые пять белков комплемента расщепляются в определенной последовательности с образованием активных продуктов «запланированного» расщепления. Фрагменты компонентов, образующиеся при расщеплении другими компонентами системы, действующими как ферменты, обозначаются строчными буквами. На заключительном этапе все три пути активации конвергируют в общий терминальный путь, который характеризуется ферментативным разрывом мембраны и литическим киллингом патогенов. В результате активация системы комплемента приводит к лизису клеток, на поверхности которых происходит каскад реакций комплемента.

Активация системы комплемента в то же время способствует эффективной презентации антигенов. Это позволяет использовать фрагменты компонентов системы комплемента для усиления иммунного ответа на



вакцины. Так, белок C3d используется как молекулярный адъювант в вакцинных препаратах, усиливая выработку антител В-клетками через взаимодействие с рецепторами CR2. Его использование с вакцинами против вируса гриппа показало 30-кратное усиление антительного ответа [1].

Конъюгированные вакцины против менингококков (MenB-4C, Trumenba) содержат антигены, которые взаимодействуют с C3b, активируя систему комплемента для опсонизации бактериальных клеток. По данным Dolgin E., *Nature Biotechnology*, 2021, активированные компоненты комплемента C3b и C5a усиливают распознавание антигена Т-клетками. Вакцина MenB-4C показала эффективность более 90% против инвазивной менингококковой инфекции в клинических испытаниях [3].

Другим направлением использования комплемента является создание биоматериалов, с модификацией поверхности, предотвращающие активацию комплемента, что используются в создании имплантатов, снижая риск отторжения и воспалительных реакций [4, 5].

При лечении ряда заболеваний требуется ингибирование активации системы комплемента для недопущения развития генерализованного воспаления.

В частности, для лечения пароксизмальной ночной гемоглобинурии (ПНГ), атипичного гемолитико-уремического синдрома (аГУС) генерализованной миастении и нейромиелита оптики для этих целей был разработан препарат Экулюзумаб (Soliris), мишенью действия которого является белок C5 [6]; Равулизумаб (Ultomiris), с более длительным периодом действия, чем у экулюзумаба [7].

Список литературы

1. Mastellos DC, Ricklin D, Lambris JD. Complement-based immunotherapies. *Frontiers in Immunology*, 2021.
2. Dolgin E. Brain's drain. *Nature Biotechnology*, 2020; 38(3):258-262. doi: 10.1038/s41587-020-0443-1.
3. Gorringe A.R et al., *Vaccine*, 2019.
4. Ricklin D, Lambris JD. Progress and trends in complement therapeutics. *Nature Reviews Drug Discovery*, 2021.
5. Trouw LA, Daha MR. Role of complement in innate immunity and host defense. *Immunology*, 2022.
6. Hillmen et al., *NEJM*, 2006.
7. Lee et al., *Blood*, 2019

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ВИРУСЕ ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА. ФАКТОРЫ И ПУТИ ИНФИЦИРОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ВИРУСОМ ПАПИЛЛОМА ЧЕЛОВЕКА

Бабажанова В.М.

Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

**Матназарова Гульбахор Султановна,
профессор кафедры эпидемиологии, к.м.н.**

Введение. Вирус папилломы человека (ВПЧ) — одно из наиболее распространённых вирусных заболеваний, передающихся преимущественно половым путём. Наибольшую эпидемиологическую значимость имеют типы ВПЧ, ассоциированные с развитием онкологических заболеваний, в частности рака шейки матки. Понимание механизмов передачи вируса, факторов риска и особенностей инфицирования различных групп населения играет ключевую роль в профилактике и раннем выявлении патологии. В настоящем исследовании рассматриваются пути инфицирования ВПЧ и группы повышенного риска.

Материалы и методы. Исследование проведено на основе анализа эпидемиологических данных, клинических наблюдений и литературных источников. Были проанализированы данные о возрастных и поведенческих особенностях инфицированных, факторах риска заражения, а также о распространённости вируса в различных популяционных группах. Статистическая обработка данных позволила выявить ведущие пути передачи и распространения ВПЧ.

Результаты и обсуждение. Наиболее распространённым путём инфицирования ВПЧ является половой контакт — до 90% всех случаев заражения. При этом незащищённые половые связи, раннее начало половой жизни, большое количество партнёров, а также курение и ослабленный иммунитет существенно увеличивают риск заражения. Инфицирование возможно также при тесных кожно-слизистых контактах, особенно в аногенитальной области.

По возрастным группам наибольшая распространённость ВПЧ наблюдается среди молодых людей в возрасте 18–25 лет, что связано с высокой сексуальной активностью. Женщины более подвержены длительному персистированию вируса, что увеличивает риск развития дисплазии и рака шейки матки.

Высокий риск инфицирования отмечается среди людей с иммунодефицитными состояниями, а также среди лиц, не проходящих регулярные профилактические осмотры. Вакцинация против онкогенных типов ВПЧ значительно снижает риск инфицирования и тяжёлых последствий, однако охват прививками остаётся недостаточным.

Заключение. Пути инфицирования вирусом папилломы человека в основном связаны с половыми контактами. Наиболее уязвимыми группами населения являются молодые люди, женщины репродуктивного возраста и лица с ослабленным иммунитетом. Профилактика ВПЧ-инфекции требует комплексного подхода: вакцинации, просветительской работы, регулярных скринингов.



ПРОЯВЛЕНИЕ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ И Г. МИНСКЕ

Бадей Е.Д.

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
Минск, Беларусь*

Бандацкая Майя Ивановна, доцент кафедры эпидемиологии, к.м.н.

Актуальность. Инфекционный мононуклеоз (ИМ) — антропонозное инфекционное заболевание, этиологическим агентом которого является вирус Эпштейна — Барр. Им инфицировано 50% детей до 5 лет, серопозитивны приблизительно 90% взрослых. Особую опасность ИМ представляет для людей с ослабленной иммунной системой. Методы специфической профилактики ИМ не разработаны, как и нет эффективных противоэпидемических мероприятий.

Цель: установить особенности эпидемического процесса ИМ в Республике Беларусь и г. Минске.

Материалы и методы. Материалом послужили данные официальной регистрации заболеваемости ИМ в Республике Беларусь за период с 1995-2024 гг., в г. Минске с 2011-2024 гг. Проведено сплошное наблюдательное динамическое ретроспективное исследование. Показатели заболеваемости рассчитывали на 100 тыс. населения, рассчитывали ошибку показателя. Выравнивали динамический ряд методом наименьших квадратов, выраженность тенденции оценивали по среднему темпу прироста, достоверность тенденции оценивали по коэффициенту t-Стьюдента.

Результаты и их обсуждение. В Республике Беларусь в 1995-2024 гг. среднегодовой показатель заболеваемости составил $15,2 \pm 0,40$ на 100 тыс. населения. Многолетняя динамика с 1995 по 2019 гг. характеризовалась выраженной тенденцией к росту ($p < 0,05$) со средним темпом прироста 6,5%. В 2020 и 2021 гг. заболеваемость снизилась в 2 раза по сравнению со средним уровнем за 2017-2019 гг. (26,3), до 14,0 и 13,2. В 2022 году начался рост заболеваемости и в 2023 и 2024 гг. показатели вернулись к допандемическому уровню: 26,5 и 26,6 соответственно. За последние 14 лет (2011-2024 гг.) многолетняя динамика заболеваемости ИМ характеризовалась стабильной тенденцией.

В 2011-2024 г. только в г. Минске заболеваемость ИМ превышала среднереспубликанский уровень: в среднем в 1,9 раза (42,8 и 21,2 в Минске и республике соответственно), в отдельные годы различия составляли от 1,5 (2020 г.) до 2,3 раз (2011 и 2013 гг.) ($p < 0,05$). В других регионах заболева-

емость либо статистически значимо не отличалась от республиканского, либо была ниже.

Динамика заболеваемости в 2011-2024 гг. в Минске характеризовалась стабильной тенденцией и теми же изменениями вовремя и после пандемии COVID-19. Коэффициент корреляции между динамикой в столице и в среднем в стране составил $0,81 \pm 0,09$ ($p < 0,05$), в Минске и во всех остальных регионах — $0,68 \pm 0,14$ ($p < 0,05$). Мы не нашли существенных различий между динамикой заболеваемости в отдельных районах г. Минска, уровни заболеваемости также статистически значимо не отличались на административных территориях по среднему показателю для совокупного населения и в каждой из анализируемых возрастных групп.

В г. Минске с 2011 по 2024 гг. основную долю заболевших составляла группа детей 3-6 лет ($33,5 \pm 1,68$ %) и детей 7-14 лет ($23,0 \pm 1,5$ %). Дети 0-2 года составила лишь $18,4 \pm 1,38$ %, взрослые — $16 \pm 1,3$ %, 15-17 лет — $9,2 \pm 1,03$ %. Самые высокие показатели заболеваемости: дети 3-6 лет ($290,6 \pm 17,85$) и 0-2 года ($226,8 \pm 18,79$). Заболеваемость подростков 15-17 лет ($140,5 \pm 16,50$) была выше, чем школьников ($114,8 \pm 8,51$). Статистически значимых различий между показателями заболеваемости в группах детей не было, но выявленные особенности распределения заболевших по возрастам повторялись в каждом из районов в г. Минска и в целом по стране. Заболеваемость взрослых была достоверно ниже ($p < 0,05$) и составила $7,9 \pm 0,71$, что в 23 раза ниже заболеваемости детей 0-17 лет.

По нашим наблюдениям схожие закономерности эпидемического процесса характерны и для ротавирусной инфекции (РВИ). Нами установлена сильная корреляционная связь между заболеваемостью ИМ и РВИ в республике в 2001-2024 гг. (коэффициент корреляции $0,86 \pm 0,05$, $p < 0,05$), и умеренная связь в г. Минске в 2011-2024 гг. ($0,45 \pm 0,21$, $p < 0,05$).

Закключение. Выраженная тенденция к росту заболеваемости ИМ с 1995 по 2019 г. могла быть обусловлена увеличением диагностических возможностей. В 2011-2024 гг. характерна стабильная тенденция эпидемического процесса ИМ в Минске и Республике Беларусь. Значительное снижение заболеваемости на фоне пандемии COVID-19 могло быть связано как с эффектом от противоэпидемических мероприятий, так и с уменьшением диагностических возможностей. Схожесть проявлений эпидемического процесса ИМ и РВИ и наличие корреляционной связи между динамиками заболеваемости этих инфекций требуют дальнейшего изучения данного явления, которое может быть обусловлено как взаимодействием вирусов на уровне организма, так и общими факторами, влияющими на диагностику и учет данных инфекций.



ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИЙ СРЕДИ ИММУНОКОМПРОМЕТИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ

Басанец А.В.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Коршунов Владимир Андреевич, доцент кафедры эпидемиологии
и доказательной медицины, к.м.н.**

Введение. Иммунокомпрометированные (ИК) пациенты представляют собой группу высокого риска развития инфекций, в том числе вакциноуправляемых. Вакцинопрофилактика среди них является эффективным и безопасным методом снижения заболеваемости и смертности. Однако существуют определённые барьеры, включая недостаточную информированность медицинского персонала и самих пациентов о важности и необходимости вакцинации, а также отсутствие четких клинических рекомендаций по вакцинопрофилактике при состояниях, сопровождающихся иммунодефицитом.

Цель. Проанализировать отечественные и зарубежные рекомендации по вакцинопрофилактике иммунокомпрометированных пациентов.

Материалы и методы. Проведен литературный обзор национальных и международных клинических рекомендаций и эпидемиологических данных, а также научных публикаций, посвящённых вакцинопрофилактике среди иммунокомпрометированных пациентов.

Результаты. Существуют две основные стратегии профилактики инфекций: специфическая (вакцинация) и неспецифическая (соблюдение санитарно-эпидемиологических норм и требований). Рекомендации по вакцинации разработаны как в России, так и за рубежом и, зачастую, аналогичны таковым для иммунокомпетентных лиц, с некоторыми отличиями и уточнениями. Так, существует ограничение на применение живых вакцин, а также различаются сроки проведения вакцинации. Рекомендации по вакцинопрофилактике иммунокомпрометированных лиц не всегда включены в клинические рекомендации по ведению таких пациентов, несмотря на данные о безопасности и эффективности. В большинстве отечественных клинических рекомендаций акцент сделан лишь на неспецифическую профилактику. Это, наряду с другими факторами, может являться причиной низких охватов вакцинацией среди данной группы в России. Охват вакцинацией иммунокомпрометированных пациентов остаётся низким как в России, так и за рубежом. По данным отечественных исследований, охват вакцинацией от пневмококка ИК пациентов составляет от 1% до 6,2%. Зарубежные исследования показывают аналогичные проблемы: охват вакцинацией онкологических пациентов

против гриппа и пневмококка составил около 17% и 4,2% соответственно. Наиболее частые причины отказа от вакцинации: недостаточная осведомленность, прохождение химиотерапии и боязнь побочных эффектов.

Заключение. Низкие охваты вакцинацией иммунокомпromетированных пациентов требуют улучшения информированности медицинского персонала и пациентов, а также уточнений в клинических рекомендациях относительно вакцинации лиц с иммунодефицитом.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РИСКОВ ЗАБОЛЕВАНИЙ НАСЕЛЕНИЯ, ВЫЗВАННЫХ УПОТРЕБЛЕНИЕМ РЫБЫ

Бибарсова Т.М., Тавмурзаева Э.А.

*ФГБОУ ВО «Саратовский государственный медицинский университет
им. В.И. Разумовского» Минздрава России, Саратов*

**Сергеева Евгения Сергеевна, доцент кафедры общей гигиены и
экологии, к.м.н.**

В 2018 году в Российской Федерации было выявлено 19077 случаев описторхоза, что составляет 12,9 случаев на 100 тыс. населения. ТАСС сообщает о том, что около 20 тыс. жителей страны заразились различными паразитами из-за употребления не подвергнутой обеззараживанию рыбы. Роспотребнадзор отметил, что в том же году было зарегистрировано 4035 случаев дифиллоботриоза, что составляет 2,75 случаев на 100 тыс. населения. Описторхоз, клонорхоз, дифиллоботриозы и анизакидозы — лишь некоторые из наиболее распространенных заболеваний, которые могут передаваться через не подвергнутую обработке рыбную продукцию [4].

В 2023 году было зарегистрировано 14 256 случаев описторхоза, что соответствует 9,72 случая на 100 тысяч населения. Этот показатель оказался на 23% выше, чем в 2022 году, когда он составлял 7,90 на 100 тысяч населения. Несмотря на этот рост, важно отметить, что уровень заболеваемости все еще ниже среднефедерального уровня, который составляет 15,91 случаев на 100 тысяч населения. Кроме того, в 2023 году в России зарегистрировано 207,8 тыс. случаев паразитарных заболеваний, что на 10% больше по сравнению с 2022 годом. Особенно тревожным является тот факт, что дети до 17 лет составляют 84,8% всех случаев паразитарных заболеваний [1].

Основными факторами риска заражения являются употребление сырых или недостаточно обработанных видов рыбы. Сброс необеззараженных сточных вод в водоемы и несоблюдение санитарных норм на рыбоперерабатывающих предприятиях также способствуют распространению инфекций [2].



Течение заболевания у человека может начинаться с ощущения общего недомогания, мышечных, суставных болей, разнообразных высыпаний на коже. Могут быть жалобы на боли в животе, в области печени, диспепсическое расстройство. У части больных может быть желтуха, повышение температуры до 38–40°. С первых дней заболевания в крови у больных выявляется высокая эозинофилия [3].

Профилактика заражения паразитарными инфекциями требует комплексного подхода и осознания рисков, связанных с употреблением рыбы. Рекомендуется варить рыбу не менее 15 минут с момента закипания, что обеспечивает уничтожение личинок описторхисов. Соление также является эффективным методом профилактики, и мелкую рыбу следует солить в течение 14 дней, а крупную — минимум 40 суток, добавляя 2 кг соли на 10 кг рыбы.

Не менее важным аспектом является профилактика повторного заражения. Для этого следует избегать употребления сырой или недостаточно обработанной рыбы, а также обращать внимание на условия ее хранения и приготовления. При покупке рыбы рекомендуется выбирать продукцию только из проверенных источников.

Описторхоз — это серьезное паразитарное заболевание, требующее внимательного подхода к лечению и профилактике. Осведомленность о рисках, связанных с употреблением рыбы, а также соблюдение санитарных норм в повседневной жизни помогут сохранить здоровье и предотвратить развитие паразитарных заболеваний.

Список литературы:

1. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2023 году». https://www.rosпотребнадзор.ru/documents/details.php?ELEMENT_ID=27779 (дата обращения: 08.12.2024).
2. Корогова Д.М., Федотова Г.А. Распространение описторхоза и псевдоамфиломатоза в Саратовской области // Энтомологические и паразитологические исследования в Поволжье. 2007. №. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rasprostranenie-opistorhoza-i-psevdoamfistomatoza-v-saratovskoy-oblasti> (дата обращения: 08.12.2024).
3. Крыгин В.А. Товарная и ветеринарно-санитарная характеристика рыбы при дифиллоботриозе // Известия ОГАУ. 2022. №4 (96). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tovarnaya-i-veterinarno-sanitarnaya-harakteristika-ryby-pri-difillobotrioze> (дата обращения: 08.12.2024).
5. Чуелов С.Б., Россина А.Л. Трематодозы пищеварительного тракта, вызванные представителями семейства heterophyidae // Детские инфекции. 2021. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/trematodozy-pischevaritelnogo-trakta-vyzvannye-predstavatelyami-semeystva-heterophyidae> (дата обращения: 08.12.2024).
6. Хабелова Т.А., Валишин Д.А., Кутуев О.И. Осложненные формы хронического описторхоза // Инфекционные болезни: Новости. Мнения. Обучение. 2023. №2 (45). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/oslozhnennyye-formy-hronicheskogo-opistorhoza> (дата обращения: 08.12.2024).

МЕТОДЫ ПРОПАГАНДЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У ШКОЛЬНИКОВ

Блинова А.А., Гонюкова Е.С.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Коркмазова Лаурия Хаджимуссаевна, ст. преподаватель кафедры
общественного здоровья и здравоохранения имени Н.А. Семашко**

Проблема формирования здорового образа жизни (ЗОЖ) среди школьников в последние годы стала одним из приоритетных направлений государственной политики и научных исследований в России. По данным Министерства здравоохранения РФ, у детей и подростков число хронических заболеваний растет из-за низкой физической активности, несбалансированного питания и стресса. Отмечается рост числа хронических заболеваний, во многом обусловленных низкой физической активностью, несбалансированным питанием и стрессом [1]. Кроме того, современная концепция здоровья учитывает не только физические, но и психологические аспекты, а также нравственные установки личности.

Согласно национальной Стратегии формирования ЗОЖ, утверждённой Министерством здравоохранения, ключевое внимание уделяется профилактике неинфекционных заболеваний, повышению уровня информированности населения о вреде курения и алкоголя, а также созданию условий для физической активности [2]. При этом, как отмечает Рагозина [3], особую роль в укреплении здоровья молодёжи играет вовлечение подростков в регулярные занятия спортом и формирование у них позитивного отношения к собственному здоровью.

Цель данной работы — определить наиболее эффективные методы пропаганды ЗОЖ среди подростков и оценить влияние этих методов на поведение и привычки учащихся. В исследовании приняли участие 75 респондентов в возрасте от 14 до 18 лет, что согласуется с рекомендациями о необходимости начинать профилактические мероприятия уже в школе [4]. Анкетирование включало вопросы о ежедневной физической активности, режиме дня, питании и источниках информации о ЗОЖ. Анализ показал, что ключевыми каналами для школьников являются семья, социальные сети и цифровые приложения (шагомеры, фитнес-программы); однако лекции и классные часы нередко воспринимаются как малоэффективный формат.

Данные анкетирования подтверждают, что 88% респондентов связывают ЗОЖ с долгой и активной жизнью. При этом почти половина подростков спит менее 7 часов в сутки и проводит за гаджетами более 4 ча-



сов. Подобные факторы негативно влияют на общее состояние здоровья и успеваемость. Большинство опрошенных (85–90%) считает главными аспектами ЗОЖ отказ от вредных привычек, регулярные занятия спортом и правильное питание, что согласуется с выводами Бусленко и Малышева [5]. Тем не менее только 32% респондентов отметили, что школьные классные часы мотивируют к здоровому поведению.

Полученные результаты указывают на целесообразность внедрения интерактивных форм работы (короткие видеоролики, демонстрация реальных случаев), вызывающих у подростков больший интерес. Кроме того, значимым фактором выступает семейная среда: большинство школьников, чьи родители активно пропагандируют ЗОЖ, сами проявляют устойчивую мотивацию к спорту и правильному питанию. В противном случае юноши и девушки реже следуют рекомендациям педагогов и медицинских работников.

Для повышения эффективности пропаганды ЗОЖ рекомендуется:

1. расширять применение цифровых технологий (приложения, социальные сети) для вовлечения учащихся в спортивные и оздоровительные активности;
2. усиливать роль семьи, проводя родительские собрания и тренинги, где обсуждается взаимосвязь семейного образа жизни и здоровья детей;
3. интегрировать темы ЗОЖ в образовательный процесс на уроках биологии, химии и физкультуры через проектную деятельность;
4. развивать доступную спортивную инфраструктуру (секции, площадки) для мотивации к регулярным занятиям физической культурой.

Таким образом, комплексный подход, сочетающий современные интерактивные технологии, семейное вовлечение и доступность спортивной инфраструктуры, способствует более успешному формированию у школьников здорового поведения.

Список литературы:

1. Путин: Здоровый образ жизни должен стать нормой в обществе // URL: https://er.ru/activity/news/putin-zdoroviy-obraz-zhizni-dolzhen-stat-normoj-v-obshestve_102943 (дата обращения: 10.10.2024).
2. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 15 января 2020 г. № 8 «Об утверждении Стратегии формирования здорового образа жизни населения... на период до 2025 года».
3. Рагозина Н. А. Оздоровление нации: правовые и философские аспекты // Трансформация экономики и управления. — 2022. — С. 139.
4. Махфоз Ю. Н., Лукьянова Л. М. Особенности формирования основ культуры здорового образа жизни у младших школьников // Наука-2020. — 2020. — № 4 (40).
5. Бусленко П. Е., Малышев Р. А. Психологические особенности здорового образа жизни // Международный студенческий научный вестник. — 2022. — № 1. — С. 78-89.

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНТИМИКРОБНЫХ ПЕПТИДОВ В КАЧЕСТВЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Борходоев А.Б.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Бошнян Роман Евгеньевич, доцент кафедры микробиологии,
вирусологии и иммунологии имени академика А.А. Воробьева, к.м.н.,
старший преподаватель**

Введение. Проблема устойчивости бактерий к антибиотикам критична: в 2021 году 1,14 млн смертей напрямую связаны с антибиотикорезистентностью (ВОЗ, 2021). АМП — перспективная альтернатива благодаря эволюционно сохраненному механизму действия и низкой резистентности.

АМП — короткие пептиды (10–100 аминокислот), присутствующие у эукариот, бактерий (например, *Staphylococcus*, *Vibrio cholerae*) и растений. У человека они обнаружены в слизи, гранулоцитах и базофилах. Преимущества АМП:

- Быстрый синтез по сравнению с антителами.
- Широкий спектр действия.
- Ограниченная резистентность.

Однако их применение сдерживается высокой стоимостью производства и токсичностью промежуточных продуктов. Современные технологии (ИИ, машинное обучение) ускоряют поиск новых АМП.

Антибактериальная активность АМП. Программа Macrel идентифицировала 800 000 потенциальных АМП. После тестирования *in vitro* 79 показали активность. 10 наиболее эффективных пептидов исследовали *in vivo* на мышах, инфицированных **Acinetobacter baumannii**:

- Бактериостатический эффект: *synechocucin-1* (16 ммоль/л), *actinomycin-1* (64 ммоль/л), *oscillosporin-1* (8 ммоль/л).
- Бактерицидный эффект: *lachnospirin-1* (2 ммоль/л), *enterococcin-1* (1 ммоль/л), *ampspherin-4* (8 ммоль/л), *teuranin-1* (16 ммоль/л).

Токсичность не выявлена (масса тела мышей не изменилась).

Вывод. АМП перспективны для борьбы с резистентными штаммами. Компьютерное моделирование и ИИ сокращают время и стоимость разработки новых пептидов.

Список литературы:

1. Santos-Júnior CD, Torres MDT, Duan Y, Rodríguez del Río Á, Giner-Lamia J, Schmidt TSB, et al. Discovery of antimicrobial peptides in the global microbiome with machine learning. *Cell*. 2024;187(14):3761-78.e16. doi: 10.1016/j.cell.2024.06.013.



2. Antimicrobial Resistance Collaborators. Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis. *Lancet*. 2022;399(10325):629-55. doi: 10.1016/S0140-6736(21)02724-0.
3. Мусин Х.Г. Антимикробные пептиды — потенциальная замена традиционным антибиотикам. *Инфекция и иммунитет*. 2018;8(3):295-308. doi: 10.15789/2220-7619-2018-3-295-308.
4. Zhang QY, Yan ZB, Meng YM, Hong XY, Shao G, Ma JJ, et al. Antimicrobial peptides: mechanism of action, activity and clinical potential. *Mil Med Res*. 2021;8(1):48. doi: 10.1186/s40779-021-00343-2.
5. Rima M, Rima M, Fajloun Z, Sabatier JM, Bechinger B, Naas T. Antimicrobial peptides: a potent alternative to antibiotics. *Antibiotics (Basel)*. 2021;10(9):1095. doi: 10.3390/antibiotics10091095.

НЕДОСТАТОЧНАЯ ОСВЕДОМЛЁННОСТЬ И НИЗКАЯ ДОСТУПНОСТЬ — ОСНОВНЫЕ СЛОЖНОСТИ В СКРИНИНГЕ РШМ

Боряева С.А., Арефьева Е.А., Витяк Е.А.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Лопухов Платон Дмитриевич, доцент кафедры эпидемиологии и
доказательной медицины, к.м.н.**

Актуальность. Рак шейки матки (РШМ) остается одной из основных причин смертности от онкологических заболеваний среди женщин в России и мире. Ключевыми проблемами в борьбе с этой патологией являются низкая осведомленность о вирусе папилломы человека (ВПЧ), недостаточная информированность о методах профилактики, а также неравномерная доступность скрининговых программ в различных регионах [1]. Согласно данным за 2023 год, в России было выявлено 16 356 новых случаев РШМ, при этом 5 943 женщины погибли от этого заболевания [2].

Цель исследования. Изучить социально-экономические факторы, влияющие на участие женщин в скрининге РШМ.

Материалы и методы. Проведен социологический опрос 104 женщин в возрасте 21–65 лет из разных регионов РФ с использованием онлайн-анкетирования. Анкета включала вопросы об осведомленности о РШМ, частоте посещения гинеколога и доступности медицинских услуг. Данные обработаны с применением статистических методов, рассчитаны 95% доверительные интервалы (ДИ).

Результаты и обсуждение. Проблемы раннего выявления РШМ остаются крайне актуальными, особенно среди женщин из групп риска, что тре-

бует усиления профилактических мер. Однако уровень осведомленности о скрининге остается недостаточным.

Основные результаты:

- Средний возраст респонденток — 36,4 года, медианный — 30 лет.
- География опроса: Москва, Московская область, Пензенская область, Ставропольский край, Краснодарский край, Саратовская область.
- 63,5% (95% ДИ: 0,55–0,72) женщин имеют поверхностные знания о РШМ.
- 55,8% (95% ДИ: 0,46–0,65) не осведомлены о методах скрининга.
- Только 22,1% респонденток проходили скрининг.
- 64,4% (95% ДИ: 0,55–0,72) отметили легкость записи к гинекологу, но 77,9% (95% ДИ: 0,70–0,85) не участвовали в скрининге.
- Уровень образования и регион проживания значимо влияют на информированность: женщины с высшим образованием чаще осведомлены о скрининге и готовы его пройти.

Выводы. Большинство женщин недостаточно информированы о необходимости регулярного скрининга, что говорит о низкой осведомленности. Доступность и информированность ниже в регионах с ограниченными медицинскими ресурсами. Для повышения охвата скринингом требуются образовательные программы и улучшение организации медицинской помощи, особенно среди групп с низкой медицинской грамотностью.

Список литературы:

1. Безруков АВ, Бухаров СГ, Кузнецов ДА, и др. Цитологический скрининг на РШМ: какую технологию выбрать? ГК «ЭМКО», ООО «МЛТ»; III Конгресс лабораторной медицины России. Москва, 11–13 октября 2017. 12 с.
2. Каприн АД, Старинский ВВ, Шахзадова АО. Состояние онкологической помощи населению России в 2023 году. Москва: МНИОИ им. П.А. Герцена — филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России; 2024. 262 с.



ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА И МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ О ПРЕПАРАТАХ БАКТЕРИОФАГОВ

Бусел Д.В.

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
Минск, Беларусь*

Бандацкая Майя Ивановна, доцент кафедры эпидемиологии, к.м.н.

Введение. Бактериофаг — это вирус, способный с высокой избирательностью лизировать определённые штаммы бактерий. Фаготерапия доступна для лечения и экстренной профилактики различных бактериальных инфекций, таких как гнойно-воспалительные заболевания кожи и мягких тканей, урологические и кишечные инфекции, заболевания дыхательных путей. В условиях глобального роста антибиотикорезистентности и осложнения ситуации с инфекциями, связанными с оказанием медицинской помощи, бактериофаги представляют собой перспективную альтернативу традиционной антибактериальной терапии. В Республике Беларусь доступны в аптечной сети лекарственные препараты на основе бактериофагов, но они не включены в клинические протоколы и не нашли широкого применения. Целью данного исследования является оценка осведомленности медицинских работников и студентов медицинского университета о бактериофагах.

Материалы и методы. Нами разработана анкета и проведено выборочное поперечное исследование среди врачей, среднего медицинского персонала и студентов Белорусского государственного медицинского университета. Рассчитаны доля ответов и ошибка к показателю. При обработке материала использовали статистический пакет компьютерной программы Microsoft Excel (Microsoft, США).

Результаты. В ходе анкетирования было важно выяснить степень осведомленности медицинских работников о терапевтическом и профилактическом потенциале бактериофагов, установить степень информированности о доступности данных препаратов в Республике Беларусь. В настоящее время в Беларуси зарегистрированы и реализуются в аптечной сети 3 лекарственных препарата бактериофагов: Стафилофаг, способный лизировать клетки стафилококка, Интенсти-бактериофаг, который эффективен в отношении таких возбудителей кишечных инфекций как Shigella, Salmonella, Escherichia coli, Proteus и другие, и шестивалентный пиобактериофаг, содержащий фаги к Staphylococcus, Streptococcus, Proteus и др.

Знают о существовании лекарственных препаратов бактериофагов $94,75 \pm 1,02\%$ врачей, $78,26 \pm 0,93\%$ работников со средним медицинским

образованием и $85,71 \pm 0,97\%$ студентов медицинского университета. При этом в качестве основного источника информации врачи называли научные статьи и доклады на конференциях ($37,04 \pm 0,83\%$), персонал со средним медицинским образованием — интернет-ресурсы ($31,25 \pm 0,99\%$), а студенты — учебную литературу ($36,0 \pm 0,59\%$). Значительная часть респондентов ($61,52 \pm 0,77\%$) не ограничивалась использованием одного источника информации.

На вопрос об основном механизме действия бактериофагов ответили правильно только $28,13 \pm 0,93\%$ врачей, $30,43 \pm 1,15\%$ среднего медицинского персонала и $24,49 \pm 0,7\%$ студентов медицинского университета. Что касается же использования бактериофагов в клинической практике, $87,50 \pm 1,65\%$ врачей указали, что никогда не применяли данные препараты для лечения, при этом $75,0 \pm 1,53\%$ готовы рассмотреть данные препараты как способ лечения. Считают бактериофаги достойной альтернативой антибиотикам $65,63 \pm 1,36\%$ врачей. $60,0 \pm 1,31\%$ утверждали, что знают какие бактериофаги реализуются в Республике Беларусь. Больше всего респондентов знали о существовании бактериофагов к стафилококкам ($59,38 \pm 1,36\%$), а меньше всего знали о дизентерийном ($25,51 \pm 0,49$). Ответили честно, что не знают, $19,12 \pm 0,04\%$, и вместе с тем $20,19 \pm 0,44\%$ указали, что бактериофаг эффективен в отношении вирусов и/или грибов.

Бактериофаги обладают высокой специфичностью, благодаря которой удается сохранить нормальную микрофлору организма в отличие от антибиотиков. Из преимуществ бактериофагов над антибиотиками $63,6 \pm 0,78\%$ респондентов указывали на минимальный риск развития резистентности, в $60,9 \pm 0,78\%$ — высокую специфичность к бактериальным клеткам.

Основной причиной ограниченного использования бактериофагов в медицинской практике, по мнению врачей ($28,57 \pm 0,71\%$), является недостаточная осведомленность медицинского сообщества о данном способе терапии, а также высокая стоимость препаратов.

Заключение. Результаты опроса показали недостаточный уровень осведомленности медицинских работников о возможностях бактериофагов. Только $28,13 \pm 0,93\%$ опрошенных врачей имеют правильное представление о механизме действия бактериофага, $20,19 \pm 0,44\%$ ошибочно считают, что бактериофаги эффективны против вирусов и грибов. Несмотря на это, $75,0 \pm 1,53\%$ респондентов готовы рассмотреть возможность их применения в своей практике, а $65,63 \pm 1,36\%$ считают бактериофаги достойной альтернативой антибиотикам.



ВЗАИМОСВЯЗЬ СОСТОЯНИЯ МЕНСТРУАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ И САМОЧУВСТВИЯ СТУДЕНТОК МЕДИЦИНСКИХ И НЕМЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ В УСЛОВИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ СТРЕССОВЫХ ФАКТОРОВ

Бутенкова В.С.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

Лапонова Евгения Дмитриевна, профессор кафедры гигиены детей и подростков, д.м.н.

Введение. В женской репродуктивной системе менструальный цикл — важная составляющая общего здоровья [1,2]. Образ жизни студентов нередко связан с длительными периодами учебной деятельности, работы с электронными средствами обучения, и часто ассоциируется с высоким нервным напряжением [3], недостаточным количеством сна [4] и другими факторами, которые могут негативно сказаться на здоровье девушек. В такой ситуации менструальные нарушения могут проявляться: нерегулярными циклами, болями, предменструальным синдромом (ПМС) [5]. Первое место по распространенности нарушений занимает ПМС — 25-80% [6], характеризующийся психоэмоциональными, вегетососудистыми и обменно-эндокринными нарушениями [7], возникающий на фоне стрессов и оказывающий отрицательное влияние на здоровье женщины.

Цель. Оценить влияние стрессовых факторов на состояние менструальной функции и самочувствие студенток медицинских и немедицинских ВУЗов.

Материалы и методы. Проведено онлайн-анкетирование, в котором приняли участие 266 девушек, среди которых 127 студенток медицинских ВУЗов и 139 студенток немедицинских ВУЗов в возрасте 17-32 года. Статистический анализ проводился с использованием программы «Статтех».

Результаты. В рамках данного исследования проводилась оценка психоэмоционального состояния студенток для определения наличия и выраженности ряда негативных показателей. При анализе взаимосвязи психоэмоционального состояния и профиля обучения выявлено, что студентки медицинских специальностей на 13,5% чаще испытывают плохое самочувствие и на 10,6% чаще — плохое настроение. Эти данные позволяют предположить, что интенсивность учебного процесса и специфика медицинской профессии могут оказывать влияние на эмоциональное благополучие студенток.

При проведении анализа выраженности симптомов ПМС в зависимости от профиля обучения выявлены статистически значимые различия:

у студенток медицинских ВУЗов на 13% чаще встречается симптом «чувствительность в груди» и на 14,4% чаще — «вздутие в животе». Эти результаты свидетельствуют о влиянии образовательного профиля на частоту определённых симптомов ПМС, что может быть обусловлено различиями в образе жизни, уровне стресса.

Было установлено, что среди всех опрошенных — 44,7% девушек совмещают работу с учебной деятельностью. Замечено, что те, кто одновременно учится и работает, демонстрируют более выраженную симптоматику ПМС. Эти данные позволяют предположить, что совмещение учебы и работы может усиливать стрессовые нагрузки, что способствует усилению проявлений ПМС.

Одним из факторов, усиливающих стресс и, потенциально, проявления ПМС, являются длительные ежедневные поездки. Проведен анализ взаимосвязи болезненности менструаций и продолжительности времени, затраченного на дорогу до университета. Выявлено, что студентки, тратящие на дорогу больше часа, испытывают более выраженную симптоматику ПМС. Таким образом, продолжительность дороги до университета является одним из факторов, который следует учитывать при дальнейшем анализе влияния различных аспектов студенческой жизни на психоэмоциональное состояние и физическое здоровье.

Выводы. Установлена связь между стрессовыми факторами и состоянием менструальной функции студенток. Это обстоятельство в перспективе существенно повышает риск нарушений репродуктивного здоровья в исследуемой группе, что требует дальнейшего изучения данного вопроса с позиций формирования для них актуальной профилактической траектории.

Список литературы:

1. K. Schmalenberger. How to study the menstrual cycle. *Psychoneuroendocrinology*. 2021; T123. doi:10.1016/j.psyneuen.2020.104895.
2. Адамян Л.В. Нарушение менструального цикла как предиктор бесплодия. *Проблемы репродукции*. 2021;27(1): с.39-45. doi.org/10.17116/terpro20212701139.
3. Хаджиева Н.Х. Лечение нарушений менструального ритма у женщин. *Вопросы гинекологии и акушерства*. 2021; T2 (19): с.35-44. doi:10.20953/1726-1678-2020-2-11-16.
4. Палиева Н.В. Современные представления о стресс-индуцированном нарушении менструального цикла. *Репродуктивное здоровье детей и подростков*. 2024; T.20, №2 (103): с.21-32. doi:10.33029/1816-2134-2024-20-2-21-32.
5. Российское общество акушеров-гинекологов. *Клинические рекомендации*. 2024.
6. Киёк М.А. Предменструальный синдром Ульяновский медико-биологический журнал. 2023; №4: с.21-37. doi:10.34014/2227-1848-2023-4-21-37.
7. Елгина С.И. Предменструальный синдром у студенток медицинского ВУЗа. *Медицина в Кузбассе*. 2022; T.21, №3: с.65-68. doi:10.24412/2687-0053-2022-3-65-68.



КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Бутенкова В.С.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

Актуальность заключается в комплексной оценке влияния цифровизации на работу медицинских организаций. В настоящее время цифровые системы обработки информации предоставляют возможность автоматизировать процессы сбора, хранения и анализа медицинских сведений, улучшить диагностику заболеваний, сократить временные затраты на административные процедуры.

Цель. Оценить влияние цифровых технологий на систему здравоохранения в медицинских организациях, выявляя основные трудности и риски, связанные с процессом цифровизации.

Материалы и методы. Проведен обзор литературы, охватывающий научные публикации, посвященные вопросам цифровизации медицинской организации. Первичным материалом явились научные статьи, поиск которых осуществлялся в электронных научных библиотеках eLibrary, CyberLeninka.

Результаты. В целях обеспечения устойчивого социального развития России и повышения уровня жизни граждан, в соответствии с Указом Президента РФ от 07.05.2024 г. №309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года», одним из основных направлений развития страны определена цифровая трансформация [1]. Цифровые технологии — это технологии сбора, хранения, обработки, поиска, передачи и представления данных в электронном виде [2]. Выделяют направления цифровизации системы здравоохранения:

1. Электронные медицинские карты: обеспечивают хранение и анализ информации о пациентах [3];
2. Телемедицина: обеспечивает удаленную диагностику, консультации и мониторинг состояния здоровья пациентов [4];
3. Искусственный интеллект: позволяет проводить более точную обработку больших медицинских данных [5, 6];
4. Мобильные приложения: дают возможность пациентам самостоятельно записываться на консультации, просматривать результаты обследований [7, 8].

Использование вышеперечисленных цифровых технологий, повышает производительность системы здравоохранения, улучшает уровень медицинского обслуживания и делает его доступнее для пациентов и врачей. Однако, медицинские организации часто сталкиваются с проблемами, связанными с внедрением циф-

ровых технологий. Одной из ключевых, является «цифровой парадокс» электронного здравоохранения, то есть появление технических ограничений [9]. Еще одним барьер — низкий уровень цифровой грамотности населения и медицинского персонала [10]. Пациенты часто испытывают трудности при взаимодействии с новыми цифровыми сервисами (например, запись на прием через мобильное приложение), также медицинские работники сталкиваются с трудностями из-за недостаточных знаний в области информационных технологий [11].

Выводы. Комплексная оценка цифровых технологий в медицинских организациях показывает, что их внедрение значительно влияет на здравоохранение. Цифровизация улучшает диагностику, лечение, мониторинг состояния здоровья пациентов, повышает эффективность работы медицинских организаций. Однако, существуют определённые проблемы. Важнейшими среди них являются: обеспечение кибербезопасности данных, нехватка квалифицированных кадров, сложности внедрения новых технологий. Эти проблемы требуют комплексного подхода, включающего программы обучения медицинских работников, разработку стандартов безопасности.

Список литературы:

1. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 года № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года».
2. Федеральная служба государственной статистики. Форма федерального статистического наблюдения № 3-информ «Сведения об использовании цифровых технологий и производстве связанных с ними товаров и услуг».
3. Пономарев Н.С. Цифровизация системы здравоохранения как инструмент повышения качества медицинской помощи. Вестник Науки. 2025. Т.1, №2 (83), с.418-425.
4. Романовская О.В. Право и цифровизация современного здравоохранения. Вестник Российского университета дружбы народов. 2024. Т.28, № 3, с.565-583.
5. Есина Е.А. Цифровые технологии как драйвер трансформации развития здравоохранения. Естественно-гуманитарные исследования. 2024. №4 (54), с.122-125.
6. Бергалиева А.Н. Влияние искусственного интеллекта на диагностику заболеваний. Вестник науки. 2024. №1 (12 (81)), с.1586-1593.
7. Амлаев К.Р., Дахкильгова Х.Т. Проблемы, связанные с внедрением искусственного интеллекта в работу системы здравоохранения. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2024. Т.32, №4, с.798-803.
8. Пчелинцев С.В. Использование мобильных приложений и технологий для мониторинга здоровья. Вестник науки. 2024. Т.2, №10 (79), с.776-782.
9. Галицкая В.А. Цифровые парадоксы в системе здравоохранения. Вопросы государственного и муниципального управления. 2022. №.4, с.176-196.
10. Чахкиева Д.М. Трудности в процессе цифровизации системы здравоохранения в России и предложения по их преодолению. Вестник науки. 2024. Т.3, №1 (70), с.887-891.
11. Токарева Ю.А. Проблема внедрения цифровых технологий в обучение персонала медицинской организации. Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. 2020. Т.9, №3, с.35-39.



РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ В РАЗВИТИИ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ НАВЫКОВ (SOFT-SKILLS) У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Бутенкова В.С.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

Введение. Профессия врача требует развитого набора универсальных межличностных навыков (soft-skills). Они включают в себя: критическое мышление и креативность [1], коммуникативные навыки [2-3], умение работать в команде [4], управлять конфликтами [5]. Soft-skills играют важную роль в формировании успешного врача.

Профессиональная деятельность современных врачей связана с использованием цифровых технологий [6], которые могут стать важным ресурсом для развития межличностных навыков. Распространенными формами являются: образовательные платформы, социальные сети [7] и мобильные приложения [8].

Актуальность темы обусловлена тем, что в условиях развития информационных технологий и внедрения их в медицинскую практику, возрастает необходимость формирования у молодых врачей навыков soft-skills.

Цель. Оценка степени востребованности цифровых инструментов среди студентов образовательных организаций высшего медицинского образования для формирования и совершенствования универсальных межличностных навыков.

Материалы и методы. Исследование представляло собой онлайн-анкетирование студентов Сеченовского Университета 5-6 курсов Института Общественного Здоровья им. Ф.Ф. Эрисмана по специальности 32.05.01 «Медико-профилактическое дело», в возрасте 21-26 лет (средний возраст 22,5). В нём приняли участие 132 студента, среди которых 90 девушек и 44 юноши. Статистический анализ проводился с использованием программы StatTech v. 4.7.2 (разработчик — ООО «Статтех», Россия).

Результаты. Из результатов опроса выявлено: социальными сетями пользуются 132 студента (95% ДИ: 97,2 — 100,0), образовательными платформами — 111 (95% ДИ: 96,7 — 100,0), мобильными приложениями — 100 (95% ДИ: 97,2 — 100,0). Исследование показало, что образовательные платформы помогают формировать и развивать навыки командной работы, коммуникации и критического мышления. Чаще студенты пользуются видео-конференциями, обучающими онлайн-курсами, платформами для совместной работы. Социальные сети, по мнению участников иссле-

дования, способствуют развитию мотивации и креативности. В качестве используемого контента, студенты чаще читают тематические статьи и посты, смотрят обучающие видео-лекции и подкасты. Мобильные приложения, по мнению студентов, развивают навыки самоорганизации и концентрации внимания. Чаще студенты используют в мобильные приложения с целью подготовки к тестам и ситуационным задачам, что подчеркивает их важность в учебном процессе.

Выводы. Изучены цифровые ресурсы, используемые в образовательном процессе самоподготовки студентов-медиков. Эти инструменты обладают потенциалом для развития ключевых межличностных навыков. Проведенное анкетирование позволило оценить степень востребованности цифровых инструментов среди студентов-медиков. Результаты показали высокий интерес к использованию технологий для самостоятельного обучения и развития профессиональных компетенций. Разработаны рекомендации по интеграции цифровых ресурсов в процесс самостоятельной подготовки студентов для формирования и развития ключевых межличностных навыков.

Список литературы:

1. Алиева С.А. Формирование soft-skills во внеучебной работе студентов. МНКО. 2024. №6 (109), с.214-217.
2. Магомедова З.Ш. Особенности развития системы универсальных компетенций студентов. Мир науки, культуры, образования. 2024. №3 (106), с.213-215.
3. Корнеева Н.Ю. Формирование надпрофессиональных навыков. Мир науки, культуры, образования. 2024. №2 (105), с.67-69.
4. Нагорная А.Г. Студенческий пресс-центр как инструмент развития гибких навыков (soft-skills). Международный научно-исследовательский журнал. 2021. №9 (111), с.42-47.
5. Сенченко Г.В. Какие навыки нужны студенту медицинского ВУЗа для эффективного обучения. Сборник статей Всероссийской научно-педагогической конференции с международным участием. 2021. №3 (27), с.438-441.
6. Пестряева Л.Ш. Перспективность формирования «мягких навыков» в современном образовании. Актуальные проблемы физической культуры и спорта. 2022. №78 (4), с.300-303.
7. Амлаев К.Р., Бакунц С.А. Информационно-коммуникационные технологии в медицине. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2022. №4, с.629-638.
8. Бабаева Н., Чаканова М. Цифровые технологии в высшем образовании. Вестник науки. 2022. №12 (57), с.170-174.



ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ РАДОНА В ВОЗДУХЕ ДЕТСКИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ НЕКОТОРЫХ РАЙОНОВ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

Васильев А.С.

*ФБУН «Санкт-Петербургский научно-исследовательский
институт радиационной гигиены имени профессора П.В. Рамзаева»
Роспотребнадзора, Санкт-Петербург*

**Романович Иван Константинович, академик РАН,
директор ФБУН НИИРГ им. П.В. Рамзаева, профессор, д.м.н.**

Введение. Облучение радоном и продуктами его распада является второй по значимости причиной развития рака легкого [1]. В Указе Президента РФ от 13.10.2018 № 585 «Об утверждении Основ государственной политики в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности Российской Федерации на период до 2025 года и дальнейшую перспективу» констатируется необходимость «поддержания на возможно низком уровне доз облучения населения, подвергающегося воздействию радиационных факторов за счет природных источников излучения, в том числе радона и продуктов его распада». Средняя индивидуальная годовая эффективная доза облучения населения Оренбургской области за счет ингаляции радона по данным измерений за период 2001-2023 гг. составляет 2,54 мЗв/год, при общероссийском показателе 1,97 мЗв/год [2].

Цель: проведение радонометрических обследований детских образовательных учреждений (ДООУ) Оренбургской области для дальнейшей разработки адресных рекомендаций по обеспечению радиационной безопасности обучающихся при воздействии радона в целях снижения показателей онкозаболеваемости легких.

Материалы и методы. С 2022 по 2024 гг. было выполнено 332 интегральных измерений объемной активности (ОА) радона в воздухе помещений 44 ДООУ, расположенных в 30 населенных пунктах Матвеевского, Беляевского, Саракташского, Тюльганского, Октябрьского районов Оренбургской области с использованием комплекта аппаратуры «ТРЕК-РЭИ-1М» с периодом непрерывного экспонирования трековых детекторов до 58 суток.

Результаты. Результаты измерений ОА радона интегральным методом, пересчитанные в значения ЭРОА при $FRn = 0,5$ [3], в ДООУ Беляевского района составили от 13 до 313 Бк/м³, Саракташского района — от 30 до 233 Бк/м³, Матвеевского района — от 35 до 643 Бк/м³, Тюльганского района — от 20 до 433 Бк/м³, Октябрьского района — от 25 до 500 Бк/м³. По консервативной оценке, максимальная доза облучения за счет ингаляции радона

обучающихся обследованных ДОО составила 15,8 мЗв/год. Полученные результаты являются консервативными из-за непрерывного экспонирования трековых детекторов в периоды фактического отсутствия людей в здании ДОО (ночное время, выходные, праздничные дни) и не могут быть основой для принятия управленческих решений о необходимости проведения радонозащитных мероприятий.

Заключение. В зданиях ДОО, большинство которых было построено в XX веке, радиационный контроль радона в воздухе помещений проводился впервые. Значения ЭРОА радона, превышающие гигиенический норматив для эксплуатируемых зданий общественного назначения (200 Бк/м³), были выявлены в МБОУ «Донская ООШ» с. Донское Беляевского района; МДОБУ «Детский сад № 10» п. Саракташ Саракташского района; МБОУ «Старокутлумбетьевская СОШ» с. Старокутлумбетьево, МБОУ «Емельяновская СОШ» с. Емельяновка, МБОУ «Матвеевская СОШ» с. Матвеевка, Староякуповский филиал МБОУ «Сарай-Гирская СОШ» с. Староякупово, МБОУ «Староашировская СОШ» с. Староаширово, Кузькинский филиал МБОУ «Матвеевская СОШ» с. Кузькино, Новоузелинский филиал МБОУ «Матвеевская СОШ» с. Новоузели Матвеевского района; МБДОУ «Детский сад «Солнышко» п. Тюльган, МБОУ «Тюльганская СОШ № 1» п. Тюльган, МБОУ «Екатерино-славская СОШ» с. Екатеринославка Тюльганского района; МБДОУ «Детский сад «Светлячок» с. Октябрьское, МБДОУ «Детский сад «Сказка» с. Октябрьское, МБДОУ «Центр дополнительного образования» с. Октябрьское, МБОУ «Васильевская ООШ им. Г.М. Линькова» с. Васильевка, МБОУ «Уралбашская СОШ» п. Уралбаш Октябрьского района Оренбургской области. Для уточнения уровней содержания радона в часы работы ДОО рекомендовано проведение дополнительных измерений экспрессным или непрерывным методом с помощью монитора радона для принятия дальнейших управленческих решений. В 2025 г. запланировано выборочное обследование ДОО Шарлыкского района Оренбургской области.

Список литературы:

1. Киселев С.М., Жуковский М.В., Стамат И.П., Ярошенко И.В. Радон: От фундаментальных исследований к практике регулирования. М.: ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России; 2016. 432 с.
2. Справочник: «Радиационная обстановка на территории Российской Федерации в 2023 году». СПб.: ФБУН НИИРГ им. П.В. Рамзаева; 2024. 71 с.
3. Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка жилых, общественных и производственных зданий и сооружений по показателям радиационной безопасности: МР 2.6.1.0333-23. М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора; 2024. 44 с.



ВРЕМЯ, ВОЗРАСТ И НАУКА: ГЕРОНТОЛОГИЯ В ЭПОХУ СССР

Ващенко Д.А.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Фокин Александр Александрович,
доцент, кандидат исторических наук**

Термин геронтология в российской науке появился в трудах И.И. Мечникова, в которых ученый отмечал, что «старость наша есть болезнь, которую нужно лечить, как всякую другую» [1]. Геронтология — «наука ученых-энтузиастов» [2].

Советская геронтология начала свое формирование в первую половину XX века. С самого начала существования науки, специалисты подчеркивали значимость изучения методов, которые были направлены на достижения «здоровой старости». Важным аспектом было создание профессиональных кадров и институтов, которые могли заняться вопросом «борьбы» с преждевременным старением [3]. Первые шаги советских ученых в вопросе старения отразились в первой международной конференции, которая проходила в Москве. В 1958 году в Киеве был создан Институт геронтологии и гериатрии АМН СССР, который стал первым специализированным научным учреждением СССР, которое занималось изучением фундаментальных аспектов старения [4].

К середине XX века геронтология столкнулась с необходимостью более ясно и доступно объяснить свои цели и задачи для общества. В это время особое значение приобрела фраза доктора медицинских наук П.Д. Марчука «по-гречески «геронос» значит старость, «логия» — наука. Геронтология — это наука о старости и борьбе с причинами, которые вызывают преждевременную патологическую старость» [5]. Это объяснение помогло сформировать в обществе понимание важности правильного восприятия процесса старения и необходимости разработки стратегии профилактики и лечения возрастных заболеваний.

Важным аспектом советской геронтологии была ее социальная значимость. Результаты исследования демонстрировали, что выход на пенсию без возможности продолжения трудовой или же общественной деятельности часто приводило к ухудшению физического и психологического здоровья. Было установлено, что переход к пенсионному возрасту является одним из факторов развития так называемого «пенсионного синдрома» [6]. Одним из вариантов решения данной проблемы было активное вов-

лечение пожилых людей в общественную деятельность путем создания «клубов пенсионеров», поддержание хобби, данные мероприятия должны были заменить недостающую профессиональную активность [7]. Данные инициативы рассматриваются как прототипы современного понимания социального танатогеनेза — факторов, которые ускоряют процесс старения в условиях социальной изоляции.

Расцвет науки пришелся на 1980-е года. К этому периоду геронтология смогла объединить в себе знания из генетики, медицины, биологии и социальной политики. Перед учеными всегда стояли задачи, которые были связаны с увеличением продолжительности жизни и необходимостью улучшения медицинского обслуживания. Достижения советской геронтологии и ее междисциплинарные подходы к проблеме старения давали надежду на формирование активного и здорового долголетия как новой нормы для общества.

История советской геронтологии представляет собой комплексные исследования, которые охватывают научные знания и практическое применение гуманистических принципов, в рамках которых человек выступает как ключевой объект научных и социальных инициатив.

Список литературы:

1. Мечников И. И. Этюды о природе человека. — 1961.
2. Чернилевский В. Е. История и деятельность секции геронтологии // Доклады МОИП. — 2013. — С. 3-6.
3. Известия, 1938, № 48.
4. Альхамова Г. К., Лыскина К. Ю. Исторические аспекты развития геронтологии // Международная научно-практическая конференция, посвященная памяти Василия Матвеевича Горбатова. — Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Федеральный научный центр пищевых систем им. ВМ Горбатова РАН, 2018. — №. 1. — С. 17-19.
5. Советский Спорт, 1959, выпуск №44
6. Известия, 1969, №132
7. Вечерняя Москва, 1969, №132



ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ COVID-19 АССОЦИИРОВАННОЙ ПНЕВМОНИИ У ПАЦИЕНТОВ С МАЖБП

Вердиян Е.А., Туранкова Т.А.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Бражников Алексей Юрьевич, доцент кафедры эпидемиологии и
доказательной медицины, к.м.н.**

Введение: В контексте роста распространенности метаболически ассоциированной болезни печени (МАЖБП) важно помнить, что постковидный синдром, наблюдающийся в 10 — 20% случаев у перенесших COVID-19 и проявляющийся расстройствами психо-эмоционального спектра и снижением физической активности, может усугублять метаболические нарушения [1-4].

Цель: оценить функциональные показатели и качество жизни у пациентов с МАЖБП, перенесших COVID-19 ассоциированную пневмонию (COVID-АП). Материалы и методы: проведено телефонное анкетирование 71 пациента, с подтвержденным диагнозом COVID-АП: 17 с МАЖБП и 54 контрольной группы. Изучались возможные отдаленные исходы, работоспособность, нарушения внимания и памяти, уровень стресса и качество жизни с использованием валидированных шкал (WHOQOL, MCS, PSS-4, EQ-5D-5L).

Результаты: Группы были сопоставимы по полу ($p=0,55$) и возрасту ($56,88 \pm 14,713$ vs $57,24 \pm 15,901$, $p=0,935$). У пациентов с МАЖБП отмечался более высокий вес ($95,82 \pm 17,56$ vs $81,35 \pm 15,26$, $p=0,001$) и ИМТ ($33,26 \pm 5,35$ vs $28,48 \pm 5,57$, $p=0,003$). Не было различий по наличию синдрома артериальной гипертензии ($58,8\%$ vs $48,1\%$; ОШ — 1,58; 95% ДИ 0,51 — 4,63; $p=0,443$) и потребности в назначении лекарственной терапии ($p=0,195$). У пациентов с МАЖБП чаще развивались нарушения углеводного обмена ($p < 0,001$) и возникала потребность в сахароснижающей терапии после перенесенной COVID-АП $77,8\%$ и $12,5\%$ (ОШ — 6, 22; 95% ДИ 0,963 — 40,22; $p=0,015$). Потребность в последующей госпитализации была сопоставима ($p=0,22$). Пациенты из группы МАЖБП чаще отмечали трудности в повседневной деятельности (ОШ — 17,967; 95% ДИ 4,634 — 69,656; $p < 0,001$) и испытывали тревогу/ депрессию (ОШ — 3,491; 1,077 — 11,32; $p=0,031$), ниже оценивали состояние собственного здоровья: 70,00 [65,00 — 80,00] в группе МАЖБП и 80,00 [70,00 — 90,00] в группе контроля, $p=0,014$. При исследовании качества жизни, не было получено значимых различий меж-

ду группами при изучении вопроса подвижности ($p=0,185$), ухода за собой ($p=0,587$), наличия боли и дискомфорта ($p=0,105$). Участники из группы МАЖБП значимо чаще отмечали проблемы, связанные с забывчивостью и с запоминанием ($p=0,036$), в том числе услышанного/прочитанного только что ($p=0,013$). Пациенты с МАЖБП, чаще считали свою память хуже по сравнению с людьми того же возраста ($p=0,047$) и связывали данные изменения с перенесенной COVID-АП ($p=0,002$), однако это не вызывало значимых сложностей в повседневной деятельности ($p=0,206$). Оценка памяти по шкале от 1 до 10 не выявила значимых различий между группой МАЖБП и контрольной: 7,0 [6,5 — 8,0] и 8,0 [7,0 — 9,0], $p=0,075$, соответственно. Значимо чаще отмечалась неуверенность в собственных силах справиться с решением личных проблем ($p=0,004$), снижение удовлетворенности своей способностью работать ($p<0,001$) у пациентов в группе МАЖБП.

Выводы: у пациентов с МАЖБП, перенесших COVID-АП, зафиксировано значительное увеличение случаев нарушений углеводного обмена; выявлены более высокий уровень депрессии и стресса, отмечается заметное снижение качества жизни, обусловленное трудностями в повседневной жизни, повышением уровня тревожности и снижением удовлетворенности состоянием здоровья; отмечены выраженные когнитивные нарушения и неудовлетворенность работоспособностью.

Список литературы:

1. Коронавирусная инфекция (COVID-19): постковидный синдром. URL: [https://www.who.int/ru/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-\(covid-19\)-post-covid-19-condition](https://www.who.int/ru/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-(covid-19)-post-covid-19-condition) (дата обращения: 14.02.2025).
2. Younossi Z., Anstee Q.M., Marietti M., Hardy T., Henry L., Eslam M. and etc., Global burden of NAFLD and NASH: trends, predictions, risk factors and prevention. *Nature Reviews. Gastroenterology & Hepatology*. 2018;15(1):11-20. <https://doi.org/10.1038/nrgastro.2017.109>
3. Emiroglu C., Dicle M., Yesiloglu C., Gorpelioglu S., Aypak C. Association between newly diagnosed hyperglycemia/diabetes mellitus, atherogenic index of plasma and obesity in post-COVID-19 syndrome patients. *Endocrine*. 2024;84(2):470-480. <https://doi.org/10.1007/s12020-023-03611-4>
4. Seighali N., Abdollahi A., Shafiee A., Amini M.J., Teymouri Athar M.M., Safari O., Faghfoury P. and etc., The global prevalence of depression, anxiety, and sleep disorder among patients coping with Post COVID-19 syndrome (long COVID): a systematic review and meta-analysis. *BMC Psychiatry*. 2024;24:105. <https://doi.org/10.1186/s12888-023-05481-6>



РОЛЬ КАПИЛЛЯРОСКОПИИ НОГТЕВОГО ЛОЖА В ОЦЕНКЕ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ВОДОРОДНО-КИСЛОРОДНОЙ СМЕСИ

Витяк Е.А., Арефьева Е.А.

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России

(Сеченовский Университет), Москва

Симановский Антон Анатольевич,

старший преподаватель кафедры общей гигиены

Введение. Основной функцией микроциркуляции является капиллярный обмен — доставка кислорода и питательных веществ в ткани и удаление углекислого газа и продуктов жизнедеятельности [1]. В ногтевом ложе терминальные ряды капилляров проходят параллельно поверхности кожи, и поэтому можно изучить все морфологические детали и характер кровотока [2]. Капилляроскопия ногтевого ложа является неинвазивным и безболезненным методом, позволяющим оценить состояние микроциркуляции и выявить нарушения в капиллярах кожи. Этот метод имеет широкое применение в различных областях медицины, включая кардиологию, флебологию и ревматологию. В контексте гигиенической диагностики состояния здоровья офисных работников капилляроскопия может сыграть значительную роль в мониторинге микроциркуляции и ранней диагностике сосудистых нарушений [3]. Капилляроскопия может помочь оценить состояние микроциркуляции у офисных работников, которые часто ведут сидячий образ жизни и могут быть подвержены риску нарушений кровообращения.

Цель: провести оценку эффективности и практичности использования капилляроскопии ногтевого ложа в качестве инструмента гигиенической диагностики в отношении мониторинга микроциркуляции и ранней диагностики сосудистых нарушений.

Материалы и методы. Дизайн исследования. Нами проведено открытое рандомизированное контролируемое исследование с параллельными группами. Участники первой группы офисные работники с низкой физической активностью. Участники второй (основной) группы офисные работники с умеренной физической активностью. Критерии оценки ногтевого ложа капилляроскопией: плотность капилляров (количество/мм); наличие микроаневризм и микроскопических кровоизлияний; диаметр концевых петель; индекс резистентности (RI) пульсовой волны. Ограничения исследования: открытый дизайн исследования; гетерогенность исходной нозологических групп офисных работников; краткосрочный период наблюдения; отсутствие стандартизации протоколов капилляроскопии.

Участники проходят капилляроскопию после 15-минутного отдыха. Рука или нога размещается на мягкой подставке, без давления на ладонь или подошву.

Используется иммерсионное масло для улучшения разрешающей способности изображения. Технические возможности метода видеокапилляроскопии ногтевого ложа: увеличение $\times 200$ обеспечивает детальную регистрацию: динамики кровотока (скорость, турбулентность); морфологии капиллярных петель (U-образная/патологическая форма); плотности сети. Цифровая обработка изображений позволяет количественно анализировать: диаметр апикальной части капилляров; индекс извитости (отношение реальной длины к прямой).

Результаты. Первая группа (с низкой физической активностью) ($n=20$): средняя плотность капилляров: $4,2 \pm 1,1$ кап/мм²; микрокровоизлияния: 78% случаев; RI: $59,5 \pm 11,86\%$. Вторая группа (с умеренной физической активностью) ($n=30$): средняя плотность капилляров составила $6,8 \pm 1,5$ кап/мм² ($p < 0.001$) (здесь и далее p по критерию Манна-Уитни, U). Отсутствие микрокровоизлияний у 93% работников; RI $63,32 \pm 13,44\%$ ($p < 0.0001$).

Выводы. Капилляроскопия ногтевого ложа является ценным инструментом в гигиенической диагностике состояния здоровья офисных работников, особенно для мониторинга микроциркуляции и ранней диагностики сосудистых заболеваний. Ее неинвазивность и безопасность делают ее подходящим методом для регулярного использования в профилактических и диагностических целях. Оценка удобства и доступности капилляроскопии для регулярного мониторинга микроциркуляции и потенциального применения в гигиенической диагностике влияния факторов «офисной» среды на здоровье работников. Необходимо дальнейшее изучение потенциала капилляроскопии для раннего выявления сосудистых нарушений и профилактики заболеваний.

Список литературы:

1. Фабрикантов О.Л., Проничкина М.М. Капилляроскопические параметры микроциркуляции ногтевого ложа (обзор литературы). Сибирский научный медицинский журнал. 2018;38(2):62-67. <https://doi.org/10.15372/SSMJ20180210>;
2. Гутырчик Т.А., Хургаева А.Э., Бережанский П.В. и др. Капилляроскопия ногтевого ложа: какие параметры смотреть. Эффективная фармакотерапия. 2024; 20 (38): 78–84. DOI 10.33978/2307-3586-2024-20-38-78-84;
3. Hou, M.C., Huang, SC., Wang, HM. et al. A computerized system of nail-fold capillaroscopy for dry eye disease diagnosis. Multidim Syst Sign Process 23, 515–524 (2012). <https://doi.org/10.1007/s11045-012-0177-4>;



ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОСТУПЛЕНИЯ УРОВНЯ ФИТОСТЕРИНОВ У СТУДЕНТОВ С РАЗНОЙ МАССОЙ ТЕЛА

Воронин И.А., Карнова А.В., Дыскин И.Ю.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Фанда Елена Александровна, ассистент кафедры экологии человека и
гигиены окружающей среды**

Введение. Проблема избыточного массы тела и ожирения приобрела в XXI веке глобальный масштаб, представляя серьезную угрозу для здоровья населения во всем мире. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ, 2024), ситуация продолжает усугубляться, приобретая характер пандемии. Сбалансированное питание играет ключевую роль в снижении рисков развития ожирения, где роли фитостеринотерапии отводится важное значение. Растительные стериды (фитостерины) представляют собой группу фитохимических соединений, которые естественным образом присутствуют во всех продуктах растительного происхождения и участвуют в снижении уровня холестерина и ЛПНП в крови.

Несмотря на то, что фитостерины обладают целым рядом полезных свойств, связь между их потреблением и ИМТ, важным показателем здоровья, остается малоисследованной областью.

Цель: Целью данного исследования оценить уровень поступления фитостеринотерапии в рационе студентов с нормальной и избыточной массой тела, а также выявить пищевые источники, вносящие наибольший вклад в их поступление в каждой из групп студентов.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 326 студентов ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России. Из них было выбрано 286 студентов (209 женщин и 77 мужчин) в возрасте от 17 до 29 лет, которые были разделены на 2 группы. В 1-ую группу вошло 225 студентов с нормальной массой тела (ИМТ $22,43 \pm 1,9$ кг/м²), во 2-ую группу вошли 61 человек с избыточной массой тела и ожирением (ИМТ $28,3 \pm 3,75$ кг/м²).

Уровень потребляемых фитостеринотерапии и их основные пищевые источники были оценены с помощью анкет, на основе метода 24-часового воспроизведения с использованием базы данных Национального института здравоохранения и социального обеспечения Финляндии (Fineli). Статистический анализ проводился с использованием программы StatTech v. 4.8.0 (разработчик — ООО «Статтех», Россия).

Результаты: В результате исследования установлено, что все респонденты включали в свой рацион различные источники фитостеринов. Однако только у 51,6 % респондентов 1-ой группы и 60,7 % респондентов 2-ой группы потребление фитостеринов было более 50 % рекомендованного уровня (не менее 300 мг/сут) Средний уровень поступления фитостеринов в суточном рационе в 1-ой группы $164,51 \pm 77,74$ мг/сут, и во 2-ой группе $180,26 \pm 83,56$ мг/сут соответственно. Основной вклад в суточное поступление фитостеринов во всех группах вносили продукты и блюда с добавлением подсолнечного масла и картофеля, а также томаты, огурцы (в том числе соленые), репчатый лук, майонез, бананы, яблоки.

При этом поступление фитостеринов в количестве соответствующим рекомендуемому уровню зарегистрировано лишь у 4,9 % респондентов 1-ой группы и 6,6 % респондентов 2-ой группы сравнения. Суточный рацион респондентов из первой группы сравнения более разнообразен, чем у респондентов второй группы. Установлено, что респонденты с избыточной массой тела не включали в рацион такие источники фитостеринов как малина, клубника, сливы, авокадо.

Выводы:

На основании полученных данных можно сделать вывод об отсутствии достоверных

различий в уровне потребления фитостеринов у студентов с нормальной и избыточной массой тела

При том, что все респонденты включали в рацион различные источники фитостеринов. У 48,5 % студентов выявлен недостаточный уровень их потребления, по сравнению с рекомендуемым.

Недостаточный уровень потребления фитостеринов объясняется двумя причинами: во-первых, их естественным небольшим содержанием в растительной пище, во-вторых, малым количеством потребляемых продуктов, которые служат их основными источниками. Таких как растительное масло (кукурузное, оливковое, кунжутное, горчичное), орехи (арахис, миндаль), овощи и зелень (китайская капуста, брюссельская капуста, брокколи, шпинат, петрушка, укроп), ягоды (красная и черная смородина, брусника, малина, черника, клубника).

Для достижения рекомендуемой суточной нормы фитостеринов в рационе необходимо комбинировать различные их источники, включая как ежедневные, так и еженедельные продукты питания в рекомендуемых количествах.



ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ФАКТОРОВ КАРДИОМЕТАБОЛИЧЕСКОГО РИСКА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Гаврилова Е.С.

*ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный медицинский
университет» Минздрава России, Челябинск*

**Чулков Василий Сергеевич, доцент, директор института
медицинского образования НовГМУ им. Ярослава Мудрого, д.м.н.**

Цель. Провести оценку распространенности факторов кардиометаболического риска среди студенческой молодежи.

Материалы и методы. Проведено анонимное анкетирование 3297 студентов 19 высших учебных заведений из 8 федеральных округов Российской Федерации, средний возраст — 21,0 (19,0-22,0) год. Оценка основных факторов кардиометаболического риска осуществлялась по опроснику CINDI, тревожно-депрессивной симптоматики — с применением госпитальной шкалы тревоги и депрессии HADS. Статистический анализ полученных данных проводился с использованием среды для статистических вычислений R 4.3.1 (R Foundation for Statistical Computing, Вена, Австрия). Различия считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты. Среди участников исследования распространенность отягощенной наследственности по сердечно-сосудистым заболеваниям составила 51,8%, по сахарному диабету — 42,2%, по онкопатологии — 39,1%.

Частота встречаемости пассивного курения — 49,2% (среди мужчин достоверно чаще, чем среди женщин — 56,9% и 47,0% соотв., $p < 0,001$), активного курения — 13,9% (в мужской популяции достоверно выше в сравнении с женской — 23,1% и 11,2% соотв., $p < 0,001$); алкогольные напитки в малых дозах употребляют 13,1% респондентов, избыточно — 1,7%, злоупотребление алкоголем выявлено у 0,4% опрошенных. Распространенность гиподинамии составила 60,7% (достоверно выше среди женщин, чем среди мужчин — 64,7% и 47,1% соотв., $p < 0,001$), нерационального питания — 75,6%.

Частота встречаемости синдрома тревоги составила 48,3% (субклинического уровня — 21,3%, клинического уровня — 27,0%), синдрома депрессии — 32,6% (субклинического уровня — 21,8%, клинического уровня — 10,9%); в женской популяции в сравнении с мужской достоверно выше частота встречаемости синдрома тревоги (52,4% и 34,6% соотв., $p < 0,001$). Заключение. В популяции студенческой молодежи выявлена высокая распространенность отягощенной наследственности по сердечно-сосудистым заболеваниям, сахарному диабету, онкопатологии, высокая частота встречаемости пассивного курения, гиподинамии, нерационального питания, тревожно-депрессивной симптоматики, как субклинического, так и клинического уровня.

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ И ПУТЕЙ ИНФИЦИРОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ КОРОНАВИРУСОМ

Галимов Н.Г.

Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан
**Матназарова Гульбахор Султановна, профессор кафедры
эпидемиологии, к.м.н.**

Введение. Коронавирусная инфекция (COVID-19), распространившись по всему миру, оказала серьёзное влияние на систему здравоохранения. Выявление путей передачи вируса и определение ключевых факторов, способствующих его распространению, играет важную роль в повышении эффективности профилактических мероприятий. В настоящем исследовании особое внимание уделено анализу механизмов инфицирования населения, эпидемиологическим детерминантам и определению групп риска.

Материалы и методы. Исследование базировалось на ретроспективном эпидемиологическом анализе. В процессе работы были изучены клинические данные пациентов, условия возникновения заболевания, а также среды с повышенным риском инфицирования. Сбор информации сопровождался статистической обработкой, что позволило выявить основные источники и пути передачи инфекции. Рассматривались случаи заражения в семейной среде, на рабочих местах, в образовательных учреждениях и общественных местах.

Результаты и обсуждение. Согласно полученным результатам, наибольшая доля случаев заражения COVID-19 пришлась на внутрисемейные контакты — 46,9%. Заражение в общественных местах (магазины, транспорт, предприятия общественного питания) составило 27,7%. Инфекция, приобретённая на рабочих местах, составила 16,6%, на рынках и в торговых центрах — 4,2%, в медицинских учреждениях — 1,6%. Случаи, связанные с внутренней миграцией, составили 0,8%, с внешней — 0,4%, и в 0,2% случаев источник инфекции установить не удалось.

Анализ по возрастным группам показал, что основным путем заражения детей в возрасте до 14 лет был тесный контакт с инфицированными членами семьи — 76,3%, а среди детей до 3 лет этот показатель достигал 86,1%. Это подчёркивает высокую вероятность передачи вируса в замкнутых пространствах и указывает на то, что взрослые чаще выступают в роли источников заражения для детей.

По клиническим формам преобладали случаи средней тяжести (88,7%), лёгкое течение заболевания наблюдалось у 9,7% пациентов, а тяжёлые формы — лишь у 0,4%, преимущественно среди лиц старше 50 лет.

Повышенный риск инфицирования в общественных местах обусловлен воздушно-капельным путём передачи вируса, массовым скоплением людей и несоблюдением социальной дистанции. В домашних условиях инфи-



цирование чаще происходило при длительном пребывании с больным в одном помещении и недостаточной вентиляции.

Заключение. Результаты исследования демонстрируют, что ключевыми факторами передачи коронавирусной инфекции являются контакты в пределах семьи и в общественных местах. Особенно высока вероятность заражения в закрытых пространствах. Среди детей основным источником инфицирования чаще всего выступают взрослые члены семьи. Для эффективного контроля распространения инфекции необходимы усиленные меры эпидемиологической профилактики — соблюдение правил гигиены в быту, обязательное ношение масок, соблюдение дистанции в общественных местах, а также внедрение строгих противоэпидемических мер в образовательных учреждениях и на предприятиях.

ПРОБЛЕМЫ В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР ОТДЕЛЕНИЙ ПАЛЛИАТИВНОЙ ПОМОЩИ

Гераськина Н.С.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Касимовская Наталия Алексеевна, профессор,
заведующий кафедрой управления сестринской деятельностью и
социальной работы, д.м.н.**

Актуальность. Медицинская сестра играет ключевую роль в системе оказания паллиативной медицинской помощи (ПМП), постоянно находясь рядом с пациентом, определяя его нужды и потребности, оказывая медицинскую помощь, обеспечивая уход и психологическую поддержку, [1]. Организация профессиональной деятельности, повышение рабочего комфорта медицинских сестер способствует повышению профессиональной устойчивости [2].

Цель. Изучить особенности организации профессиональной деятельности медицинских сестер при оказании специализированной ПМП взрослым в условиях стационара.

Материалы и методы. Исследование проведено социологическим методом на основе анализа данных опроса медицинских сестер, участвующих в оказании специализированной ПМП взрослым в стационарных условиях в различных регионах Российской Федерации, по разработанной авторской анкете; выборка составила $n = 413$ ($N = 1045800$, 2021 г.).

Результаты и обсуждение. Выявлено, что медицинские сестры, оказывающие ПМП взрослым в условиях стационара, работают с нагрузкой более

1,0 ставки (65,4%), значительно устают и физически (86,7%), и эмоционально (80,7%), но считают, что это не отражается на качестве профессиональной деятельности (51,6%). При этом каждый второй представитель сестринского персонала (49,6%) готов увеличить нагрузку на 0,25 — 0,5 ставки. Медицинские сестры ищут возможность дополнительного заработка из-за причин материального характера, однако, перегрузки повышают риск развития профессионального выгорания, что обуславливает снижение качества заботы о пациентах в паллиативной медицине, уход из профессии [2-4].

В медицинских организациях имеются стандартные операционные процедуры по большинству рабочих процедур (95,3%) и средний медицинский персонал их соблюдает (94,5%). При этом медицинские сестры отмечают нехватку современных средств и устройств для перемещения пациентов, перевязочного материала, средств ухода и личной гигиены для пациентов; не устраивает качество устройств для перемещения и транспортировки пациентов и средств индивидуальной защиты.

Медицинские сестры, работающие с паллиативными пациентами, неудовлетворены организацией питания сотрудников (51,8%), имеющейся возможностью отдыха/перерыва во время рабочей смены (53,4%), более половины медицинских сестер не удовлетворены заработной платой (51,9%), что может влиять на эффективность и качество выполнения обязанностей, на качество медицинской помощи и удовлетворенность пациентов.

Выводы. Медицинские сестры паллиативных отделений стационаров имеют высокую нагрузку, что приводит к значительной физической и эмоциональной усталости, при этом не удовлетворены организацией питания сотрудников, возможностью отдыха/перерыва во время рабочей смены и заработной платой.

Список литературы:

1. Машарипова А.В., Нургалиева Н.К., Дербисалина Г.А. Актуальные проблемы и перспективы подготовки сестринских кадров для системы оказания паллиативной медицинской помощи. Профилактическая медицина. 2023; 26 (2): 24–30. <https://doi.org/10.17116/profmed20232602124>
2. Клипинина Н.В. Психологические трудности и рекомендации по профессиональной адаптации в работе паллиативных медицинских сестер. Pallium: паллиативная и хосписная помощь. 2019; 4 (5): 19-22.
3. Ярашева А.В., Александрова О.А., Медведева Е.И., Аликперова Н.В., Крошилин С.В. Проблемы и перспективы кадрового обеспечения московского здравоохранения. Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2020; 13 (1): 174–190. DOI: 10.15838/esc.2020.1.67.10
4. Данильченко Я.В., Карась Д.В., Попсуйко А.Н., Артамонова Г.В. Удовлетворенность медицинского персонала — удовлетворенность пациента качеством помощи: есть ли связь? Социальные аспекты здоровья на селения [сетевое издание]. 2020; 66 (3): 2. URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1163/30/lang.ru/> DOI: 10.21045/2071-5021-2020-66-3-2



СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТУДЕНТОВ ВУЗА ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Григорьева В.А., Полещук И.А.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Касимовская Наталия Алексеевна, профессор,
заведующий кафедрой управления сестринской деятельностью и
социальной работы, д.м.н.**

Активное внедрение цифровых технологий в образовательную сферу определяет вектор развития высшего образования. Современная цифровая образовательная среда не ограничивается электронными платформами и инструментами коммуникации, она формирует новое пространство обучения, в котором организация самостоятельной учебной работы студентов [1].

Переход к цифровому обучению сопровождается изменением представлений о самом студенте как участнике образовательного процесса. Современный студент всё чаще рассматривается как активный субъект образовательной деятельности, обладающий цифровой грамотностью и определённой степенью автономии в обучении. Однако вместе с тем наблюдаются трудности с самоорганизацией в условиях онлайн-обучения. Студенты не всегда демонстрируют устойчивые навыки планирования и поддержания учебной мотивации в цифровой среде [2].

Цифровое образование требует внимательного изучения особенностей студентов как представителей поколения, для которого цифровые технологии стали частью повседневности. Вместе с тем представители цифрового поколения обладают высоким уровнем освоения технологий, стремятся к оперативной обратной связи, лучше воспринимают визуально ориентированную информацию [3].

Современный студент активно представлен в цифровом пространстве не только как обучающийся, но и как носитель определённой цифровой идентичности, что отражается в «цифровом портрете» молодежи, как совокупность социальных, поведенческих и правовых характеристик, формирующихся в онлайн-среде [4].

Таким образом, современный портрет студента формируется на пересечении организационных, технологических и коммуникативных изменений, происходящих в цифровой образовательной среде, при этом ее влияние на состояние здоровья студентов практически не изучено.

Цель исследования. Изучить и представить современный портрет студента вуза, обучающегося с применением цифровых технологий и электронного обучения.

Материалы и методы. Пилотное исследование проведено на базе Семеновского Университета социологическим методом. Анкета включала вопросы, отражающие оценку студентами уровня владения цифровыми технологиями, способности к самостоятельной организации учебного процесса в цифровой среде, восприятие комфорта онлайн-обучения, а также частоту и выраженность утомления, связанного с цифровым форматом занятий.

Результаты. Студенты оценивают свой уровень владения цифровыми технологиями как высокий (78%). При этом более половины студентов отмечает, что освоение новых онлайн-платформ и сервисов не вызывает затруднений (58%). Только 42% студента отметили, что способны самостоятельно и эффективно планировать свою учебную активность в условиях цифровой среды.

Выявлена неоднородная оценка студентов комфорта цифрового обучения: 34% считают удобным, 47% — оценивают его как приемлемое, но утомительное, а 19% — как неудобное и дискомфортное. Более половины студентов — 58% отметили, что к концу дня, насыщенного цифровыми занятиями, ощущают выраженную усталость и снижение концентрации внимания.

Выводы. Полученные данные позволяют представить портрет современного студента вуза как достаточно уверенного пользователя цифровых технологий, активно использующего разнообразные онлайн-инструменты в образовательных целях. В то же время, наблюдается ограниченность в навыках самоорганизации при цифровом обучении и выраженная утомляемость, связанная с продолжительной когнитивной и экранной нагрузкой и дискомфортом.

Список литературы:

1. Korneev AA. Digital educational environment in the context of digital transformation of education: development of the regulatory framework. *Otechestvennaya i zarubezhnaya pedagogika*. 2022;(2).
2. Kazakova EV, Shamova TI. Self-organization of students in the context of online learning: problem statement. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. 2021;(3).
3. Yarullina LR. Portrait of the digital generation of students: psychological context. *Mir nauki*. *Pedagogika i psikhologiya*. 2022;(4).
4. Voronina IA, Kirpichnikova AV. Digital portrait of a young person on the Internet: socio-legal aspect. *Obshchestvo: sotsiologiya, psikhologiya, pedagogika*. 2020;(8):114–7.



АКТУАЛЬНОСТЬ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КЛЕЩЕВЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2018-2024 ГОД

Грищенко М.С., Пашкевич Д.А., Ранцевич Н.Э.

*УО «Гомельский государственный медицинский университет»,
Гомель, Беларусь*

**Мамчиц Людмила Павловна, заведующий кафедрой эпидемиологии и
доказательной медицины, доцент, к.м.н.**

Введение. Клещевой энцефалит (КЭ) и клещевой боррелиоз (КБ) представляют наибольшую опасность для населения из группы клещевых инфекций (КИ). Актуальность этих инфекций определяется тяжестью клинического течения, сложностью распознавания, трудностями радикального воздействия на резервуар инфекции и отсутствием боррелиозных вакцин. В современный период проблема клещевых инфекций приобрела еще большую актуальность в связи с выявлением новых патогенных микроорганизмов, экологически связанных с иксодовыми клещами. Клещи высокочувствительны к сезонным изменениям климата [1]. Особый интерес вызывают исследования по изучению видового состава, распространения и численности иксодовых клещей на территории Республики Беларусь, по результатам которых установлено, что фауна эпидемически значимых видов представлена двумя повсеместно встречающимися и многочисленными видами: *Ixodes ricinus* и *Dermacentor reticulatus* [2].

Цель исследования. Изучение эпидемиологической ситуации по заболеваемости клещевыми инфекциями в Гомельской области для обоснования адекватной эпидемической ситуации профилактических мероприятий на областном уровне.

Материалы и методы. В работе использованы данные государственной статистической отчетности «Отчет об отдельных инфекционных, паразитарных заболеваниях и их носителях» за период с 2018 по 2024 г., данные энтомологических исследований. Применены методы ретроспективного эпидемиологического анализа и статистические методы исследования. Тенденцию многолетней динамики заболеваемости определяли методом наименьших квадратов по параболе первого порядка. Расчет значений тенденции проводили методом регрессионного анализа в программе Microsoft Excel 2010. Статистические методы применяли для оценки интенсивных и экстенсивных показателей, средних величин, установления достоверности результатов исследования и их отклонений. Распространенность данных инфекций по отдельным территориям и в отдельных группах населения оценивалась по показателям заболеваемости, рассчитанным на 100 тыс. населения.

Результаты. Заболеваемость КБ составляет в среднем 10,6 случаев на 100 тыс. населения в Республике Беларусь. Эпидемически неблагополучными были 2022-2024 гг., где показатели выше среднемноголетнего. За 2023-2024 гг. в Гомельской области регистрировалось 568 заболевших, среднемноголетний показатель составил 18,9 на 100 тыс. населения.

За анализируемый период 2018-2024 года суммарно зарегистрировано 19 случаев заболеваний КЭ, среднемноголетний показатель составил 2,08 на 100 тыс. населения. В 2024 год было зарегистрировано 3 случая в Гомельской области: г.Гомель (2), Гомельский район (1). В Гомельской области сохраняется стабильная эпидемиологическая ситуация по клещевому энцефалиту. Показатели заболеваемости не превышают 1 на 100 тыс. населения. Во всех случаях заражение КЭ происходило после укуса клеща.

Нами детально проанализированы данные энтомологических исследований, проводимые в Гомельской области. На территории Гомельской области регистрировались два вида клещей — *Ixodes ricinus* и *Dermacentor reticulatus*. Первые клещи в природных биотопах области регистрировались в I декаде марта, последние — во II декаде ноября. По результатам лабораторных исследований на зараженность иксодовых клещей (*Ixodes ricinus* и *Dermacentor reticulatus*), циркулирующих на территории области у 33,16% клещей были обнаружены возбудители Лайм-боррелиоза, у 0,43% — возбудители клещевого энцефалита.

Выводы. За последние 6 лет 2018-2024 гг. в Республике Беларусь заболеваемость клещевым энцефалитом характеризовалась резким подъемом. Основными эпидемиологическими особенностями КИ в области являются: влияние сезонных факторов, вовлечение в эпидемический процесс городских жителей и лиц трудоспособного возраста. Для предотвращения эпидемиологических вспышек заболеваемости клещевым энцефалитом и клещевым боррелиозом необходимо повсеместно и адекватно использовать значительные возможности существующей системы эпидемиологического надзора и контроля за клещевым энцефалитом и ее дальнейшего совершенствования.

Список литературы:

1. Эволюция клещевого энцефалита (с момента открытия возбудителя по настоящее время)/Под ред. д.м.н., проф., академика РАЕН В.В. Погодиной и д.м.н., проф., член-корр. РАН А.А.Ишмухаметова. Тверь: ООО «ТФП», 2021. — 344 с.
2. Иксодовые клещи (Ixodidae) в условиях Беларуси/Е. И. Бычкова, И. А. Федорова, М. М. Якович — Минск, 2015. — 191 с.



ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ОНКОПАТОЛОГИЯМИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ В ЧИМБАЙСКОМ РАЙОНЕ РЕСПУБЛИКИ КАРАКАЛПАКСТАН В 2014-2023 ГГ.

Даулетназаров Н.К.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Вязовиченко Юрий Евгеньевич, профессор кафедры эпидемиологии и
доказательной медицины, д.м.н.**

Актуальность. Злокачественные новообразования являются второй причиной смерти во всём мире. Согласно МАИР (Международное агентство по исследованию рака) в 2022 году в мире зарегистрировано свыше 19.9 млн новых случаев злокачественных новообразований (1). По данным ВОЗ, у каждый пятый человек в мире в течение жизни развивается какое-либо новообразование онкологической природы, один из девяти мужчин и одна из двенадцати женщин умирают от злокачественных новообразований (2).

Цель исследования. Изучить заболеваемость ЗНО органами пищеварения в Чимбайском районе Узбекистана (Республики Каракалпакстан).

Материалы и методы. Материалом для исследования послужил учётно-отчётная форма №7 Министерства здравоохранения Республики Узбекистан, 2014-2023 гг.

Результаты и обсуждения. Чимбайский район является одной из густонаселённых и центральных районов в Республике Каракалпакстан. К сожалению, заболеваемость ЗНО органами пищеварения также находится в ведущих позициях по показателям. В 2014 году инцидентность ЗНО органов пищеварения составила 26,63 на 100 тыс. населения. За 10-летний период заболеваемость выросла на 62,26%, и составила 43,21 на 100 тыс. населения. Наибольший показатель был зарегистрирован в 2016 году — 54,46 на 100 тыс. населения. Наибольший прирост был зарегистрирован в 2015 году — 43,11%, с 26,63 до 38,11 на 100 тыс. населения. Наибольшая убыль наблюдалась в 2020 году, и составила 36,6% (2019 — 47,54, 2020 — 30,14). Среднегодовой прирост заболеваемости ЗНО органов пищеварения составил 5,53%. Самыми распространёнными локализациями ЗНО органов пищеварения были пищевод, желудок и печень, со средними показателями за 10 лет 30,4%, 26,4% и 19,4% соответственно.

Выводы. Самыми распространёнными локализациями ЗНО органов пищеварения в Чимбайском районе в 2014-2023 гг. были желудок, пищевод и печень. Также, за десятилетний период наблюдается тенденция к росту заболеваемости ЗНО органов пищеварения, со среднегодовым приростом заболеваемости в виде 5,53%. Наибольший показатель прироста заболеваемости приходится к 2016 году (43,21%). Наибольший убыль было наблюденно в 2020 году (36,6%).

Список литературы:

1. Siegel RL, Miller KD, Fuchs HE, Jemal A: Cancer statistics, 2021. CA Cancer J Clin. 2021, 71:7-33. 10.3322/caac.21654.
2. Международное агентство по изучению рака (МАИР), Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ). Глобальное бремя онкологических заболеваний растет параллельно с ростом потребности в услугах [Интернет]. 2024. Доступно на: <https://www.who.int/ru/news/item/01-02-2024-global-cancer-burden-growing--amidst-mounting-need-for-services>

**ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ДЛИТЕЛЬНОГО КАШЛЯ СРЕДИ
ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Дженко А.И.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Ломоносова Алёна Вячеславовна, доцент кафедры эпидемиологии
и доказательной медицины, к.м.н.**

Введение и цель. Кашель — один из наиболее частых симптомов, приводящих к обращению за медицинской помощью. Длительный кашель (7 и более дней) представляет собой значительную проблему для здравоохранения, приводя к снижению качества жизни и значительным экономическим затратам. Высокая распространенность жалоб на кашель (каждый пятый пациент на амбулаторном приёме) и респираторных инфекций в структуре заболеваемости Российской Федерации, а также высокая распространённость длительного кашля в других странах по результатам выборочных исследований (до 18%) подчёркивают актуальность данной проблемы. Рост антибиотикорезистентности, обусловленный в том числе недостаточным охватом вакцинацией, увеличивает прямые и косвенные экономические издержки на лечение ОРЗ, которые составляют миллиарды долларов в развитых странах. При этом российские данные о распространённости и этиологии длительного кашля, в особенности в группе взрослого населения ограничены.

Цель. Оценить распространённость длительного кашля среди взрослого населения РФ и выявить основные возбудители, ассоциированные с этим состоянием.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное исследование в сети частных амбулаторных медицинских центров (143 по РФ, 59 в Москве) за период 2020 — 2024 гг. В исследование включены 324 взрослых пациента с длительным кашлем (7 и более дней). Средний возраст пациентов составил 39 лет (19 — 67), 64% — женщины. Среднее время от начала заболевания до лабораторного обследования пациентов составило 33 дня (ДИ 95% = [3-168]). Анализировались данные анамнеза и результаты респираторного мультикомплексного ПЦР-теста, а также анализ уровня антител классов G, M, A к коклюшу, парако-



коклюшу, респираторным микоплазмозу и хламидиозу. Для сравнения использованы данные 1,43 млн респираторных ПЦР-тестов, проведенных в США с 2019 по середину 2023 года. Оценивалась распространенность *Bordetella spp.*, *Mycoplasma pneumoniae* и коклюша.

Результаты. По результатам проведенного нами (в РФ) исследования было выявлено, что у взрослых с длительным кашлем почти треть случаев (28%) составляют коклюшеподобные заболевания: коклюш (5%), паракоклюш (6%), или другие сочетанное течение коклюша с паракоклюшем (4%), либо комбинированное течение коклюша с паракоклюша с другими патологиями (цитомегаловирус, респираторно-синицитиальный вирус и др.). Значительная доля (31%) приходится и на другие возбудители и комбинации: респираторный хламидиоз выявлен у 9% пациентов, респираторный микоплазмоз в 7% случаев, сочетанное течение респираторных хламидиоза и микоплазмоза — 6%, аденовирус (2%), цитомегаловирус (3%), коронавирус (1%). У менее чем 1% пациентов выявлены такие комбинации респираторных патогенов, как: респираторный хламидиоз с респираторно-синицитиальным вирусом, респираторный микоплазмоз с цитомегаловирусом.

Результаты нашего исследования сходятся с данными других стран. Так в США наблюдался значительный рост случаев *Bordetella spp.* (в 8,5 раз с середины 2022 по середину 2023 года), преимущественно *B. parapertussis*. По данным, полученным Норвежским институтом общественного здравоохранения доля *Mycoplasma pneumoniae* достигла 18% на 41-й неделе 2024 года, а процент подтвержденных случаев коклюша сохраняется на высоком уровне на протяжении 2023-2024 годов.

Вывод. Предварительные результаты исследования указывают на необходимость дальнейшего изучения этиологии длительного кашля в России и разработки более эффективных стратегий диагностики. Полученные данные могут быть использованы для обоснования расширения программ вакцинации и оптимизации подходов к лечению. Необходимы дальнейшие исследования с большей выборкой и расширенным перечнем диагностических критериев, а также проведение диагностических тестов на более ранних сроках для исключения ложноотрицательных результатов.

Список литературы:

1. Норвежский институт общественного здравоохранения. Результаты ПЦР-тестирования на *Bordetella pertussis*, *Chlamydia pneumoniae* и *Mycoplasma pneumoniae*. Источник: MSIS-labdatabasen. <https://www.fhi.no/en/>
2. Чжунь Чен, Сяогуай Лю, Юйсяо Чжан. Оценка сывороточных антител класса IgA к коклюшному токсину для диагностики инфекции *Bordetella pertussis* у детей младшего возраста. Журнал инфекций и общественного здравоохранения. 2020 Jul 20;65(8):492-495.
3. Хироши Муказэ, Такеши Канеко, Ясуши Обасэ. Рекомендации Японского респираторного общества по лечению кашля и мокроты (дайджест-издание). Респираторное исследование. 2021 Май;59(3):270-290.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА КАПИЛЛЯРОСКОПИИ НОГТЕВОГО ЛОЖА ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗДОРОВЬЯ ОФИСНЫХ РАБОТНИКОВ СО СРЕДНИМ И ПОВЫШЕННЫМ УРОВНЯМИ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ

Дрожилова М.Д., Васькин К.А.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Симановский Антон Анатольевич,
старший преподаватель кафедры общей гигиены**

Введение. Сидячий образ жизни может замедлить микроциркуляцию, что может привести к недостаточному питанию тканей и удалению продуктов обмена веществ [1]. Нарушения микроциркуляции и застой крови увеличивают риск развития различных сосудистых заболеваний у офисных работников [2]. Капилляроскопия является высокоинформативным методом оценки микроциркуляции, который помогает выявлять микрососудистые аномалии, которые могут быть признаком начальных стадий некоторых заболеваний [3]. Характер труда и возрастные изменения оказывают существенное влияние на адаптивные реакции системы кровообращения [4]. Дополнительно к проведению капилляроскопии можно рекомендовать перерывы для физических упражнений; разработку эргономичных рабочих мест, которые помогают снизить нагрузку на сосуды и капилляры [5].

Материалы и методы. В проспективном сравнительном исследовании участвовали офисные работники со средним и повышенным уровнями физической активности в динамическом наблюдении в течение 28 дней. Участники были разделены на две группы. Первая (n=25) с умеренным уровнем физической активности и вторая (n=15) с повышенным уровнем физической активности. Оценка микроциркуляции проводилась цифровым видеокапилляроскопом с 200-кратным увеличением. Параметры оценки включали следующие категории: морфология (доля извитых петель, неоваскуляризация); гемодинамика (скорость эритроцитарного потока); функциональные изменения (время восстановления после окклюзии). Ограничения исследования: субъективность визуальной оценки капилляроскопии без цифрового анализа.

Результаты. У участников из первой группы отмечены следующие изменения: увеличение плотности капиллярной сети на 27% (с $9,1 \pm 1,2$ до $10,3 \pm 0,4$ кап/мм²), тогда как у второй группы на 19 % (с $9,6 \pm 0,7$ до $10,9 \pm 1,1$ кап/мм²) ($p < 0,01$) (здесь и далее p по критерию Манна-Уитни, U); снижение



индекса извитости с $4,9 \pm 0,7$ до $2,1 \pm 0,6$ баллов, тогда как во второй группе с $4,2 \pm 0,1$ до $1,8 \pm 0,4$ баллов ($p > 0,01$); ускорение линейной скорости эритроцитов на 24% (от $0,41 \pm 0,1$ до $0,51 \pm 0,1$ мм/с), тогда как во второй группе на 58,1 % (от $0,51 \pm 0,2$ до $0,81 \pm 0,1$ мм/с) ($p < 0,01$); нормализация перфузионного индекса на 51 % с $0,46 \pm 0,1$ до $0,69 \pm 0,05$, тогда как во второй группе на 67,4 % ($0,56 \pm 0,1$ до $0,93 \pm 0,1$) ($p < 0,01$).

Выводы. Физическая активность положительно влияет на состояние сосудов. Капилляроскопия ногтевого ложа служит методом оценки эффективности контроля физической активности у работников. Установлено, что физическая нагрузка вызывала сходные по направленности изменения параметров микроциркуляции у наблюдаемых групп работников. При этом у работников с повышенной физической активностью установлен исходно больший резерв адаптации микроциркуляции и меньший прирост микрососудистой перфузии в ответ на физическую нагрузку у работников с умеренной физической активностью. Выявлены признаки долговременной адаптации периферического кровотока у работников с повышенной физической активностью, что выражается в различиях перфузии ногтевого ложа.

Список литературы:

1. Королев А.И., Федорович А.А., Горшков А.Ю., и др. Параметры микроциркуляторного кровотока в коже верхних конечностей у здоровых мужчин трудоспособного возраста. Профилактическая медицина. 2021;24(7):60-69. DOI:10.17116/profmed20212407160;
2. Корнеева Н.В. Влияние статуса курения на сосудистую проницаемость и микроциркуляцию у молодых здоровых лиц, пациентов среднего возраста с артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца. Профилактическая медицина. 2024;27(3):26-31. DOI:10.17116/profmed20242703126;
3. Беляев О.В., Кузнецова З.М. Комплексный анализ факторов риска артериальной гипертензии у лиц, занятых управленческим трудом // Кардиология. — 2006; 4: 20–23;
4. Михайлов П.В., Муравьев А.В., Осетров И.А., и др. Возрастные изменения микроциркуляции: роль регулярной физической активности. Научные результаты биомедицинских исследований. 2019;5(3):82-91. DOI:10.18413/2658-6533-2019-5-3-0-9;
5. Р 2.2.3969-23. 2.2. Гигиена труда. Руководство по оценке профессионального риска для здоровья работников. Организационно-методические основы, принципы и критерии оценки. Руководство» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 07.09.2023)

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ СКАРЛАТИНЫ, ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ, ГРИППА И ОРВИ В КРУПНОМ МЕГАПОЛИСЕ

Еник Ю.С.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Никитин Никита Вячеславович, ассистент кафедры
эпидемиологии и доказательной медицины**

Актуальность. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), ежегодно в мире гриппом болеет около 1 млрд. человек, из них 3–5 млн. – с тяжёлым респираторным заболеванием, а из-за тяжёлой респираторной инфекции, вызванной вирусом гриппа, умирают 290–650 тыс. человек в год [1].

В 2022 году в ряде европейских странах отмечается рост заболеваемости скарлатиной, что свидетельствует о раннем наступлении сезона СГА-инфекции одновременно с увеличением циркуляции респираторных вирусов и ростом случаев вирусной коинфекции, повышающей риск развития инвазивных форм СГА-инфекции [2].

Цель. Исследовать эпидемиологические проявления заболеваемости скарлатиной, внебольничными пневмониями, ОРВИ и гриппом в г. Москве за период 2012-2023 гг.

Материалы и методы. Проведено описательное сплошное ретроспективное эпидемиологическое исследование с использованием данных ежегодных форм государственной статистической отчетности: формы №2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях».

Направление и теснота корреляционной связи между двумя количественными показателями оценивались с помощью коэффициента корреляции Пирсона и Спирмена. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты. Многолетняя динамика заболеваемости скарлатиной населения г. Москвы 2012-2023 гг. характеризовалась тенденцией к снижению (СТС=-8,3%), среднемноголетний показатель заболеваемости составил 24,2 на 100 тыс. нас. Наибольший показатель заболеваемости пришелся на дошкольный возраст 3-6 лет (383,3 на 100 тыс.). Заболеваемость ОРВИ за те же годы также снижалась, но менее интенсивно (СТС=-1,0%), при среднемноголетнем значении 20619,6 на 100 тыс. Максимальные показатели зарегистрированы среди детей до года (103620,1 на 100 тыс.), 1–2 лет (105951,1 на 100 тыс.) и 3–6 лет (111347,1 на 100 тыс.). Различия в уровнях



заболеваемости скарлатиной и ОРВИ объясняются невысокой контагиозностью скарлатины, с другой стороны, более высокие показатели заболеваемости ОРВИ связаны с полиэтиологичностью этой группы заболеваний возбудителей и кратковременным специфическим иммунитетом.

Среднепогодная заболеваемость гриппом в Москве за 2012–2023 гг. составила 69,5 на 100 тыс., внебольничными пневмониями — 459,6 на 100 тыс., с тенденцией к росту (СТП=28,8% и 14,4% соответственно). Наибольшие показатели гриппа зафиксированы у детей 1–2 лет (323,5 на 100 тыс.) и 3–6 лет (339,7 на 100 тыс.), пневмоний — у детей до года (594,7 на 100 тыс.) и 1–2 лет (612,1 на 100 тыс.).

Обнаружена сильная положительная корреляция между заболеваемостью скарлатиной и ОРВИ в общей популяции ($r=0,71$) и возрастных группах: подростки 15–17 лет ($r=0,82$), дети 3–6 лет ($r=0,73$), 1–2 года ($r=0,64$) ($p<0,05$). При этом выявлена значимая отрицательная связь скарлатины с внебольничными пневмониями в общей популяции ($r=-0,73$) и среди взрослых ($r=-0,62$) ($p<0,05$).

У детей до 2 лет обнаружена сильная положительная корреляционная связь между гриппом и бактериальными пневмониями, гриппом и пневмококковыми пневмониями: у детей 1–2 лет — $r=0,81$ и $r=0,73$; у детей до года — $r=0,76$ и $r=0,64$ соответственно ($p<0,05$), что указывает на повышенный риск осложнений после гриппа в этих возрастных группах.

Выводы. За период 2012–2023 гг. в Москве отмечалось снижение заболеваемости скарлатиной и ОРВИ, однако наблюдался рост заболеваемости гриппом и внебольничными пневмониями. Наибольшая заболеваемость скарлатиной и гриппом пришлась на дошкольников 3–6 лет, внебольничными пневмониями на детей до 2 лет. Выявлена сильная корреляция скарлатины с ОРВИ ($r=0,71$) и обратная связь с пневмониями ($r=-0,73$). У детей до 2 лет грипп тесно связан с бактериальными пневмониями ($r=0,64-0,81$), что подчеркивает необходимость усиления профилактики в этой возрастной группе.

Список литературы:

1. WHO updates recommendations for influenza treatment. (2023, December 19). Medvestnik [Электронный ресурс]. URL: <https://medvestnik.ru/content/news/VOZ-obnovila-rekomendacii-po-lecheniu-grippa.html> (дата обращения: 05.04.2025).
2. World Health Organization. Increase in iGAS infection in children in Europe. 2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.who.int/europe/news/item/12-12-2022-increase-in-invasivegroup-a-streptococcal-infections-among-children-in-europe--including-fatalities> (дата обращения: 05.04.2025).

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ РОЖДАЕМОСТИ СРЕДИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Фадейкина А.М.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

Жиляева Тамара Петровна,

**старший преподаватель кафедры общественного здоровья и
здравоохранения имени Н.А. Семашко, к.м.н.**

Введение. Задача повышения рождаемости среди молодежи является одной из самых актуальных проблем для нашего государства в настоящее время. Суммарный коэффициент рождаемости в 2023 году составил 1,41, что ниже необходимого уровня для замещения. [1] Одной из многих причин данного факта является ухудшение репродуктивного здоровья молодежи. [2] Следует отметить, что еще немаловажным фактором, определяющим снижение рождаемости, являются незапланированные беременности, которые приводят к росту числа аборт. Стремление к карьерному росту, высокий уровень стресса, экономическая нестабильность и малое количество государственных программ поддержки семьи создают дополнительные препятствия для принятия решения о рождении ребенка. Особое внимание должно уделяться студенческим семьям и беременным студенткам, которые сталкиваются с дополнительными трудностями в процессе обучения.

Цели. Изучение проблем и факторов, влияющих на повышение рождаемости среди студенческой молодежи, а также рассмотрение методических рекомендаций по улучшению ситуации.

Материалы и методы. В ходе данного исследования был осуществлён тщательный отбор и анализ обширного массива информационных первоисточников, включающих: нормативные правовые акты, учебную литературу, статьи из научных журналов и материалы научно-практических конференций.

Результаты. Важнейшим фактором реализации репродуктивного потенциала человека является состояние его здоровья. Особое внимание уделяется репродуктивному здоровью молодежи и студентов, которые представляют собой значительную и активную группу населения [3]. На состояние здоровья молодежи оказывают влияние ряд факторов: вредные привычки, стресс, низкий уровень сексуального просвещения, что ведет к распространению инфекций, передаваемых половым путем и увеличению рисков бесплодия. У каждой пятой пары в России диагностируется бесплодие. С 2024 года в России проводится репродуктивная диспансеризация с целью выявления признаков заболеваний или состояний, которые



могут негативно повлиять на беременность и последующее течение беременности, родов и послеродового периода. В основном, репродуктивное здоровье формируется в подростковом возрасте, когда организм наиболее уязвим к негативным воздействиям, при этом вредные привычки (алкоголь, курение), сформированные в юности, могут существенно снизить качество репродуктивного здоровья в будущем [4,5].

Подростковая беременность и аборт рассматриваются в здравоохранении, как один из ключевых индикаторов благополучия молодежи. Высокие показатели абортов в молодом возрасте нередко свидетельствуют о неэффективности профилактических мер и образовательных программ.

Средний возраст рождения первого ребенка в России, согласно статистике, составляет 26 лет. [1] Один из факторов, способствующих увеличению данного возраста, является получение высшего образования. Молодые люди, получающие высшее образование, чаще задумываются о создании семьи и рождении детей уже после окончания учебного заведения. Стоит отметить, что в нашем государстве активно внедряются различные меры поддержки для студентов, которые совмещают обучение с воспитанием детей. Студенты с детьми получают финансовую помощь: пособия, стипендии и компенсации, которые помогают покрыть основные расходы на ребенка, такие как питание, одежда и бытовые нужды.

Выводы. Таким образом, полученные в ходе исследования результаты указывают на то, что современные проблемы повышения рождаемости среди студенческой молодежи носят комплексный характер и требуют разработки плана межведомственного взаимодействия, в котором будут сделаны акценты на все стороны жизни молодой семьи от репродуктивного здоровья до мер социальной поддержки.

Список литературы:

1. Федеральная служба государственной статистики. Выборочное наблюдение репродуктивных планов населения 2022: сайт. — URL: https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/RPN22/index.html
2. Росстат. Демографический ежегодник России — 2023. М.: Росстат; 2023.
3. Министерство здравоохранения РФ. Государственный доклад о состоянии здоровья населения. М.: Минздрав; 2024.
4. Латышевская Н.А., Калинкина Г.И. Факторы риска репродуктивного здоровья студенческой молодежи // Гигиена и санитария. 2021. Т. 100, № 1. С. 67-72.
5. Белова А.А., Потапова А.П., Емелина Ю.А. Информированность населения о профилактике вреда пассивного курения и табакокурения до планирования беременности. // Аллея науки. 2022. Т. 1, № 12 (75). С. 167-174. Доступно по: <https://elibrary.ru/item.asp?id=53805342>.

СВЯЗЬ МЕЖДУ СОСТОЯНИЕМ МИКРОФЛОРЫ КИШЕЧНИКА И РАЗВИТИЕМ НЕРВНЫХ И ПСИХИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Завалишина Д.А., Холькина А.Г.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Вязовиченко Юрий Евгеньевич, профессор кафедры эпидемиологии и
доказательной медицины, д.м.н., профессор**

Актуальность. Доля психоневрологических расстройств значительно увеличилась в структуре заболеваемости и смертности всего мира: в 2021 году более 3 миллиардов человек страдали такими заболеваниями [1]. По данным ВОЗ в том же году в странах с высоким уровнем дохода болезнь Альцгеймера и другие деменции заняли 4 место среди основных причин смерти. В 2022 году депрессию испытывали 3,8% населения планеты.

Цель. Изучить влияние состояния кишечной микрофлоры на развитие нервных и психических заболеваний.

Материалы и методы исследования. В ходе исследования был проведен анализ релевантных отечественных и зарубежных источников литературы, а также открытых баз данных. Поиск литературы проводился с использованием научных библиотек Cyberleninka, PubMed по ключевым запросам.

Результаты исследования. Взаимосвязь между кишечником и головным мозгом осуществляется на уровне нервной, метаболической, гормональной и иммунной систем, а также с участием микрофлоры кишечника. Наличие оси «микробиота-кишечник-головной мозг» позволяет ученым сделать предположение о возможном участии кишечных микроорганизмов в развитии психоневрологических заболеваний. В исследовании Торшина И.Ю. установлено, что у пациентов с психическими расстройствами содержание *H.simplex*, *S.epidermidis* выше, чем у здоровых добровольцев. Значения шкалы, отражающей соответствие показателей состояния микробиома референсным интервалам, в основной группе составили 4,16 [95% ДИ 3,2–5,4], что достоверно отличалось от значений в контрольной (–4,90 [95% ДИ –6,3... –2,9]) [2].

Изменения в составе микробиома могут приводить к повышению проницаемости кишечной стенки, что будет способствовать распространению чужеродных агентов в организме и возникновению системного воспаления. Предполагается, что синдром «дырявого кишечника» выступает одним из факторов развития болезни Паркинсона. Например, содержание бактерий семейства *Prevotellaceae*, которые участвуют в производстве муцинов, необходимых для поддержания кишечного барьера, снижено у пациентов с паркинсонизмом [3].



В последние годы стала активно изучаться возможность модуляции кишечной микрофлоры. Ученые рассматривают использование пробиотиков в качестве дополнительного метода лечения психоневрологических заболеваний. Установлено, что применение пробиотического штамма *Bifidobacterium breve* A1 оказало положительное влияние на интеллектуальные способности пожилых людей, страдающих легким когнитивным расстройством. Общий балл тестов для определения нейропсихологического статуса был выше в основной группе (17,6 [95% ДИ 16-19,2]) по сравнению с контрольной (6 [95% ДИ 4,1-7,9]) [4]. Также выявлено, что использование штаммов *Limosilactobacillus reuteri* PBS072 и *Bifidobacterium breve* BV077 улучшало психоэмоциональное состояние людей, испытывающих стресс во время пандемии COVID-19 [5].

Выводы. Таким образом, состояние микробиоты кишечника может оказывать влияние на психоэмоциональное здоровье человека, играть определенную роль в развитии различных нервно-психических заболеваний. Дальнейшие исследования в этой области могут привести к созданию эффективных методов профилактики и лечения данных расстройств.

Список литературы:

1. Steinmetz, Jaimie Detal. Global, regional, and national burden of disorders affecting the nervous system, 1990–2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *The Lancet Neurology*. 2024;23(4):344-381. doi:10.1016/S1474-4422(24)00038-3;
2. Торшин И. Ю., Громова О. А., Ванчакова Н. П., Семёнов В. А. Сравнительный анализ показателей микробиома пациентов с психическими расстройствами и здоровых добровольцев. *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология*. 2022;204(8):92–105. doi:10.31146/1682-8658-ecg-204-8-92-105;
3. Doroszkiewicz, Julia et al. The Role of Gut Microbiota and Gut-Brain Interplay in Selected Diseases of the Central Nervous System. *International journal of molecular sciences*. 2021;22(18):10028. doi:10.3390/ijms221810028;
4. Xiao, Jinzhong et al. Probiotic *Bifidobacterium breve* in Improving Cognitive Functions of Older Adults with Suspected Mild Cognitive Impairment: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial. *JAD*. 2020;77(1):139-147. doi:10.3233/JAD-200488;
5. Nobile, Vincenzo, Francesco Puoci. Effect of a Multi-Strain Probiotic Supplementation to Manage Stress during the COVID-19 Pandemic: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled, Cross-Over Clinical Trial. *Neuropsychobiology*. 2023;82(2):61-71. doi:10.1159/000527956.

АНАЛИЗ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП О ВИРУСЕ ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА

Заостровцева О.К., Дмитриева И.А., Дьяконова Д.А.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Лопухов Платон Дмитриевич, доцент кафедры эпидемиологии и
доказательной медицины, к.м.н.**

Инфекция, вызываемая вирусом папилломы человека (ВПЧ) — одна из самых распространенных в мире, чрезвычайно контагиозна, имеет онкогенные штаммы и является первым фактором риска возникновения рака шейки матки. Эпигенетические изменения в клетках имеют решающее значение для прогрессирования предраковых поражений в инвазивный рак. Специалисты подтвердили достоверность связи персистенции ВПЧ и других новообразований — рака полового члена, ротовой полости, ротоглотки, вульвы и влагалища, а также — рецидивирующего респираторного папилломатоза, аногенитальных бородавок. Данные заболевания можно предотвратить вакцинацией против онкогенных штаммов, скринингом ПЦР, ПАП-тестом и терапией предраковых поражений.

Цель исследования — выявление уровня осведомленности о ВПЧ среди совершеннолетних опрашиваемых респондентов, осложнениях этого заболевания, методах профилактики, существующих вакцинах против ВПЧ, диагностике.

Материалом для исследования послужили научные публикации в базах Google Scholar и Pubmed, результаты анкетирования 162 респондентов. Оценивались: пол, возраст, уровень образования, источники информации о ВПЧ, знания респондентов о вызываемых ВПЧ инфекциях, носительстве, лечении, способах передачи, методах профилактики, наличии вакцинации против ВПЧ.

Результаты. Среди 162 респондентов были получены данные: Уровень информированности: 90% опрошенных слышали о вирусе папилломы человека, 9% никогда не слышали о ВПЧ, менее 1% опрошенных не уверены в ответе. Основными источниками информации для большинства опрошенных являются СМИ и интернет. Медицинские работники являются источником информации лишь для части респондентов. 80% знают о половой передаче вируса, менее половины опрошенных знают о вертикальном пути передачи (44%). Большинство опрошенных связывают ВПЧ с развитием онкологических заболеваний, при этом большинство связывают с разви-



тием рака шейки матки. Менее 30% связывают ВПЧ и развитие таких онкологических заболеваний, как Рак вульвы, влагалища, рак полового члена, рак ротовой полости, ротоглотки, рак анального канала, рак молочной железы. Менее 50% знают о связи ВПЧ с аногенитальными бородавками. При этом менее 30% респондентов не слышали к каким заболеваниям приводит ВПЧ. 66% опрошенных знают о существовании вакцинации против ВПЧ, при этом только 10% респондентов сделали прививку, 36% не планируют вакцинировать в будущем своих детей. Наиболее информированными оказались респонденты 25-40 лет, молодежь до 25 лет демонстрирует более низкий уровень знаний, среди старших возрастных групп наблюдается снижение уровня информированности

Несмотря на высокий общий уровень осведомленности о существовании ВПЧ, имеются пробелы в знаниях о путях передачи, последствиях инфицирования и методах профилактики. Самый низкий уровень знаний наблюдается в отношении нетрадиционных путей передачи вируса и спектра возможных клинических проявлений.

Данные могут быть использованы для разработки программ по повышению осведомленности населения о ВПЧ и совершенствования системы профилактического консультирования.

Список литературы:

1. Ntanasis-Stathopoulos I, Kyriazoglou A, Lontos M, A Dimopoulos M, Gavriatopoulou M. Current trends in the management and prevention of human papillomavirus (HPV) infection. J BUON. 2020 May-Jun;25(3):1281-1285. PMID: 32862567.
2. Зиганшин Айдар Миндиярович, Кейдар Сергей Вадимович, Халитова Регина Шамильевна, Мулюков Айрат Рамильевич, Мухамедьярова Эмилия Наилевна ВИРУС ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА: ЭТИОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗ, РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ В РАЗВИТИИ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ // Гинекология. 2023. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/virus-papillomy-cheloveka-etiologya-patogenez-rol-i-znachenie-v-razviti-i-raka-sheyki-matki> (дата обращения: 24.01.2025).
3. Shukla S, Bharti AC, Mahata S, Hussain S, Kumar R, Hedau S, Das BC. Infection of human papillomaviruses in cancers of different human organ sites. Indian J Med Res. 2009a;130:222–33.
4. Castellsagué X, Díaz M, de Sanjosé S, Muñoz N, Herrero R, Franceschi S, Peeling RW, Ashley R, Smith JS, Snijders PJ, Meijer CJ, Bosch FX. Worldwide human papillomavirus etiology of cervical adenocarcinoma and its cofactors: implications for screening and prevention. J Natl Cancer Inst. 2006;98:303–15.
5. Винокурова Светлана Владимировна ВИРУСЫ ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА 6 И 11 ТИПОВ: РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ, ПАТОГЕННОСТЬ И ОНКОГЕННОСТЬ // Вопросы практической кольпоскопии. Генитальные инфекции. 2022. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/virusy-papillomy-cheloveka-6-i-11-tipov-rasprostranennost-patogennost-i-onkogennost>.

СКАРЛАТИНА: ПРОЯВЛЕНИЯ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Заренок В.Н.

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
Минск, Беларусь*

Бандацкая Майя Ивановна, доцент кафедры эпидемиологии, к.м.н.

На сегодняшний день стрептококковые инфекции достаточно широко распространены. Согласно данным ВОЗ ежегодно от инфекции, вызванной стрептококком группы А, умирает более 500 000 человек в мире. Патогенное действие стрептококков не ограничивается ротоглоткой и регионарными лимфатическими узлами. Стрептококковые продукты, всасываясь в кровь, вызывают нарушение терморегуляции, токсическое поражение центральной нервной, сердечно-сосудистой, мочевыделительной, желчевыделительной и других систем [1]. После перенесенной инфекции возможно развитие миокардита, ревматизма, гломерулонефрита. Специфическая профилактика для данной инфекции не разработана, поэтому проблема остается актуальной для здравоохранения.

Цель работы. Изучить особенности многолетней динамики заболеваемости скарлатиной в Республике Беларусь.

Материалы и методы. В работе использованы материалы официальной регистрации заболеваемости за период с 1999 по 2024 гг., данные о численном составе населения. Проведено сплошное динамическое наблюдательное исследование. Обработка данных проводилась с использованием стандартных приёмов ретроспективного анализа. К средним показателям заболеваемости рассчитывали ошибку.

Результаты исследования. Нами установлено, что среднемноголетний показатель заболеваемости за последние 26 лет на территории Республики Беларусь составил $18,21 \pm 0,44$ случаев на 100 000 населения. Многолетняя динамика заболеваемости скарлатиной характеризовалась выраженной тенденцией к снижению, которая описывается уравнением $y = -0,8047x + 28,866$; $R^2 = 0,6459$ ($p < 0,05$). Средний темп прироста составил — 4,42 %. Группой риска являлись дети 3-6 лет.

Исследуемый отрезок времени был разделен на два периода: с 1999 по 2008 гг. и с 2009 по 2024 гг. Во втором периоде (2009-2024 гг.) среднемноголетний показатель заболеваемости ($13,4 \pm 0,38$ случаев на 100 000 населения) был ниже в 1,9 раза, чем в первом периоде (1999-2008 гг.) ($25,61 \pm 0,51$ случаев на 100 000 населения). Многолетняя динамика заболеваемости скарлатиной, характеризующаяся стабильной тенденцией в первом перио-



де (1999-2008 гг.), сменилась умеренной тенденцией к снижению во втором периоде (2009-2024 гг.), со средним темпом прироста $-4,1\%$ ($p < 0,05$). Во время пандемии COVID-19 эпидемиологическая ситуация резко изменяется. В допандемический период (2009-2019 гг.) показатель заболеваемости составил $15,55 \pm 0,41$ случаев на 100 000 населения, однако во время пандемии (2020-2021 гг.) уровень заболеваемости снизился в 3,75 раз и составил $4,13 \pm 0,21$ случаев на 100 000 населения ($p < 0,05$). Фактический аномально низкий показатель заболеваемости за весь исследуемый период времени отмечался в 2021 г., во время пандемии COVID-19, и составил $2,1 \pm 0,34$ случаев на 100 000 населения, что ниже в 6,4 раза среднего показателя, характерного для допандемического периода (2009-2019 гг.), и в 15,6 раз ниже максимального показателя заболеваемости — $32,8 \pm 0,52$ случаев на 100 000 населения в 2005 году. После пандемии COVID-19 (2022-2024 гг.) показатель заболеваемости практически вернулся к допандемическому уровню и составил $11,64 \pm 0,36$ случаев на 100 000 населения, что на четверть ниже среднего уровня заболеваемости в 2009-2019 гг. Эпидемическое неблагополучие в 2022-2024 гг. может быть обусловлено активизацией циркуляции стрептококка на фоне уменьшения иммунной прослойки к возбудителю после благополучия во время пандемии COVID-19, а также увеличением циркуляции вирусов гриппа в 2022-2024 гг. Нами установлена прямая умеренная корреляционная зависимость между уровнем заболеваемости скарлатиной и уровнем заболеваемости гриппом (коэффициент корреляции $0,58 \pm 0,13$, $p < 0,05$).

Таким образом, после 2009 г. заболеваемость скарлатиной постепенно начала снижаться, достигнув минимального значения в 2021 г. В 2009-2024 гг. уровень заболеваемости был в 1,9 раз ниже, чем в 1999-2008 гг. Группой риска весь период наблюдения являлись дети 3-6 лет. Пандемия COVID-19 сыграла немаловажную роль в приостановлении эпидемического процесса скарлатины. Этому способствовало применение населением комплекса неспецифических профилактических мероприятий, направленных на разрыв аэрозольного механизма передачи, и, возможно, снижение циркуляции вируса гриппа.

Список литературы:

1. Лобзин Ю.В. Руководство по инфекционным болезням. Учебное пособие. 2000; (1):98.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Ивашкевич А.В.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Трегубов Валерий Николаевич, профессор кафедры общественного
здоровья и здравоохранения им. Н.А. Семашко, д.м.н., профессор**

Введение. Современное здравоохранение предъявляет высокие требования к управлению медицинскими организациями. Эффективность деятельности руководителей медицинских организаций играет ключевую роль в достижении целей современного здравоохранения. Успешное управление медицинскими учреждениями напрямую влияет на качество оказываемых услуг, доступность лечения, уровень удовлетворенности пациентов и сотрудников, а также финансовую устойчивость учреждений.

Цель работы. Целью данной работы является подробный анализ критериев оценки эффективности деятельности руководителей медицинских организаций, основываясь на действующих нормативных актах, которые задают рамки и стандарты для этой оценки.

Материалы и методы. Для достижения поставленной цели были использованы следующие методы исследования: обзор и анализ научной и нормативно-правовой базы.

Результаты. Можно выделить основные группы критериев оценки эффективности руководителей медицинских организаций:

1. Финансовые показатели: Привлечения дополнительных инвестиций. Улучшения коэффициента доходности медицинской организации. Снижения нецелевого использования ресурсов.
2. Организационные показатели: Сокращение времени ожидания медицинских услуг. Оптимизация кадрового состава. Повышение квалификации сотрудников.
3. Качество медицинской помощи: Удовлетворенность пациентов. Частота осложнений и повторных госпитализаций. Внедрение передовых медицинских технологий.
4. Социальные и управленческие показатели: Уровень вовлеченности сотрудников. Механизмы обратной связи с пациентами. Антикризисные стратегии.
5. Цифровизация и искусственный интеллект: Использование больших данных и AI. Виртуальные помощники и чат-боты. Цифровая экосистема управления.

Обсуждение. Выявленные в ходе анализа критерии подтверждают, что оценка работы руководителей медицинских организаций должна быть мно-



гогранной. Это означает, что процесс оценки не должен ограничиваться лишь одним аспектом, таким как качество оказания медицинских услуг, а должен охватывать широкий спектр факторов, включая административные и финансовые аспекты. Такой подход обеспечивает более полное понимание эффективности работы медицинских учреждений и позволяет выявить проблемные зоны, требующие внимания. Для руководителей медицинских организаций задача не ограничивается только управлением процессами — они должны стремиться к постоянному улучшению качества обслуживания, что напрямую связано с удовлетворенностью пациентов и безопасностью предоставляемых ими услуг.

Выводы:

1. критерии оценки эффективности, установленные Приказом Минздрава России N 696н и N 323-ФЗ, служат основой для оценки качества и безопасности медицинских услуг.
2. необходимость создания комплексной системы оценки, которая должна учитывать не только организационные и финансовые аспекты, но и саму суть медицинской помощи.
3. важность гибкости в применении критериев оценки в зависимости от специфики.
4. внедрения четких критериев оценки и соблюдения законодательства.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ (ред. от 28.12.2024) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2025) // Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, N 48, ст. 6724.
2. Приказ Минздрава России от 31.10.2014 N 696н (ред. от 07.05.2018) «Об утверждении Положения об оплате труда работников федеральных казенных учреждений, подведомственных Министерству здравоохранения Российской Федерации, по виду экономической деятельности «Здравоохранение и предоставление социальных услуг» (Зарегистрировано в Минюсте России 11.02.2015 N 35981)
3. Приказ Минздрава России от 29.04.2020 N 387н «Об утверждении показателей эффективности деятельности федеральных государственных учреждений, находящихся в ведении Министерства здравоохранения Российской Федерации, и их руководителей» (Зарегистрировано в Минюсте России 04.06.2020 N 58588)
4. Латуха О.А., Сон И.М., Бравве Ю.И. Анализ эффективности деятельности медицинских организаций. Менеджер здравоохранения. 2023; 9: 46-51.
5. Степанова Л.Н., Козлова М.Г. Цифровизация управления в здравоохранении. Инновации в медицине. 2022; 10(3): 33-40.
6. Вязикова А.А., Борщук Е.Л. Сравнительный анализ методик оценки эффективности системы здравоохранения. Студенческая наука XXI века. 2016; 1-1: 27-31.
7. Уйба В.В., Чернышев В.М., Пушкарев О.В., Стрельченко О.В., Клевасов А.И. Экономические методы управления в здравоохранении. Новосибирск: ООО «Альфа-Ресурс», 2012. — 314 с.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА НА АВТОРЕМОНТНОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Капиев Г.В., Гапанович М.А.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Филин Андрей Сергеевич, доцент кафедры экологии человека и
гигиены окружающей среды, к.м.н.**

Условия труда авторемонтного предприятия характеризуются сочетанным воздействием факторов производственной среды: шума, локальной и общей вибрации, неблагоприятного микроклимата, вредных химических веществ, тяжести и напряженности трудового процесса. Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что основная доля авторемонтных предприятий не соответствует гигиеническим нормативам.

Цель исследования. Изучение условий труда на авторемонтном предприятии, выявление факторов риска, определение уровня вредности и тяжести труда, а также соблюдение санитарных правил и нормативов.

Материалы и методы. В работе проведен анализ производственных участков, эксплуатационной и технической документации, инструментальное исследование и оценка физических факторов производственной среды (освещенности, шума и вибрации), воздуха рабочей зоны (химического фактора, аэрозолей преимущественно фиброгенного действия (АПФД)), тяжести и напряженности трудового процесса на соответствие гигиеническим нормативам. Освещенность замерялась прибором комбинированным: Пульсметр + Люксметр. Марка: ТКА-ПКМ (08) с диапазоном измерения от 10 до 200000 лк, предназначенным для замера коэффициента пульсации источников излучения и освещенности в видимой области спектра. Для оценки показателей микроклимата использовался прибор Метеоскоп-М, дополнительно укомплектованный черным шаром для измерения индекса тепловой нагрузки среды. Для измерения уровня шума и вибрации (три компонента) применялся шумомер-вибромметр, анализатор спектра Марка: ЭКОФИЗИКА-110А с возможностью применения микрофонов с внешней и встроенной поляризацией.

Результаты. Освещенность. Установлено, что освещенность на территории авторемонтного предприятия преимущественно совмещенного типа, при котором недостаточное по нормам естественное освещение дополняется искусственным. Уровень освещенности в соответствии с характером выполняемой работы оценивается как недостаточный. Фактические значения уровней освещенности на рабочих местах находятся в диапазоне от 200 до 231 лк. Класс условий труда по параметрам освещенности — «вредный» (3.1).



Микроклимат. В соответствии с гигиеническими нормативами на рабочих местах температура воздуха составляет 21,8 — 24,7⁰, что превышает существующую норму на 2,7 и 2,8⁰ соответственно. При допустимом диапазоне от 15 до 22⁰. Значения относительной влажности и скорости движения воздуха не выходят за рамки установленного норматива. Величина ТНС-индекса составляет 25,0. Класс условий труда по параметрам микроклимата — «вредный» (3.2)

Шум. Источниками шума являются работающее оборудование, система приточно-вытяжной вентиляции с механическим побуждением. По характеру — непостоянный, широкополосный, механический. Определение шума проводилось в точках наиболее частого пребывания рабочих. При оценке уровней шума на рабочих местах на соответствие их гигиеническим нормативам были получены значения в диапазоне от 80 до 85 дБА, что превышает установленный норматив в 80 дБА. Класс условий труда по параметрам шума — «вредный» (3.1).

Вибрация. По результатам исследования установлен характер вибрации — локальная. Источник локальной вибрации — электрическая шлифовальная машина. Уровень вибрации на рабочих местах не превышает допустимые показатели. Класс условий труда по параметрам вибрации — «допустимый» (2)

Химические вещества. В настоящее время, исследования по содержанию химических веществ в воздухе рабочей зоны проводятся.

Заключение. На исследуемом авторемонтном предприятии наблюдается превышение гигиенических нормативов (параметры микроклимата, шум, освещенность), что в дальнейшем может негативно отразиться на здоровье работников. По результатам всех исследований можно установить класс условий труда — III (подкласс 3.2). Работодателю следует увеличить искусственную освещённость на рабочих местах, применять кондиционирование воздуха и отопление, оборудовать автомастерские покрасочными камерами, обеспечить рабочих современным инструментом и средствами индивидуальной защиты, организовать перерывы (до/после обеда) в течение рабочей смены.

Работа во вредных условиях труда при сочетанном воздействии неблагоприятных производственных факторов и факторов трудового процесса в течение длительного времени создает высокий уровень профессиональной заболеваемости и инвалидности среди работников автотранспортных предприятий.

Определение причинно-следственных связей между условиями труда, производственными факторами, стажем работы и исходами профессиональной заболеваемости может быть рекомендовано к использованию при внедрении риск-ориентированного подхода в проведении контрольно-надзорной деятельности.

Список литературы

1. Благодатин В.М., Пенкнович А.А., Федотова И.В. Проблемы гигиены труда и профпатологии в химической промышленности на современном этапе // Вестник Российской Академии медицинских наук. — 1995. — № 3. — С. 141.
2. Веденева Л. М. Оценка условий труда на рабочем месте по химическому фактору / Л. М. Веденева, Н. А. Трофимов // Материалы X Юбилейной международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы охраны труда и безопасности производства — 2017: теория и наилучшие практики риск-ориентированного подхода к системному управлению охраной труда и сохранению трудового потенциала», г. Пермь, 14-15 ноября 2017 г. — Пермь: Изд-во ПНИПУ, 2017. — С. 169-177.
3. Салимгареева Т.М., Каримова Л.К., Бейгул Н.А., Маврина Л.Н., Гимаева З.Ф. Гигиенические аспекты оценки условий труда и их влияние на здоровье работников, занятых в производстве.: научная статья. — Уфа, 2015. — 95 с.
4. СанПин 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах» от 21.06.2016 г.
5. Могилenkova Л.А., Рембовский В.Р. Классификация индивидуального состояния здоровья в системе мониторинга воздействия химического фактора.: научная статья. — Санкт-Петербург, 2015. — 120с.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ, ОБСЛЕДУЕМЫХ НА ЛЕКАРСТВЕННУЮ УСТОЙЧИВОСТЬ, НА ТЕРРИТОРИИ ПРИМОРСКОГО КРАЯ

Кашковский М.Н., Рувинская В.Д., Горелова И.С., Лоншаков К.А.

ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Владивосток

**Попов Александр Федорович, профессор кафедры эпидемиологии и
военной эпидемиологии, д.м.н., профессор**

Актуальность. На сегодняшний день ВИЧ-инфекция продолжает оставаться актуальной проблемой для здравоохранения не только в Российской Федерации (РФ), но и в мире в целом [1]. Своевременное назначение антиретровирусных препаратов (АРВП) позволяет снижать первичную заболеваемость и смертность от данного заболевания. Однако, вместе с этим, следует отметить регистрацию случаев лекарственной устойчивости (ЛУ) у вируса иммунодефицита человека (ВИЧ), которая является неблагоприятным фактором, ухудшающим течение ВИЧ-инфекции и качество жизни пациентов [2].

Цель. Изучить эпидемиологические особенности ВИЧ-инфекции у пациентов, обследуемых на ЛУ к АРВП на территории Приморского края.



Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 200 медицинских карт пациентов с диагнозом ВИЧ-инфекция, состоявших на диспансерном наблюдении в ГБУЗ ККБ №2 «Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями» г. Владивосток. Все пациенты были обследованы на ЛУ к АРВП и в зависимости от обнаружения у них резистентности были разделены на две группы: I-я — лица с ЛУ (n=42, 21,0%) и II-я — лица без ЛУ к АРВП (n=158, 79,0%). Для реализации поставленной цели проведен комплекс аналитических, эпидемиологических и статистических исследований.

Результаты и обсуждение. Как в первой, так и во второй группе преобладали мужчины (n=24, 57,1% и n=96, 60,8% соответственно). Наибольшая доля заболевших приходилась на возрастную категорию 35-44 года (n=15, 35,7% в I-ой группе и n=62, 39,2% во II-ой группе соответственно), что свидетельствует о вовлеченности трудоспособного населения в эпидемический процесс. Средний возраст пациентов с ЛУ составил 42 ± 0 лет, без ЛУ — $43 \pm 1,5$ лет. Несовершеннолетние лица (n=3, 1,5%) встречались исключительно во второй группе пациентов.

Большинство пациентов с ЛУ и без ЛУ являлись городскими жителями (n=33, 78,6% и n=133, 84,2% соответственно) и проживали на территории ПК (n=42, 100% и n=146, 92,4% соответственно). Лица (n=12, 7,6%), прибывшие из других эндемичных по ВИЧ-инфекции регионов РФ (Иркутская, Оренбургская и Кемеровская области) встречались только во второй обследуемой группе.

Доля работающего населения в обеих группах не превышала 55% (n=21, 50,0% в первой и n=85, 53,8% во второй), что может указывать на отсутствие у них официального трудоустройства.

Анализ эпидемиологического анамнеза показал, что основным путем передачи ВИЧ-инфекции в группе с ЛУ и без ЛУ являлся половой (n=27, 64,3% и n=98, 62,0% соответственно), при этом значительная часть пациентов (n=23, 54,7% и n=106, 67,1% соответственно) не состояла в браке или не имела постоянного полового партнера. Следует отметить, что во второй группе 6,3% (n=10) пациентов на постоянной основе пользовались услугами коммерческого секса.

Заключение. Лекарственная устойчивость к АРВП выявлена у 1/5 части обследуемых ВИЧ-инфицированных пациентов. В обеих группах ВИЧ-инфекция преимущественно регистрировалась у городского населения мужского пола трудоспособного возраста. Основной путь инфицирования как в первой, так и во второй группах — половой. Среди пациентов, прибывших из субъектов РФ с высокой пораженностью ВИЧ-инфекцией, резистентность к АРВП не регистрировалась.

Список литературы:

1. Афтаева Л.Н., Ниталанова В.А., Сулина М.В. Клинические и эпидемиологические особенности ВИЧ-инфекции. Вестник Пензенского государственного университета. 2023;3:29-34.
2. Маркелова Е.В., Бениова С.Н., Кныш С.В., Горелова И.С., Огнева З.В., Елисеева В.С., Чагина Е.А. Промежуточные результаты оценки лекарственной устойчивости ВИЧ у пациентов, проживающих на территории Приморского края. Тихоокеанский медицинский журнал. 2024;4:63–68.

**РОЛЬ Н.Г. ФРЕЙБЕРГА В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ВРАЧЕБНО-
САНИТАРНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В РОССИИ**

Киселева В.Ю.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Трегубов Валерий Николаевич, профессор кафедры общественного
здоровья и здравоохранения им. Н.А. Семашко, д.м.н., профессор**

Актуальность. В 2025 году в России отмечается 125 лет с момента издания «Врачебно-санитарного законодательства» под авторством Н. Г. Фрейберга. Этот сборник не только отразил актуальные на тот момент проблемы здравоохранения, но и стал основой для дальнейших реформ и изменений в области медицинского права и санитарного законодательства.

Цель исследования. Анализ вклада работы Н. Г. Фрейберга в устройство современной системы здравоохранения

Материалы и методы. Для достижения цели исследования использовались исторический, аналитический, логический и библиографический методы. Первичным материалом явились научные труды, опубликованные Н.Г. Фрейбергом, поиск которых осуществлялся в электронных научных библиотеках eLibrary, CyberLeninka, Национальной электронной библиотеки, Электронной библиотеки исторических документов, по ключевым словам: Н.Г. Фрейберг, врачебно-санитарное законодательство, система здравоохранения.

Результаты и обсуждение. Конец XIX — начало XX века стал переломным этапом в формировании санитарной службы Российской империи. Но врачебно-санитарное законодательство развивалось медленно и отсутствие четких формулировок в законах часто позволяло виновным избегать ответственности [1].

Для систематизации врачебно-санитарного законодательства требовался специалист с логическим мышлением и практическим опытом, каким обладал Николай Густавович Фрейберг, обеспечивший преемственность между дореволюционной и советской медициной.



Фрейберг внес значительный вклад в систематизацию врачебно-санитарного законодательства, подготовив три издания «Врачебно-санитарного законодательства в России» с подробными комментариями [2].

Как отмечает сам автор, при составлении данного очерка преследовались две цели. Первая — предоставить сжатую характеристику санитарных мероприятий, организации врачебной помощи, прав и обязанностей медицинского персонала, установленных законом и правительственными распоряжениями. Вторая цель — создать справочную книгу, позволяющую читателям ориентироваться в вопросах санитарно-врачебного дела и находить точные указания на соответствующие распоряжения и разъяснения [3].

Книга состоит из девяти глав, охватывающих все законодательные акты, действующие на 1900 г. по врачебно-санитарному направлению. Также в сборник входит «прибавление», где подробно описаны международные санитарные конвенции по профилактике чумы и холеры.

В 1912 году была создана комиссия по пересмотру врачебно-санитарного законодательства под руководством академика Г. Е. Рейна. В её составе было около 100 представителей различных ведомств, а делопроизводством занимался Н. Г. Фрейберг. После Октябрьской революции принципы централизованного управления здравоохранением стали актуальными и наработки комиссии Рейна были востребованными. Фрейберг был приглашен для участия в создании Наркомздрава РСФСР. Он передал материалы комиссии в библиотеку Наркомздрава; в дальнейшем Николай Густавович консультировал руководство по вопросам медицинского законодательства [4].

Выводы. Николай Густавович Фрейберг сыграл важную роль в совершенствовании врачебно-санитарного законодательства в России. Он не только разрабатывал теоретические подходы к организации санитарного дела, но и активно участвовал в их реализации, что позволило значительно улучшить состояние здравоохранения в стране.

Список литературы:

1. Митлина Ю. В. Разработка и систематизация врачебно-санитарного законодательства Российской империи в конце XIX — начале XX в. В кн.: Материалы международной научной конференции «Реформы в повседневной жизни населения России: история и современность». Том 1. Санкт-Петербург; 2020:194-9
2. Егорышева И. В. Н. Г. Фрейберг — видный организатор отечественного здравоохранения. Проблемы социальной гигиены и история медицины. 2001; 6
3. Фрейберг Н.Г. Врачебно-санитарное законодательство в России: узаконения и распоряжения правительства по гражданской медицинской, санитарной и фармацевтической частям. Международные санитарные конвенции. Санкт-Петербург; 1901.
4. Егорышева И. В. Значение трудов Комиссии Г. Е. Рейна для здравоохранения России. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2013; 2:54-7.

**ИСТОРИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО ДЕТСКОГО ЦЕНТРА «АРТЕК»
(К 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ ФОРМИРОВАНИЯ)**

Кислова М.Б.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Трегубов Валерий Николаевич, профессор кафедры общественного
здоровья и здравоохранения им. Н.А. Семашко, д.м.н., профессор**

Актуальность. В 2025 г. отмечается 100-летие со дня создания Артека, самого известного пионерского лагеря СССР и популярного бренда наших дней.

Цель исследования. Провести исторический анализ развития МДЦ «Артек».

Материалы и методы: Для достижения цели исследования использовались исторический, аналитический, логический и библиографический методы. Материалом явились статьи электронных научных библиотеках eLibrary, CyberLeninka, по ключевым словам: Артек, международный детский центр, развитие личности.

Результаты и обсуждение. Открытие пионерского лагеря Артек состоялось 16 июня 1925 г. Инициатором его создания являлся один из организаторов советского здравоохранения Зиновий Петрович Соловьев, ставший автором концепции, основанной на попытке найти «золотую середину» между двумя крайностями: «госпитализма» (гипертрофированной заботы о здоровье детей) и т. н. «индейщины» (характерной для скаутский лагерей 1920-х гг). [1,2]. Более того, Артек был задуман как лагерь-санаторий для «детей, страдающих туберкулезной интоксикацией». Ф.Ф. Шишмарев смог организовать в трудное время безопасный отдых детей и собрать материал, на основе которого легко и быстро организовывались отдых и оздоровление детей, развивалась профилактическая педиатрия [3].

Следует напомнить, что в СССР пионерские лагеря являлись значимыми агентами социализации будущих граждан, были ориентированы на социально-идеологическое воспитание детей, способствовали отсечению девиантного поведения и включали в себя все жизненные практики детей: работа — учеба — игра — свободное время — сон. Пребывание в лагере обычно происходило во время летних каникул, как бы «связывая» между собой воспитательную работу прошедшего и будущего учебного года.

Артек выполнял также презентационную функцию. Для советской и зарубежной аудитории пионерский лагерь позиционировался как идеальная «Республика Пионерия» для детей всего мира независимо от их расы, национальности, социальной принадлежности. Гостями Артека становились



первые лица государств, различные советские и зарубежные знаменитости [2]. Именно стремление попасть в этот «земной рай» стало для многих детей существенным стимулом к личностному росту. Характер кривой, отражающей уровень сформированности гражданской идентичности подростков в Артеке, смещается в сторону значений выше среднего [4].

Постсоветский период в развитии Артека характеризовался сокращением масштабов международных связей и резким уменьшением государственного финансирования. Вопрос о существовании Артека остро встал в 2009 г., когда лагерь вынужден был на некоторое время полностью прекратить свою работу. Изменилась педагогическая концепция работы Артека: произошла деидеологизация и сокращение интернационального компонента воспитательной работы. Вхождение Крыма в состав РФ вновь остро поставило вопрос о перспективах развития МДЦ «Артеке»: было принято решение, что он будет находиться не в крымском, а в федеральном подчинении Министерства образования и науки РФ [2].

В 2016 году Артек был признан лучшим детским центром среди 100 тысяч детских лагерей из 50 стран мира [5].

Заключение. Как следует из представленного материала, МДЦ «Артеке» имеет значимую роль в развитии и становлении личностей детей и подростков СССР и РФ, существенное политическое и культурное значение в истории нашей страны.

Список литературы:

1. Неизвестные факты известной истории Артека Из истории педиатрии 2022 <https://doi.org/10.15690/pf.v19i2.2413>
2. Абдулхаиров А.З. «Страна мечты» Артек: традиции, достижения и перспективы международного детского центра Современные проблемы сервиса и туризма 2014 DOI: 10.12737/5600
3. Исаева Л.В. Управление воспитательной деятельностью педагогов организаций детского отдыха и оздоровления Постулат. 2021. №1
4. Беловол Е. В., Копцева А.В. Особенности гражданской идентичности российских подростков (на примере отдыхающих в международном детском центре «Артеке») INTEGRATION OF EDUCATION. Vol. 26, No. 2. 2022 doi: 10.15507/1991-9468.107.026.202202.363-385
5. Нещадимов И.В. Особенности организации физкультурно-образовательной деятельности международного детского центра «Артеке» Вестник науки и творчества № 3 (63) 2021

К ВОПРОСУ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ОТДЕЛОВ ЭКСПЕРТИЗЫ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Козик М.А.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Морозов Сергей Юрьевич, ассистент кафедры общественного
здоровья и здравоохранения им. Н.А. Семашко**

Актуальность работы обоснована потребностью в устранении выявленных ошибок, и оптимизации процесса работы отделов экспертизы качества медицинской помощи в амбулаторно-поликлинических условиях.

Целью работы являлось проведение анализа работы отдела контроля качества и клинико-экспертной работы на базе ФГБУ «Поликлиника №3 УДП РФ» за 2024 г.

Материалы и методы. Изучены 45 приказов главного врача, 250 протоколов врачебных комиссий по вопросам качества и безопасности медицинской деятельности ФГБУ «Поликлиника №3 УДП РФ» за 2024 г., 11 протоколов комиссий по возмещению прямого действительного ущерба.

Результаты. Результаты исследования показали, что отдел экспертизы качества медицинской помощи (далее ОЭКМП) создан в соответствии с приказом главного врача поликлиники в 2015 г. и является структурным подразделением ФГБУ «Поликлиника №3 УДП РФ». В отделе 4 штатных должности: заведующий — 1 ставка, врач-терапевт — 2 ставки и медсестра -1 ставка, врач-методист — 2,25 ставки, клинический фармаколог — 0,75 ставки, медсестра — 1 ставка. Основные специальности врачей ОЭКМП: терапия, клиническая фармакология и судебно-медицинская экспертиза. Все без исключения имеют специальность «Организация здравоохранения и общественное здоровье». Рабочие места сотрудников оснащены современной техникой: 4 компьютера, 5 принтеров, 1 факс, 1 многофункциональное устройство (принтер, сканер). Деятельность отдела ЭКМП осуществляется в соответствии с утвержденным Порядком и Положением о проведении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности (далее ВКК).

Результаты деятельности отдела ЭКМП показали, что количество экспертиз первого и второго уровня снизилось в сравнении с 2020 г., что связано с реструктуризацией неврологического и хирургического эндоскопического отделений. Наибольшее количество дефектов ВКК 1 уровня связано с нарушениями при оформлении медицинской документации, дефектами объективного осмотра и дополнительных обследований, дефектами оформления



диагноза. 1 место (48,8%) — дефекты оформления медицинской документации. 2 место -19,6% дефекты объективного осмотра и дополнительных обследований. 3 место 12,2% дефекты оформления диагноза. Структура выявленных дефектов с 2020 г. не изменилась. Количество выявленных дефектов с 2023 г. снизилось на 218 случаев, что связано с улучшением качества оказания медицинской помощи и с работой отдела контроля качества. Коэффициент качества 1 уровня не изменился — 0,98%.

Анализ ВКК 2 уровня показал, что при 1 уровне не было выявлено 15% нарушений. Были подготовлены и проведены 11 комиссий по возмещению прямого действительного ущерба.

Также было выявлено, что значительно возрос уровень трудозатрат для осуществления необходимых функций и выполнения задач, поставленных перед отделом, в соответствии с Положением об ОЭКМП, утвержденного 18.05.2018.

Это связано с рядом причин:

1. значительное возросли требования страховых медицинских организаций к оформлению и выполнению предоставленных к оплате медицинских услуг
2. внутренние ресурсы отдела в настоящее время полностью задействованы, все сотрудники имеют ненормированный рабочий день.

Выводы: Выяснено, что работники отделов ЭКМП не используют информационно-аналитические системы МИС в полной мере. Для решения выявленных проблем, требуется создание моделей для отбора случаев, подлежащих ВКК в зависимости от нозологии заболеваний, а также иных критериев, позволяющих повысить качество оказываемой медицинской помощи.

Необходимо обучить сотрудников качественному использованию технологий вместо ведения большого количества бумажного документооборота.

Предоставить сотрудникам возможности для повышения квалификации: организация тренингов, семинаров, обучающих курсов и конференций для обмена опытом.

Следует уделить внимание разработке актуальных рабочих памяток для оптимизации трудового процесса.

Повышение юридической грамотности при непосредственном участии работодателя, а также организация курсов по медицинскому праву, позволит сотрудникам не только знать свои права, но и научит избегать ошибок, которые могут повлечь за собой судебные разбирательства и иски со стороны страховых компаний.

Список литературы.

1. Казанкова, Е.В. /Медицинская документация и судебные риски/Е.В. Казанкова// Адвокатская газета: электронная газета. URL: <https://www.advgazeta.ru/> . Дата публикации: 03 августа 2023.

2. Еругина, М.В. Практика оформления медицинской документации. Медицинская карта стационарного больного : [выступление] / Еругина, М.В.; межрегиональная научно-практическая конференция «Медицина и право: новые реалии [г. Рязань, 24-25 октября 2024 г.]// ООМР «Медицинская палата Новгородской области» — URL: <https://medpalatanovreg.ru/page-41.html> . — Дата публикации: ноябрь 2024.
3. Панов, А.В./Какие последствия за допущенные ошибки ведения медицинской документации?/ А.В. Панов// Яндекс Дзен: блог — Медицинский юрист Алексей Панов — URL: <https://dzen.ru/pravomed> . Дата публикации: 27 апреля 2023.
4. Шишов, М.В./ Ведение медицинской документации в форме электронных документов, или О чём вам не обязаны сообщать при оказании медицинской помощи/ М.В. Шишов// *Zakon.ru*: электронный журнал. URL: <https://zakon.ru/> . Дата публикации: 16 сентября 2021.
5. Старченко, А.А./ Медицинская документация: для прокурора или для адвоката, для пациента или для врача?/ А.А. Старченко// Менеджер здравоохранения.- 2016.- № 4 .- С. 58-68.: электронный журнал. URL: <https://www.idmz.ru/> . Дата публикации: 05 мая 2016.
6. Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. URL: <https://rosпотребнадзор.ru>

РОЛЬ К.В. МАЙСТРАХ В РАЗВИТИИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ (К 125-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)

Корова Д.В.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Трегубов Валерий Николаевич, профессор кафедры общественного
здоровья и здравоохранения им. Н.А. Семашко, д.м.н., профессор**

Ксения Васильевна Майстрах (2 февраля 1900 — 1981)— советский социал-гигиенист, организатор здравоохранения, историк медицины, доктор медицинских наук, профессор.

Трудовой путь Ксении Майстрах начался в 1918 году на посту секретаря Самарского губернского отдела народного образования.

После службы в Красной Армии (1919-1921) она вернулась в науку, поступив в аспирантуру 2-го ММУ под руководством З.П. Соколова. С 1930 по 1938 год она прошла путь от ассистента до доцента кафедры социальной гигиены.

В этот же период Ксения преподавала историю медицины и социальной гигиены в МОКИ-Медвузе (МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского). С 1938 по 1950 год она возглавляла кафедру социальной гигиены и организации здравоохранения. В 1940 году она получает звание профессора.

С её приходом на кафедре был организован факультативный курс истории медицины, а также активно велась научно-исследовательская работа, посвящен-



ная изучению истории санитарного состояния Московской области, смертности населения и совпадению клинических и патологоанатомических диагнозов.

Однако начавшаяся Великая Отечественная война внесла кардинальные изменения в жизнь института и Ксении Васильевны. Во время эвакуации она взяла на себя роль директора института. Под её началом институт был эвакуирован в Фергану, где с 1941 по 1943 год было подготовлено и выпущено 221 врач. За эту работу Майстрах была награждена орденом Трудового Красного Знамени.

С 1950 года, после кончины Н.А. Семашко, возглавлявшего кафедру организации здравоохранения 1-го Московского медицинского института, она на протяжении пяти лет руководила этой кафедрой. В научных исследованиях кафедры особое внимание уделялось вопросам теории советского здравоохранения, основы которых были заложены Майстрах.

Её работы заложили методологию профилактической направленности отечественного здравоохранения, что отразилось в исследованиях кафедры. Майстрах разработала типовую программу, план занятий и лекций, а также издала альбом наглядных пособий по санитарному просвещению.

К.В. Майстрах — автор учебников по социальной гигиене и организации здравоохранения, переизданных и переведённых на иностранные языки. Под её руководством было подготовлено более 15 докторских и кандидатских диссертаций. Она также была редактором отдела «Организация здравоохранения» во 2-м издании Большой Медицинской Энциклопедии и заместителем председателя исполкома Союза обществ Красного Креста и Красного Полумесяца СССР.

Празднование 125-летия со дня рождения Ксении Васильевны Майстрах — это напоминание о важности вклада медицины в общество и значении личных усилий врачей в борьбе за здоровье людей.

Список литературы:

1. Тимофеева Н. И., Лобанов А. Ю. Профессор Ксения Васильевна Майстрах (к 115-летию со дня рождения) // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н. А. Семашко. 2015. No 3.
2. Майстрах К. В. История и задачи советской медицины / Институт заочного обучения Наркомздрава РСФСР. Отделение среднего медицинского персонала. — Москва; Ленинград: Гос. мед. изд-во, 1931-[1932].
3. Майстрах К. В. Методические указания к преподаванию организации здравоохранения / Под ред. проф. К. В. Майстрах; 1-й Московский ордена Ленина медицинский институт. — Москва: [б. и.], 1952.
4. Майстрах К. В. Санитарное просвещение: краткое пособие для студентов медицинских институтов / Под ред. проф. К. В. Майстрах; Центральный институт санитарного просвещения Министерства здравоохранения СССР. — Москва, 1956.
5. Лаврова И. Г., Майстрах К. В. Н. А. Семашко: к 100-летию со дня рождения. — Москва, 1974.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МОДЕРНИЗАЦИИ САЛОНА АВТОМОБИЛЕЙ: ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ РЕШЕНИЙ И ПЕРСПЕКТИВ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Краскевич Д.А.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Митрохин Олег Владимирович, директор института общественного
здоровья им. Ф.Ф. Эрисмана, заведующий кафедрой общей гигиены,
д.м.н, профессор**

Введение. Ожидается, что общее количество легковых автомобилей в мире увеличится с нынешнего миллиарда до >2,5 миллиардов к 2050 году. Современные автомобили представляют собой автономную микросреду, в которой человек проводит значительное времени. Гигиенические риски, обусловлены ухудшением качества воздуха в салоне от загрязняющих веществ, поступающих из внешней среды; выделяются из материалов отделки салона автомобиля; при курении внутри салона [1,2]. Параметры микроклимата, а также влияние эргономики салона, в т.ч. конструкция кресел способствуют развитию утомления, расстройств дыхательной и сердечно-сосудистой систем, а также заболеваний опорно-двигательного аппарата. Помимо загрязняющих веществ в воздухе, в салоне автомобиля обитает около 700 штаммов бактерий на различных поверхностях — особенно на руле, подстаканниках, ремнях безопасности [3].

Материалы и методы. В данном обзоре проведен поиск факторов загрязнения салона автомобиля, модернизации салона автомобилей и профилактики заболеваний в нескольких англоязычных текстовых базах: PubMed, Scopus, Web of Science, Research Gate, и в научной электронной библиотеке — eLibrary.ru.

Результаты. При анализе современных решений и перспектив профилактики заболеваний по влиянию химического фактора можно ранжировать следующим образом:

1. Органофосфатные антипирены (огнезащитные добавки);
2. Летучие органические соединения (ЛОС), включая формальдегид;
3. Пластикаторы и фталаты (добавляются для повышения гибкости пластиковых деталей);
4. Тяжелые металлы (используются в некоторых красках и покрытиях);
5. Угарный газ (CO) и окись азота (NO). (Попадают в салон с выхлопными газами, особенно при открытых окнах или неисправной вентиляции);
6. Частицы PM2.5 и токсичные аэрозоли. (Включают мелкодисперсные частицы выхлопа, попадающие в систему кондиционирования).



Влияние биологических агентов, и продуктов их жизнедеятельности в салон автомобиля можно ранжировать следующим образом:

1. Патогенные бактерии на поверхностях, контактирующих с кожей человека. Наиболее загрязненными местами являются рулевое колесо, рычаг переключения передач, дверные ручки, кнопки окон и центральная консоль;

2. Загрязнение и развитие плесени на фоне теплого и влажного микроклимата внутри автомобиля;

3. Пыль, пылевые клещи, пыльца и другие аллергены могут накапливаться в салоне и вентиляционной системе;

4. Загрязнение микроорганизмами системы кондиционирования и вентиляции (испаритель кондиционера).

Направление предупреждения влияния указанных факторов следующие: 1. Применение комплекса датчиков мониторинга качества воздуха и параметров микроклимата с применением систем искусственного интеллекта (позволит оперативно выявлять ухудшение внутренней среды автомобиля и улучшать качество воздуха регулируя адаптивный климат-контроль). 2. Снижение поступления загрязнителей в салон автомобиля из окружающей среды (применение HEPA фильтров с последующим UV-обеззараживанием воздуха). 3. Применение материалов салона с антибактериальными покрытиями (снижение нежелательного роста бактерий на поверхностях салона автомобиля).

Улучшение эргономики возможно через использование динамически адаптирующихся кресел с функциями поясничной поддержки, микродвижений, электрорегулировок и массажа позволит снизить риск венозного застоя ног, болевого синдрома и усталости мышц спины. Автоматизированная коррекция осанки в процессе движения способствует снижению субъективного утомления и снижению частоты жалоб на боли в пояснично-крестцовом отделе.

Выводы. Гигиеническая оптимизация автомобилей требует внедрения комплексных решений, обеспечивающих контроль микроклимата, очистку воздуха от загрязнителей и поддержку физиологически обоснованной позы водителя и пассажиров. Научные данные подтверждают эффективность адаптивного климат-контроля, HEPA фильтрации и эргономичных кресел в снижении физиологических и психоэмоциональных нагрузок. Разработка и сертификация таких решений на основе доказательной медицины и гигиенических исследований представляет перспективное направление для межотраслевого взаимодействия между компаниями производителями автомобилей и Сеченовским университетом.

Список литературы.

1. Pitten L, Brüggmann D, Dröge J, Braun M, Groneberg DA. Impact of different ventilation conditions on tobacco smoke-associated particulate matter emissions in a car cabin using the TAPaC platform. *Sci Rep.* 2023 May 22;13(1):8216. doi: 10.1038/s41598-023-35208-2. PMID: 37217504; PMCID: PMC10203320..
2. Jeon JI, Lim EJ, Byun YJ, Kim MK, Lee HW, Kim CR, Park IJ, Kim HH, Lee CM. Acute and Chronic Health Risk Assessment for Automobile Users Due to Inhalation Exposure to Volatile Organic Compounds and Carbonyl Compounds. *Toxics.* 2024 Nov 24;12(12):843. doi: 10.3390/toxics12120843. PMID: 39771058; PMCID: PMC11679100.
3. Stephenson RE, Gutierrez D, Peters C, Nichols M, Boles BR. Elucidation of bacteria found in car interiors and strategies to reduce the presence of potential pathogens. *Biofouling.* 2014;30(3):337-46. doi: 10.1080/08927014.2013.873418. Epub 2014 Feb 24. PMID: 24564823; PMCID: PMC3962071.

АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БАД И ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ В РАЦИОНЕ У ЛИЦ С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЕМ

Крючкова В.М., Буравков М.С.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Денисова Елена Леонидовна, доцент кафедры экологии человека и
гигиены окружающей среды, к.м.н.**

Введение. Избыточная масса тела и ожирение является одной из ключевых проблем здравоохранения в РФ, сохраняющая тенденции к росту среди детского и взрослого населения. Основную роль в патогенезе ожирения и коморбидных с ним состояний играет нарушение метаболизма липидов и углеводов, однако, наряду с этим, нарушение обмена сопровождается дефицитом ряда витаминов и минеральных веществ, также вовлеченных в процессы адипогенеза. В условиях высокого потребления населением рафинированной пищевой продукции отмечается усугубление дефицита поступления с пищей микронутриентов. Изучение использования биологически активных добавок (БАД), как дополнительного источника пищевых веществ к традиционным продуктам питания, является важной составляющей для оптимизации углеводного, жирового и других видов обмена веществ.

Цель. Проанализировать распространенность использования БАД и витаминно-минеральных комплексов в рационе у лиц с избыточной массой тела и ожирением.



Материалы и методы. В течение двух лет проводилось онлайн-анкетирование на платформе Google forms среди студентов Сеченовского Университета. В прохождении разработанной анкеты приняло участие 247 человек (мужчин и женщин) в возрасте от 18 до 27 лет. Онлайн-форма опросника состояла из вопросов о возрасте, антропометрических данных, кратности, причинах и видах употребляемых БАД. Полученные результаты были подвергнуты стандартной статистической обработке (при помощи программы Stattech). По результатам анкетирования была сформирована исследуемая группа с избыточной массой тела и ожирением, состоящая из 49 человек.

Результаты. При оценке распространенности применения БАД было выявлено, что 57,1% опрошенных включают в рацион БАД в настоящее время, при этом 79,2% употребляли их ранее (1 месяц (31,6%), 1-6 месяцев (39,5%), более 6 месяцев (28,9%)). 16,7% считают БАД скорее не обязательной добавкой, 72,9% допускают включение их в рацион лишь в некоторых случаях (диетическое питание, период беременности, занятия спортом и др.). К числу наиболее часто применяемых БАД, которые студенты употребляют в настоящее время относятся комплексы витаминов (27,8%), БАД растительного происхождения (17,7%), омега-3 и омега-6 жирные кислоты (15,2%), минеральные вещества (15,2%). Часть опрошенных 53,7% считает, что БАД является дополнительным источником пищевых веществ (белков, жиров, углеводов, пищевых волокон, витаминов, минеральных веществ) для ликвидации их дефицита и оптимизации их рациона, 37,8% считают БАД дополнительным источником пищевых веществ для групп населения, имеющих в них повышенную потребность (беременные, кормящие, дети и др.), в то время, как 1,2% считают БАД лекарственным препаратом для лечения болезней и патологических состояний. Интересно отметить, что значительная часть студентов (62,3%) принимает решение о выборе и приеме БАД по рекомендации врача. При этом 57,1% считают консультацию у врача обязательной, в то время как 18,4% дают противоположный ответ. Следует также обратить внимание, что часть опрошенных делают свой выбор на основании рекламы в СМИ (9,4%) или по совету друзей (7,5%).

Выводы. На основании полученных данных можно сделать вывод, что более половины лиц с избыточной массой тела и ожирением включают различные БАД в дополнение к своему рациону в настоящее время или ранее (79,2%), верно информированы об их роли в питании и используют их с целью профилактики неинфекционных заболеваний, многие (57,1%) только после рекомендации врача и обследования. Однако, не было выявлено статистически значимых различий между группой лиц с избыточной массой тела и ожирением и группой лиц с нормальной массой тела.

Список литературы:

1. Обеспеченность населения России микронутриентами и возможности ее коррекции. Состояние проблемы / В. М. Коденцова [и др.] // Вопросы питания. — 2017. — Т. 86, № 4. — С. 52-67. — doi: 10.24411/0042-8833-2017-00067.
2. Коденцова, В. М. Научно-обоснованные принципы выбора витаминно-минеральных комплексов для их рационального применения / В. М. Коденцова, О. А. Вржесинская // Питание и обмен веществ : сб. науч. ст. — Минск : «Беларуская навука», 2016. — С. 61-77.
3. Батулин А.К., Мендельсон Г.И. Питание и здоровье: проблемы XXI века // Мол. пром-сть. 2005. № 10. С. 1.

ВЛИЯНИЕ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ЗДОРОВЬЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАБОЧИХ

Кузьмин К.О.

ФБУН ФНЦГ им. Ф. Ф. Эрисмана Роспотребнадзора, Мытищи

Березняк И.В., заведующий отделом гигиены труда,

д.м.н., профессор

Работники агропромышленного комплекса (АПК) подвергаются воздействию множества неблагоприятных факторов производственной и окружающей среды, способствующих активации патогенетических механизмов, приводящих к развитию профессиональных и связанных с производственной деятельностью заболеваний, которые могут быть следствием утраты трудового долголетия и снижения качества жизни работников.

В рамках сельскохозяйственной деятельности, интенсивность которой наиболее высока в теплый период года, работники часто вынуждены работать в условиях повышенных температурных режимов, что при температуре, превышающей 35°C, повышает риск развития теплового стресса. А при работе в контакте с химическими веществами, в первую очередь пестицидами, высокая температура воздуха способствует ускорению интоксикации организма, снижению уровня летальной дозы, то есть повышает риск острого отравления вплоть до летального.

Воздействие высоких температур обусловлено двумя ключевыми аспектами. Во-первых, изменение агрегатного состояния и увеличение летучести токсикантов ускоряет их диффузию в окружающую среду, в организм человека через легкие и кожу. Во-вторых, физиологические изменения в организме, такие как увеличение скорости кровообращения и повышение уровня вентиляции легких, ведут к усилению сорбции вредных веществ. Эти процессы способствуют более быстрому возникновению симптомов отравления.



Существуют достоверные данные о том, что попадание в организм токсических веществ приводит к активации синтеза аскорбиновой кислоты, что, в свою очередь, связано со снижением уровней витамина С в организме. Хроническое воздействие на организм млекопитающих повышенных температур в сочетании с токсическими веществами часто сопровождается угнетением фагоцитарных функций лейкоцитов, изменениями количества лейкоцитов и эритроцитов, а также перераспределением белковых фракций в сыворотке крови. Подобные неблагоприятные условия могут вызывать колебания в фагоцитарной активности лейкоцитов, приводя к снижению фагоцитарного индекса.

Высокая температура окружающей среды вызывает усиление потоотделения, что может способствовать ослаблению защитных функций эпидермиса, повышая резорбцию вредных веществ, развитию локальных воспалительных реакций. Экринные потоотделительные железы играют ключевую роль не только в терморегуляции и выделении жидкости, но и в поддержании гидратации кожи. Состав пота, включая мочевину и молочную кислоту, способствует сохранению влаги в роговом слое эпидермиса и образует основу для естественного увлажняющего фактора. Кроме того, пот содержит минералы, белки, ферменты и провоспалительные цитокины, такие как IL-1, IL-6 и IL-31, которые могут выступать в роли сигналов стресса, активируя кератиноциты. Эпителиальные клетки вырабатывают ингибиторы протеаз Kazal типа 5 (SPINK5) и цистеина А, которые поддерживают гомеостаз эпидермиса и обеспечивают защиту от аллергенов путем ингибирования активности цистеиновых протеаз. Патологическое изменение барьерной функции кожи может способствовать хронификации воспалительных процессов, зуду и сухости кожи за счет миграции пота в глубокие слои дермы, а также активному поступлению в организм через кожу вредных веществ, вызывая хроническую интоксикацию.

Исследования указывают на то, что повышение температуры воздуха значительно увеличивает токсичность ряда химических веществ. В некоторых случаях наблюдается усиление абсорбции через кожу при неизменной интенсивности ингаляционного поступления, что можно объяснить дифференциацией экспозиционных условий в зависимости от температуры и влажности, а также увеличением кожной дыхательной активности и газообмена при высоких температурах, которые могут достигать 10-12% от стандартных легочных функций. Существует высокая вероятность острого токсического поражения при контакте с пестицидами неповрежденной кожи, поскольку активность каталазы в коже значительно ниже, чем в легких (в 4,8-7,6 раз), что затрудняет детоксикацию ксенобиотиков и тем самым повышает риск токсического воздействия на работающих с пестицидами.

Выводы. Повышенный температурный режим может оказывать существенное негативное влияние на здоровье сельскохозяйственных рабочих. Производственная необходимость выполнения сельскохозяйственных работ даже при неблагоприятном температурном режиме вынуждает применять профилактические мероприятия, направленные на снижение отрицательного влияния перегрева организма на здоровье рабочих.

ЗНАЧЕНИЕ БАКТЕРИАЛЬНЫХ БИОПЛЁНОК В ИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИИ И ВОЗМОЖНЫЕ СПОСОБЫ БОРЬБЫ С НИМИ

Кусмарцева М.М., Белина М.И.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Кравцова Елена Олеговна, доцент кафедры микробиологии,
вирусологии и иммунологии имени академика А.А. Воробьева, к.м.н.**

Введение. Изучение биопленок бактерий является важным современным направлением исследований в микробиологии. Актуальность обусловлена повышенной устойчивостью бактерий в биопленках к антибиотикам, что связано с трудностью лечения инфекционных заболеваний.

Цель. Проанализировать и обобщить данные отечественных и зарубежных научных исследований за последние 5 лет и рассмотреть перспективы дальнейших исследований в данной области.

Материалы и методы: Изучены и проанализированы 38 источников отечественной и 36 источников зарубежной литературы с сайтов PubMed, Elibraly, КиберЛенинка, 2019-2025гг.

Результаты работы и их обсуждение. Анализ научной литературы выявил значительную роль бактериальных биопленок в патогенезе хронических и рецидивирующих инфекций. В отличие от свободных форм, биопленки демонстрируют повышенную устойчивость к антибиотикам, что создает значительные трудности в терапии. Эта устойчивость обусловлена многофакторными механизмами, включая свойства матрикса, ограничение проникновения антибиотиков, замедленный метаболизм бактерий в глубине биопленки и наличие персистентных клеток, обладающих толерантностью к антимикробным агентам (Upadhyay A, Jaiswal N, Kumar A. Biofilm battle: New transformative tactics to tackle the bacterial biofilm infections. *Microb Pathog.* 2025;199:107277.). Понимание этих механизмов является критически важным для разработки новых стратегий борьбы с биопленочными инфекциями.



Биопленки ассоциированы с ИСМП, хроническими ранами, респираторными и урогенитальными заболеваниями. Матрикс биопленок, представляющий собой сложный многослойный комплекс биомолекул, играет ключевую роль в защите бактерий от внешних воздействий, включая антибиотики и иммунные клетки. Матрикс представляет собой гетерогенную смесь различных биомолекул, таких как полисахариды, белки и внеклеточная ДНК или РНК. Кроме того, в нем обнаруживаются бактериофаги (Ragupathi H, Pushparaj MM, Gopi SM, Govindarajan DK, Kandaswamy K. Biofilm matrix: a multifaceted layer of biomolecules and a defensive barrier against antimicrobials. Arch Microbiol. 2024;206(11):432.).

Внутри матрикса биопленок анаэробные бактериальные сообщества активно используют систему quorum sensing (QS) для координации своей деятельности и формирования более сложных и устойчивых биопленок. Система QS позволяет бактериям обмениваться сигналами и координировать свои действия, в том числе формирование биопленки, выработку факторов вирулентности и устойчивость к антибиотикам. Ингибирование quorum sensing представляет собой перспективный подход к борьбе с биопленками, поскольку это может нарушить их формирование и сделать бактерии более восприимчивыми к антибиотикам (Markowska K, Szymanek-Majchrzak K, Pituch H, Majewska A. Understanding Quorum-Sensing and Biofilm Forming in Anaerobic Bacterial Communities. Int J Mol Sci. 2024:12808.).

В иммунологическом аспекте, биопленки способны модулировать иммунный ответ, вызывая хроническое воспаление. Дальнейшие исследования механизмов формирования и регуляции биопленок необходимы для разработки эффективных методов диагностики и лечения биопленочных инфекций, а также для создания профилактических стратегий, направленных на предотвращение образования биопленок.

Результаты исследований свидетельствуют о необходимости разработки комбинированных терапевтических подходов, включающих антибиотики и антибиопленочные агенты, для повышения эффективности лечения инфекций, связанных с биопленками. Кроме того, важным направлением является разработка новых методов диагностики, позволяющих быстро и точно идентифицировать биопленочные инфекции и определять их чувствительность к антимикробным препаратам.

Вывод. Бактериальные биопленки играют значительную роль в патогенезе широкого спектра заболеваний, обуславливая их хроническое и рецидивирующее течение. И трудность лечения.

Список литературы:

1. Upadhyay A, Jaiswal N, Kumar A. Biofilm battle: New transformative tactics to tackle the bacterial biofilm infections. *Microb Pathog.* 2025;199:107277.
2. Ragupathi H, Pushparaj MM, Gopi SM, Govindarajan DK, Kandaswamy K. Biofilm matrix: a multifaceted layer of biomolecules and a defensive barrier against antimicrobials. *Arch Microbiol.* 2024;206(11):432.
3. Markowska K, Szymanek-Majchrzak K, Pituch H, Majewska A. Understanding Quorum-Sensing and Biofilm Forming in Anaerobic Bacterial Communities. *Int J Mol Sci.* 2024:12808.

АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ *S. AUREUS* И СОВРЕМЕННЫЕ ПУТИ ЕЁ ПРЕОДОЛЕНИЯ

Ларичева И.И.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Кравцова Елена Олеговна, доцент кафедры микробиологии,
вирусологии и иммунологии имени академика А.А. Воробьева, к.м.н.**

Введение. Открытие антибиотиков стало важнейшим этапом развития медицины, значительно повысив эффективность лечения инфекционных заболеваний. Однако, в последние годы наблюдается значительный рост антибиотикорезистентных штаммов бактерий, что представляет серьезную опасность для здоровья людей. На практических занятиях по микробиологии мы изучали антибиотикограммы различных штаммов золотистого стафилококка. Меня заинтересовал тот факт, что значительная часть исследуемых штаммов проявляла множественную лекарственную устойчивость, что послужило причиной данной работы.

Актуальность. Проблема антибиотикорезистентности является одной из основных проблем при лечении заболеваний. Чрезмерное использование антибиотиков способствует быстрому развитию устойчивости бактерий, делая уже существующие препараты неэффективными. Это создаёт необходимость разработки новых подходов к лечению инфекционных болезней и усилению контроля за применением антибиотиков.

Цель: по данным научных современных источников изучить распространенность антибиотикорезистентности *S. aureus* и способы ее преодоления.

Материалы. Было изучено и проанализировано 35 источников отечественной и 30 источников зарубежной литературы с сайтов Scopus, PubMed, Web of Science и eLIBRARY, опубликованных за период с 2020 по 2025 года.



Результаты. *S. Aureus* приобретают антибиотикорезистентность путём мутаций и передачи R-плазмид. Основные механизмы включают модификацию мишеней действия антибиотиков, выработку ферментов, разрушающих препараты, образование биопленок и изменение проницаемости клеточной стенки.

Резистентность бактерий к антибиотикам является результатом естественного отбора, основанного на принципе выживания наиболее приспособленных организмов. Это происходит из-за случайных мутаций в геноме бактерий, которые могут привести к изменению структуры белков, связанных с мишенями антибиотиков, или к изменению проницаемости клеточных оболочек. [1]

В статье опубликованной в научно-медицинском издании «Бюллетень медицинских Интернет-конференций» в результатах работы было определено, что 178 клинических штаммов *Staphylococcus aureus* резистентны к нескольким группам химиотерапевтических препаратов. Анализ молекулярно-генетических особенностей штаммов золотистого стафилококка, представленных в GenBank, показал, что штаммы имеют в своем геноме гены антибиотикорезистентности обуславливающие устойчивость к данным группам препаратов. [2]

В научной работе, опубликованной в журнале «Nature», ученые исследовали проблему устойчивости *S. Aureus* к антибиотикам и комбинированным методам лечения. В совокупности, полученные результаты показали важность подробного изучения выведения комбинаций лекарств из организма в течение длительного времени. Это необходимо для создания более эффективных методов лечения инфекций, устойчивых к множественным лекарственным препаратам. Для успешной борьбы с устойчивостью бактерий к лекарствам нужно не только искать новые препараты, но и тщательно исследовать, как существующие лекарства работают вместе и как организм их перерабатывает в долгосрочной перспективе. [3]

Выводы. Анализ проведённых исследований и статей показывает, что антибиотикорезистентность представляет собой проблему, требующую комплексного решения. К современным путям преодоления антибиотикорезистентности относятся: рациональное назначение антибиотиков. Создание принципиально новых групп антибиотиков, действующих на ранее неизученные мишени бактериальной клетки. Использование бактериофагов. Стимулирование иммунной системы пациента позволяет организму эффективнее бороться с инфекцией, даже в условиях наличия резистентных бактерий. Улучшение санитарно-гигиенических условий, вакцинация и соблюдение правил безопасности помогут уменьшить распространение инфекций и снизить потребность в антибиотиках.

Список литературы:

1. Абдулкадырова АТ, Юсуппаева ПП, Аджиева ФС. Антибиотикорезистентность: исследование механизмов антибиотикорезистентности и поиск новых подходов к лечению. Сборник статей IV Международной научно-практической конференции. (2023);69:134-136
2. Кульшань ТА, Попеко ЛВ, Гайсенова ОВ. Оценка механизмов резистентности штаммов *Staphylococcus aureus* к химиотерапевтическим препаратам. Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2022;12(3):59-62
3. Viktória Lázár, Olga Snister, Daniel Barkan, Roy Kishony. Antibiotic combinations reduce *Staphylococcus aureus* clearance. *Nature*. 2022;610(7930):145–150. doi:10.1038/s41586-022-05260-5

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ И ПСИХО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Лещёва М.А.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

Макарова Анна Юрьевна, доцент кафедры гигиены детей и подростков, к.м.н.

Актуальность вопроса углублённого изучения функциональных резервов организма у обучающейся молодежи, физической работоспособности и взаимосвязи их с функциональными показателями объясняется высокой значимостью физической работоспособности для комплексной оценки состояния здоровья [1,2,3].

Целью работы являлось выявление связи между параметрами психо-физиологического состояния и физической работоспособности у студентов.

Материалы и методы. В этом проспективном наблюдательном когортном исследовании приняли участие 54 студента 1-3 курсов, которые различались по уровню физической подготовленности. Проводилось изучение параметров психо-эмоционального состояния тест К. Изарда, тест М. Люшера с помощью программного комплекса «НС-Психотест». Данные были проанализированы с помощью пакета программ «StatTech 4.8.0».

Результаты исследования физической работоспособности (PWC170) показали, что имеет место большой интервал между минимальными и максимальными значениями изучаемого показателя (558,95-4182,58 кгм/мин; Me=1275,30; Q1 — Q3=[1045,71–1557,15]), свидетельствующий о значительных различиях в функциональных возможностях студентов.



Результаты исследования связи между физической работоспособностью и психо-эмоциональным статусом у студентов медицинского вуза показали:

1) физическая работоспособность студентов медицинского вуза имеет различия в зависимости от уровня физической подготовленности. Студенты с низким уровнем физической подготовленности в 78% случаев имеют средний уровень физической работоспособности. У обучающихся со средним уровнем физической подготовленности только 25% обучающихся имеют средний уровень работоспособности.

2) при оценке PWC170 в зависимости от уровня физической подготовленности выявлены статистически значимые различия между группами с низкой и средней степенью физической подготовленности и имеет не линейную зависимость. Методом линейной регрессии показано, что лучший уровень работоспособности связан с ростом эмоционального напряжения;

3) выявлены статистически значимые различия между наличием положительных эмоций (ПЭМ) низкой и средней степеней и уровнем физической работоспособности. Студенты с низким уровнем физической работоспособности, в сравнении со студентами со средним уровнем работоспособности, чаще имеют уровень положительных эмоций среднего уровня — 45,7% и 20%, соответственно. Показан средний уровень корреляционной связи между показателями PWC170 и ПЭМ: V Крамера = 0,32.

4) вклад в высокий уровень работоспособности, по сравнению со средним уровнем, в 1,5 раза чаще имеют обучающиеся с высоким уровнем негативных эмоций (43% и 28%);

5) 48% студентов имеют тенденцию к стрессу и/или стрессовое состояние, 43% студентов испытывают утомление.

Выводы. Анализ результатов оценки физической работоспособности показывает статистически значимые различия между группами с низкой и средней степенью физической подготовленности, что, возможно, указывает, что не только развитие основных физических качеств вносит вклад в формирование физической работоспособности. Исследование свидетельствует о важном вкладе напряжения психо-эмоционального статуса обучающихся в показатель физической работоспособности, отражающий обеспечение физиологической стоимости работоспособности [4]. На математической модели показано, что лучший уровень работоспособности связан с ростом эмоционального напряжения, что имеет значение для прогноза адаптации организма при обучении.

Список литературы:

1. Першин, Ю. Л. Реализация технологии уровневой дифференциации при проведении занятий по физической культуре со студентами МГАВМИБ / Ю. Л. Першин, А. М. Сурков, Л. А. Ньюксне // Национальная Ассоциация Ученых. — 2020. — № 60-1(60). — С. 23-27. — EDN UVNKYX.
2. Горбаткова Е.Ю., Зулькарнаев Т.Р., Ахмадуллин У.З., Ахмадулина Х.М., Хуснутдинова З.А., Мануйлова Г.Р., Горбатов С.А. Физическое развитие студентов высших учебных заведений г. Уфы. Гигиена и санитария. 2020;99(1):69-75)
3. Шестёра А.А., Сабирова К.М., Кику П.Ф., Каерова Е.В. Гигиенические аспекты здоровья студентов младших курсов медицинского университета. Здоровье населения и среда обитания — ЗНиСО. 2021;(3):18-24.
4. Кучма В.Р., Рапопорт И.К. Научно-методические основы охраны и укрепления здоровья подростков России. Гигиена и санитария. 2011; 4:53.

**БЕРНАРДИНО РОМАЗЗИНИ И ИЗДАННАЯ
ИМ В 1700 Г. КНИГА «О БОЛЕЗНЯХ РЕМЕСЛЕННИКОВ»
(DE MORBIS ARTIFICUM DIATRIBA)**

Лобанов В.С.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Трегубов Валерий Николаевич,
профессор кафедры общественного здоровья
и здравоохранения им. Н.А. Семашко, д.м.н., профессор**

В 2024 году исполняется 325 лет книге «De Morbis Artificum Diatriba» Бернардино Рамаззини, основоположника медицины профессиональных заболеваний [1][2][3]. Цель исследования — анализ жизни автора и книги, заложившей основу охраны труда и здравоохранения. Использовались исторический, аналитический, логический и библиографический методы.

Рамаззини, получив медицинское образование, работал врачом и профессором, изучая условия труда ремесленников. В 1700 году издал книгу «Рассуждение о болезнях ремесленников», где описал риски для здоровья работников различных профессий, от опорно-двигательного аппарата до психического напряжения, а также заболевания дыхательной системы, нервной системы, сенсорных систем и новообразования. Он предлагал профилактические меры, включая улучшение условий труда.

Труд Рамаззини стал основой для развития охраны труда, профпатологии и здравоохранения. Его работа легла в основу мероприятий по улучшению качества труда. Главный принцип Рамаззини: «гораздо лучше пре-



дотвращать, чем лечить». Книга, написанная более 300 лет назад, заложила основу для формирования охраны труда и здравоохранения.

Труд Рамаzzини не только систематизировал знания о профессиональных заболеваниях, но и заложил этическую основу для защиты здоровья работающих. Его книга впервые обратила внимание общества на необходимость учитывать влияние производственной среды на здоровье человека. Он считал, что врач обязан учитывать профессию пациента при постановке диагноза, задавая вопрос: «Чем вы занимаетесь?».

Влияние «De Morbis Artificum Diatriba» вышло далеко за пределы Италии. Труд был переведен на различные языки и стал настольной книгой врачей, гигиенистов и общественных деятелей, занимающихся вопросами улучшения условий труда [1]. Идеи Рамаzzини послужили толчком для проведения масштабных исследований в области профпатологии и гигиены труда во многих странах мира.

Вклад Рамаzzини в развитие медицины переоценить невозможно. Его работа и сегодня не теряет своей актуальности, напоминая о важности профилактики и создания безопасных условий труда [2]. Принципы, заложенные им более трех веков назад, остаются основополагающими в сфере охраны труда и здоровья, определяя стратегию и тактику в борьбе за здоровье работающего человека.

Изучение жизни и трудов Бернардино Рамаzzини позволяет не только оценить его вклад в медицину, но и увидеть эволюцию взглядов на взаимосвязь здоровья и условий труда, что особенно актуально в современном мире с его быстро меняющимися технологическими процессами и новыми профессиональными рисками.

Список литературы:

1. КНИГА БЕРНАРДИНО РАМАЦЦИНИ «О БОЛЕЗНЯХ РЕМЕСЛЕННИКОВ». ПОД РЕДАКЦИЕЙ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОГО ЧЛЕНА АМН СССР ПРОФ. А.А. ЛЕТАВЕТА <https://cyberleninka.ru/article/n/kniga-bernardino-ramatstsini-o-boleznyah-remeslennikov-pod-redaktsiey-deystvitelnogo-chlena-amn-sssr-prof-a-a-letaveta>
 2. Занчин, Г.; Росси, П.; Маджиони, Ф.; Ислер, Х. (1996). «Головная боль как профессиональное заболевание в трактате Бернардино Рамаzzини «De Morbis Artificum Diatriba» с 79-86 <https://journals.sagepub.com/doi/10.1046/j.1468-2982.1996.1602079.x>
 3. Фелтон, Дж.С. (1997). «Наследие Бернардино Рамаzzини». Oxford University Press
- С 167-179 <https://academic.oup.com/ocmed/articleabstract/47/3/167/1446657?redirected-From=fulltext&login=false>

РАЗРАБОТКА УСКОРЕННОЙ МЕТОДИКИ ИММУНОФЕРМЕНТНОГО АНАЛИЗА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МАГНОИММУНОСОРБЕНТОВ ДЛЯ ИНДИКАЦИИ ВОЗБУДИТЕЛЯ ТУЛЯРЕМИИ

Маглакелидзе Д.Г.

*ФКУЗ Ставропольский противочумный институт
Роспотребнадзора, Ставрополь*

Жарникова Ирина Викторовна, ведущий научный сотрудник, д.б.н

Туляремия — это острое зоонозное инфекционное заболевание, вызываемое *Francisella (F.) tularensis*, высокопатогенной бактерией, которая обладает низкой инфицирующей дозой и классифицируется как потенциальный агент биологического оружия, что делает ее быструю и точную диагностику важной задачей [1]. Традиционные методы идентификации *F. tularensis*, обладают высокой чувствительностью и специфичностью, однако их применение часто требует значительного времени, сложного оборудования и высокоспециализированного персонала.

Имуноферментный анализ (ИФА) является одним из наиболее широко применяемых методов экспресс-диагностики инфекционных заболеваний благодаря его высокой специфичности, относительной простоте и возможности автоматизации. При этом, магноиммуносорбенты (МИС) — магнитные микро- и наночастицы, модифицированные специфическими антителами, обеспечивают селективное концентрирование возбудителя в пробе с последующим проведением детекции. Так, системы с МИС могут быть адаптированы для автоматизированных платформ, что делает их удобными для полевых и лабораторных условий. Однако традиционные ИФА-системы могут иметь недостатки, связанные с длительным временем инкубации, невысокой чувствительностью и необходимостью предварительной подготовки проб. Целью работы стала разработка ускоренной методики ИФА при использовании МИС для индикации возбудителя туляремии.

На первом этапе получали магнитные сорбенты со структурой «ядро-оболочка» на основе частиц смешанного оксида железа (Fe_3O_4) и микросфер диоксида кремния (SiO_2). Частицы Fe_3O_4 синтезировали методом химического осаждения в водной среде при температуре $98\text{ }^\circ\text{C}$, а кремниевый слой — золь-гель методом в водно-спиртовой среде при комнатной температуре. Полученные образцы композита отмывали и высушивали при $56\text{ }^\circ\text{C}$ [2].

Далее из полученных сорбентов получали МИС путем иммобилизации туляремиальных иммуноглобулинов на поверхности частиц. Для исследования эффективности полученных образцов использовали растворы с обе-



зараженным туляреминым антигеном (Ag) с концентрациями от 1×10^8 м.к./мл до 1×10^3 м.к./мл.

Постановку ИФА осуществляли в микроцентрифужных пробирках при использовании иммунопероксидазного туляреминого конъюгата и тетраметилмензидина. Образцы отрицательного контроля представляли собой раствор фосфатно-солевого буфера с добавлением бычьего сывороточного альбумина и твина 80 без добавления взвесей антигена. Измерения оптической плотности проводили методом фотометрии на приборе «Multiskan FC» при длине волны 450 нм. Результативной характеристикой образцов стал коэффициент $KD = D_i / D_k$, устанавливающий отношение оптической плотности исследуемого образца (D_i) к оптической плотности образца отрицательного контроля (D_k). Положительными считались результаты со значением коэффициента $KD \geq 2$.

Для оптимизации методики ИФА варьировали такие параметры, как время инкубации МИС с антигеном (от 10 до 30 минут), время экспозиции МИС-Ag с конъюгатом (от 5 до 15 минут), температуру при иммобилизации Ag на поверхности МИС и конъюгации с ферментом (от 22 до 37 °C).

Анализ полученных результатов показал, что средние коэффициенты KD во всех образцах с концентрацией 1×10^3 м.к./мл составили около $2,14 \pm 0,11$. Установлено, что увеличение температуры незначительно повлияло на скорость формирования связей между силанольными группами сорбента и аминоклупами белка. Также установлено, что сокращенного количества времени инкубации и конъюгации при постановке реакции (10 и 5 минут соответственно) является достаточным для формирования двойных (IgG-Ag) и тройных (IgG-Ag-[IgG-фермент]) иммунных комплексов на сорбенте.

Таким образом, можно заключить, что композиционный магноиммуносорбент имеет среднюю чувствительность не менее, чем 1×10^3 м.к./мл. А постановку ускоренного ИФА с минимальным изменением результатов и оптимизацией ресурсно-технологических параметров можно проводить при следующих условиях: время инкубации МИС с антигеном — 10 минут, время экспозиции МИС-Ag с конъюгатом — 5 минут, температура постановки реакции — 22-25°C.

Список литературы:

1. Кудрявцева ТЮ, Мокриевич АН. Туляремия в мире. Инфекция и иммунитет. 2021;11(2):249-264.
2. Маглакелидзе ДГ, Геогджаян АС, Жарникова ИВ, Курноскина ММ. Синтез микро-размерных частиц смешанного оксида железа и исследование их чувствительности в иммуноферментном анализе. Материалы XI Всероссийской междисциплинарной научно-практической конференции с международным участием: Социально значимые и особо опасные инфекционные заболевания. 2024; 121-123

СИСТЕМА ОЦЕНКИ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТА С СОЧЕТАННОЙ ДЕФОРМАЦИЕЙ ЧЕЛЮСТЕЙ НА АМБУЛАТОРНОМ ПРИЕМЕ

Малервейн А.В., Богаевская О.Ю., Кочубей В.В.

Академия постдипломного образования ФГБУ «Федеральный научно-клинический центр специализированных видов помощи и медицинских технологий ФМБА России», Москва

Кочубей А.В., заведующая кафедрой экономики и маркетинга в здравоохранении, д.м.н., профессор

Введение. Анализ результатов исследований авторов свидетельствует о распространенности зубочелюстных аномалий — 90 %. Несмотря на рост распространенности таких патологий, сложности дифференцировки аномалий на зубочелюстном и гнатическом уровне, в настоящее время отсутствуют чек-листы осмотра при ведении пациентов с сочетанными деформациями челюстей в амбулаторных условиях [1]. Чек-лист является универсальным инструментом междисциплинарного взаимодействия, позволяет снизить частоту ошибок при лечении и рецидивов после лечения, обеспечивает грамотную маршрутизацию пациентов [1-2].

Цель: разработка чек-листа осмотра пациента с сочетанной аномалией челюстей на амбулаторном приеме.

Материал и методы. Для разработки данного чек-листа авторами был выполнен отбор наиболее значимых дифференциально-диагностических критериев из учебных пособий. Первоначальный перечень 61 критериев, подвергнут экспертной оценке. Общее число экспертов — 34, средний возраст — 47,20 ± 6,36 лет. Были установлены оценочные категории дифференциально-диагностических критериев зубочелюстных аномалий: значимость для дифференциации аномалии, доступность, объективность, а также выбрана 10-бальная рейтинговая шкала измерения. Для анализа был рассчитан интегральный показатель (ИП) оценок по категориям. Отобранные дифференциально-диагностические критерии вошли в Чек-лист осмотра пациента с сочетанной зубочелюстной аномалией врачом-ортодонтом на амбулаторном приеме. Для определения критериев направления на консультацию к челюстно-лицевому хирургу была проведена новая экспертная оценка по 10-бальной шкале по категории «значимость для принятия решения врачом-ортодонтом на амбулаторном приеме о направлении пациента с сочетанной зубочелюстной аномалией на консультацию к челюстно-лицевому хирургу».

Результаты: В финальную версию Чек-листа осмотра пациента с сочетанной зубочелюстной аномалией врачом-ортодонтом на амбулаторном



приеме вошло 56 критериев. По результатам экспертных оценок наибольшие значения «интегральных показателей» имели критерии: Асимметрия лица относительно средней линии справа и слева по точкам Zy-Zy, Верхняя/нижняя губа западает, Смещение моляров II/ III класс справа и/или слева более 11 мм, глубокая резцовая дизокклюзия (перекрытие более ½, травмирующая окклюзия), Co-Ag R-Co-Ag L отличие на 10 мм, SNB <SNPog Заднее положение подбородка, WITS >11мм-ортогнатическая хирургия, GO > 130 вертикальный тип роста, И.ВЛ >65% укороченное лицо, уменьшена передняя высота лица –Me=30 по всем критериям. Наименьшее значения «интегральных показателей» имели критерии: Асимметрия глазниц относительно средней линии лица справа и слева, Асимметрия губ справа и слева от центральной линии, Отдельные аномалии положения зубов, скученное положение зубов, Диастема, тремы, Аномалия формы челюстей –Me=23 по всем критериям. При отборе дифференциально-диагностических критериев для направления на консультацию к челюстно-лицевому хирургу для решения вопроса оперативного ортодонтно-хирургического лечения: По блоку № 1 «Лицевые диагностические признаки» отобраны критерии №№ 2,3,4,5, $p=0,733$. По № 2 блоку «Осмотр зубов, зубных рядов, соотношения зубных рядов — Сагитальное направление» отобраны критерии №№ 15, 16, $p=0,455$. По №3 блоку «Вертикальное направление фронтальный и боковой отдел» отобраны критерии №№ 18, 19, $p=0,517$. По № 4 блоку «Трансверсальное направление» отобраны критерии №№ 20, 21, $p=0,461$. По № 5 блоку «Параметры телерентгенограммы головы в прямой проекции» отобраны критерии №№ 28, 29,30, $p=0,076$. По № 6 блоку «Параметры телерентгенограммы головы в боковой проекции» отобраны критерии №№ 38, 39, 42, 43, 46, 51, 52, 53, 54, $p=1,000$.

Выводы: Применение Чек-листа осмотра пациента с сочетанной зубочелюстной аномалией врачом-ортодонтом на амбулаторном приеме позволит быстро и четко принимать решение о направлении на консультацию к челюстно-лицевому хирургу для решения вопроса оперативного ортодонтно-хирургического вмешательства.

Список литературы:

1. Kupka, J.R., Sagheb, K., Al-Nawas, B. et al. Surgical safety checklists for dental implant surgeries—a scoping review. Clin Oral Invest 26, 6469–6477 (2022). doi.org/10.1007/s00784-022-04698-1
2. Набиев Ф.Х., Либин П.В., Стародубцев Д.С., Ряховский С.А. «Surgery First» или двухэтапный протокол комплексной реабилитации пациентов с сочетанными деформациями челюстей. Стоматология.2020;99(6):107-110. doi.org/10.17116/stomat202099061107

ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ПАЦИЕНТОВ ЛЕЧЕНИЮ И ВРАЧЕБНЫМ РЕКОМЕНДАЦИЯМ

Манджиев Э.Х.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Миндлина А.Я., профессор кафедры эпидемиологии и доказательной
медицины, д.м.н., профессор**

Актуальность. В современном мире высокая заболеваемость хроническими заболеваниями требует от пациентов не только применения лекарственных препаратов, но и изменений образа жизни: корректировки диеты, увеличения физической активности.

Известно, что пациенты, активно следящие за рекомендациями врачей, достигают лучших результатов [1]. Однако, существует большое количество пациентов (около 44%), которые нерегулярно принимают назначенное лечение [2].

Цель исследования. Оценить приверженность пациентов к врачебным рекомендациям, оценить готовность к изменениям образа жизни и диеты. Оценить приверженность иммунопрофилактике.

Материалы и методы. В опросе участвовали 202 человека. Анкета содержала вопросы о знаниях признаков хронической болезни, готовности к изменениям в образе жизни и вакцинации.

Результаты исследования. По результатам опроса, 57,92% респондентов считают важным осведомленность о признаках хронических болезней, 26,24% — достаточно важным, и лишь 0,5% полагают, что это совершенно не важно. В целом, осведомленность о заболеваниях оценивается как значимый аспект для большинства участников.

Однако, на вопрос об изменении привычек после выявления хронической болезни 23,76% респондентов сочли это достаточно трудным, а 14,35% — очень трудным. Изменение диеты, также оценивалось как затруднительное: 22,28% респондентов отметили данную задачу как достаточно сложную, еще 12,87% — как крайне сложную. И хотя 22,77% считают, что менять диету скорее несложно, для значительной доли опрошенных это остается затруднительным.

Регулярные визиты к врачу также воспринимаются амбивалентно. 21,78% респондентов назвали их «скорее сложными, чем не сложными», 18,32% считают их достаточно сложными, в то время как 17,82% склонны рассматривать врачебные визиты как более легкие. Ограничения в физической активности также оцениваются критически: 21,78% респондентов считают их достаточно сложными, а 11,38% — очень сложными.



Таким образом, большинство респондентов сталкиваются с затруднениями в изменении привычек, отказе от определенных практик и адаптации к новым требованиям, что указывает на низкую приверженность к лечению.

Отношение к ежедневному приему лекарственных препаратов оказалось неоднозначным. 48,51% респондентов заявили, что «обязательно будут» соблюдать рекомендации врача, еще 28,71% выбрали вариант «вероятнее всего буду», однако 0,99% указали, что точно не намерены принимать лекарства. Более выраженное снижение готовности фиксируется при увеличении сложности лечения. При необходимости длительного приема нескольких медикаментов ежедневно только 37,13% отмечают абсолютную приверженность, а 7,43% респондентов склонны отказаться от рекомендаций.

Готовность к приему препаратов с неприятными побочными эффектами также невысока. Лишь 12,87% респондентов однозначно готовы к такому лечению, в то время как 15,84% современных респондентов выразили категорический отказ.

Приверженность вакцинации оценивается следующим образом. По итогам опроса, абсолютную готовность к вакцинации от инфекционных заболеваний выразило только 28,71% участников, еще 21,78% ответили «скорее всего буду». Тем не менее, доля респондентов, которые совсем не планируют вакцинироваться, остается значительной — 16,83%. Примечательно, что прививка от гриппа вызвала больше положительных откликов (34,65% «обязательно будут»), чем вакцинация от коронавируса, где лишь 23,27% продемонстрировали абсолютную приверженность. Среди опрошенных 17,33% респондентов полностью исключили возможность вакцинации от коронавирусной инфекции.

Заключение. Исследование подчеркивает недостаточный уровень приверженности населения к лечению, рекомендациям врачей и вакцинации. Необходимы программы повышения информированности и мотивации пациентов для улучшения медицинской помощи и терапевтических результатов. Учёт индивидуальных факторов поможет достичь лучших клинических результатов и улучшить здоровье пациентов.

Список литературы:

1. Лукина Ю.В., Кутишенко Н.П., Марцевич С.Ю. Проблема приверженности в современной медицине: возможности решения, влияние на результативность терапии и исходы заболевания. Рациональная фармакотерапия в кардиологии 2017;13(4):519-524. DOI: <http://dx.doi.org/10.20996/1819-6446-2017-13-4-519-524>
2. В. Н. Алексеев, О. А. Малеванная, Надер Самих Ел Хаж. Причины низкой приверженности к лечению больных первичной открытоугольной глаукомой. Офтальмологические ведомости Том III №4 2010; 37-39

**АПРОБАЦИЯ МЕТОДА ОПРЕДЕЛЕНИЯ
ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ КЛЕТОК CRONOBACTER
SAKAZAKII МЕТОДОМ ПЦР В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФОТОРЕАКТИВНОГО ДНК-
СВЯЗЫВАЮЩЕГО КРАСИТЕЛЯ**

Маркова Ю.М., Полянина А.С., Стеценко В.В., Смотровина Ю.В.

ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии», Москва

**Ефимочкина Наталья Рамазановна, ведущий научный сотрудник
лаборатории биобезопасности и анализа нутримикробиома,
заместитель директора по научной работе, д.б.н.**

Cronobacter sakazakii является возбудителем тяжелых инфекций у детей раннего возраста, а основным фактором передачи являются сухие смеси для искусственного вскармливания. При этом сушка и пастеризация, используемые при производстве сухих детских смесей, могут способствовать переходу патогена в особое состояние, когда клетки утрачивают способность к росту на питательных средах, но сохраняют жизнеспособность, клеточную целостность и патогенный потенциал.

Выявление некультурабельных микроорганизмов возможно с использованием молекулярно-генетических методов, основанных на амплификации участков ДНК, однако в классическом виде они не позволяют дифференцировать сигнал флюоресценции от мертвых и жизнеспособных клеток.

Была проведена апробация методики избирательного выявления жизнеспособных клеток *C. sakazakii* методом ПЦР в реальном времени (ПЦР-РВ) с дополнительной инкубацией пробы со специальным фотореактивным ДНК-связывающим красителем моноазидом пропидия перед процедурой экстракции ДНК. Данный краситель способен проникать через поврежденную мембрану мертвых бактериальных клеток и связываться с двухцепочечной ДНК, приводя к невозможности последующей амплификации.

Культуру *C. sakazakii* инкубировали 18 ч в триптон-глюкозном бульоне с дрожжевым экстрактом. Значение КОЕ/мл определяли путем высева на поверхность чашек с триптон-соевым агаром (ТСА). Было установлено, что живая культура содержала 8,9 lg КОЕ/мл *C. sakazakii*. Для получения мертвых клеток часть инокулята выдерживали 15 мин на кипящей водяной бане, по результатам посева на ТСА агар подтверждено отсутствие культурабельных клеток.

В суспензии с живыми и мертвыми клетками вносили краситель «PMAxx™ Dye» до концентрации 8/ 10/ 12 и 16 микроМоль, а также усиливающий реагент «PMA Enhancer for Gram Negative Bacteria». Пробы с кра-



сителем инкубировали при комнатной температуре в темноте 10 мин при постоянном перемешивании, далее подвергали световому воздействию в течение 15 мин, периодически перемешивая. Несвязавшийся краситель удаляли центрифугированием и промывкой стерильным физиологическим раствором. Далее выделяли ДНК из всех проб с набором «ДНК-сорб В» и проводили ПЦР-РВ с родо- и видоспецифичными праймерами к генам *ycgB* [1], *nanK* [1], *ESA_02797* [2], *fimG* [3].

Установлено, что стандартная ПЦР-РВ без использования красителя позволяет выявлять ДНК от нежизнеспособных клеток. Обработка мертвых клеток красителем привела к ухудшению накопления флюоресценции в зависимости от длины ампликона. Так, с праймерами к генам *ESA_02797* и *ycgB* (длина ампл. 152 и 228 п.о., соответственно) полное подавление сигнала от мертвых клеток происходило только при концентрации красителя 16 микроМоль. Тогда как с праймерами к генам *nanK* (525 п.о.) и *fimG* (495 п.о.) сигнал от мертвых клеток не регистрировался при концентрации красителя 10 микроМоль. При этом для живой культуры обработка красителем в диапазоне концентраций от 8 до 16 микроМоль не влияла на значения S_q .

Таким образом, была подтверждена возможность дифференциации жизнеспособных и мертвых клеток методом ПЦР-РВ с использованием ДНК-связывающего красителя пропидия моноазида.

Внедрение методик на основе ПЦР с обработкой проб фотореактивными ДНК связывающими красителями в процедуру выявления *S. sakazakii* позволит обеспечить выявление некультурабельных форм патогена с подтверждением его жизнеспособности. Помимо этого, применение таких методик перспективно для определения факторов, способствующих переходу бактериальных клеток в жизнеспособное, но некультурабельное состояние, а также для изучения устойчивости микроорганизмов к неблагоприятным факторам окружающей среды.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 23-16-00163, <https://rscf.ru/project/23-16-00163/>

Список литературы:

- 1 Wang L., et. al. Detection of genus and three important species of *Cronobacter* using novel genus- and species-specific genes identified by large-scale comparative genomic analysis // *Front. Microbiol.* 2022. Vol. 13. ID 885543. doi: 10.3389/fmicb.2022.885543
- 2 Qiming C, et. al. Mining for sensitive and reliable species-specific primers for PCR for detection of *Cronobacter sakazakii* by a bioinformatics approach // *J. Dairy Sci.* 2015. Vol. 98, N 8. P. 5091–5101. doi: 10.3168/jds.2015-9304
- 3 Shang Y., et. al. PCR and multiplex PCR assays for the detection of *Cronobacter* species using specific targets obtained by a bioinformatics approach // *Food Control.* 2021. Vol. 125, N 6. ID 107896. doi: 10.1016/j.foodcont.2021.107896

УЧРЕЖДЕНИЕ В РОССИИ
В 1775 ГОДУ ДОЛЖНОСТИ УЕЗДНОГО ЛЕКАРЯ

Марченков Р.Е.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

Трегубов Валерий Николаевич, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения им. Н.А. Семашко, д.м.н., профессор

В 2025 году исполняется 250 лет с момента учреждения должности уездного врача. Введение такой должности стало важным шагом на пути решения многих вопросов, связанных с организацией гражданской медицины. XVIII век, поистине, был одним из самых грандиозных и значимых периодов в истории нашего государства. В результате такого бурного развития не могла оставаться прежней и существующая «система» здравоохранения. Введение должности «уездного врача» в последующие десятилетия олицетворяло политику в области здравоохранения и заложило основу гражданской отрасли медицины.

Цель. Проанализировать причины, лежавшие в основе принятия решения об учреждении должности уездного врача, и результаты такого введения в существующую систему здравоохранения России XVIII века.

Материалы и методы. Использовались исторический, аналитический, логический и библиографический методы исследования. В основу данной работы положены научные труды, поиск которых осуществлялся в электронных научных библиотеках eLibrary, CyberLeninka.

Результаты. В течение XVIII века территория России увеличилась до 17 млн. км², население выросло до 37,4 млн. человек [1,2]. Расширение территориальных границ и увеличение численности населения требовало формирования новой системы здравоохранения, позволяющей удовлетворять государственные нужды в военной и гражданской сферах. Именным указом от 25 мая 1706 года Пётр I учреждает Московский постоянный госпиталь, место которому было выделено «за рекою Яузой, против Немецкой слободы». А в 1707 году при постоянном сухопутном госпитале в г. Москве была открыта первая госпитальная школа, и на протяжении 26 лет она была единственным в России медицинским учебным заведением [3].

Новый импульс развитию здравоохранения был дан Екатериной II. Сохранение и укрепление здоровья населения рассматривался как вопрос государственной безопасности. Было упорядочено медицинское дело, уделялось особое внимание подготовке медицинских кадров, само здравоохранение стало приобретать черты централизованной и систематизи-



рованной структуры. Предпринимаемые меры не могли решить главной проблемы — в регионах местная медицина развивалась очень медленно, а огромные расстояния и отсутствие хороших дорог ещё больше осложняли ситуацию.

Проведенная в 1775 году административная реформа ввела двухуровневую систему административного деления: на губернии и уезды. В этом же году были введены должности уездных лекарей [4]. Они сыграли важную роль в системе здравоохранения России в XVIII веке, обеспечив медицинскую помощь городскому населению. Их основной обязанностью было лечение больных крестьян и горожан, а также нижних воинских чинов расквартированных в городах армейских полков. Специализация врачей отсутствовала, поэтому уездному лекарю приходилось выполнять широкий спектр задач, начиная с клинической работы: терапевтическое и хирургическое (без права выполнения больших операций) лечение, надзор за соблюдением санитарно-гигиенических правил, борьба с эпидемиями, и заканчивая проведением судебно-медицинских работ. Однако, несмотря на предпринимаемые меры, состояние медицины среди гражданского населения оставалось по-прежнему на невысоком уровне.

Заключение. Таким образом, в течение XVIII века происходило становление отечественной системы здравоохранения, отвечающей вызовам и потребностям своего времени. Введение должности уездного врача послужило началом в решении вопросов, связанных с обеспечением качественной и доступной медицинской помощи широким слоям населения. Полностью решить существующие проблемы данная инициатива не смогла, но она послужила фундаментом в формировании гражданских врачей для нужд простого народа, в определённой мере благодаря ей определился профессиональный и социальный статус врача.

Список литературы:

1. Волков С.В. Российская империя. Краткая история. Москва, 2010 год.
2. Пашков К.А. Медицина в России в XVIII веке.
3. Смирнова Е.М. «Медицинские чины» в российской провинции (XVIII середина XIX в.) // Новый исторический вестник. 2011.
4. Становление системы здравоохранения в российской провинции, 1775-1914 гг. : по материалам региона Верхней Волги : диссертация ... доктора исторических наук : 07.00.02 / Смирнова Елена Михайловна; [Место защиты: Нижегород. гос. ун-т им. Н.И. Лобачевского]. — Ярославль, 2017. — 470 с:ил.

**РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ
ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПСЕВДОТУБЕРКУЛЕЗОМ
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
И ЕЕ СУБЪЕКТАХ ЗА 2007-2022 ГГ.**

Медведева Ю.Ю.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Антипов М.О., старший преподаватель кафедры эпидемиологии и
доказательной медицины, к.м.н.**

Актуальность. На территории Российской Федерации в течение многих лет сохраняется выраженная вариабельность интенсивности эпидемического процесса псевдотуберкулеза. В нашей стране наиболее высокие показатели заболеваемости псевдотуберкулезом, превышающие федеральный в пять и более раз, отмечаются, в основном, в субъектах СФО, ДФО, а также в отдельных субъектах СЗФО и УФО [1]. Данное заболевание встречается как в виде спорадических случаев, так и эпидемических вспышек. По мнению ряда ученых, проводивших исследования в области данного инфекционного заболевания, псевдотуберкулез характеризуется повсеместным распространением, регистрируется у пациентов различных возрастных групп, особенно часто — среди детей [2].

Цель исследования — Описать заболеваемость псевдотуберкулезом в Российской Федерации в целом и по субъектам; установить основные эпидемиологические закономерности данного заболевания с 2007 по 2022 гг.

Материалы и методы. Материалами исследования были данные государственных докладов Роспотребнадзора за 2007-2022 гг. Для анализа эпидемиологической ситуации псевдотуберкулеза использовали данные официальной статистики «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» за 2007–2022 гг. (ф. № 2). В работе использованы эпидемиологический (описательно-оценочный и аналитический) и статистический методы исследования.

Результаты исследования. В ходе, проведенного нами исследования, была выявлена достоверная выраженная тенденция к снижению заболеваемости среди населения. Псевдотуберкулез регистрируют во всех возрастных группах, однако, наиболее подвержены риску инфицирования дети до 14 лет. Заболеваемость среди детей до данной категории превышает заболеваемость взрослого населения в 3-4 раза. Наиболее интенсивно вовлекаются в эпидемический процесс дети возрастной категории 3-6 лет и дети 7-14 лет. Среди городских жителей заболевание вызванное *Y.*



pseudotuberculosis регистрируют в 2 раза чаще, чем среди жителей сельской местности. Наибольшее число случаев заболеваний регистрируется в Сибирском, Северо-Западном, Центральном федеральных округах. При проведении исследования было выявлено, что в городе Санкт-Петербург заболеваемость в 2 раза выше, чем в городе Москве.

Заключение. Несмотря на достигнутые успехи в изучении многих аспектов псевдотуберкулеза актуальность этой проблемы сохраняется по сей день. Прежде всего требуют своего изучения эпидемиологические и экологические особенности псевдотуберкулеза в современном мире.

Список литературы:

1. Мелоян М. Г., Воскресенская Е. А., Лебедева С. А., и др. Обзор методов генетической дифференциации штаммов возбудителя псевдотуберкулеза//Вестник Пермского университета. 2022. Серия Биология (1). С.54–63.
2. Баракина Е. В., Сертакова З. Л. Клинико-лабораторные особенности псевдотуберкулеза у детей различного возраста на современном этапе// Педиатр. 2010; №1(2). С.9–13.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ВИЗУАЛЬНОЙ СРЕДЫ НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Михайлова Р.Р.

ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, Тюмень

Шарухо Галина Васильевна, доцент кафедры гигиены, экологии и эпидемиологии, д.м.н., профессор

Актуальность. Создание комфортной и безопасной визуальной среды в образовательных организациях должно быть в приоритете, так как данная среда может оказывать влияние на работоспособность обучающихся.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняло участие 596 обучающихся средних общеобразовательных учреждений г. Тюмени. У испытуемых на момент проведения исследования отсутствовали заболевания, симптомы которых могли повлиять на просмотр специальных зрительных стимулов. Исследование проводилось на одних и тех же рабочих местах в условиях отсутствия шума и при достаточном освещении. Все этапы каждого исследования проводились в один и тот же день недели и в одно и то же время.

Для определения уровней переключаемости внимания, концентрации внимания, устойчивости внимания испытуемым предлагался к просмотру видеоролик, включающий в основном виды природы (благоприятная

визуальная среда), затем обучающимся было предложено выполнить задание (тест Б. Бурдона) [1]. Второй этап исследования подразумевал тот же алгоритм действий, только с просмотром специального видеоролика, содержащего специальные зрительные стимулы — агрессивная визуальная среда (с более темной нейтральной цветовой гаммой, однообразными формами, повторяющимися элементами). Суть исследования: необходимо выполнить задания на разных строках корректурной таблицы (бланк, содержащий 40 строк по 40 букв в каждой) различными способами: в четных и нечетных строках вычеркивать разные буквы.

Для проведения исследования устойчивости ясного видения по рекомендациям Сысоева В.Н. [2] каждому испытуемому после просмотра видеоролика с благоприятной визуальной средой предлагалось на специально оборудованном рабочем месте, состоящем из стула, расположенного на расстоянии 5 метров от просматриваемого изображения — кольца Ландольта, и специального фиксатора для головы, обеспечивающего направление взора параллельно полу, смотреть на кольцо Ландольта в течении 2 минут. Время отсутствия видимости разрыва фиксировалось помощником, после подачи сигналов испытуемым. Второй этап исследования состоял из того же алгоритма действий, только после просмотра видеоролика с агрессивной визуальной средой.

Определение и оценка работоспособности путем дозированных заданий проводилось при выполнении заданий средней сложности на бланках с разной разлиновкой (черной и голубой): обучающимся необходимо было выполнить 2 уравнения в течение 15 мин.

Оценка достоверности исследований выполнялась с использованием парного t-критерия Стьюдента.

Результаты. После просмотра видеоролика с благоприятными визуальными полями средняя величина переключаемости внимания 18.451% (очень высокая), с агрессивными визуальными полями — 42.608% (средняя) ($p < 0,05$). Средняя величина концентрации внимания после просмотра видеоролика с благоприятными визуальными полями составила 8.338%, агрессивными визуальными полями — 8.503% ($p < 0,05$). Средняя величина устойчивости внимания после видеоролика с благоприятной визуальной средой — 1.747 (очень высокая), с агрессивными визуальными полями — 2.427 (высокая) ($p < 0,05$). Средняя величина устойчивости ясного видения после видеоролика с благоприятной визуальной средой — 67.31%, с агрессивными визуальными полями — 41.82% ($p < 0,05$).

В ходе эксперимента с использованием методики дозированных заданий, определено, что обучающиеся, выполняющие работу на листах с черной разлиновкой жаловались на рассеянность, утомляемость, на сниже-



ние возможности сконцентрировать внимание из-за отвлечения на черные клетки. Так же было отмечено увеличение количества ошибок при выполнении данного задания, чем у обучающихся, выполняющих работу на голубой клетке.

Выводы. Полученные результаты позволяют судить о снижении работоспособности обучающихся после просмотра специальных зрительных стимулов и выполнения заданий на бланках с агрессивной разлиновкой. На основании полученных данных нами разработана система мероприятий по оптимизации визуальной среды в образовательных организациях.

Список литературы:

1. Сидоров К. Р. Количественная оценка продуктивности внимания в методике «Корректурная проба» Б. Бурдона // Вестник Удмуртского университета, 2012. № 4. — С. 50-57.
2. Сысоев В. Н. Тест Ландольта: интегральная оценка работоспособности : методическое руководство / В. Н. Сысоев. — СПб.: Иматон, 2019. — 32 с.

МЕНИНГОКОККОВАЯ ИНФЕКЦИЯ: ДИНАМИКА ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Михалёнок А.М., Романов Е.В.

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
Минск, Беларусь*

Бандацкая Майя Ивановна, доцент кафедры эпидемиологии, к.м.н.

Введение. *Neisseria meningitidis* — это грамотрицательный диплококк, способный без ущерба для здоровья человека находиться в его глотке. Бессимптомное носительство может прогрессировать в инвазивную менингококковую инфекцию (ИМИ), вызывая менингит, скоротечную септицемию и другие осложнения. Без лечения эта форма менингококковой инфекции часто оказывается фатальной [1]. Серьезную опасность для населения представляют бессимптомные носители, которыми являются преимущественно взрослые, а острыми формами инфекции болеют дети. Немаловажным является регистрация сезонного роста заболеваемости наряду с острыми респираторными инфекциями и гриппом.

Цель: установить особенности проявлений эпидемического процесса менингококковой инфекции в Беларуси.

Материалы и методы. Использованы данные официальной регистрации заболеваемости в Беларуси за период с 1996 по 2024 гг., демографиче-

ские данные. Нами проведено сплошное ретроспективное динамическое наблюдательное аналитическое исследование. Рассчитаны показатели заболеваемости на 100 000 населения (‰) и ошибка к средним показателям. Проведен корреляционный анализ.

Результаты. В зависимости от интенсивности эпидемического процесса и особенностей периодичности в многолетней динамике заболеваемости менингококковой инфекции мы выделили два периода: с 1996 по 2007 гг. и с 2008 по 2024 гг. В 1996-2007 гг. среднемноголетний показатель составил $3,2 \pm 0,18$ ‰, многолетняя динамика заболеваемости характеризовалась умеренной тенденцией к снижению со средним темпом прироста $-3,4\%$ ($p < 0,05$) и выраженной периодичностью [2]. В 2008-2024 гг. уменьшилась активность постояннодействующих факторов (среднемноголетний показатель был ниже в 3,5 раза — $0,9 \pm 0,10$ ‰) и увеличились темпы ее снижения: умеренная тенденция сменилась выраженной со средним темпом прироста $-9,9\%$ ($p < 0,05$).

За 17 лет второго периода фазы эпидемического неблагополучия регистрировались на протяжении 4-х лет: в 2009 и 2022-2024 гг. Фаза эпидемического благополучия длилась с 2012 по 2021 гг. При этом, некоторые показатели заболеваемости за период эпидемического благополучия были выше таковых в 2022-2024 гг. Такая ситуация обусловлена наличием тенденции к снижению уровня заболеваемости: на фоне выраженного снижения заболеваемости, обусловленной постоянными факторами в предыдущие годы, ожидалось более низкие уровни заболеваемости.

Длительный период благополучия с 2012 по 2021 гг. и увеличение заболеваемости в последние годы могут быть связаны с изменением активности эпидемического процесса гриппа. Влияние вируса гриппа на организм повышает вероятность развития манифестной формы инфекционного заболевания бактериальной природы у носителей этой инфекции. Нами установлена сильная обратная корреляционную зависимость (коэффициент корреляции $-0,80 \pm 0,10$; $p < 0,05$) между заболеваемостью менингококковой инфекцией в Беларуси за период с 2010 по 2024 гг. и охватами прививками против гриппа за предыдущий год, сильная прямая связь между заболеваемостью гриппом и менингококковой инфекцией ($0,78 \pm 0,07$ ($p < 0,05$)) за период с 1996 по 2024 гг. и умеренная ($0,65 \pm 0,22$ ($p < 0,05$)) с 2017 по 2024 гг. в Беларуси, а в Минске — сильная прямая зависимость ($0,73 \pm 0,3$ ($p < 0,05$)) с 2017 по 2024 гг.

Заключение. В многолетней динамике менингококковой инфекции мы определили 2 периода: с 1996 по 2007 и с 2008 по 2024. Эпидемический процесс в первом периоде характеризовался умеренной тенденцией к снижению, во втором — выраженной тенденцией к снижению. Фазы благополучия наблюдались в 2009 и 2022-2024 гг. Фаза эпидемического бла-



гополучия была максимальной за исследуемый период и длилась с 2012 по 2021 гг. Корреляционный анализ показал сильную обратную связь между показателем заболеваемости менингококковой инфекции за период с 2010 по 2024 гг. и охватами прививками против гриппа за предыдущий год по республике, а также сильную прямую зависимость между показателем заболеваемости гриппом и менингококковой инфекцией в Минске за период с 2017 по 2024 гг. и умеренную в Беларуси.

Список литературы:

1. Менингококковая инфекция: Стандарты эпиднадзора за управляемыми инфекциями. Всемирная Организация Здравоохранения. Доступ: <https://www.who.int/ru>
2. Михаленок АМ. Динамика эпидемического процесса менингококковой инфекции в Республике Беларусь. MedMinsk-2024: сборник тезисов докладов научно-практической конференции для студентов и молодых ученых до 35 лет. 2024;1(1):19–20.

ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Михель М.Д.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Морозов Сергей Юрьевич, ассистент кафедры общественного
здоровья и здравоохранения им. Н.А. Семашко**

Введение. Сахарный диабет является одним из самых распространенных хронических заболеваний, относящихся к эндокринным расстройствам, и его эффективное лечение требует внимательной организации системы лекарственного обеспечения. Статистические данные показывают, что количество людей, страдающих от сахарного диабета, продолжает увеличиваться, что влечет за собой не только рост финансовых расходов на дорогостоящие медикаменты, но и создает значительное давление на медицинские системы. Согласно различным исследованиям, ожидается, что к 2030 году более пятисот миллионов человек будут иметь это заболевание. [1] В многоцентровом наблюдательном фармакоэпидемиологическом исследовании Форсайт-сд2 «Анализ стоимости болезни сахарного диабета второго типа в Российской Федерации» ряд авторов (Дедов И.И., С.Н. Пузин, Н.Н. Морозова и другие) обращают внимание на то, что Сахарный диабет (СД) и его осложнения являются одной из ведущих причин инвалидизации и смертности населения, в том числе трудоспособного возраста.

Тема лекарственного обеспечения во многом также зависит не только от наличия препаратов, но и от организационных вопросов распределения в лечебные учреждения. Нестабильность поставок препаратов, проблемы с логистикой и распределением, а также недостаточные финансовые ресурсы продолжают оставаться серьезными барьерами в эффективном лечении диабета. [2, 3]. Актуальность темы заключается в необходимости реформирования существующих процессов, улучшения взаимодействия между государственными структурами и частным сектором, а также усилия по обучению медицинского персонала подчеркивают актуальность темы для дальнейших научных изысканий и практических изменений в здравоохранении. [4]

Цель. Изучение проблем организации и реализации льготного лекарственного обеспечения пациентов с сахарным диабетом.

Материалы и методы. Авторами изучены публикации в различных электронных библиотеках («КиберЛенинка», Pubmed, Scopus, «ЕлаЙбра-ри»). Были изучены нормативно-правовые документы, касаемые данной тематики. Базовое исследование проводилось на базе ФГБУ Поликлиника №3 Управления делами Президента РФ, ГБУЗ ГКБ им. В.П. Демикова, Боткинская больница. С помощью информационно-аналитической системы Interin Promis Alfa, было изучено 110 медицинских карт пациентов, получающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, в ходе проведения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. Методы исследования: статистический, аналитический, информационно-аналитический.

Результаты: На сегодняшний день сохраняется проблема недостаточной полноты документационного обеспечения для получения группы инвалидности с целью последующего включения в программу льготного обеспечения. По результатам проведенного исследования проанализированы следующие данные.

Так, в ФГБУ «Поликлиника №3» УДП из 50 пациентов с сахарным диабетом 2-го типа (СД2) у 10 отсутствовали сведения о заключении офтальмолога, у 3 — данные о наличии микроальбуминурии, у 2 — результаты анализа мочи, а у одного — данные электрокардиографии (ЭКГ). В результате только у 34 пациентов имелись достаточные документы для подтверждения инвалидности. В Боткинской больнице из 20 обследованных пациентов проблем с документацией не выявлено у 12: у 5 отсутствовали заключения офтальмолога, у 2 — исследования на микроальбуминурию, и у одного — результаты анализа мочи. В ГБУЗ ГКБ им. В.П. Демикова из 40 пациентов у 7 отсутствовали исследования офтальмологического профиля; по одному случаю отмечена нехватка данных о микроальбуминурии, анализе мочи и



рентгенологическом исследовании. В остальных случаях (30 пациентов) все необходимые документы были представлены полностью. Данная ситуация свидетельствует о необходимости совершенствования системы документального оформления и стандартизации диагностических процедур для своевременного и объективного определения инвалидности у пациентов с сахарным диабетом.

Заключение: Льготное лекарственное обеспечение граждан в России представляет собой ключевой элемент системы здравоохранения. Около двадцати процентов населения страны, что включает примерно 20 различных категорий льготников, получают частичную или полную компенсацию затрат на лекарства. Анализ мнений и исследований ряда авторов показывает, что, несмотря на наличие достаточно эффективного механизма льготного обеспечения, существует множество проблем. К ним относятся недостаточное финансирование, дублирование прав на получение льгот, низкий уровень информированности пациентов о своих правах, задержки в получении льготных препаратов, а также логистические трудности. Эти факторы препятствуют полноценной реализации прав пациентов с сахарным диабетом на льготное лекарственное обеспечение. Для решения обозначенных проблем необходимо поэтапное реформирование системы обеспечения лекарственными средствами на уровне регионов.

Список литературы:

1. Зеленова О.В, Калашникова М.Ф, Крекнина Е.А, Абрамов С.И, Абрамов А.С. Клини- ко-экономический анализ различных стратегий профилактики сахарного диабета 2 типа // Со
2. временные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2020. №3.
3. Тельнова Е. А. Организация лекарственного обеспечения в Российской Федерации. Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2021;
4. Дедов И.И., Шестакова М.В., Викулова О.К., и др. Атлас регистра сахарного диабета Российской Федерации. Статус 2018 г. // Сахарный диабет. — 2019. — Т. 22. — №2S. — С. 4-61.
5. Федеральная служба государственной статистики. Здравоохранение в России 2021 г. Публикация от 03.02.2022.

ОЦЕНКА РАДИАЦИОННОГО РИСКА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КОРОНАРНЫХ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ИНТЕРВЕНЦИОННЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ

Мишина Е.И.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Сухов Виталий Александрович, старший преподаватель кафедры
общей гигиены, ассистент**

Наибольшую этиологическую долю среди сердечно-сосудистых заболеваний, являющихся основной причиной смертности как в России, так и во всём мире, составляет ишемическая болезнь сердца, на которую приходится 54,4% умерших [1]. В связи с чем коронарная ангиография (КАГ), ставшая традиционным методом не только для диагностики ишемической болезни сердца, но и для определения показаний к реваскуляризации миокарда [2], обрела широкое распространение [3].

Интервенционные рентгенологические исследования, к которым относится КАГ, сопряжены с высокими дозами облучения пациентов, относительно обычных рентгенологических исследований [3], что объясняет необходимость в оптимизации дозовых нагрузок в этой области. Для совершенствования системы оптимизации необходимо осуществлять мониторинг дозово-временных характеристик и проводить оценку радиационного риска.

Цель работы. Собрать и изучить данные о дозовых нагрузках пациентов при проведении коронарных диагностических интервенционных вмешательств, изучить половозрастную структуру пациентов, рассчитать и оценить их радиационный риск.

Материалы и методы. Проведено наблюдательное описательное исследование с ретроспективным анализом журналов учёта оперативных вмешательств в отделении рентгенохирургических методов диагностики и лечения одной из городских клинических больниц г. Москвы с января по декабрь 2023 года (n=2461). Критерий включения: проведение пациенту коронарной ангиографии (n=1120). Статистическая обработка данных проводилась с помощью IBM SPSS Statistics 27. Оценка риска проводилась с помощью методики, описанной в МР 2.6.1.0215-20 «Оценка радиационного риска у пациентов при проведении рентгенорадиологических исследований».

Результаты. Среди пациентов отделения рентгенохирургических методов диагностики и лечения, которым проводилась коронарная ангиогра-



фия, чаще всего становились женщины — 21,4% (n=507), в возрастном диапазоне 70-74 лет. В свою очередь на долю мужчин приходится 18,1% (n=613) в возрастном диапазоне 60-64 года.

Медианные значения изучаемых параметров в группе мужчин: произведение дозы на площадь (ПДП) — 26,75 Гр×см² (Q1-Q3: 17,61 — 43,86), время вмешательства (Т) — 2,57 мин (Q1-Q3: 1,75 — 4,20); в группе женщин ПДП — 25,03 Гр×см² (Q1-Q3: 15,40 — 37,42), Т — 2,50 мин (Q1-Q3: 1,70 — 3,80).

Отмечаются статистически значимые различия ПДП у пациентов в зависимости от пола (p=0,036).

Радиационный риск в самой многочисленной возрастной группе у мужчин (60-64 лет) составил $1,0 \times 10^{-4}$ и относился к категории «низкого риска», у женщин (70-74 лет) — $6,5 \times 10^{-5}$ и относился к категории «очень низкого риска».

Среди пациентов мужского пола наибольший риск обнаруживался в возрастной группе «25-29 лет» и составил $4,6 \times 10^{-4}$ (низкий риск), наименьший — в группе «≥ 85 лет» и составил $1,3 \times 10^{-5}$ (очень низкий риск).

Среди женщин наибольший риск обнаруживался в возрастной группе «40-44 лет» и составил $2,9 \times 10^{-4}$ (низкий риск), наименьший — в группе «≥ 85 лет» и составил $6,5 \times 10^{-6}$ (минимальный риск).

Заключение. Проведённый анализ данных позволил изучить половозрастную структуру пациентов отделения рентгенохирургических методов диагностики и лечения, которым проводилась коронарная ангиография, детализировать дозовую нагрузку и выявить различия между дозовыми характеристиками в зависимости от пола. Установленные значения радиационного риска могут способствовать улучшению системы оптимизации доз, а также способствуют совершенствованию подходов к обоснованию интервенционных вмешательств и риск-коммуникаций.

Список литературы:

1. Российское кардиологическое общество. Клинические рекомендации. Стабильная ишемическая болезнь сердца. 2024. — 12 с.
2. Корок ЕВ, Сумин АН. Сложности в диагностике обструктивных поражений коронарных артерий: роль неинвазивных тестов. Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. 2019;8(1):70-79.
3. Результаты радиационно-гигиенической паспортизации в субъектах Российской Федерации за 2023 год. Радиационно-гигиенический паспорт Российской Федерации — Москва. ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора, 2024. — 122 с.

**ФАКТОРЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СРЕДЫ,
ВЛИЯЮЩИЕ НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ОПОРНО-
ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА У МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЁР,
РАБОТАЮЩИХ В ОПЕРАЦИОННЫХ БЛОКАХ**

Моругина О.И.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Касимовская Наталия Алексеевна, профессор,
заведующий кафедрой управления сестринской деятельностью и
социальной работы, д.м.н.**

Актуальность. На современном этапе нарушения в функциональной работе опорно-двигательного аппарата у медицинских сестёр является актуальной проблемой для большинства стран мира, в том числе в Российской Федерации. Исследования, проведённые в Швейцарии, показывают, что симптомы нарушений функционирования опорно-двигательного аппарата могут возникать у операционных медицинских сестер через год после начала работы в профессии [1,2].

Цель. Изучить факторы, повышающие риск развития заболеваний опорно-двигательного аппарата у операционных медицинских сестёр.

Материалы и методы. Исследование проведено в 2024 г., на случайной выборке операционных медицинских сестёр с помощью анализа данных, полученных в результате опроса (N=30410; n=2069) операционных медицинских сестёр, работающих в многопрофильных стационарах в семи федеральных округах Российской Федерации.

Результаты и их обсуждение. Результаты показали, что 88,8% операционных медицинских сестер имели заболевания, связанные с нарушением работы опорно-двигательного аппарата, вызванные по их мнению такими профессиональными нагрузками, как физические и статические нагрузки в ходе операции, уход за пациентами во время наложения повязок и экстренного поступления пациента, переноска тяжестей и перемещение пациентов. Наиболее частые жалобы касались боли в спине. Установлено, что стаж работы, возраст и пол значительно влияли на риск возникновения проблем с опорно-двигательным аппаратом у операционных медицинских сестер.

Состояние своего здоровья операционные медицинские сестры в 98,1% оценили, как неудовлетворительное, 82,0 % указывают на то, что заболевания появились у них в период работы в оперблоке. Ведущей патологией, развивающейся у операционных медицинских сестер в период профес-



сиональной деятельности, является «радикулопатия (компрессионно-ишемический синдром) шейного уровня», встречающийся в 97,2% случаев (ДИ 96,4 — 98,0). Данную патологию операционные медицинские сёстры считают лидирующей и напрямую связывают с постоянным нахождением шейного отдела в статической позе в ходе операции (92,8%).

Выявлено, что факторами риска, влияющими на опорно-двигательный аппарат, являются как неуправляемый: возраст (83,7%), так и управляемые факторы риска: вес (92,6%), физические и статические нагрузки на ноги в ходе операции (98,6%), нарушение режима сна и отдыха (41,7%), работа в период болезни (18,1%), суточная работа (67,9%), лучевая нагрузка (21,4%), вес наборов хирургических инструментов (80,9%).

Вывод. В профессиональной деятельности операционных медицинских сестер определены ведущие факторы риска, влияющие на их состояние здоровья и повышающие уровень заболеваемости опорно-двигательного аппарата

Список литературы.

1. Bucher T, Volken T, Pfeiffer F, Schaffert R. Musculoskeletal pain in health professionals at the end of their studies and 1 year after entry into the profession: a multi-center longitudinal questionnaire study from Switzerland. BMC Musculoskelet Disord. 2023;24(1):518. Published 2023 Jun 23. doi:10.1186/s12891-023-06635-z
2. Denys Denis, Maud Gonella, Marie Comeau, Martin Lauzier, Questioning the value of manual material handling training: a scoping and critical literature review, Applied Ergonomics, Volume 89, 2020, 103186, ISSN 0003-6870, doi:10.1016/j.apergo.2020.103186

ДИП-СЛАЙДЫ В ВОЕННОЙ МЕДИЦИНЕ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ БЫСТРОЙ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

Мустафин Ш.Ф.

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова»

Министерства обороны Российской Федерации

Вирко В.А., младший научный сотрудник

Введение. В условиях современной военной медицины, где существует острая необходимость в оказании экстренной медицинской помощи, особую ценность приобретают технологии, способные обеспечить быструю и точную диагностику, что, в свою очередь, значительно сокращает время принятия решений и улучшает результаты лечения. Одним из таких инновационных решений являются дип-слайды — миниатюрные устройства

для анализа биологических образцов, позволяющих проводить исследования в полевых условиях. Внедрение этих технологий в военную медицину значительно улучшит качество медицинской помощи, сократит смертность и уменьшит сроки восстановления раненых.

Цель исследования — рассмотреть возможности применения дип-слайдов в военной медицине, оценить их преимущества для быстрой диагностики и лечения, а также обсудить перспективы их дальнейшего развития и внедрения.

Материал и методы. Для подготовки данной статьи проведен анализ современных научных публикаций, обзоров и клинических исследований за последние 5 лет, посвященных применению дип-слайдов в медицине, с акцентом на их использование в военно-полевых условиях.

Результаты и их обсуждение. Дип-слайды представляют собой многообещающий инструмент для проведения бактериологических исследований в условиях, близких к экстремальным. Они отличаются высокой скоростью выполнения диагностических процедур, небольшими размерами, точностью результатов и широким спектром применения [1, 2].

Эта технология активно используется как в клинической практике, так и в промышленности. С её помощью можно оценить количество микроорганизмов в образце, идентифицировать патогенные бактерии и изучить их устойчивость к антибиотикам [3].

Современные исследования показывают, что дип-слайды обладают значительным диагностическим потенциалом в военной медицине. Они могут быть использованы для выявления инфекций, передающихся половым путём, раневых инфекционных осложнений и специфических заболеваний, характерных для зон боевых действий [4].

Однако, как и традиционные культуральные методы, эта методика имеет ряд ограничений. Она требует больших затрат времени, соблюдения строгих условий проведения анализа и точного выполнения методических рекомендаций [5,6].

Несмотря на эти ограничения, дип-слайды представляют значительный научный и практический интерес для военной медицины. Хотя классический бактериологический посев остаётся основным методом микробиологической диагностики, перспективы дальнейшего изучения и усовершенствования этой технологии кажутся весьма многообещающими.

Заключение. Дип-слайды — это важный шаг вперёд в развитии военной медицины. Они открывают новые горизонты для быстрой и точной диагностики в сложных и экстремальных условиях. Внедрение этих устройств может существенно повысить качество медицинской помощи на поле боя, снизить смертность и увеличить шансы на выздоровление раненых.



В будущем дип-слайды могут быть интегрированы с искусственным интеллектом, что откроет ещё больше возможностей для их применения. Многофункциональные устройства, оснащённые такими технологиями, станут незаменимыми инструментами для спасения жизней в условиях, когда каждая минута на счету.

Список литературы:

1. Naylor, G. R. E., & Guttman, D. The Dip-Slide: a modified dip-inoculum transport medium for the laboratory diagnosis of infections of the urinary tract. *Journal of Hygiene*. 1967; № 65(3). P. 367–371. doi:10.1017/s0022172400045885
2. Mara, D. D. The use of agar dip-slides for estimates of bacterial numbers in polluted waters. *Water Research*. 1972; № 6(12). P. 1605–1607.
3. Diep TT, Bizley S, Edwards AD. 3D-Printed Dip Slides Miniaturize Bacterial Identification and Antibiotic Susceptibility Tests Allowing Direct Mastitis Sample Analysis. *Micromachines*. 2022. № 13(6). P. 941.
4. Военная гигиена и эпидемиология: Учеб. пособие.— 2-е изд., перераб. и доп.— М.: Медицина, 1988.— 320 с.: ил.— (Учеб. лит. Для студ. мед. интов).
5. Микробиологические методы: учеб. пособие / Г. К. Давлетшина, М. М. Туйгунов, Ю. З. Габидуллин, А. А. Ахтариева, А. К. Булгаков, Т. А. Савченко. — Уфа: Изд-во ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, 2018 — 119 с.
6. Свистунов С.А., Кузин А.А., Жарков Д.А., Ланцов Е.В., Морозов С.А., Свистунова И.А., Шкарупа В.В. Современные технологии ранней диагностики раневой инфекции // *Известия Российской военно-медицинской академии*. 2024. № 43(1). С. 59–68.

СОВРЕМЕННЫЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ САЛЬМОНЕЛЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ГРУППОВОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НА ТЕРРИТОРИИ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

*Назарько Е.А., Черная А.С., Волошка А.А.,
Студеникин А.Д., Кашкин М.В., Кошкин М.Р.
ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, Ростов
Ненадская Светлана Алексеевна,
старший преподаватель кафедры эпидемиологии*

Введение. В последние десятилетия, по данным Всемирной организации здравоохранения, заболеваемость населения сальмонеллезной инфекцией не снижается и распространена повсеместно. Возбудители сальмонеллеза способны формировать высокий уровень спорадической заболеваемости и вспышки среди населения [1]. В настоящее время в России, как и во мно-

гих странах мира, ведущее значение в этиологии сальмонеллезной инфекции занимает *Salmonella enteritidis*.

Цель исследования. Изучить современные особенности заболеваемости сальмонеллезом и определить эпидемиологическую значимость *Salmonella enteritidis* в формировании групповой заболеваемости на территории Ростовской области (далее — РО).

Материалы и методы. Для анализа заболеваемости сальмонеллезной инфекции использовались данные доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения Ростовской области», карты эпидемиологического обследования. Применен оперативный и ретроспективный анализ заболеваемости сальмонеллезом.

Результаты и обсуждения. В РО за период 2020-2024 гг. установлено, что показатель заболеваемости сальмонеллезом на 100 тыс. населения варьировал, с максимальными значениями в 2023 и 2024 гг. (22,41 и 18,44 соответственно), минимальным значением в 2020 г. (9,99). С 2020 по 2023 гг. отмечался рост заболеваемости в 2,2 раза (соответственно на 100 тыс. населения 9,99 и 22,41) [2]. В 2024 г. показатель заболеваемости снизился на 17,7% и составил 18,44.

За период 2020-2024 г. на долю групповой заболеваемости сальмонеллезом приходится суммарно 15,0% от общего числа случаев. Вспышки сальмонеллеза регистрировались в 2021 г. с максимальной долей пострадавших 33,9%, в 2022 г. — 20,8%, 2023 — 20,3%, минимальная доля пострадавших была в 2024 г. — 1,0%, в 2020 г. очаги групповой заболеваемости сальмонеллезом не регистрировались.

В этиологической структуре сальмонеллеза в РО преобладали сальмонеллы группы D: в 2020 г. — 71,2% от общего количества заболевших, 2021 г. — 86,0%, 2022 г. — 68,9%, 2023 г. — 69,8%, в 2024 г. — 71,3%.

За период 2012–2022 гг. в Ростовской области зарегистрировано 17 эпизодов групповой заболеваемости, этиологическим агентом которых явились сальмонеллы, причем в 11 из них (65,0%) это была *Salmonella enteritidis* [3], за период 2021-2024 гг. в 100% случаев этиологию определила *Salmonella enteritidis*.

Причиной формирования очагов групповой заболеваемости сальмонеллезной инфекции среди населения и в организованных коллективах РО стали грубые нарушения требований санитарного законодательства при организации работы предприятий общественного питания при изготовлении готовой кулинарной продукции, несоблюдение поточности технологического процесса, использование инвентаря, оборудования для сырой и готовой продукции, товарного соседства, режима дезинфекции, правил личной гигиены сотрудниками, а также доставка контаминирован-



ной готовой кулинарной продукции населению по дистанционному заказу (2 очага). Источниками *Salmonella enteritidis*, как правило, были куры, а факторами передачи инфекции — полуфабрикаты из мяса птицы, яйца, готовые блюда, что подтверждено референс-центром по мониторингу за сальмонеллезом ФБУН ЦНИИЭ Роспотребнадзора.

Заключение. В РО при формировании очагов сальмонеллезной инфекции с групповой заболеваемостью на современном этапе основным этиологическим агентом определен серовар *Salmonella enteritidis* группы D. При спорадической заболеваемости также доминировали сальмонеллы группы D с минимальным значением в 2022 году 68,9% от общего числа случаев, максимальным в 2021 г. — 86,0%.

Основными рисками при формировании групповой и вспышечной заболеваемости стали грубые нарушения в организации работы предприятий общественного питания (пищевых блоков), послужившие причиной значительной контаминации объектов окружающей среды, готовой кулинарной продукции возбудителями сальмонеллеза (*Salmonella enteritidis*), что требует оптимизации профилактических и санитарно-противоэпидемических мероприятий, межведомственного взаимодействия с ветеринарной службой.

Список литературы:

1. Бактериальные болезни: учебное пособие. Под ред. НД. Ющука. ГЭОТАР-Медиа. 2014.
2. Доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Ростовской области в 2023 году».
3. Ковалев ЕВ, Ерганова ЕГ, Ненадская СА и др. Результаты эпидемиологического анализа заболеваемости сальмонеллезной инфекцией в Ростовской области в современных условиях. Медицинский вестник Юга России. 2024;15(2):117-125. <https://doi.org/10.21886/2219-8075-2024-15-2-117-125>.

СОВРЕМЕННЫЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТРЕПТОКОККОВОГО ТОНЗИЛЛОФАРИНГИТА В Г. МОСКВЕ

Никитин Н.В.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Брико Николай Иванович, академик РАН, заведующий кафедрой
эпидемиологии и доказательной медицины, д.м.н., профессор**

Актуальность. Острый тонзиллофарингит — одно из наиболее частых заболеваний в амбулаторной практике. Стрептококк серологической группы А (СГА) вызывает 5–15% случаев у взрослых и 15–37% у детей. Ежегодно в мире регистрируется около 288,6 млн. случаев стрептококкового тонзиллита среди детей 5–15 лет, при этом 12% (3–26%) из них — бессимптомные носители СГА.

В Москве в 2023 г. по сравнению с 2022 г. отмечен рост заболеваемости стрептококковой инфекцией в 1,8 раза (с 44,57 до 78,18 случаев на 100 тыс.), в том числе скарлатиной в 1,5 раза (с 22,68 до 33,91 на 100 тыс.), причем дети до 17 лет составили 91,4% заболевших.

Цель исследования. Изучить распространенность и эпидемиологические проявления стрептококкового тонзиллофарингита в г. Москве за период с 2012 по 2023 гг.

Материалы и методы. На основании данных системы АИС «ОРУИБ» ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в г. Москве» выполнен анализ многолетней и внутригодовой динамики заболеваемости стрептококковым тонзиллофарингитом среди населения и различных возрастных групп в г. Москве с 2012 по 2023 гг. Многолетнюю тенденцию определяли методом наименьших квадратов и оценивали по среднему темпу прироста (Тпр).

Результаты. В г. Москве за период 2012–2023 гг. заболеваемость стрептококковым тонзиллофарингитом выросла в 6,3 раза ($t=53,5$; $p<0,05$), при средней многолетней заболеваемости 11,1 на 100 тыс. нас. (СТП=14,8%). Наибольшие показатели зарегистрированы в Юго-Восточном (17,1 на 100 тыс.) и Южном (16,2 на 100 тыс.) АО, минимальные — в Зеленоградском АО (3,6 на 100 тыс.).

Самые высокие среднемноголетние показатели отмечены у детей 3–6 лет (67,8 на 100 тыс.) и 7–14 лет (63,3 на 100 тыс.). Среди детей 3–6 лет, посещающих ДДУ, заболеваемость была выше на 20% (82,3 на 100 тыс.). Удельный вес взрослых среди заболевших сократился в 4,2 раза (с 56,8% до 13,6%), а удельный вес детей 0–14 лет вырос в 2,2 раза (с 37,4% до 81,9%), с максимумом в группе школьников 7–14 лет (54%).



С 2012 по март 2020 г. наблюдался постепенный рост заболеваемости (СТП=1,2%) с сезонными пиками в январе, мае, ноябре и декабре. С апреля 2020 г. заболеваемость снизилась в 7,6 раза, оставаясь низкой до марта 2022 г. (пик в ноябре 2021 г. — 0,7 на 100 тыс.). В марте 2022 г. показатели вернулись к «доковидным» значениям, а в мае 2022 г. достигли максимума за 11 лет (2,7 на 100 тыс.). В 2023 г. рост продолжился: ежемесячные показатели превысили средние за 2012–2022 гг. в 2,0–7,8 раза, с пиком в марте (7,9 на 100 тыс.).

Помесячная заболеваемость имеет осенне-зимне-весеннюю сезонность. В общей популяции подъем длился с сентября по июнь, с пиками в январе, марте, апреле (по 1,1 на 100 тыс.) и ноябре (0,9 на 100 тыс.). У младенцев до года сезонность отсутствует, у детей 1–2 лет — два пика: февраль (1,27 на 100 тыс.) и ноябрь (1,25 на 100 тыс.). Среди подростков 15–17 лет заболеваемость приближена к фоновой, с единичным повышением в апреле (1,86 на 100 тыс.). У детей 3–6 и 7–14 лет сезонный рост начинается в сентябре, достигая максимума в марте (6,5 на 100 тыс.) и апреле (6,0 на 100 тыс.). Взрослые вовлекаются в эпидемический процесс с октября, с пиками в ноябре (14,3 на 100 тыс.), январе (25,1 на 100 тыс.) и марте (19,2 на 100 тыс.), снижаясь ниже фона с июня по сентябрь и в декабре.

Сезонная заболеваемость среди детей 0–14 лет составила 82,5%, среди лиц 15 лет и старше — 26,9%. Основной вклад в сезонные подъемы вносят дети 3–6 лет (55,8%) и школьники 7–14 лет (65,4%).

Выводы. К 2023 г. заболеваемость стрептококковым тонзиллофарингитом в Москве выросла в 6,3 раза относительно 2012 г., достигнув пика в марте 2023 г. (7,9 на 100 тыс.) при среднемноголетнем показателе 11,1 на 100 тыс. Стремительное восстановление эпидемической активности после пандемии COVID-19 связано с отменой противоэпидемических мероприятий, постпандемическим накоплением неиммунной прослойки населения.

Наибольшая заболеваемость отмечена среди детей 3–6 лет (67,8 на 100 тыс.) и школьников 7–14 лет (63,3 тыс.), с выраженной сезонностью (пики в марте-апреле). Удельный вес заболевших детей 0–14 лет с 2012 года по 2023 г. вырос с 37,4% до 81,9%, тогда как взрослых снизился до 13,6%.

Мозаичность распределения случаев по округам и циклические всплески указывают на необходимость оптимизации эпиднадзора, включая внедрение экспресс-тестов, ПЦР-диагностики и молекулярно-генетического мониторинга возбудителя. Приоритетом являются профилактические стратегии, ориентированные на детские коллективы, для снижения осложнений и эпидемических рисков.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГОРНОРУДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ВОСТОЧНОГО ЗАБАЙКАЛЬЯ

Нимаева Б.В.

ФГБОУ ВО ЧГМА Минздрава России, Чита
Михайлова Лариса Альфредасовна,
заведующий кафедрой гигиены, к.м.н., доцент

В Забайкальском крае в результате деятельности предприятий горно-промышленного производства, перерабатывавших руду полиметаллических месторождений, сформировалось более 80 объектов накопленного вреда окружающей среде. Установлено, что разрабатываемые месторождения служат источниками поступления в окружающую среду различных химических элементов, при этом максимальным распространением характеризуются мышьяк, свинец, цинк, кадмий, висмут, олово [3].

На территории региона разведано более 1000 месторождений и проявлений коренного и россыпного золота, по объёмам его добычи край находится в десятке золотодобывающих субъектов России. Уникальность Бaleyского и Тасеевского золоторудных месторождений, связанная с высоким содержанием золота в руде и существенными запасами, обусловила длительный период разработки данных месторождений и, соответственно, привела к формированию большого количества отходов (173,6 млн т), которые складированы в хвостохранилищах золотоизвлекательных фабрик общей площадью 103,2 га и отвалах вскрышных пород, находящихся в непосредственной близости от г. Бaley. При изучении характера загрязнения почвенного покрова установлено, что приоритетным токсикантом из числа определяемых является мышьяк, концентрации которого находились на уровне от 0,01 мг/кг (0,01 ПДК) до 52,0 мг/кг (26 ПДК), причем максимальное накопление элемента отмечалось на территории, расположенной в непосредственной близости к хвостохранилищам.

Применение технологии флотационного процесса обогащения руды Давендинского золоторудного месторождения в Могочинском районе явилось причиной накопления мышьяка в объектах окружающей среды. Хвостохранилище Давендинской обогатительной фабрики, функционировавшей с 1942 по 1992 г., площадью 51,0 га с общим объёмом отходов 6,9 млн т располагается вблизи пгт. Давенда. В настоящее время ведется переработка руд Александровского золоторудного месторождения по гравитационно-флотационной схеме с последующим цианированием получаемого продукта. Установлено, что концентрация мышьяка в почве превышает нормативные значения в 1,6 раза (3,2 мг/кг). В пгт. Вершино-Дарасунский



(Тунгокоченский район) в результате разработки Дарасунского золоторудного месторождения образовалось 6,45 млн т отходов, складированных в хвостохранилищах общей площадью 80,0 га. Содержание мышьяка в почвенном покрове населенного пункта определялось на уровне от 0,1 мг/кг (0,05 ПДК) до 32,4 мг/кг (16,2 ПДК). Функционирование горнообогатительного комбината по обогащению оловополиметаллических руд в п. Хапчеранга (Кыринский р-н) привело к интенсивному загрязнению территории мышьяком, которое носит неоднородный характер. Максимальное накопление токсиканта на уровне 160 ПДК отмечалось возле разрушенной фабрики, на приусадебных участках и вблизи дорог в населенном пункте концентрация элемента превышала нормативные значения в 30 раз. Исследование уровня и характера загрязнения территории населённых пунктов, где на протяжении длительного времени проводилась добыча и переработка минерального сырья, выявило накопление мышьяка в почвенном покрове [3].

Воздействие мышьяка на человека является глобальной проблемой здравоохранения, так как существуют достаточно убедительные доказательства его токсичности для организма, что приводит к росту неинфекционной заболеваемости, в том числе онкологической, уменьшению ожидаемой продолжительности жизни и увеличению смертности населения [1]. Наиболее актуальной данная проблема является для регионов, где ведется активное освоение минерально-сырьевых ресурсов, так как происходит высвобождение элемента из большого количества отходов (горных пород, хвостов обогащения), которое влечет за собой активную его миграцию в почву, поверхностные и подземные водоисточники, атмосферный воздух, растительность [2].

Список литературы:

1. Абдулмуталимова Т.О., Ревич Б.А. Оценка канцерогенного риска здоровью населения, обусловленного высоким содержанием мышьяка в питьевой артезианской воде Северного Дагестана // Гигиена и санитария. 2017. Т. 96. № 8. С. 743–746. <https://doi.org/10.18821/0016-9900-2017-96-8-743-746>.
2. Бабошкина С.В., Пузанов А.В., Мальгин А.В. Биогеохимическое поведение мышьяка в почвах Алтая // Ползуновский вестник. 2004. № 2. С. 182–189.
3. Юргенсон Г.А. Геологические исследования и горно-промышленный комплекс Забайкалья : история, современное состояние, проблемы, перспективы развития. Новосибирск : Наука, 1999. 574 с.

ВРЕДНЫЕ ПРИВЫЧКИ (КУРЕНИЕ, ЭНЕРГЕТИКИ) КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ПОДРОСТКОВ

Осмакова М.П., Царёва К.Д.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Коркмазова Лаурия Хаджимуссаевна, ст. преподаватель кафедры
общественного здоровья и здравоохранения имени Н.А. Семашко**

Проблема курения и употребления энергетических напитков среди подростков оказывает негативное влияние на их физическое и психическое здоровье. Исследование В. И. Макаровой показало, что употребление табака и алкоголя подростками приводит к отклонениям в репродуктивной системе.[1]

По результатам исследования, проведённого в рамках программы HBSC (Health Behaviour in School-Aged Children), уровень распространённости курения среди подростков достиг высоких показателей, особенно среди 15-летних [2], поэтому был предложен комплекс мер по снижению спроса и предложения табачных изделий, которые доказали свою эффективность в защите детей и подростков от приобщения к курению.[3]

Также подростковый возраст характеризуется высокой склонностью к экспериментированию, что способствует принятию рискованных решений [4], включая начало курения и употребление энергетических напитков. Данная проблема усугубляется социально-психологическими факторами: давление сверстников, влияние медиа и недостаточная информативность о рисках для здоровья. Согласно исследованию Гришиной Т. Р. одной из ключевых причин является желание подростков соответствовать окружению [5].

Цель данного исследования — изучить факторы, способствующие формированию вредных привычек у подростков (курения, энергетики).

В опросе участвовал 51 респондент из числа обучающихся средней и старшей школы (возрастная категория от 14 до 18 лет). Анкетирование проходило добровольно и анонимно. Участвовали 34 (66,7%) девушки и 17 (33,3%) юношей. Вопросы анкеты были направлены на изучение следующих аспектов: пол, возраст, отношение к школе, эмоциональный фон (что радует, как проводят время, уровень усталости), поведение в ситуациях стресса и усталости, уровень готовности к экспериментам с курением и энергетическими напитками; реакция на давление сверстников, влияние окружения и внешних факторов, осведомлённость о вреде курения и возможных последствиях для здоровья, отношение к пропаганде здорового



образа жизни в школе, представления о безопасных альтернативах вредным привычкам.

Полученные результаты указывают на высокую долю осведомленности среди подростков. Большинство из них понимают риски, связанные с курением и энергетическими напитками 76,5%, но 21,6 % готовы попробовать их под влиянием компании или в поисках быстрого способа снять усталость.

Также подростки отметили существенное влияние семейного примера (50% родителей курят) на выбор стратегии поведения.

Каждый пятый из опрошенных подростков использует энергетические напитки, как способ преодолеть сонливость и стресс.

31,4 % отметили активную пропаганду ЗОЖ в школах. Большинство опрошенных не знают куда обратиться за помощью при отказе от курения, что свидетельствует о низкой вовлеченности в программы по формированию ЗОЖ.

Всего 35,3% отметили, что увлечение спортом, музыкой, творчеством и общение с друзьями помогают расслабиться без риска для здоровья.

Таким образом, курение и употребление энергетических напитков среди подростков — проблема, которую следует решать совместными усилиями семьи, школы, медицинских организаций, органов государственной власти и общества в целом. Только при комплексном подходе, включающем информирование, законодательные ограничения и формирование альтернативных форм досуга, можно эффективно противостоять вредным привычкам в подростковой среде и обеспечить здоровое будущее молодого поколения.

Список литературы:

1. Макарова Валерия Ивановна, Павлова Анна Николаевна, Макарова А. И. Факторы риска, влияющие на здоровье подростков России и США: обзор литературы // Экология человека. 2020. №7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/factory-riska-vliyayuschie-na-zdorovie-podrostkov-rossii-i-ssha-obzor-literatury> (дата обращения: 16.10.2024).
2. Отчет ВОЗ показал, что курение по-прежнему остается одной из основных угроз здоровью детей и подростков // [электронный ресурс] URL: <https://www.who.int/europe/ru/news/item/05-06-2020-smoking-still-a-core-challenge-for-child-and-adolescent-health-reveals-who-report> (дата обращения: 14.10.2024).
3. Рамочная конвенция ВОЗ по борьбе против табака // [электронный ресурс] URL: <https://fctc.who.int/ru/who-fctc/overview/9241591013> (дата обращения: 14.10.2024).
4. В России проходит Неделя отказа от табака // [электронный ресурс] URL: <https://minzdrav.permkrai.ru/novosti/?id=330993> (дата обращения: 14.10.2024)
5. Гришина Т. Р. Табакокурение обучающихся и работа по его профилактике в образовательной организации: дис. — 2024.

ХАРАКТЕРИСТИКА ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ А В Г. ГОМЕЛЕ

Остапович Д.В., Пинчукова П.Р.

*УО «Гомельский государственный медицинский университет»,
Гомель, Беларусь*

**Мамчиц Людмила Павловна, заведующий кафедрой эпидемиологии и
доказательной медицины, доцент, к.м.н.**

Введение: Вирусный гепатит А (ВГА) — антропонозное острое инфекционное заболевание, характеризующееся преимущественным поражением паренхимы печени, желтухой и общетоксическими проявлениями [1]. Гепатит А является причиной болезни у 1,4 млн человек ежегодно. ВГА возникает как в виде единичных случаев, так и в виде эпидемий, которые имеют тенденцию к цикличности и длительному течению в результате передачи инфекции от человека к человеку [2]. Вирусный гепатит А остается причиной значительной части заболеваемости и серьезных экономических потерь во многих регионах мира. Республика Беларусь также входит в их число, относясь в различные периоды времени к территориям с интенсивной, умеренной и низкой степенью эндемичности ВГА [3, 4].

Цель исследования: Выявить особенности эпидемического процесса, изучить очаговость, установить клинико-эпидемиологические особенности в эпидемическом процессе вирусного гепатита А в г. Гомеле за 2018 — 2024 гг.

Материалы и методы: Использованы данные официального учета заболеваемости ВГА населения, полученные в ГУ «Гомельский городской центр гигиены и эпидемиологии», данные 109 карт эпидемического обследования очагов инфекционного заболевания, информационно-аналитических бюллетеней. Применены ретроспективный эпидемиологический анализ, статистические и описательно-оценочные методы.

Результаты: В г. Гомеле за данный период зарегистрировано 109 случаев заболевания вирусным гепатитом А, среднееголетний показатель составил 3,1 на 100 тыс. населения. В возрастной структуре детского населения среди заболевших преобладали подростки, удельный вес детей 7-14 лет и 15-17 лет составил 72%.

В условиях низкой эндемичности установлено влияние миграционного фактора на эпидпроцесс ВГА. Доля заболевших, которые в ориентировочные сроки заражения находились за пределами города Гомеля, составила 24,77 %. 3,67% случаев заболевания являлись завозными из стран с высо-



кой эндемичностью (Сирия, Российская Федерация, страны Индийского океана, Украина), что является основанием для целевой вакцинации лиц, выезжающих в страны со средней и высокой эндемичностью.

За анализируемый период преимущественно регистрировались заболевшие с желтушными формами (62%), но наибольшую эпидемическую опасность представляют больные безжелтушной формой вирусного гепатита А. При анализе сроков госпитализации установлено, что заболевшие в стационар поступали в среднем на 7 день заболевания, с такими симптомами, как потемнение мочи, желтушность склер и кожных покровов, субфебрильная температура, слабость.

На территории г. Гомеля установлено преобладание эпидемических очагов с одним случаем заболевания (81,65 %). В условиях низкой эндемичности в городе отсутствовали эпидемические очаги групповой заболеваемости ВГА (5 и более случаев).

Выводы: с 2018 по 2022 гг. на территории г. Гомеля заболеваемость вирусным гепатитом А характеризовалась умеренной тенденцией к снижению, но начиная с 2023 года заболеваемость находится в фазе подъема, что можно объяснить началом нового цикла заболеваемости ВГА, снижением иммунитета населения после перенесенной новой коронавирусной инфекции, ослаблением противоэпидемического режима в коллективах и снятием карантинных мероприятий. Это требует повсеместного и адекватного использования значительных возможностей существующей системы эпидемиологического надзора и контроля за ГА и ее дальнейшего совершенствования [4].

Список литературы:

1. Характеристика эпидемического процесса вирусного гепатита А / В. Г. Гудков, И. .В. Федорова, Г. Н. Чистенко, Е. .Г. Фисенко, И. Н. Глинская, Н. Н. Левшина, К. Ю. Плотникова, В. Л. Зуева, Л. К. Наройчик, В. В. Пашкович, А. С. Виринская // *Здравоохранение*. — 2014. — № 10. — С. 49-53
2. Федорова, И. В. Вирусный гепатит А как модель вакциноуправляемой инфекции / И. В. Федорова, Г. Н. Чистенко // *Мед. Новости*. — 2019. — №9 — С. 35-38.
3. Федорова, И. В. Клинико-эпидемиологический профиль гепатита А в условиях низкой эндемичности / И. В. Федорова // *Мед. Новости*. — 2019. — №9 — С. 35-38.
4. Федорова, И. В. Очаговость в эпидемическом процессе гепатита А / И. В. Федорова, Г. Н. Чистенко // *Мед. журн.* — 2019. — № 4. — С. 123-127.

ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ДЕЛО»

*Остренко В.В., Ченцова И.О., Иванова О.В.,
Божко И.Ю., Демиш А.С.*

*ФГАОУ ВО «Донецкий Государственный Медицинский Университет
имени М. Горького» Минздрава России, Донецк*

**Дмитрий Олегович Ластков, заведующий кафедрой гигиены и
экологии им. проф. О.А. Ласткова, д.м.н., профессор**

Введение. «Медико-профилактическое дело» зародилось в России в XIX веке вместе с врачебно-санитарной службой, занимавшейся не только лечением, но и профилактикой. Эта область здравоохранения, сосредоточенная на предотвращении болезней, развивалась вместе с научным пониманием их причин и формированием общественного здравоохранения. В данной работе исследуются ключевые этапы её становления от древних практик до современных методов, а также анализируется её текущее состояние и перспективы в контексте современных вызовов.

Цель исследования. Целью исследования является комплексный анализ исторической эволюции специальности «Медико-профилактическое дело», от её истоков до наших дней. В рамках исследования будут изучены ключевые этапы развития, влияние научных открытий и социально-экономических условий на формирование профилактической медицины, а также оценены современное состояние и перспективы специальности с учетом актуальных задач здравоохранения.

Материалы и методы. В исследовании использовались исторические документы, законодательные акты, научные публикации, архивные материалы и статистика по развитию медико-профилактического дела. Нами были использованы историко-генетический метод (прослеживание эволюции специальности), анализ документов (нормативно-правовых актов и архивных материалов), сравнительно-исторический (сопоставление развития в разных странах), библиографический (анализ научной литературы) и системный анализ (рассмотрение специальности как целостной системы), что позволило комплексно изучить историю и сформулировать выводы о её текущем состоянии и перспективах.

Результаты исследования. В ходе исследования были определены ключевые этапы формирования и эволюции специальности «Медико-профилактическое дело». Установлено, что ее зарождение связано с развитием гигиены и санитарии еще в древности, а формирование как самостоятельной области медицинской науки произошло в XIX веке на фоне эпидемий



инфекционных заболеваний и понимания важности предупреждения болезней. Нами была прослежена эволюция подходов к профилактике, начиная с эмпирических методов и заканчивая современными научно обоснованными стратегиями. Выявлены влияния научных открытий на развитие медико-профилактического дела. Исследование показало роль общественно-политических факторов, таких как создание систем здравоохранения, развитие санитарного законодательства, в становлении специальности. Определены ключевые фигуры, внесшие существенный вклад в развитие медико-профилактического дела.

Анализ современного состояния специальности показал её важность в системе здравоохранения, особенно в контексте роста неинфекционных заболеваний, и выявил перспективные направления развития, связанные с персонализированной профилактикой, применением информационных технологий и междисциплинарным подходом.

Выводы. Исследование истории «Медико-профилактического дела» показало, что специальность эволюционировала от эмпирических практик к научной системе профилактики, чему способствовали научные открытия и государственная политика в здравоохранении. Вклад ученых и организаторов здравоохранения неоценим. Сегодня, в условиях роста неинфекционных заболеваний особое значение приобретают персонализированные методы профилактики, использование IT-технологий и междисциплинарный подход. Для укрепления профилактического направления в здравоохранении необходимо дальнейшее развитие данной специальности, которое требует интеграции передовых научных достижений и цифровых технологий

КАЛЕНДАРЬ ЗНАМЕНАТЕЛЬНЫХ ДАТ ПО ОБЩЕСТВЕННОМУ ЗДОРОВЬЮ И ЗДРАВООХРАНЕНИЮ В 2025 ГОДУ

Павлова П.А.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Трегубов Валерий Николаевич,
профессор кафедры общественного здоровья
и здравоохранения им. Н.А. Семашко, д.м.н., профессор**

Введение. В 2025 году нам предстоит отметить много праздников, связанных с юбилеями настоящих лидеров медицины, а также другие медицинские даты.

Цель исследования. Анализ и оформление в виде электронного календаря основных знаменательных и юбилейных дат по ОЗЗ в 2025г.

Материалы и методы. Для достижения цели исследования использовались исторический, аналитический, логический и библиографический методы. Материалом явились научные статьи и публикации, поиск которых осуществлялся в электронных научных библиотеках eLibrary, CyberLeninka, а также доступная информация из сети Интернет.

Результаты и обсуждение.

325 лет — «Рассуждению о болезнях ремесленников», Ramazzini B., 1700. Это первый учебник по медицине труда.

250 лет — в России учреждены должности уездных лекарей (1775).

250 лет — Указу «Учреждения для управления губерний Всероссийской империи».

150 лет — «Руководству к гигиене», Т.3 (Эрисман Ф.Ф., 1875). Первое оригинальное руководство на русском языке по этому вопросу [1].

135 лет — учебному корпусу ИОЗ.

125 лет — Международной номенклатуре и классификации болезней и причин смерти (Париж, 1900).

125 лет — 1-му изданию «Врачебно-санитарного законодательства в России» (составитель — Г.Фрейберг, 1900).

100 лет — Постановлению Народного комиссариата здравоохранения РСФСР «О периодических медицинских осмотрах рабочих во вредных производствах» (24 сентября 1925 г.).

100 лет — открытию пионерского лагеря «Артек» (6 июня 1925 г.).

25 августа — 215 лет со дня рождения Николая Ивановича Пирогова (1810-1881). Н.И. Пирогов внес очень большой вклад в развитие всего российского здравоохранения [2].



7 апреля — 200 лет со дня рождения Николая Ивановича Кашина (1825-1872). Он занимался вопросами общественной гигиены, влияния условий труда, быта и климатических факторов на заболеваемость [3].

175 лет со дня рождения Евстафия Михайловича Деметьева (1850-1918), российского санитарного врача, общественного деятеля, одного из основоположников санитарной статистики в России.

10 августа — 175 лет со дня рождения Льва Бернгардовича Бертенсона (1850-1929), российского гигиениста и общественного деятеля.

28 октября — 155 лет со дня рождения Альфреда Владиславовича Молькова (1870-1947), выдающегося гигиениста и организатора здравоохранения, одного из основоположников гигиены детей и подростков в России.

28 декабря — 150 лет со дня рождения Осипа Соломоновича Соломонова (1875-1946), отечественного организатора здравоохранения и гигиениста.

2 февраля — 125 лет со дня рождения Ксении Васильевны Майстрах (1900-1981), заведующей кафедрой организации здравоохранения Сеченовского Университета (1950-1955).

15 апреля — 125 лет со дня рождения Георгия Андреевича Митерёва (1900-1977), заведующего кафедрой общей гигиены Сеченовского университета, председателя исполкома Союза обществ Красного Креста и Красного Полумесяца [4].

11 октября — 115 лет со дня рождения Сергея Владимировича Курашова (1910-1965), министра здравоохранения РСФСР, заведующего кафедрой организации здравоохранения Сеченовского университета.

7 января — 100 лет со дня рождения Владимира Куприяновича Овчарова (1925-2005), руководителя Центра ВОЗ по Международной классификации болезней.

17 апреля — 100 лет со дня рождения Константина Ивановича Акулова (1925-1990), заведующего кафедрой коммунальной гигиены Сеченовского университета, главного санитарного врач, зам. Министра здравоохранения РСФСР (1965-1990) [5].

Выводы. В 2025 г. медицинское сообщество отмечает значительное число знаменательных и юбилейных дат по общественному здоровью и здравоохранению, которые целесообразно использовать в процессе воспитательной работы с будущими врачами.

Список литературы:

1. Исаченков П.В. Ф.Ф. Эрисман — родоначальник профессиональной гигиены в России
2. Шевченко Ю.Л., Бойцов С.А. Роль Н.И. Пирогова в организации профилактического направления в медицине. Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова. DOI: 10.25881/BPNMSC.2020.67.58.019

3. Малиновский Н.Н. Н.И. Кашин как гигиенист
4. Гончарова С.Г. Георгий Андреевич Митерев — Уполномоченный Государственного комитета обороны по борьбе с инфекциями в годы Великой Отечественной Войны. Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2022. № 1-2. р. 166-171. DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.021
5. Егорышева И.В., Шерстнева Е.В., Сточик А.А. Знаменательные и юбилейные даты истории здравоохранения 2025 года. Социальные аспекты здоровья населения. 2024; 70(1):17.

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ

Попов М.В.

*ФГБОУ ВО Воронежский государственный медицинский университет
им. Н.Н. Бурденко Минздрава Российской Федерации, Воронеж
Нехаенко Наталия Евгеньевна, заведующий кафедрой
управления в здравоохранении, д.м.н., профессор,*

Здоровьесбережение студенческой молодежи в современных условиях является актуальным и значимым направлением по причине необходимости сохранения и укрепления здоровья данного контингента, что определено задачами социального и медицинского характера, обозначенных в рамках реализации национальных проектов в Российской Федерации.

Студенты медицинских университетов сталкиваются с уникальными вызовами, связанными с интенсивностью обучения, высоким уровнем нагрузок, необходимостью совмещения теоретических знаний с практическими умениями и навыками в объеме осваиваемых компетенций. В таких условиях сохранение физического и психического здоровья становится критически важным и требует разработки новых возможностей в сфере здоровьесбережения.

На наш взгляд, комплексный подход к здоровьесбережению обучающихся должен включать и учитывать следующие основные аспекты:

- оптимальность режимов дня, труда и отдыха, сна;
- правильное питание (режим питания, рациональность и сбалансированность, потребление воды, профилактика ожирения);
- физическая активность;
- управление стрессом (тайм-менеджмент, правильный отдых, стремление к повышению уровня культуры, хобби), если стресс становится неконтролируемым, стоит обращаться за помощью к психологу или психотерапевту;



- профилактика заболеваний (соблюдение правил личной гигиены, использование средств индивидуальной защиты, своевременная вакцинация, регулярное прохождение профилактических и медицинских осмотров);
- социальная поддержка и коммуникация в социуме (участие в студенческих мероприятиях, поддержание связи с семьей и друзьями);
- умственная нагрузка и когнитивное здоровье (регулярные перерывы, методы запоминания, обучение через практику);
- эмоциональное здоровье и поддержка (поддержка близких, позитивное мышление, профессиональная помощь);
- ограничение влияния информационных технологий на здоровье (сокращение времени, связанного с использованием гаджетов, перерывы в работе, защита зрения, физическая активность и специальные упражнения);
- здоровьесберегающие технологии и инновации (борьба с вредными привычками, фитнес-трекеры, приложения для выявления факторов риска, онлайн-курсы по здоровью);
- участие в мероприятиях, проводимых университетом (спортивные соревнования, психологическая поддержка, волонтерство);
- личная ответственность и самодисциплина (постановка целей, планирование, мотивация).

Перечисленные аспекты включают в себя заботу о физическом и психическом, что несомненно, поможет будущим врачам не только успешно справляться с учебными нагрузками, но и формировать основы для будущей профессиональной деятельности.

Данные, приводимые в открытой печати разными авторами, полностью подтверждают то, что приоритетное значение в отношении роста уровня заболеваемости современного человека и ее формирования в различных социальных группах, имеет именно его образ жизни, наряду с наследственностью и факторами среды обитания, способными наносить вред здоровью.

Структурной основой здорового образа жизни (ЗОЖ) в отношении любого человека являются: уровень его культурного и духовно-нравственного развития; условия жизни, связанные с эколого-гигиенической характеристикой окружающей среды; политические и экономические факторы, определяющие положение в социуме и аспект личностного развития и роста.

Стиль жизни во многом определяет отношение человека к своему здоровью и зависит от многих параметров, среди которых следует отметить личностные особенности, темперамент, возрастные и гендерные характеристики, национальные традиции и многое другое.

Необходимо отметить, что вопрос внимания к формированию ЗОЖ должен реализоваться с раннего детского возраста и приобретать особую значимость во время обучения в образовательных организациях. При этом важно, чтобы приверженность к ЗОЖ оценивалась и контролировалась вузом и самим студентом. Для этого можно использовать информационные технологии и сервисы: различные тесты, информационные программы и мобильные приложения.

Таким образом, необходимо прививать обучающимся правильное представление о здоровом образе жизни, системе здоровьесбережения и ее значению в сохранении индивидуального здоровья, стремиться к созданию условий способных наиболее полно охватывать все стороны жизнедеятельности, способствовать реализации профессиональных и социальных функций, а также обеспечивать увеличение продолжительности жизни.

ОТ УЧИТЕЛЯ ДО МИНИСТРА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СССР — ЖИЗНЕННЫЙ ПУТЬ ГЕОРГИЯ АНДРЕЕВИЧА МИТЕРЁВА

Пташкина Д.С.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

Трегубов Валерий Николаевич, профессор кафедры общественного здоровья и здравоохранения им. Н.А. Семашко, д.м.н., профессор

Актуальность. В 2025 году отмечается 125-летие Г.А.Митерёва, одного из основоположников советской системы здравоохранения.

Цель исследования. Изучить жизненный и профессиональный путь Г.А. Митерёва, выявив факторы успеха и влияния на здравоохранение СССР.

Материалы и методы. Использованы исторический, аналитический, логический и библиографический методы, а также научные труды Георгия Андреевича и его соратников.

Результаты и обсуждение. Г.А.Митерёв, начав карьеру с учителя, стал заведующим райздравотделом, госсанинспектором и главврачом [1]. Он сотрудничал с известными академиками и учёными, публиковал научные работы [2]. В 1939 году назначен наркомом здравоохранения РСФСР, затем СССР (до 1947 года) [3].

Позже руководил НИИ им. Эрисмана и Советским обществом Красного Креста [1], занимал должность заведующего кафедрой общей гигиены 1-го ММИ им. И.М.Сеченова [2]. Участвовал в создании органов здравоохранения в новых республиках СССР, в военное время — уполномоченный



ГКО по противоэпидемическим мероприятиям. Награждён орденами Ленина и Трудового Красного Знамени. Его именем названа улица в Самаре [4], установлена памятная доска [6]. Успех Митерёва обусловлен трудолюбием, интересом к медицине, стремлением к совершенствованию и сотрудничеством с выдающимися людьми.

Деятельность Митерёва в качестве наркома здравоохранения пришлась на сложный период: предвоенные годы, Великая Отечественная война и послевоенное восстановление. Он проявил себя как талантливый организатор, сумевший мобилизовать ресурсы здравоохранения для нужд фронта и тыла. Под его руководством было проведено немало противоэпидемических мероприятий в тылу и на фронте [5], благодаря чему удалось предотвратить массовые эпидемии, которые могли бы серьёзно подорвать обороноспособность страны.

В послевоенные годы Г.А.Митерёв активно участвовал в восстановлении разрушенной системы здравоохранения, в развитии медицинской науки и образования. Он внёс значительный вклад в создание новых медицинских учреждений, подготовку квалифицированных кадров и развитие науки.

Заключение. Наследие Г.А.Митерёва — это пример самоотверженного служения делу охраны здоровья народа. Его опыт и достижения имеют непреходящее значение для развития современного здравоохранения. Изучение его биографии и деятельности позволяет выявить ценные уроки организации и управления здравоохранением, а также вдохновляет на новые свершения в этой важной области.

Список литературы:

1. Митерев Г.А. В дни мира и войны. Здравоохранение в СССР. 1975. — 256 с., 12 л. ил.; 22.
2. Б. В. Петровский. Большая медицинская энциклопедия: [в 30 т.] — 3-е изд. — Москва: Советская Энциклопедия. 1974-1989. — 27 см.
3. Г. А. Митерев. Двадцать пять лет советского здравоохранения. 1918 –1943 [Сб. статей]. Наркомздрав СССР, Госиздат медицинской литературы. 1944. — 296 с., 4 л. ил., портр.; 29 см.
4. А. М. Липатова. Самарских улиц имени. — Изд. 2-е, испр. и доп. Филологические науки. 2008. — 286 с.: ил., портр.; 22 см.; ISBN 978-5-7350-0424-0
5. Гончарова С.Г. Георгий Андреевич Митерев — Уполномоченный Государственного комитета обороны по борьбе с инфекциями в годы Великой Отечественной Войны. Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2022. № 1-2. с. 166-171. DOI: 10.25742/NRIPH.2022.01.021
6. Об открытии памятной доски по увековечиванию памяти Г.А. Митерева, приуроченной к 100-летию со дня образования государственной санитарно-эпидемиологической службы России [Электронный ресурс] // Министерство здравоохранения Самарской области. — 2022. — Режим доступа: свободный. — Загл. с экрана. (дата обращения: 12.12.2024).

К ВОПРОСУ ОБ ИНФОРМИРОВАННОСТИ ГРАЖДАН В СИСТЕМЕ ОМС

Пустовалова А.А.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Коркмазова Лаурия Хаджимуссаевна, ст. преподаватель кафедры
общественного здоровья и здравоохранения имени Н.А. Семашко**

Система обязательного медицинского страхования (ОМС) в России развивалась на протяжении трёх десятилетий, постепенно расширяя пакет бесплатных медицинских услуг и совершенствуя способы финансирования. В ходе реформ сформировалась двухуровневая структура из Федерального и территориальных фондов [2]. Отмечается рост роли цифровых технологий: электронные полисы и Единая государственная информационная система в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ) повышают прозрачность и удобство при получении медицинской помощи [1].

Особое место в эффективности системы ОМС занимает степень информированности граждан о своих правах и обязанностях. Люди нередко не знают, какие медицинские организации могут выбирать и что именно входит в бесплатный пакет услуг, из-за чего снижается уровень доверия к страховой модели [3]. Необходимо отметить важность правовой грамотности: если гражданин не осведомлён о возможностях бесплатного лечения, он нередко вынужден обращаться в платные клиники или сталкивается с отказом в необходимых услугах.

Для определения степени осведомлённости проведено анкетирование жителей Москвы рядом с поликлиниками и больницами одного из районов столицы.

Опрошено 50 человек в возрасте от 18 до 75 лет. Около 60% имеют высшее или среднее профессиональное образование, 52% состоят в браке; две трети оценивают своё материальное положение как «среднее», а 26% — «ниже среднего». Полис ОМС имеется у 47 участников. «Скорее здоровыми» себя считают 48%, 12% считают себя «полностью здоровыми», у 38% есть хронические заболевания, а 10% являются инвалидами различных групп. Каждый второй обращался за медицинской помощью 1–2 раза в год, треть респондентов делала это три и более раз. При этом 72% утверждают, что никогда не доплачивали за формально бесплатные услуги, остальные 28% признались, что иногда или постоянно сталкивались с необходимостью платёжных «дополнений». Удовлетворённость поликлиниками варьируется между 3 и 4 баллами из 5, больницы оценивали несколько ниже



по причине сложности записи к специалистам и длительного ожидания госпитализации. Полноценную информацию о том, какие услуги предоставляются бесплатно, всегда получают лишь 20% опрошенных, а 26% вообще не сталкивались с подробными разъяснениями. Свои права в системе ОМС знают 16% респондентов, 56% считают информированность недостаточной, 28% не знают своих прав. Наиболее распространёнными источниками сведений об ОМС оказались интернет и консультации у врачей; многие упоминали СМИ и сайты страховых компаний. Подавляющее большинство (86%) полагают, что уровень знаний о правах следует повышать, в том числе за счёт интернет-ресурсов, печатных материалов и социальных сетей, а также личных консультаций с медицинскими специалистами и тематических теле- и радиопередач.

При обеспеченности полисами ОМС немалая часть населения не до конца осознаёт свои права и обязанности, а также возможности бесплатной медицинской помощи. Дефицит знаний нередко вынуждает людей либо переплачивать за услуги, либо не обращаться к врачам вовремя. Активное информирование через интернет, печатные материалы и прямые консультации, способно повысить доверие к системе ОМС и улучшить качество медицинской помощи.

Список литературы:

1. Гусев А. В., Владимирский А. В., Голубев Н. А., Зарубина Т. В. Информатизация здравоохранения российской федерации: история и результаты развития // Национальное здравоохранение. 2021. №3.
2. Калашникова Е. Б., Шутьпина А. А. Эволюция развития медицинского страхования в России // Теория и практика современной науки. 2016. №6-1 (12).
3. Шишкин С.В. Эволюция и перспективы системы обязательного медицинского страхования в России // Экономическая политика. 2023. №1.

РАЦИОНАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ КАК ОСНОВА ПРОФИЛАКТИКИ АЛИМЕНТАРНО-ЗАВИСИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Райков С.Л.

ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова»

Министерства обороны Российской Федерации

Вирко В.А., младший научный сотрудник

Введение. Рациональное питание — это питание, которое полностью обеспечивает организм человека суточной нормой калорий и необходимыми веществами, а именно белками, жирами, углеводами, витаминами, минералами и микроэлементами, для поддержания здоровья и нормальной жизнедеятельности. Отсутствие приверженности человека к рациональному питанию может привести к развитию алиментарно-зависимых заболеваний, такие как ожирение, артериальная гипертензия и сердечно-сосудистые патологии, которые являются серьезной проблемой современного здравоохранения. Эти заболевания напрямую связаны с нарушениями пищевого поведения и дисбалансом нутриентов в рационе.

Актуальность. В настоящее время рост алиментарно-зависимых заболеваний обусловлен урбанизацией, гиподинамией, употреблением алкогольных напитков и распространением вредной и высококалорийной пищи. Данные заболевания развиваются постепенно и могут определенный промежуток времени не вызывать беспокойство у пациента. Это подчеркивает необходимость популяризации рационального питания как основы профилактики алиментарно-зависимых заболеваний.

Материалы и методы. Для анализа роли рационального питания в профилактике алиментарно-зависимых заболеваний были изучены материалы из библиотечных баз данных отечественных статей, которые рассматривали патологическое влияние урбанизации, гиподинамии, употреблением алкогольных напитков и вредной пищи на организм человека.

Цель исследования. Анализ влияния роли рационального питания в профилактике алиментарно-зависимых заболеваний и таких факторов риска, как урбанизация, гиподинамия и употребление алкогольных напитков.

Результаты исследования. Продукты, которые в своем составе имеют достаточное количество витаминов, минералов и пищевых волокон способствуют профилактике алиментарно-зависимых заболеваний. Регулярное употребление данных продуктов способствуют нормализации обмена веществ [1]. Сочетания рационального питания с умеренными физическими нагрузками увеличивают положительный эффект профилактики данных заболеваний [2]. Избыток поваренной соли и трансжиров способствуют



ет развитию артериальной гипертензии, избыточной массы тела, а дефицит в рационе фруктов и овощей увеличивают риск сердечно-сосудистых патологий [3]. Проведение антиалкогольной пропаганды с использованием наглядных пособий по изменению органов человека от воздействия алкогольных напитков имеет положительный эффект в снижении употребления алкоголя [4]. Не стоит забывать, что недостаточный индекс массы тела, как следствие нерационального питания может ослаблять защитные механизмы организма и приводить к увеличению вероятности возникновения пневмонии [5].

Заключение. Отсутствие рационального питания приводит к ожирению, артериальной гипертензии и сердечно-сосудистой патологии. Для профилактики алиментарно-значимых заболеваний необходимо увеличить потребление продуктов, которые содержат достаточное количество витаминов и микроэлементов, ограничить употребление солёных и высококалорийных продуктов, сочетать рациональное питание с умеренными физическими нагрузками и проводить образовательные программы по вопросам вреда спиртных напитков. Данные меры позволят снизить распространенность алиментарно-значимых заболеваний и улучшить качество жизни населения.

Список литературы:

1. Ким, М. Н. Тенденции развития алиментарно-зависимых заболеваний и роль функциональных продуктов в профилактике заболеваний / М. Н. Ким // Евразийский союз ученых. — 2016. — № 1-2(22). — С. 65-68. — EDN XDEBCV.
2. Осауленко, А. В. Рациональное питание и дозированная физическая активность как профилактика ожирения / А. В. Осауленко // Современные здоровьесберегающие технологии. — 2024. — № 1. — С. 75-81. — EDN GYERNX.
3. Аскарова, А. А. Роль рационального питания в профилактике сердечно-сосудистых патологий / А. А. Аскарова, А. Х. Низамова // Аллея науки. — 2018. — Т. 3, № 7(23). — С. 177-179. — EDN XWXLML.
4. Современные технологии наглядной антиалкогольной пропаганды / И. В. Гайворонский, Г. И. Ничипорук, В. Н. Емельянов [и др.] // Военно-медицинский журнал. — 2018. — Т. 339, № 9. — С. 63-65. — EDN VJDCQI.
5. Эпидемиологическая оценка заболеваемости болезнями органов дыхания в образовательных организациях при помощи специализированного программного обеспечения / В. Н. Емельянов, А. А. Кузин, А. Е. Зобов [и др.] // Кремлевская медицина. Клинический вестник. — 2023. — № 2. — С. 32-36. — DOI 10.48612/cgma/8tpg-3kt7-ukfa. — EDN GJFZTA.

ОЦЕНКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ БУЛЛИНГА В СОВРЕМЕННОЙ РОССИЙСКОЙ ШКОЛЕ

Ринт Ю.В., Лещёва М.А.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Нарышкина Елена Вячеславовна,
доцент кафедры гигиены детей и подростков, к.м.н.**

Цель исследования. Оценить распространенность различных форм буллинга (направленного на респондента, инициированного респондентом, направленного на третьих лиц) среди студентов медицинского вуза, ретроспективно оценивающих свой опыт обучения в российской школе.

Задачи исследования. Выявить возрастные особенности распространенности буллинга и установить, какие классы (5-7, 9, 11) характеризуются наибольшей интенсивностью проявлений травли. Исследование механизмов буллинга в школах с акцентом на выявление факторов риска и защиты, что позволит разработать эффективные программы по снижению негативного воздействия травли на здоровье школьников.

Актуальность. Школьная травля является глобальной проблемой общественного здравоохранения и серьезной социальной проблемой, но только в последние десятилетия она привлекла внимание исследователей и практиков. Согласно статистике ЮНЕСКО по 144 странам в 2018 году, примерно каждый третий ребенок страдал от школьной травли. Однако частота школьной травли варьируется в зависимости от региона и составляет от 7,1% до 74,0%

Травля концептуализируется как агрессивное поведение, характеризуется дисбалансом власти и считается наиболее распространенной формой насилия, которому подвергаются дети. Это модель поведения, а не отдельный инцидент.

Издевательства в основном происходят в школах, в присутствии сверстников, и наиболее распространены в средней школе, снижаясь в старшей школе

По данным Центра по контролю и профилактике заболеваний, ученики, подвергшиеся издевательствам, с большей вероятностью будут испытывать низкую самооценку и изоляцию, плохо учиться в школе, иметь мало друзей в школе, иметь негативное отношение к школе, испытывать физические симптомы (такие как головные боли, боли в животе или проблемы со сном) и испытывать проблемы с психическим здоровьем (такие как депрессия, мысли о самоубийстве и тревожность).



В этом исследовании изучается распространенность издевательств и издевательств среди студентов медицинских вузов во время их обучения в школе.

Методы. Данные были собраны с помощью анонимных анкет на основе Google Forms. Этот опрос охватывал ретроспективные аспекты жизни молодых людей относительно травли в школе. Данные были обработаны с помощью программного обеспечения Excel и Stattech.

Анонимная анкета состояла из 62 вопросов, сгруппированных в 4 блока опросов и 3 блока однотипных вопросов, что помогло проанализировать полученные данные по нескольким критериям.

От всех участников исследования было получено предварительное добровольное согласие на обработку персональных данных.

Результаты.

1. Исследование показало, что 98% наших учеников сталкивались с той или иной формой травли, когда учились в школе. Более того, не все, кто говорит, что не сталкивался с травлей, понимают, что это такое на самом деле.
2. Наиболее уязвимой группой являются учащиеся 5-7 классов, на долю которых приходится большинство случаев (62%). Важно отметить, что в старших классах (9-11 классы) учащиеся не описывали степень травли как максимальную, то есть можно предположить, что ситуация с травлей, хотя и осталась проблемой, но несколько смягчилась.
3. Мы выделили три основных направления травли: Первое страдает от насилия, второе — разжигает ненависть к жертве, самоутверждается и развлекается. Группа «страдающих» включает в себя не только жертв, но и свидетелей (третья группа). Они испытывают вторичные эффекты насилия, живут в напряжении, боятся, что травля будет направлена на них. Таким образом, группа состоит из трех ролей: преследователи, свидетели и жертвы. По степени воздействия травля была разделена на три категории: низкая, средняя и высокая степень травли, где высокая степень травли означает, что респондент сталкивается со всеми тремя направлениями травли.

Выводы.

1. Оценена распространенность различных форм буллинга среди студентов медицинских вузов, а также определена их осведомленность о многообразии видов буллинга.
2. Выявлены возрастные особенности распространенности буллинга: основная доля проявлений буллинга приходится на 5-7 классы.
3. Охарактеризованы виды буллинга в зависимости от класса обучения.

Литература

1. Blakeslee T, Snethen J, Schiffman RE, Gwon SH, Sapp M, Kelber S. Adolescent Characteristics, Suicide, and Bullying in High School. *J Sch Nurs.* 2023 Dec;39(6):463-474. doi: 10.1177/10598405211038235. Epub 2021 Aug 16 PMID:34397299
2. Kerere JL, Maeng JL, Cornell DG. High School Teacher Bullying and Student Risk Behavior. *J Adolesc Health.* 2024 Sep;75(3):392-398. doi:10.1016/j.jadohealth.2024.04.028. Epub 2024 Jul 8 PMID: 38970606
3. Clayton HB, Kilmer G, DeGue S, Estefan LE, Le VD, Suarez NA, Lyons BH, Thornton JE. Dating Violence, Sexual Violence, and Bullying Victimization Among High School Students -Youth Risk Behavior Survey, United States, 2021 *MMWR Suppl.* 2023 Apr 28;72(1):66-74. doi: 10.15585/mmwr.su7201a8. PMID: 37104527; PMCID: PMC10156153.
4. Hikmat R, Suryani S, Yosep I, Jeharsae R. KiVa anti-bullying program: preventing bullying and reducing Bulling Behavior among students — a scoping review. *BMC Public Health.* 2024 Oct 22;24(1):2923. doi: 10.1186/s12889-024-20086-8. PMID: 39438845; PMCID: PMC11494770.

К ВОПРОСУ ОБОСНОВАННОСТИ НАПРАВЛЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ К ВРАЧУ-ПСИХИАТРУ

Рудая А.С.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Морозов Сергей Юрьевич, ассистент кафедры общественного
здоровья и здравоохранения им. Н.А. Семашко**

Согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), около 970 миллионов людей по всему миру страдают от психических заболеваний, среди которых наиболее распространены тревожные и депрессивные расстройства. Д. Розенбаум и Р. Фридман писали о важности обоснованного направления пациентов к психиатрам. Некоторые пациенты с расстройством адаптации и подавленным настроением могут не реагировать на поддерживающий подход терапевта (семейного врача). В некоторых случаях симптомы могут исчезать, однако при наличии неадаптивных моделей поведения, которые не поддаются первоначальному лечению, пациенту рекомендуется консультация психиатра [1]. П. Кендалл, в свою очередь, обращает внимание на то, что умеренный страх и тревога являются частью нормального развития человека, что несомненно важно учитывать при диагностике тревожных расстройств [2]. Тер-Израелян А.Ю. подчеркивает важность более тщательного отбора пациентов на профильные психиатрические койки. В ходе его исследования, проведенного в период с



2015 по 2017 годы, было установлено, что в среднем 12,6% пациентов с психическими расстройствами были госпитализированы без достаточных оснований [3]. Актуальность данной темы заключается в том, что на данный момент не разработаны четкие критерии для обоснованного направления пациентов к врачу-психиатру, что может приводить к ошибочным госпитализациям и дополнительной нагрузке врачей-психиатров.

Цель. Разработать критерии, позволяющие оценить обоснованность направления пациентов с психическими заболеваниями к врачу-психотерапевту и госпитализации в психиатрические диспансеры при оказании первичной специализированной медико-санитарной помощи пациентам с психическими заболеваниями.

Материалы и методы. Авторами изучены публикации в различных электронных библиотеках («КиберЛенинка», Pubmed, Scopus), докторская диссертация по вопросам обоснованности направления пациентов к врачу-психиатру. Были изучены нормативно-правовые документы, регламентирующие этапы и правила оказания медицинской помощи, правила организации медицинской деятельности при оказании специализированной медико-санитарной помощи пациентам с психическими заболеваниями.

Базовое исследование проводилось на базе ФГБУ Поликлиника №3 Управления делами Президента РФ. С помощью информационно-аналитической системы Interin Promis Alfa, было изучено 115 медицинских карт пациентов, получающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, в ходе проведения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. Разработаны анкеты сбора данных, в соответствии с методиками А.Т. Бека (шкала депрессии) и госпитальной шкалы Тревоги и Депрессии (HADS). Методы исследования: статистический, аналитический, графологический, нормативно-правовой, сравнительный, информационно-аналитический.

Результаты. По результатам проведенного исследования выяснено, что из 115 пациентов ФГБУ Поликлиника №3 Управления делами Президента мужского пола — 38 %, женского — 61,7%. Все без исключения трудоспособного возраста. Структура заболеваемости: наиболее часто встречаемыми диагнозами оказались пациенты с расстройствами настроения (аффективные расстройства) 63%, с расстройствами личности и поведения в зрелом возрасте (10%), наиболее редко встречались пациенты с умственной отсталостью 3% (родственники госслужащих). В 23,5 % случаев у пациентов, направленных и осмотренных врачами психотерапевтами ФГБУ Поликлиники №3 Управления делами Президента РФ диагноз психических расстройств установлен не был. Основными причинами направления на осмотры к врачам психотерапевтам являлись: чувство страха (26%), раз-

дражительность (35%), нарушения сна (56%), утомляемость (45%), потеря веса (28%), а также суицидальные мысли (1%), невозможность работоспособности в полной мере (33%). Количество направлений на госпитализацию в психоневрологический диспансер составило 5,2%. Был осуществлен опрос пациентов по методике А.Т. Бека и оценка состояния по госпитальной шкале Тревоги и Депрессии. Исследование показало, что в случаях, когда у пациентов не был установлен диагноз психического расстройства, оценка по шкалам была ниже (от 0 до 9 для методики А.Т. Бека; от 0 до 7 для госпитальной шкалы Тревоги и Депрессии), а в случаях установленно диагноза — итоговый балл был от 10 до 29 и от 8 до 11 соответственно.

Выводы. Авторами сделан вывод, что при направлении пациентов в психоневрологические кабинеты требуется проведение предварительного анкетирования пациентов по методике А.Т. Бека, а также оценка состояния по госпитальной шкале Тревоги и Депрессии (HADS), которое показало высокую эффективность направления к врачам-психотерапевтам при итоговом балле от 10 до 29 (95%) и необходимость в госпитализации от 8 до 11 баллов (91%). Использование данной методики позволит снизить нагрузку на врачей психотерапевтов и повысить уровень удовлетворенности пациентов.

Список литературы.

1. Friedman R.A., Rosenbaum J.F. Misdiagnosis of depression: A review of the literature // *Journal of Clinical Psychiatry*. 2001. Т. 62. № 1. С. 1-6.
2. Kendall P.C. Anxiety disorders in youth // In: Kendall P.C. (Ed.). *Child and adolescent therapy: Cognitive-behavioral procedures*. 4th ed. New York: Guilford Press; 2012. P. 143–189.
3. Тер-Исраелян А.Ю. Совершенствование организации первичной специализированной медико-санитарной помощи психически больным: автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора медицинских наук // Москва; 2021. С. 38-42.



СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ ПРОТИВ КОРИ, КРАСНУХИ И ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПАРОТИТА

Чигарских М.С.

ФМБА России, Москва

**Романова Лариса Владимировна, заведующий эпид.отделом
Головного Центра Гигиены и Эпидемиологии ФМБА России**

Введение. Актуальность совершенствования вакцинопрофилактики против кори, краснухи и эпидемического паротита обусловлена ростом заболеваемости, особенно среди детского населения, несмотря на высокие показатели охвата вакцинацией.

Материалы и методы исследования. Исследование основано на данных ГЦГиЭ ФМБА России за 1997-2024 гг., включая показатели заболеваемости, документальную привитость и результаты серологического мониторинга. В работе использованы эпидемиологические, клинические и лабораторные методы исследования.

Результаты исследования. Серологический мониторинг, проведенный среди 3617 человек в трех городах РФ, выявил значительные различия в уровне защиты от исследуемых инфекций:

- Корь: 72% имеют защитные антитела
- Эпидемический паротит: 80%
- Краснуха: 96%

Анализ титров антител в зависимости от времени после вакцинации показал:

1. Против кори максимальный уровень сохраняется первые 5 лет
2. Против краснухи высокий уровень до 10 лет
3. Против паротита преимущественно низкие и средние уровни

Обсуждение. Выявленные закономерности требуют корректировки существующих схем вакцинации, введения дополнительных ревакцинаций для групп риска и регулярного серологического мониторинга. Существующие критерии эпидемиологического благополучия (не более 7% серонегативных к кори и краснухе, 10% к паротиту) не достигаются.

Заключение. Для повышения эффективности вакцинопрофилактики необходимо:

1. Усилить контроль охвата вакцинацией детей первого года жизни
2. Ввести регулярный серологический мониторинг взрослого населения
3. Корректировать сроки ревакцинации
4. Разработать программы иммунизации для групп риска

Список литературы:

1. Полибин Р.В. и др. Сравнительный анализ смертности от инфекционных болезней // Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. 2017.
2. Янович Е.Г., Москвитина Э.А. Эпидемиологические риски // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2019.
3. Юминова Н.В. и др. Риски задержки выполнения международной программы элиминации кори // Перспективы внедрения инновационных технологий в медицине. 2019.
4. Брико, Н. И. Концепция риск-коммуникаций по обеспечению приверженности к вакцинации как необходимая составляющая стратегического развития иммунопрофилактики в России / Н. И. Брико, И. В. Фельдблюм, М. Х. Алыева [и др.] // Общественное Здравоохранение. — 2021

ПСИТТАКОЗ — ПОТЕНЦИАЛ К БИОТЕРРОРИЗМУ

Сапожникова В.А.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Бошнян Роман Евгеньевич, доцент кафедры микробиологии,
вирусологии и иммунологии имени академика А.А. Воробьева, к.м.н.,
старший преподаватель**

Введение: Орнитоз (пситтакоз) — антропозооноз [1], возбудителем которого является внутриклеточный микроорганизм *Chlamydia*, или *Chlamydophila psittaci*. Основными переносчиками данного заболевания являются попугаи (*Psittacoformies*), которые всё чаще становятся домашними питомцами, и голуби (*Columba*), которые крайне распространены в городах — порядка 300-500 тыс. по Москве, из которых 30-80% могут быть переносчиками пситтакоза. Это делает данное заболевание потенциально опасным за счёт наличия большого количества возможных разнообразных переносчиков. Тем не менее, в настоящее время в России эпидемий орнитоза отмечено не было.

Цель: обозначить опасность данного заболевания путём обзора актуальной информации.

Методы исследования: В обзор вошли статьи, посвященные орнитозу, из баз данных Scopus, Pubmed, Elibrary, опубликованные с 1998 по 2024 год. Было выяснено, что некоторые серовары попугайной хламидии способны вызывать острую атипичную пневмонию, которая может закончиться летально [2]. Также были составлены графики заболеваемости различными сероварами пситтакоза на основе описания эпидемии в Нидерландах [3].



Помимо этого, были найдены механизмы индукции апоптоза у макрофагов и эпителиоцитов [4]. Была отмечена корреляция между острой симптоматикой и увеличением смертности [5].

Результаты: пситтакоз передаётся как от птиц, так и от человека к человеку. Помимо этого, что птицы, что люди могут переносить заболевание бессимптомно; в случае использования орнитоза как биотеррористическое оружие, будет крайне много источников инфекции и рост заболеваемости атипичной пневмонией у восприимчивых индивидов, которую будет сложно отличить от атипичной пневмонии другого генеза.

Вывод: Необходимо осуществлять контроль за здоровьем птиц, в особенности синантропных, поскольку в случае мутации менее патогенных сероваров (в частности серовара В) у орнитоза возникнет потенциал к биотерроризму. В случае повышения уровня биологической опасности (к примеру, возникновения природно-очаговых инфекций в нетипичной для них местности) искусственно уменьшать численность сизых голубей.

Список литературы:

1. Cui Z, Meng L. Psittacosis Pneumonia: Diagnosis, Treatment and Interhuman Transmission. *Int J Gen Med.* январь 2023 г.;Volume 16:1–6.
2. Ni Y, Zhong H, Gu Y, Liu L, Zhang Q, Wang L, и др. Clinical Features, Treatment, and Outcome of Psittacosis Pneumonia: A Multicenter Study. *Open Forum Infect Dis.* 3 февраль 2023 г.;10(2):ofac518.
3. Heddemer ER, Van Hannen EJ, Bongaerts M, Dijkstra F, Ten Hove RJ, De Wever B, и др. Typing of *Chlamydia psittaci* to monitor epidemiology of psittacosis and aid disease control in the Netherlands, 2008 to 2013. *Eurosurveillance* [Интернет]. 5 февраль 2015 г. [цитируется по 6 апрель 2024 г.];20(5). Доступно на: <https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES2015.20.5.21026>
4. Ojcius DM, Souque P, Perfettini JL, Dautry-Varsat A. Apoptosis of Epithelial Cells and Macrophages Due to Infection with the Obligate Intracellular Pathogen *Chlamydia psittaci*. *J Immunol.* 15 октябрь 1998 г.;161(8):4220–6.
5. De Gier B, Hogerwerf L, Dijkstra F, Van Der Hoek W. Disease burden of psittacosis in the Netherlands. *Epidemiol Infect.* февраль 2018 г.;146(3):303–5.

**РОЛЬ А.В. МОЛЬКОВА В СТАНОВЛЕНИИ
И РАЗВИТИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ГИГИЕНЫ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ**

Сечейко А.Ю.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Трегубов Валерий Николаевич,
профессор кафедры общественного здоровья
и здравоохранения им. Н.А. Семашко, д.м.н., профессор**

Введение. В 2025 году отмечается 155 лет со дня рождения выдающегося гигиениста и организатора здравоохранения, одного из основоположников гигиены детей и подростков в России Альфреда Владиславовича Молькова. Благодаря сохранившимся источникам информации мы видим, какой вклад в развитии гигиены внёс А.В. Мольков, как он любил своё дело и уделял ему много времени и своих ресурсов. А.В. Мольков — яркий пример лидера с неиссякаемой внутренней энергией, идущего к своим целям.

Цель исследования: анализ влияния лидерских качеств А.В. Молькова в достижении успеха продвижения проблемы в области гигиены детей и подростков и пути решения.

Методы: исторический, аналитический, логический и библиографический.

Материалы: научные работы из электронных научных библиотек eLibrary, ФЭМБ Министерства здравоохранения РФ, ЦНМБ, CyberLeninka по ключевым словам: Альфред Владиславович Мольков, гигиена детей и подростков, школьная гигиена.

Результаты и обсуждение: Альфред Владиславович Мольков прошёл путь от врача-практика до одного из самых влиятельных учёных-гигиенистов.

А.В. Мольков в период своей деятельности в роли санитарного врача обслуживал различные объекты. Широкий диапазон разных областей гигиены предусматривал обширные знания и всестороннюю эрудированность врача, а также наличие таких качеств как ответственность, сила воли и исполнительность [2].

Благодаря лидерским качествам он стал одним из передовых общественных деятелей дореволюционного периода, участвовал в работах съездов врачебных санитарных организаций Московского губернского земства и в Пироговских съездах.

С университетских времён Альфред Владиславович был воодушевлен одним из своих учителей –Ф.Ф. Эрисманом, который повлиял на возник-



новение у него интереса к вопросам школьного санитарного надзора и санитарного просвещения [3].

Позже под руководством А.В. Молькова была разработана и опубликована программа лекций по школьной гигиене, в которой указывалась взаимосвязь ребёнка с окружающей и социальной средой, её влияние на физическое и психическое здоровье детей, а в 1934-м году был издан первый учебник «Школьная гигиена», который пережил 5 изданий. В скором времени был также опубликован практикум по школьной гигиене [4].

Во времена работы в институте социальной гигиены Альфред Владиславович писал работы, где обосновывал важность создания гигиенических требований к строительству, благоустройству и оборудованию детских учебных учреждений, изучал режим труда и отдыха детей, питание, а также медицинское обслуживание и санитарное просвещение. Им была проведена огромная работа по благоустройству школ [1].

Альфред Владиславович являлся как формальным, так и неформальным лидером для своих учеников, вместе они решали вопросы по поводу светового режима в школах, оснащения кабинетов мебелью, соответствующей анатомическим особенностям детей, создание рекреационных помещений с местами хранения личных вещей и другие вопросы.

Более 50 лет А.В. Мольков отдал врачебной, научной и педагогической деятельности. Благодаря своим заслугам он получил Диплом Героя, почётное звание Заслуженного деятеля науки и орден Трудового Красного Знамени [1].

Заключение: Альфред Владиславович является истинным лидером, который внёс вклад в развитие гигиены детей и подростков. Его идеи основывались на теории и экспериментальных исследованиях, которые дали грамотно подойти к решению проблемы школьной гигиены. Но самое главное — это личностные характеристики, которые позволили ему воплотить свои идеи в жизнь. Видение перспектив, ответственность, сила воли, умение вести за собой последователей — этими качествами обладал А.В. Мольков, который являлся одной из самых влиятельных личностей, особенно в области гигиены детей и подростков.

Список литературы:

1. Сердюковская Г.Н. Роль А.В. Молькова в развитии школьной гигиены. Диссертация. 1964: 1-197;
2. Скоблина Н.А., Бесстрашная Н.А. Мольков Альфред Владиславович — основоположник отечественной гигиены воспитания. Вопросы школьной и медицинской медицины и здоровья. 2016: 54-57; ISSN: 2305-3895.
3. Корсунская М.И., Фокина Н.С. А.В. Мольков — один из основоположников советской гигиены. Гигиена и санитария 1960: 7-12;

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ В ПРОФИЛАКТИКЕ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Сидоренко А.Ю.

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
Минск, Беларусь*

Митряйкина Юлия Васильевна, старший преподаватель

Актуальность. По кумулятивным данным на 1 февраля 2025 г. в Республике Беларусь зарегистрировано 36 405 случаев ВИЧ-инфекции, 25 575 человек, живущих с ВИЧ. За январь 2025 г. зарегистрировано 80 новых случаев ВИЧ-инфекции [1]. В век современных технологий трудно привлечь молодежь к проблеме ВИЧ/СПИДа стандартными инструментами и формами (листовками, плакатами, лекциями и т.п.). По данным социологических опросов основными источниками информации о ВИЧ-инфекции уже длительное время остаются средства массовой информации [2]. В 2000-х гг. явление, называемое СПИД-диссидентством, стало актуальной проблемой. Сегодня ВИЧ-диссидентство — это общественное движение, члены которого, основываясь на псевдонаучных теориях, отрицают существование ВИЧ. Данное сообщество призывает взрослых и детей отказаться от проведения терапии [3]. Чем больше людей будет владеть достоверной информацией о ВИЧ-инфекции, о жизни с ВИЧ, тем эффективнее будут усилия, направленные на сдерживание распространения инфекции и снижение стигматизации в отношении лиц, живущих с ВИЧ.

Цель исследования. Изучить уровень теоретических знаний молодежи в вопросах ВИЧ-инфекции; оценить возможности применения различных источников и способов подачи информации для повышения осведомленности молодых людей в вопросах профилактики ВИЧ-инфекции.

Материал и методы. Было проведено анонимное анкетирование молодых людей методом простой случайной выборки. Выборочная совокупность составила 112 респондентов в возрасте 16–20 лет (73,2%), 21–35 лет (25,9%), старше 35 лет (0,9%). Анализ проводился с использованием программы Microsoft Excel.

Результаты и обсуждение. На вопрос «Допускаете ли Вы, что можете заразиться ВИЧ-инфекцией?» 44,3±7,4% опрошенных ответили «Да», 12,1±4,8% указали, что не думали об этом. 17,4±5,6% опрошенных отрицательно ответили на вопрос «Существует ли эффективная профилактика ВИЧ-инфекции после опасного контакта, чреватого передачей вируса?». Только 65,5±7,1% респондентов знают, что минимум через 3 месяца



с момента заражения возможно поставить диагноз ВИЧ-инфекции у 95% инфицированных. Стигматизация в отношении лиц, живущих с ВИЧ, отражается в следующем: 52,9±7,4% опрошенных отметили, что хотели бы избежать контактов с ЛЖВ. Исследование показало, что 13,4±0,86% молодых людей не читают информацию на стендах при посещении учреждений здравоохранения. Для получения информации о ВИЧ-инфекции 13,4±0,86% респондентов используют немедицинские Интернет-ресурсы, 5,4±0,94% получают информацию от друзей и знакомых, 29,5±0,71% узнают информацию от медицинских работников, и только 31,3±0,68% опрошенных предпочитают официальные сайты организаций здравоохранения. 58±0,42% из числа респондентов считают Интернет ненадежным источником информации.

Выводы. Отмечаются пробелы в знаниях молодежи по вопросам профилактики ВИЧ-инфекции. Среди респондентов выявлены элементы стигмы в отношении ЛЖВ. Социальные сети становятся одним из важнейших неформальных путей коммуникации между системой здравоохранения и населением. Молодые люди доверяют информации, прочитанной в Интернете, при этом часть из них используют в качестве источников информации немедицинские Интернет-ресурсы, которые могут содержать недостоверную информацию, что может приводить к появлению стигматизации в отношении ЛЖВ, поддержке ВИЧ-диссидентства, исказить понимание и оценку рисков, тем самым способствовать распространению инфекции.

Список литературы:

1. Государственное учреждение «Республиканский центр гигиены, Эпидемиологии и общественного здоровья» [Электронный ресурс] // Эпидситуация по ВИЧ-инфекции в Республике Беларусь по состоянию на 1 января 2025 года — Режим доступа: <https://www.http://rcheph.by//> — (дата обращения: 10.02.2025).
2. Использование информационных технологий (цифровой контент-буклет) в профилактике ВИЧ-инфекции среди молодежи Челябинской области / Н.Ю. Брылина [и др.] // Вестник Совета молодых учёных и специалистов Челябинской области. — 2017 г. — №4(19). — С. 3–6.
3. Тимошилов, В.И. Яскович, А.И. СПИД-диссидентство в Интернете и значение повышения квалификации врачей в его профилактике / В.И. Тимошилов, А.И. Яскович // Образовательный вестник «Сознание». — 2017 г. — №12 — С. 268–270.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РАЦИОНОВ ПИТАНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Сидоренко А.Ю.

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
Минск, Беларусь*

**Дорошевич Вячеслав Иванович,
доцент кафедры общей гигиены, к.м.н., доцент**

Актуальность. На сегодняшний день большое значение придается изучению факторов риска развития тех или иных заболеваний. Здоровое и безопасное питание рассматривается как один из важнейших факторов в формировании и сохранении здоровья человека [1]. Одной из причин патологических изменений в организме человека является нарушение окислительного. От воздействия свободных радикалов организм защищает естественная антиоксидантная система, включающая ферментные и неферментные соединения. К неферментным веществам, например, относятся витамины А, С и отдельные аминокислоты [2]. Недостаточность не только белков, но и витаминов в рационе питания сопровождается нарушением жизнедеятельности, адаптационных возможностей, снижением состояния здоровья и успеваемости во время образовательного процесса [3, 4].

Цель исследования. Гигиеническая оценка белково-витаминной обеспеченности студенческой молодежи УО «Белорусский государственный медицинский университет».

Материал и методы. Были привлечены студенты в возрасте 20–23 лет, 2 — 5 курсов медицинского университета ($n=128$), состоящая из юношей ($n=26$) и девушек ($n=91$). Состояние фактического питания оценивалось методом 24-часового воспроизведения потребляемой пищи с последующим расчетом химического состава рационов по соответствующим таблицам. Для определения обеспеченности организма витаминами А и С применялся метод исследования темновой адаптации и цветоощущения и метод «Языковая» проба с реактивом Тильманса соответственно.

Результаты и обсуждение. Анализ фактического питания студентов показал, что содержание белка ниже необходимого было в $47,06 \pm 0,24\%$ рационов среди юношей и в $59,42 \pm 0,12\%$ рационов среди девушек. Анализ аминокислотного состава показал, что потребление аминокислоты триптофан составило $0,81 \pm 0,1$ мг на

1 грамм белка, лизина — $3,4 \pm 0,4$ мг, метионина — $1,49 \pm 0,14$ мг, валина — $3,16 \pm 0,35$ мг, треонина — $2,67 \pm 0,26$ мг, лейцина — $4,82 \pm 0,54$ мг, изолейцина — $3,02$ мг, фенилаланина — $3,19 \pm 0,31$ мг и гистидина — $2 \pm 0,17$ мг на



1 грамм потребляемого белка. Аминокислотные скоры соответственно равны: 16,18%, 21,24%, 8,7%, 24,28%, 29,68%, 25,37%, 23,19%, 16,8%, 12,5%, 19,3%. Лимитирующими аминокислотами являются все выше перечисленные. Среднее потребление витамина А было ниже среди $75 \pm 0,3\%$ юношей и $95,45 \pm 0,08\%$ девушек. Среднее время темновой адаптации составило 2 минуты 59 секунд. При этом у $60 \pm 0,3\%$ участников исследования время темновой адаптации колебалось в пределах 1–2 минут, а у $40 \pm 0,3\%$ в пределах 3–4 минут, что говорит о низком содержании витамина А. Средняя потребность в витамине С среди юношей составила $78,95 \pm 7,96$ мг, а среди девушек $62,2 \pm 1,36$ мг при потреблении $83,85 \pm 13,1$ и $66,17 \pm 10,69$ мг соответственно. «Языковая» проба с реактивом Тильманса показала дефицит витамина С в организме у $50 \pm 0,49\%$ юношей и $8 \pm 0,12\%$ девушек.

Выводы. Питание студентов является нерациональным и неадекватным. Содержание белков и витаминов в рационах не соответствуют необходимому количеству. Потребляемое количество незаменимых аминокислот не обеспечивает восполнения потребностей организма студентов. Организация и состояние питания студентов нуждается в корректировке и улучшении.

Список литературы:

1. Матаев С.И. Состояние фактического питания и состав тела юношей и девушек из числа коренных малочисленных народов Севера, обучающихся в вузах г. Тюмени / С.И. Матаев, Т.Н. Василькова, Е.А. Лунка // Человек. Спорт. Медицина. — 2011. — №20 (237). — С. 72–74.
2. Лебедева С.Н. Оценка рациона питания и антиоксидантной активности биологических жидкостей организма студентов / С.Н. Лебедева, С.Д. Жамсаранова, С.А. Чукаев, Л.Д. Дымшеева // Вопросы питания. — 2018. — №1. — С. 35–43.
3. Леушкина Е.В. Перспективы применения киноа российской селекции, выращенной в условиях юга России, для питания военнослужащих / Е.В. Леушкина, Л.В. Донченко, Т.Н. Садовая, М.В. Лукьяненко // Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК — продукты здорового питания. — 2024. — №4. — С. 17–24.
4. Казимова В.М. Суточная витаминная обеспеченность организма студентов / В.М. Казимова // Здоровье населения и среда обитания. — 2019. — №6 (315). — С. 15–18.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЁННОСТИ МУЖСКОГО И ЖЕНСКОГО БЕСПЛОДИЯ В РОССИИ: ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗА 2011–2022 ГОДЫ

Смирнова В.М.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Лопухов Платон Дмитриевич, доцент кафедры эпидемиологии
и доказательной медицины, к.м.н.**

На сегодняшний день бремя мужского и женского бесплодия считается глобальной проблемой. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в мире около 17,5% взрослого населения страдает от бесплодия — это каждый шестой человек [1].

Бесплодие связывают с идентифицируемыми отклонениями в нормальной физиологии или основным заболеванием у 85% бесплодных пар. Наиболее распространенными причинами женского бесплодия являются овуляторная дисфункция, и заболевания маточных труб. Оставшиеся 15% бесплодных пар имеют «необъяснимое бесплодие» [2].

В результате описательного эпидемиологического ретроспективного исследования заболеваемости и распространенности мужского и женского бесплодия в России за 2011–2022 гг. следует вывод о неравномерном распределении показателей заболеваемости и распространенности мужского и женского бесплодия.

Среднегодовая заболеваемость женским бесплодием в России (РФ) составила — 208 случаев на 100 000 населения, что по сравнению с заболеваемостью мужским бесплодием (35 случаев на 100 000 населения), в 6 раз (на 494%) больше, что может свидетельствовать о возможно недостаточной обследованности мужского населения.

Наибольшие среднемноголетние показатели заболеваемости мужским и женским бесплодием были зафиксированы в Уральском Федеральном округе (ФО) (95 случаев и 304 случая на 100 000 человек, что в 2,7 раз (на 171%) и в 1,5 раза (на 46%) больше, чем в РФ.

Наименьшая среднемноголетняя заболеваемость мужским бесплодием была установлена в Дальневосточном ФО — 15 случаев на 100 000 населения, что в 2,3 раза (на 57%) ниже, чем в РФ.

Наименьшая среднемноголетняя заболеваемость женским бесплодием была зафиксирована в Центральном ФО — 157 случаев на 100 000 населения, что в 1,3 раза (на 25%) ниже, чем показатель в РФ.



Показатель распространенности женского бесплодия также выше мужского показателя: в 7 раз (на 581%).

Наибольший показатель среднеемноголетней распространенности мужского и женского бесплодия был зафиксирован в Северо-Кавказском ФО (238 случаев и 1164 случая на 100 000 населения, что больше чем в РФ в 2,5 раза (на 148%) и в 1,8 раз (на 78 %).

Наименьший показатель среднеемноголетней распространенности мужского и женского бесплодия был зафиксирован в Южном ФО (44 случая и 436 случаев на 100 000 населения, что в 2,1 раза (на 54%) и в 1,5 раз ниже, чем в РФ (на 33%).

Низкие показатели заболеваемости и распространенности мужского бесплодия свидетельствуют о низкой обращаемости мужчин по вопросам репродукции в виду отсутствии симптомов и стигматизации со стороны других мужчин.

Полученные результаты могут послужить основой для оптимизации и разработки государственных и региональных программ по профилактике и оказанию помощи людям с диагнозом «бесплодие». Обращает на себя внимание и важность повышения доступности диагностики мужского бесплодия, борьба со стигматизацией репродуктивных проблем среди мужчин и усиление информированности населения. Эти меры помогут упростить путь человека с подобным диагнозом от кабинета врача до наступления беременности. Это позволит не только снизить бремя бесплодия, но и создать основу для устойчивого улучшения демографической ситуации в стране.

Список литературы:

1. World Health Organization. Infertility prevalence estimates 1990–2021. Geneva: World Health Organization; 2023.
2. Carson SA, Kallen AN. Diagnosis and Management of Infertility: A Review. JAMA. 2021 Jul 6;326(1):65-76. doi: 10.1001/jama.2021.4788. PMID: 34228062; PMCID: PMC9302705.

АНАЛИЗ НАПРЯЖЁННОСТИ СПЕЦИФИЧЕСКОГО ИММУНИТЕТА К КОРИ У ЛИЦ В РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН

Собирова Л.Д.

Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

**Матназарова Гульбахор Султановна,
профессор кафедры эпидемиологии, к.м.н.**

Введение. Корь остаётся одной из самых заразных вирусных инфекций, способных приводить к тяжёлым осложнениям и летальным исходам. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), вакцинация в период с 2000 по 2017 год позволила сократить глобальную смертность от кори на 80% [1]. Однако с 2017 года отмечается рост заболеваемости в ряде стран, включая Республику Узбекистан, несмотря на объявление её свободной от кори в 2017 году.

Материалы и методы. Исследование основано на ретроспективном и оперативном анализе эпидемиологических данных, полученных от Комитета санитарно-эпидемиологического благополучия и общественного здоровья при Министерстве здравоохранения Республики Узбекистан. Оценка напряжённости иммунитета проводилась по результатам серологических исследований среди различных возрастных групп, включая беременных женщин.

Результаты. В 2018 году в Узбекистане было зарегистрировано 22 случая кори, преимущественно завозные. Однако с 2019 по 2024 год наблюдается рост заболеваемости, особенно в 2023 и 2024 годах. Наибольшее число лабораторно подтверждённых случаев зарегистрировано среди лиц в возрасте 1–3 лет, 7–14 лет и старше. Анализ прививочного статуса показал, что значительная доля заболевших не была привита или имела неполный курс вакцинации. Уровень серонегативности в этих группах составил до 30%, что свидетельствует о недостаточном напряжении иммунитета.

Среди беременных женщин также зафиксирован высокий уровень серонегативных лиц, что представляет особую эпидемиологическую опасность в условиях роста числа заболевших.

Обсуждение. Результаты подтверждают снижение популяционного иммунитета, несмотря на наличие действующих схем вакцинации. Возможными причинами являются нарушение календаря прививок, снижение охвата вакцинацией, миграция населения, а также потеря иммунитета спустя годы после прививки или перенесённой инфекции. Особое внимание следует уделить просветительской работе с населением о важности вакцинации, а также пересмотру сроков проведения ревакцинации.



Заключение. В условиях роста заболеваемости корью в Узбекистане необходимо усиление иммунизационной стратегии, включая дополнительную вакцинацию уязвимых возрастных групп, особенно детей и подростков. Рекомендуется проведение широкой серозидемиологической оценки и внедрение программ просвещения населения.

Список литературы:

1. World Health Organization. Measles vaccines: WHO position paper — April 2017. Weekly Epidemiological Record. 2017;92(17):205–28.
2. Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan. Reports on the epidemiological situation of measles, 2018–2024.
3. Dabbagh A, Laws RL, Steulet C, et al. Progress toward regional measles elimination — worldwide, 2000–2020. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 2021;70(45):1563–1569.
4. Moss WJ. Measles. Lancet. 2017;390(10111):2490–2502.

АНАЛИТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПЕСТИЦИДОВ ДЛЯ РАБОЧИХ

Соболев Д.Н.

**ФБУН «ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора, Мытищи
Федорова Наталия Евгеньевна, главный научный сотрудник отдела
аналитических методов исследования, д.б.н.**

Введение. Современное сельское хозяйство немислимо без использования химических средств защиты растений. Пестициды играют ключевую роль в борьбе с вредителями, болезнями и сорняками, обеспечивая стабильно высокие урожаи. Однако их применение сопряжено с существенными профессиональными рисками для работников агропромышленного комплекса.

Нарушение регламентов применения пестицидов, несоблюдение мер безопасности и использование устаревших методов обработки приводят к повышенной экспозиции химических веществ. Это создаёт угрозу не только для здоровья самих работников, но и для конечных потребителей сельскохозяйственной продукции. Особую актуальность приобретает вопрос оценки профессиональных рисков для персонала, непосредственно контактирующего с пестицидами в процессе их производства, транспортировки и внесения в почву.

Многочисленные исследования подтверждают, что воздействие пестицидов в полевых условиях может осуществляться несколькими путями:

Ингаляционный — через дыхательные пути при вдыхании паров и аэрозолей;

Дермальный — через кожные покровы при прямом контакте;

Оральный — при случайном попадании в желудочно-кишечный тракт;

Кожная экспозиция представляет наибольшую опасность заражения, особенно при несоблюдении требований техники безопасности. Паховая область и кожа лица являются наиболее уязвимыми к впитыванию сквозь тонкие слои эпидермиса.

Фипронил — это пестицид, высокоэффективный инсектицид из класса фенилпирозолов, широко используемый в сельском хозяйстве, ветеринарии и бытовой дезинсекции. Он действует как нейротоксин, нарушая работу нервной системы насекомых, что приводит к их гибели.

Цель. Химико-аналитическая оценка условий труда работников сельского хозяйства, контактирующих с пестицидами, и разработка эффективных методов контроля их профессиональной экспозиции.

Материалы и методы.

ФБУН «ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана» проводит исследования в строгом соответствии с действующими нормативными документами. Основой методологической базы служат Методические указания (МУК), утверждённые по разделу «4.1. Методы контроля. Химические факторы».

Для получения аналитических результатов риска вдыхания пестицидов проводят теоретический расчёт возможной концентрации парообразной фракции вещества в воздухе, и с помощью полученного показателя определяют адекватный материал для отбора проб в зависимости от агрегатного состояния вещества: отбор аэрозолей происходит на бумажные фильтры высокой плотности («белая/синяя/красная лента»), отбор паровой и аэрозольной фракции требует использования поглотительных растворов, либо картриджей, наполненных полимерными материалами.

Для оценки дермальной экспозиции проводят отбор проб с открытых и закрытых участков кожи (лицо, руки, шея, грудь, ноги) с использованием специальных тампонов и растворов, с учетом площади контакта.

Результаты. В рамках реализации МУК 4.1.1401-03 «Измерение концентраций фипронила в воздухе рабочей зоны методом газожидкостной хроматографии» был апробирован метод анализа фипронила — одного из наиболее распространённых инсектицидов. Из экспонированных проб воздуха рабочей зоны фипронил экстрагируют с помощью ацетона, условия проведения пробоподготовки и анализа проб воздушной среды масштабировали на образцы смывов, полученные образцы анализируются методом газовой хромато-масс-спектрометрии. Предел количественного определения фипронила в образцах воздуха рабочей зоны должен быть не выше половины ориентировочного безопасного уровня воздействия (ОБУВ) 0,1 мг/м³. Для предела определения 0,01 мг/м³ пробы отбирались



со скоростью 1 дм³/мин в течение 2 мин, после пробоподготовки концентрировались до объема 4 см³. Пробы смывов с кожных покровов после пробоподготовки концентрировали до объема 2 см³, полученный предел определения составил 0,01 мкг/смыв.

Заключение. МУК 4.1.1401-03 успешно использованы в практике санитарно-гигиенического контроля, в период с 2017 по 2025 годы по направлению регистрационных испытаний проведено более 20 исследований пестицидных препаратов, содержащих фипронил. Полученные данные позволили объективно оценить возможные профессиональные риски работников агропромышленного комплекса. По результатам исследований препараты успешно получили разрешение для применения на территории Российской Федерации.

Ввиду увеличения использования в сельском хозяйстве смесевых пестицидных препаратов, в перспективе особо важно развитие многокомпонентных методов измерения концентраций действующих веществ как в воздушной среде, так и в смывах с кожи.

ВОЗДЕЙСТВИЕ СТРАХОВОЧНО-ПОДВЕСНОЙ СИСТЕМЫ НА ОРГАНИЗМ ПРОМЫШЛЕННОГО АЛЬПИНИСТА, КАК ФАКТОР РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ

Стратан Г.С., Иванова Е.А.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Филин Андрей Сергеевич, доцент кафедры экологии человека и
гигиены окружающей среды, к.м.н.**

Цель работы: определить возможные патологические сдвиги, вероятно, возникающие на фоне применения страховочно-подвесных систем, используемых при работе промышленного альпиниста в безопорном пространстве.

Введение: при работах, выполняемых в безопорном пространстве существует необходимость применения специальных приспособлений. Таким, прежде всего, является страховочно-подвесная система, обеспечивающая положение тела в пространстве и его фиксацию. При использовании данного приспособления возникает механическая сила сжатия в точках соприкосновения лент с участками тела. Согласно нормальной анатомии человека, точки приложения механической силы проходят в участках сосудистых структур, нервов.

Актуальность: Промышленный альпинизм в настоящий момент является малоизученным видом трудовой деятельности. Вместе с тем, в сравнении с другими методами выполнения работ на высоте (с привлечением механизмов и специальных конструкций) использование систем верёвочного доступа обладает рядом преимуществ, среди которых можно перечислить возможность работы на любых высотах, малогабаритность, относительно низкую стоимость выполняемых работ. Данное обстоятельство вынуждает исследовать воздействие используемого оборудования на организм работника.

Материалы и методы: Для изучения данного вопроса мы использовали следующие базы данных: Pubmed, Scopus, Web of Science, РИНЦ, а также метод поиска на основе ключевых слов и цитирования.

Результаты исследования: Экспериментальные данные демонстрируют общность индукции патологических процессов, обусловленных воздействием компрессии на различные части тела биологических моделей. Независимо от силы сдавления и методики воссоздания компрессии у экспериментальных животных (крысы и мыши) прежде всего наблюдался сдвиг цитокинового профиля в сторону провоспалительных реакций [1]. Регистрировалось повышенное содержание в крови С-реактивного белка, стабильное повышение которого является маркёром развивающегося в организме заболевания [1,2]. В то же время провоспалительные цитокины опосредуют индукцию клеточного ответа. Так в сторону цитокинов мигрируют лимфоциты, макрофагальные популяции меняют свой профиль, макроорганизм претерпевает функциональную перестройку. Изменения клеточного и субклеточного уровней могут опосредовать развитие системных заболеваний: белковые дистрофии, разные нарушения метаболизма. В то же самое время следует понимать, что помимо косвенного влияния существует влияние прямое. Учитывая анатомию человека, силой сдавления напрямую проявляются в отношении таких структур как седалищный нерв, большеберцовая часть седалищного нерва, малоберцовая часть седалищного нерва, седалищный нерв, ветви бедренного нерва, запирательный нерв. На данные анатомические структуры приходится максимальный уровень давления, так как они проходят непосредственно в точке соприкосновения страховочно-подвесной системы с телом работника. Компрессия сосудов будет происходить в меньшей степени, так как прямое сдавление будет оказываться только на медиальную артерию, огибающую бедренную кость и прободающую артерию. Остальные сосуды проходят по боковым частям конечностей, что значительно снижает степень компрессии, но не исключает ее. Что касается воздействия давления на область поясницы, оно также затрагивает нервы: верхние нервы ягодицы [3].



В результате этого могут возникнуть следующие заболевания: синдром сосудистой компрессии, варикозное расширение вен, атеросклероз, защемление нервов и их волокон. Приведенный выше механизм косвенного воздействия может являться катализатором данных состояний, либо потенцировать некоторые из его звеньев [4,5].

Выводы: На организм промышленного альпиниста оказывает влияние страховочно-подвесная система. Характер воздействия страховочно-подвесной системы — механический. Результатом её воздействия может быть индукция воспалительного ответа. Воспаление, в свою очередь, может опосредовать или потенцировать развитие следующих заболеваний: атеросклероз, варикозное расширение вен. Также, возможно возникновение синдромов сдавления нервов.

Список литературы:

1. DOI 10.37279/2224-6444-2022-12-1-61-68. — EDN HGLLJH.
2. doi: 10.2217/rme-2020-0129. Epub 2021 Sep 23. PMID: 34553612.
3. Неттер Ф.Г. Атлас анатомии человека. 952 страниц, 2025 год ISBN 978-5-9704-8612-2
4. Клинические рекомендации — Варикозное расширение вен нижних конечностей — 2021-2022-2023 (22.09.2021).
5. Национальные рекомендации по диагностике и лечению заболеваний артерий нижних конечностей г. Москва, 2019 г.

МЕТОДИКА РАСЧЁТА КОМПРЕССИОННОЙ НАГРУЗКИ, ВОЗНИКАЮЩЕЙ ВСЛЕДСТВИЕ ПРИМЕНЕНИЯ СТРАХОВОЧНО-ПОДВЕСНОЙ СИСТЕМЫ В РАБОТЕ ПРОМЫШЛЕННОГО АЛЬПИНИСТА

Стратан Г.С., Иванова Е.А.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Филин Андрей Сергеевич, доцент кафедры экологии человека и
гигиены окружающей среды, к.м.н.**

Введение. Высотные работы — это термин, включающий в себя любые работы, выполняемые на высоте, при осуществлении которых существует риск падения с высоты 1,8 м и более [1]. Всё же, необходимо учитывать, что для достижения рабочих поверхностей рабочими используются различные методы. Часть работников использует метод прямого выхода на кровлю. Положение их тела, в таком случае, является физиологичным — с

опорой на ноги. Таким же остается положение тела рабочего, использующего технику или подмостные сооружения. Альтернативой достижения рабочих поверхностей является метод промышленного альпинизма. Его особенность — применение специальных устройств, обеспечивающих доступ в беспорных пространствах. К таким приспособлениям относятся страховочно-подвесные системы. К страховочно-подвесным системам предъявляются некоторые требования, однако, согласно существующим документам, они не распространяются на выполнение работ [2]. Тем временем, страховочно-подвесные системы, при использовании, создают точки механического сдавливания в подъягодичных пространствах и в области поясницы, что может быть причиной развития ряда патологий, в числе которых варикозное расширение вен, атеросклероз, синдромы сосудистой компрессии и состояния защемления нервов [3,4].

Актуальность. согласно экспериментальным данным, основой развития данных состояний является воспалительный процесс, индуцированный компрессией. Наше предыдущее исследование показало, что существует зависимость между возникновением болевых ощущений и использованием в работе страховочно-подвесных систем [5].

Цель работы. оценка силы механического сдавливания и сопоставление его с результатами существующих исследований.

Материалы и методы. мы провели натурное исследование, в ходе которого собрали антропометрические данные 20 участников (рост, вес, обхват бедра). Точки приложения механического воздействия в каждом случае определялись индивидуально. Далее, нами был рассчитан индекс массы тела (ИМТ). Все участники, включенные в последующий расчёт, имеют нормальный ИМТ (в референсных значениях 18-24,9.). Участников также разделили по гендерному признаку, чтобы снизить вероятность возникновения ошибки ввиду существования конституционных особенностей между мужчинами и женщинами. Расчёты проведены в программе excel-2016. При изучении литературной части исследования мы использовали следующие базы данных: Pubmed, Scopus, Web of Science, РИНЦ, а также метод поиска на основе ключевых слов и цитирования.

Результаты исследования. Компрессия рассчитывалась для положения тела человека под углом 90°.

Для расчета была использована формула $p = F/S$, где давление — p , сила, действующая на поверхность, — F и площадь поверхности — S

$$F = g \cdot m,$$

Пример расчетов. Площадь поверхности рассчитана из значений ширины обвязки, согласно ГОСТу Р 58922-2020 и измеренного индивидуально участка бедра, подверженного компрессии. (ГОСТ не применим в отноше-



нии выполнения работ, однако страховочно-подвесные системы представлены в сегменте продаж спортивного инвентаря, к которому требования предъявляются).

При значении массы тела 70 кг и полуобхвате бедра 26 см: $p = 9.8 \cdot 70 / 0.043 \cdot 0.26 \cdot 2 = 30780 \text{ Па}$

На основании произведенных расчетов, были получены следующие значения для минимальных, средних и максимально измеренных нами величин для женщин: при весе 50кг, 56кг, 75кг участки бедра, подверженные компрессии составили 22см, 26см, 28,5см соответственно. Таким образом, полученное значение Па составило 25898 Па, 24544 Па и 29988Па. Произведенные расчёты для мужчин аналогичным образом при весе 62кг, 70кг, 100кг участки бедра, подверженные компрессии составили 23см, 24см, 29см соответственно. Таким образом, полученное значение Па составило 30718 Па, 33236 Па и 39294 Па. Полученные значения нельзя считать окончательными, поскольку они не учитывают вес самой страховочно-подвесной системы, вес используемого рабочего инструмента, который может крепиться к петлям страховочно-подвесных систем, а также вес инструмента, используемого для достижения рабочих поверхностей (жумар, верёвка, петли, карабины и т.д.).

Выводы. Построение математической модели для оценки величины компрессии, воздействующей на организм работника возможно. Необходим сбор данных о ширине обхватов страховочно-подвесных систем для более точных последующих расчётов, поскольку существующие нормативные документы не включают технических требований для страховочно-подвесных систем, применимых в работе.

Список литературы:

1. Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации. Приказ от 16 ноября 2020г «Об утверждении правил по охране труда при работе на высоте».
2. ГОСТ Р 58922-2020
3. Клинические рекомендации — Варикозное расширение вен нижних конечностей — 2021-2022-2023 (22.09.2021) — Утверждены Минздравом РФ.
4. Hicks BL, Lam JC, Varacallo MA. Piriformis Syndrome. 2023 Aug 4. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. PMID: 28846222
5. Стратан, Г. С. Описание особенностей условий труда в сфере промышленного альпинизма. Возникновение и развитие заболеваний, связанных с использованием веревочного доступа / Г. С. Стратан, Е. А. Иванова // Материалы IV Национального конгресса с международным участием по экологии человека, гигиене и медицине окружающей среды «Сысинские чтения 2024»: Сборник тезисов, Москва, 16–18 октября 2024 года. — Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2024. — С. 148-149. — EDN VIIHCJ

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ХРОНИЧЕСКОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И В МОСКВЕ В 2010-2023 ГГ.

Сухарева А.О., Сахарова Е.А.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Бражников Алексей Юрьевич, доцент кафедры эпидемиологии
и доказательной медицины, к.м.н.**

Медико-социальное значение хронической ревматической болезни сердца (ХРБС) определяется тем, что она приводит к ранней инвалидности и является предотвратимой причиной преждевременной смертности.

Был проведен анализ данных Федерального статистического наблюдения об общей и первичной заболеваемости (далее распространённости и заболеваемости) ХРБС в 2010-2023 гг. в РФ и Москве, опубликованных в официальных статистических сборниках Минздрава РФ. Анализировалась заболеваемость, как совокупного населения, так и 4 возрастных групп: дети 0-14 и 15-17 лет, взрослые трудоспособного возраста и взрослые старше трудоспособного возраста. Все показатели приведены в размерности на 100000 населения. Были также рассчитаны среднеголетние показатели (СМП) и среднегодовой темп снижения (СТС) в %.

Распространенность и заболеваемость ХРБС в РФ характеризовалась тенденцией к снижению. Показатель распространенность за изучаемый период снизился с 143,8 (205373 сл.) до 69,9 (102168 сл.). Среднегодовой темп снижения (СТС) составлял -5,19%. Показатель заболеваемости так же снижался: с 8,0 (11384 сл.) до 4,2 (6193 сл.), СТС=-5,47%. В Москве распространенность ХРБС снижалась близким темпом (СТС=-6,03%), но ее показатели были почти в 2 раза ниже: 70,5 (7452) в 2010 и 34,1(4486 сл.) в 2023. Еще больше были выражены различия в уровне заболеваемости. Среднеголетний показатель в Москве (0,9) был в 6,8 раза меньше, чем в РФ (6,2), но его снижение носило менее выраженный характер (СТС=-3,47).

Распределение распространенности ХРБЗ по возрастным группам в РФ и Москве принципиально не отличается. На первом месте находятся взрослые старше трудоспособного возраста (СМП 225,7 и 109,5), на втором взрослые трудоспособного возраста (СМП 131,9 и 51,8). Далее следуют дети 15-17 (СМП 30,4 и 3,3) и 0-14 лет (СМП 10,3 и 1,2). Следует обратить внимание, что различия между РФ и Москвой в младших возрастных группах выражены в большей степени, чем у взрослых. Распределений за-



болеваемости по возрастным группам такое же как у распространенности, но менее контрастно. Если СМП распространенности взрослых старше трудоспособного возраста выше, чем у детей 0-14 лет в РФ в 21,8 раза, а в Москве в 94,0 раза, то соответствующие различия по СМП заболеваемости составляют для РФ 5,1 раза (8,4 против 1,6) и 11,3 раза для Москвы (1,3 против 0,11).

Как в РФ, так и в Москве тенденция к снижению и распространенности и заболеваемости ХРБС отмечается во всех возрастных группах, кроме детей 0-14 лет, проживающих в Москве. В данной группе был зарегистрирован среднегодовой темп прироста показателя распространенности 0,94% и показателя 0,79%. Незначительная (менее 1%) величина данного показателя скорее говорит об отсутствии тенденции, чем о росте. В РФ СТС показателя распространенности детей 0-14 и 15-17 лет (-9,38% и -9,11%) превышали таковые у взрослых трудоспособного и старше трудоспособного возраста (-5,63% и -4,88%). В Москве распространенность ХРБС у детей 15-17 лет снижалась с СТС -12,35%, а у взрослых трудоспособного и старше трудоспособного возраста с СТС -5,72% и -6,46%. Снижение показателей заболеваемости также было более выражено у детей, чем у взрослых. В РФ СТС детей 0-14 и 15-17 лет составили соответственно -7,15% и -6,98%, против -5,20% и -3,01% у взрослых трудоспособного и старше трудоспособного возраста. Аналогичные показатели для взрослых в Москве составили -4,71% и -3,21%, а для детей 15-17 лет -12,89%.

Список литературы:

1. Аксенова А.В., Абельдяев Д.В, Глушкова Е.В.. «Эпидемиологические аспекты стрептококковых и постстрептококковых заболеваний в Российской Федерации на современном этапе.» Клиницист 14.1-2 (2020): 14-23.;
2. Андрияшкина Д.Ю., Шостак Н.А., Аксенова А.В., Абельдяев Д.В.. «ОСТРАЯ РЕВМАТИЧЕСКАЯ ЛИХОРАДКА И РЕВМАТИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА: ЧТО НОВОГО?» Клиницист, vol. 17, no. 1, (2023), 12-20.
3. Шмакова Н.Н, Осадчих А.И.. «Характеристика показателей повторной инвалидности вследствие хронических ревматических болезней сердца в регионах Центрального федерального округа за период 2014–2019 гг.» (2022): 48-62.

СВЯЗЬ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК И ДОЗОВЫХ НАГРУЗОК ПАЦИЕНТОВ ПРИ КОРОНАРНЫХ ИНТЕРВЕНЦИОННЫХ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Теплинская Т.А.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Сухов Виталий Александрович, старший преподаватель кафедры
общей гигиены, ассистент**

С каждым годом в России увеличивается количество интервенционных рентгенологических исследований (ИРЛИ) [1]. Среди них наибольшую долю занимают вмешательства на коронарных артериях. Так как ИРЛИ традиционно сопровождаются относительно высокими дозами пациентов, это приводит к закономерному повышению интереса гигиенистов к проблеме оптимизации дозовых нагрузок. Одним из способов оптимизации является учёт антропометрических показателей, которые во многом определяют уровень дозовой нагрузки при проведении операций [2-3].

Целью и задачами работы были сбор и детализация антропометрических показателей пациентов и дозово-временных характеристик коронарных диагностических интервенционных вмешательств, сравнение дозово-временных характеристик проведённых процедур в зависимости от ИМТ и площади поверхности тела (ППТ), определение корреляционных связей, оценка зависимости эффективной дозы от времени проведения процедуры и антропометрических характеристик.

Проведён ретроспективный анализ журналов учёта оперативных вмешательств в отделении рентгенохирургических методов диагностики и лечения одной из городских клинических больниц г. Москвы с января по декабрь 2023 года ($n=2461$). Критерием включения было проведение пациенту коронарной ангиографии ($n=1038$). Пациенты были разделены на группы в зависимости от ИМТ: с нормальной массой тела (18,50 — 24,99 кг/м²), с избыточной массой тела (25,00 — 29,99 кг/м²), с ожирением 1 степени (30,00 — 34,99 кг/м²), с ожирением 2 степени (35,00 — 39,99 кг/м²), с ожирением 3 степени (≥ 40 кг/м²); и на группы в зависимости от ППТ: группа пациентов с ППТ < 1,6 м², группа пациентов с ППТ 1,6 — 2,3 м², группа пациентов с ППТ > 2,3 м². Статистическая обработка данных проводилась с помощью IBM SPSS Statistics 27.

Отмечаются статистически значимые различия ПДП у пациентов в зависимости от ИМТ ($p < 0,001$). При сравнении групп попарно было установлено, что ПДП при нормальной массе тела было ниже, чем при избыточной



массе тела ($p=0,006$), при ожирении 1 степени ($p<0,001$), при ожирении 2 степени ($p<0,001$), при ожирении 3 степени ($p<0,001$).

Отмечаются статистически значимые различия ПДП у пациентов в зависимости от ППТ ($p<0,001$). При сравнении групп попарно было установлено, что ПДП при ППТ $<1,6$ м² было ниже, чем при ППТ $1,6 - 2,3$ м² ($p=0,047$) и при ППТ $>2,3$ м² ($p<0,001$), а ПДП при ППТ $1,6 - 2,3$ м² ниже, чем при ППТ $> 2,3$ м² ($p<0,001$).

Были установлены следующие статистически значимые прямые корреляционные зависимости эффективной дозы (Е) со следующими характеристиками: время вмешательства ($rxу=0,435$; $p<0,001$), ИМТ ($rxу=0,237$; $p<0,001$), ППТ ($rxу=0,246$; $p<0,001$).

Зависимость эффективной дозы от изученных характеристик описывается уравнением: $YE = -6,147 + 0,022 \times X_{\text{время}} + 5,250 \times X_{\text{ППТ}}$.

При увеличении времени на 1 мин следует ожидать увеличения Е на 1,32 мЗв, увеличение ППТ на 0,5 м² ведет к приросту Е на 2,63 мЗв (при условии неизменных значений другого фактора).

Полученная регрессионная модель характеризуется коэффициентом корреляции $rxу=0,592$, что соответствует заметной тесноте связи по шкале Чеддока. Уровень значимости составил $p<0,001$. Исходя из значения коэффициента детерминации, факторы, включённые в модель, определяют 34,9% дисперсии эффективной дозы.

Заключение. Проведённый анализ данных позволил детализировать дозовую нагрузку при проведении коронарной ангиографии у пациентов и выявить различия между дозовыми характеристиками в зависимости от значений ИМТ и ППТ. Установленные статистически значимые корреляционные связи между характеристиками могут поспособствовать оптимизации процесса планирования и проведения интервенционных процедур. Полученные регрессионные модели могут помочь спрогнозировать изменение эффективной дозы в зависимости от антропометрических характеристик и времени вмешательства, что имеет практическое значение для снижения дозовой нагрузки при сохранении качества проводимых вмешательств.

Список литературы:

1. Результаты радиационно-гигиенической паспортизации в субъектах Российской Федерации за 2023 год: Радиационно-гигиенический паспорт Российской Федерации. – Москва: ФБУЗ ФЦГиЭ Роспотребнадзора, 2024. – 122 с.
2. Shah, A., Das, P., Subkovas, E., Buch, et al.(2015). Radiation dose during coronary angiogram: relation to body mass index. <https://doi.org/10.1016/j.hlc.2014.05.018>.
3. Manicardi, M., Nocetti, L., Brigidi, A., Cadioli, et al.(2022). Anthropometric parameters and radiation doses during percutaneous coronary procedures. <https://doi.org/10.1016/j.ejmp.2022.06.013>.

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ БОТУЛИНОТЕРАПИИ

Табакова С.А., Айтекова А.Г.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Кравцова Елена Олеговна, доцент кафедры микробиологии,
вирусологии и иммунологии, к.м.н.**

Актуальность: Ботулинотерапия эффективный метод лечения коррекции состояний медицине косметологии Изначально использовалась лечении неврологических заболеваний блефароспазм спастичность сегодня применяется эстетической медицине коррекции возрастных изменений терапии хронической мигрени гипергидроза других патологий Актуальность темы обусловлена расширением показаний разработка новых форм совершенствованием методик анализа эффективности безопасности иммуногенности обобщения данных оптимизации персонализации

Цель: Изучить данные современной литературы аспекты ботулинотерапии эффективность инновационные методики различных состояниях особое внимание новым формам стратегиям минимизации побочных эффектов

Материалы методы: Изучены 15 источников отечественной 23 зарубежной литературы сайтов pubmed.ncbi.nlm.nih.gov cyberleninkaru elibrary.ru последние 5 лет Проведен анализ исследований метаанализов клинических обзоров Критериями включения исследования оценивающие эффективность безопасность препаратов ботулотоксина неврологических дерматологических эстетических показаниях

Результаты:

1. Механизм действия фармакокинетика: Фармакологическое действие ботулотоксина типа А реализуется селективным ингибированием экзоцитоза ацетилхолина пресинаптических мембранах холинергических нервных окончаний посредством протеолитического расщепления белков SNARE. Это приводит временной хемоденервации иннервируемых мышц последующим развитием терапевтического эффекта
2. Применение неврологии: Ботулинотерапия продемонстрировала высокую эффективность лечении спастичности связанной инсультом детским церебральным параличом другими заболеваниями исследованиях показано снижение тонуса мышц улучшение двигательной функции пациентов после инъекций ботулотоксина Отмечены положительные результаты применения ботулотоксина блефароспазме дистониях
3. Применение дерматологии косметологии: Ботулинотерапия эффективный метод коррекции мимических морщин ботулотоксин успешно



применяется лечения гипергидроза демонстрируя значительное снижение потоотделения обработанных областях

4. Новые формы подходы: настоящее время разрабатываются новые формы ботулотоксина улучшенными характеристиками длительное действие меньшая иммуногенность возможность таргетированной доставки. Исследуются пептидные конъюгаты ботулотоксина позволяющие избирательно воздействовать определенные типы нейронов
5. Проблемы перспективы: Основными проблемами ботулинотерапии развитие резистентности ботулотоксину возникновение побочных эффектов Перспективы дальнейшего развития связаны разработкой новых модифицированных форм препарата сниженной иммуногенностью оптимизацией дозировок техник введения минимизации побочных эффектов

Выводы: Ботулинотерапия нашла широкое применение медицине терапии широкого спектра неврологических дерматологических эстетических патологий основании приведенных исследований установлена терапевтическая значимость лечения хронической мигрени спастичности дистонии гипергидроза коррекции возрастных изменений кожи Успешное применение ботулотоксина различных областях медицины подтверждает эффективность безопасность при правильном использовании Разработка новых форм подходов ботулинотерапии открывает новые перспективы лечения различных заболеваний улучшения качества жизни

Список литературы:

1. Орлова О.Р., Мещерякова А.Ю. Ботулинотерапия как основа сенсомоторного контроля двигательных расстройств. Бюллетень Национального общества по изучению болезни Паркинсона и расстройств движений. 2022;(2):155-157.
2. Duarte G.S., Rodrigues F.B., Castelao M., Marques R.E., Ferreira J., Sampaio C., Moore A.P., Costa J. Botulinum toxin type A therapy for hemifacial spasm. 2020.
3. Canales G.T., Camara-Souza M.B., Poluha R.L., Grillo C.M., Conti P.R., Rizzatti-Barbosa C.M. Botulinum toxin type A and acupuncture for masticatory myofascial pain: a randomized clinical trial. 2021.

ОСОБЕННОСТИ МНОГОЛЕТНЕЙ ДИНАМИКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗОМ СРЕДИ СОТРУДНИКОВ БЮРО СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Тимофеев Р.М.

ФГБОУ ВО Тюменский ГМУ Минздрава России, Тюмень
**Марченко Александр Николаевич, д.м.н., доцент, заведующий
кафедрой гигиены, экологии и эпидемиологии**

Введение. В РФ сотрудники бюро судебно-медицинской экспертизы (БСМЭ) в 15-20 раз чаще заболевают туберкулезом по сравнению с общей популяцией. Несмотря на то, что как в РФ, так и во всем мире, число новых случаев туберкулеза снижается, миграция населения, рост числа лекарственно-устойчивых штаммов и связь с ВИЧ-инфекцией, делают его одним из заболеваний, с которым чаще всего сталкиваются медицинские работники в судебно-медицинской практике. Установлено, что даже при кратковременном нахождении во время исследования трупа с активной формой заболевания может произойти инфицирование микобактериями туберкулеза (МБТ). Это особенно важно для сотрудников, участвующих в исследованиях трупов, которые в результате своей деятельности подвергаются повышенному риску, инфицирования МБТ [1-5].

Цель — выявить особенности многолетней динамики заболеваемости туберкулезом среди сотрудников бюро судебно-медицинской экспертизы Тюменской области.

Материалы и методы. В качестве материалов были использованы 40 актов о случае профессионального заболевания за 2003-2022 гг. Управления Роспотребнадзора по Тюменской области. Эпидемиологическим описательным ретроспективным методом изучена активность эпидемического процесса туберкулеза у сотрудников бюро судебно-медицинской экспертизы Тюменской области. Производился расчет интенсивных (частота встречаемости) и экстенсивных показателей (доля). Для оценки значимости различия между сравниваемыми показателями рассчитывался непараметрический критерий χ^2 . Результаты считались значимыми при уровне $p < 0,05$.

Результаты. За 2003-2022 гг. среднемноголетний показатель заболеваемости туберкулезом составил $105,4 \pm 23,6$ на 10000 работающих. Наблюдалось снижение заболеваемости почти на 51% (с 284,1 в 2003 г. до 139,5 на 10000 работающих в 2022 г.). Заболеваемость сотрудников в 2003-2022 гг. превышала заболеваемость населения и имела резкие, скачкообразные



повышения и понижения уровня. За весь рассматриваемый период данный показатель у сотрудников Тюменского Бюро почти в 12 раз превышал аналогичный показатель среди совокупного населения Тюменской области ($105,4 \pm 23,6$ и $8,8 \pm 0,6$ соответственно, в перерасчете на 10000 работающих). Установлено, что доля врачей с выявленным туберкулезом составила $40 \pm 6,2\%$ (16/40), лаборанты — $40 \pm 6,2\%$ (16/40), и санитары — $20 \pm 3,1\%$ (8/40). По возрасту преобладали лица 20-29 лет ($40 \pm 6,2\%$, 16/40), далее шли сотрудники 30-39 лет ($32,5 \pm 5,1\%$, 13/40), 40-49 лет ($22,5 \pm 3,5\%$, 9/40) и 50-59 лет ($5 \pm 0,7\%$, 2/40). Количество сотрудников, перенесших туберкулез, со стажем до 5 лет было выше, чем сотрудников со стажем 6-10 лет и 11-15 лет ($p < 0,05$). Доля сотрудников, участвующих в исследованиях трупов, составила $72,5 \pm 8,5\%$ (28/40), прочих сотрудников — $27,5 \pm 8,5\%$ (12/40). Заболеваемость туберкулезом у сотрудников, участвующих в исследовании трупов, была выше, чем у сотрудников прочих отделений ($p < 0,001$).

Выводы. Полученные результаты показали высокий уровень заболеваемости сотрудников бюро судебно-медицинской экспертизы Тюменской области в сравнении с заболеваемостью совокупного населения области. Активная форма туберкулеза наблюдалась чаще у сотрудников, участвующих в исследованиях трупов.

Список литературы:

1. Дмитриенко Ю.В. Особенности эпидемиологического надзора и профилактики заражений туберкулезом персонала учреждений судебно-медицинской экспертизы: дис. ... канд. мед. наук.: 14.00.30. — Эпидемиология / Центр. НИИ эпидем. Минздрава РФ. Мск. 2006. 207 с.
2. Клевно В.А., Колкутин В.В., Кадочников Д.С., Зигаленко Д.Г. Ретроспективный эпидемиологический анализ профессиональной инфекционной заболеваемости сотрудников государственных судебно-медицинских экспертных учреждений за период с 1990 по 2005 г. // Суд.-мед. эксперт. — 2007 г. — № 4. — С. 27-29.
3. Corbett E.L., Muzangwa J., Chaka K. et al. Nursing and community rates of Mycobacterium tuberculosis infection among students in Harare, Zimbabwe // Clinical infectious diseases. — 2007. — Vol. 44. №. 3. — С. 317-323. <https://doi.org/10.1086/509926>
4. Stephenson L., Byard R.W. Issues in the handling of cases of tuberculosis in the mortuary // L. Stephenson, Journal of Forensic and Legal Medicine. — 2019. — Vol. 64. — С. 42-44. <https://doi.org/10.1016/j.jflm.2019.04.002>.

**МЕДИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ,
ВЛИЯЮЩИЕ НА САМООЦЕНКУ ЗДОРОВЬЯ ПАЦИЕНТОВ
ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

Тимофти М.А.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Трегубов Валерий Николаевич, профессор кафедры общественного
здоровья и здравоохранения им. Н.А. Семашко, д.м.н., профессор**

Введение. Самооценка здоровья — интегральный показатель, отражающий субъективное восприятие физического и психоэмоционального состояния и его динамику. Этот индикатор используется для оценки качества жизни населения [2]. На него влияют возраст, пол, образование, социально-экономический статус и наличие хронических заболеваний. Изучение взаимосвязей между этими факторами и самооценкой позволяет выявлять группы риска и разрабатывать персонализированные профилактические мероприятия [1]. Комплексный анализ медико-демографических и психосоциальных факторов способствует формированию стратегий повышения качества жизни пациентов терапевтического профиля [1, 3].

Актуальность. В последние годы самооценка здоровья представляет собой излучающее отражение физического и психоэмоционального состояния пациента и все чаще становится критическим показателем в клинических и эпидемиологических исследованиях. Установлено, что на проведение самооценки здоровья оказывают влияние медико-демографические характеристики, включая возраст, пол, уровень образования, социально-экономический статус и наличие традиционного принципа [4]. Изучение факторов особенно актуально в отношении пациентов терапевтического профиля, поскольку они включают часть амбулаторной и стационарной медицинской помощи. Учет медико-демографических детерминантов позволяет не только точнее интерпретировать данные самооценки, но и способствовать разработке персонализированных профилактических и лечебных методов.

Цель исследования. Проанализировать влияние медико-демографических факторов на самооценку здоровья пациентов терапевтического профиля.

Задачи исследования.

1. Проанализировать научно-методическую литературу по теме.
2. Определить динамику самооценки здоровья разных возрастных групп по данным Росстата.



3. Изучить факторы, влияющие на самооценку здоровья пациентов.
4. Проанализировать уровень самооценки в зависимости от медико-демографических факторов.

Материалы и методы исследования.

Исследование проводилось в терапевтическом отделении №4 Клинической больницы ФКУЗ «МСЧ МВД России по г. Москва». Использовались аналитический и логический методы, анкетирование и статистический анализ. Источниками информации стали данные Росстата, анкеты пациентов и научные публикации.

Результаты. Оценка собственного здоровья — комплексный индикатор, позволяющий выявить скрытые проблемы и приоритетные направления в охране здоровья. Данные Росстата фиксируют снижение положительной самооценки, особенно среди социально уязвимых групп. Это связано с ухудшением условий жизни, ростом хронических заболеваний, стрессами и ограниченным доступом к медицинской помощи.

В 2023 году 50% местных жителей оценили своё здоровье как хорошее, в других регионах — 44,5%. 35,7% населения назвали своё здоровье удовлетворительным — на 7% больше, чем в 2019 году, что свидетельствует о росте доли людей с устойчивым, но не оптимальным состоянием здоровья.

Выводы. Самооценка здоровья зависит от медико-демографических факторов. Более высокая самооценка характерна для людей с хорошим доступом к медицинской помощи, стабильным психоэмоциональным фоном, высоким уровнем образования, стабильным материальным положением и семейной поддержкой. Низкая самооценка наблюдается у лиц с ограниченной социальной активностью, чувством изоляции и отсутствием жизненных ориентиров.

Список литературы:

1. Шальнова С.А. и др. Самооценка здоровья москвичей 55 лет и старше // Российский кардиологический журнал. 2019. №6. С. 27–33.
2. Корниенко Д.С., Козлов А.И., Отавина М.Л. Взаимосвязь самооценок здоровья и психологического состояния // Гигиена и санитария. 2016. №6. С. 112–114.
3. Русинова Н.Л., Сафронов В.В. Ассоциации ценностей и самооценок здоровья в культурных контекстах европейских стран // Журнал социологии и социальной антропологии. 2021. Т. 24. №4. С. 138–161.
4. Назарова И.Б. Мониторинг состояния здоровья населения и факторного риска (к методологии изучения здоровья) // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Социология. — 2022. — Т. 22. — №3. — С. 616–629.

ГРАМОТНОСТЬ В ВОПРОСАХ ЗДОРОВЬЯ — ДЕТЕРМИНАНТА ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Ухваткин Н.А., Ревякин А.С.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Морозов Сергей Юрьевич, ассистент кафедры общественного
здоровья и здравоохранения им. Н.А. Семашко**

Грамотность в вопросах здоровья (ГЗ) является важнейшей детерминантой общественного здоровья, а также рассматривается в качестве основной составляющей пациент-ориентированной медицинской помощи. В последние годы во многих странах предпринимаются всё более активные попытки скорректировать подходы системы здравоохранения к информированию и просвещению населения в отношении укрепления здоровья в соответствии с его уровнем грамотности в вопросах здоровья с целью помочь людям лучше понимать информацию и ориентироваться в системе здравоохранения.

Грамотность в вопросах здоровья — измеримый показатель, и результаты многочисленных исследований демонстрируют распространённость низкого уровня грамотности во многих странах мира. Проведённое Лопатиной М.В. и др. (2020) исследование уровня грамотности в вопросах здоровья населения Российской Федерации показало, что недостаточный уровень ГЗ наблюдался у 38,9% населения, при этом средний индекс общей грамотности в Российской Федерации находится на достаточно высоком уровне [1,2]. При этом по данным аналитического отчёта ФГБУ «ЦНИИ-ОИЗ» Минздрава России (2023) наименьший уровень ГЗ наблюдался в вопросах лечения заболеваемости, а наивысший — в вопросах укрепления здоровья, что может быть обусловлено достаточно активным распространением информации о правилах ведения ЗОЖ, однако её качество и доступность для понимания остаётся на низком уровне [1].

Широкий спектр международных исследований показал, что ограниченный уровень ГЗ влияет на многие аспекты жизни. Люди с более высоким уровнем ГЗ принимают более благоприятные для здоровья решения, они в большей степени пользуются профилактическими услугами и в меньшей — услугами неотложной медицинской помощи. Как пациенты, они более эффективно общаются со своим лечащим врачом по вопросам здоровья, лучше понимают разъяснения и варианты лечения, они легко следуют рекомендациям врачей и имеют лучшие клинические результаты [3,4].



Современные тенденции во взаимодействии медицинских работников и пациентов предполагают увеличение вовлечения пациентов в принятие решений о своём лечении, и чем ниже уровень ГЗ, тем больше неопределённость в отношении того, какое лечение лучше, тем больше вероятность того, что пациентам будет сложнее выбрать наилучший метод лечения и следовать ему. Однако существуют и возможные риски, связанные с использованием новых технологий, например, низкая вовлечённость как пациентов, так и медицинских работников в процессе взаимодействия; отсутствие технических условий для осуществления данного взаимодействия; возможные последствия для безопасности и конфиденциальности медицинской информации о пациентах [5].

Таким образом, развитие многочисленных направлений в области повышения уровня ГЗ населения требует учёта факторов, связанных с различными социальными, демографическими и медицинскими особенностями каждого пациента.

Список литературы:

1. Шелегова Д.А., Лопатина М.В., Чигрина В.П., Самофалов Д.А., Медведев В.А., Тюфиллин Д.С., Концевая А.Н., Деев И.А., Драпкина О.М., Кобякова О.С. Оценка грамотности населения в вопросах здоровья, включая навигационную грамотность. Москва, 2023 г. DOI: 10.21045/978-5- 94116-106-5-2023
2. Лопатина М.В., Попович М.В., Карамнова Н.С., Концевая А.В., Драпкина О.М. Измерение функциональной грамотности в вопросах здоровья во взрослой популяции: обзор методов и оценка применимости теста Newest Vital Sign для российского населения. Профилактическая медицина. 2020;23(6):Вып. 2:126–134. <https://doi.org/10.17116/profmed202023062126>
3. Лопатина М.В., Попович М.В., Фомичева М.Л., Зиганшина З.Р., Прищепа Н.Н., Концевая А.В., Драпкина О.М. Кросс-секционное исследование по оценке грамотности в вопросах здоровья населения старше 18 лет в отдельных регионах Российской Федерации: актуальность и дизайн // Экология человека. — 2022. — Т. 29. — №2. — С. 89-98. doi: 10.17816/humeco65198
4. Hoedebecke, K., Beaman, L., Mugambi, J., Shah, S., Mohasseb, M., Vetter, C., Yu, K., Gergianaki, I., & Couvillon, E. (2017). Health care and social media: What patients really understand. *F1000Research*, 6, 118. <https://doi.org/10.12688/f1000research.10637.1>
5. Rivera-Romero, O., Gabarron, E., Miron-Shatz, T., Petersen, C., & Denecke, K. (2022). Social Media, Digital Health Literacy, and Digital Ethics in the Light of Health Equity. *Yearbook of medical informatics*, 31(1), 82–87. <https://doi.org/10.1055/s-0042-1742503>

ПОСТКОНТАКТНАЯ ПРОФИЛАКТИКА БЕШЕНСТВА НАСЕЛЕНИЯ МОЛОДЕЧНЕНСКОГО РАЙОНА

Финогенов М.В.

*УО «Белорусский государственный медицинский университет»,
Минск, Беларусь*

Гузовская Тамара Сергеевна, доцент кафедры эпидемиологии, к.м.н.

Введение. Бешенство — это острая зоонозная инфекция людей и животных, которая вызывается вирусом бешенства и передающаяся чаще всего через укусы животных. По оценкам экспертов, от бешенства, в основном в Азии и Африке, ежегодно умирают десятки тысяч человек, для которых основным источником в передаче вируса являются собаки [1, 2]. В Молодечненском районе в 2003–2024 гг. случаев бешенства среди людей не регистрировалось, однако каждый год наблюдаются десятки случаев бешенства среди животных, поэтому риски для реализации эпидемического потенциала бешенства, как и прежде, вероятны.

Цель исследования: установить особенности оказания антирабической медицинской помощи в Молодечненском районе в 2003–2024 гг. при отсутствии случаев заболевания бешенством среди населения.

Материалы и методы. В работе использованы данные бюллетеней ГУ «Молодечненский зональный центр гигиены и эпидемиологии» об эпизоотической ситуации по бешенству и оказании антирабической помощи населению в Молодечненском районе за 2003–2024 гг. Проведено сплошное аналитическое исследование с использованием методов эпидемиологической диагностики — ретроспективного эпидемиологического анализа, статистических и описательно-оценочных методов.

Результаты. Молодечненский район располагается на северо-западе Минской области Республики Беларусь. 1/3 территории района покрыта лесами. Природный комплекс, включающий в себя разнообразие различных типов лесов, рек, способствует разнообразию флоры и фауны, что в свою очередь определяет активность эпизоотического процесса бешенства на территории района. За анализируемый период наблюдения заболело и пало 257 домашних, бродячих, диких и сельскохозяйственных животных. В 2021 г. не зарегистрировано ни одного случая бешенства у животных, а в 2017 г. было выявлено максимальное количество случаев бешенства у животных — 40.

В исследуемом периоде в организации здравоохранения Молодечненского района по поводу контакта с животным (укусы, царапины или иные повреждения) обратились 6458 человек, что составило 4,7% населения



района (ДИ 95%: 4,56;4,78). Минимальное количество обращений пришлось на 2015 год и составило 154,8‰, максимальное — на 2006 год и составило 292,0‰, что превышает показатель за 2015 год в 1,89 раз. Несмотря на различия, анализируемый период характеризовался стабильной тенденцией ($T_{пр} = -0,8\%$).

За анализируемый период лечебно-профилактическая антирабическая иммунизация была назначена 4442 людям, что составляет 68,8% (ДИ 95%: 67,65;69,91) от всех обратившихся по поводу контакта с животными. Из них вакцинация с введением антирабического иммуноглобулина была назначена 1988 людям, что составило 44,8% (ДИ 95%: 43,29;46,22) от всех людей, получивших лечебно-профилактическую антирабическую иммунизацию. Среди животных, по контакту с которыми назначалась АРМП, лабораторно подтвержденное бешенство имело место в 3,97% случаев (ДИ 95%: 3,50;4,46).

В структуре причин обращений за антирабической помощью (по видам животных, с которыми произошел контакт) преобладают контакты с домашними животными 68,4% (ДИ 95%: 67,28;69,55), на долю контактов с безнадзорными животными приходится 25,3% (ДИ 95%: 24,20;26,32), с дикими животными — 4,8% (ДИ 95%: 4,26;5,31) и с сельскохозяйственными животными — 1,5% (ДИ 95%: 1,25;1,86).

В анализируемый период активно проводилась вакцинация домашних животных. В среднем за год было вакцинировано 2264,3 (ДИ 95%: 2227,52;2301,03) кошек и 4391,0 (ДИ 95%: 4359,75;4422,34) собак. Охват территории оральной иммунизацией составляет в среднем 902,5 км² (ДИ 95%: 898,38;906,63).

Выводы. При отсутствии случаев заболеваний бешенством среди людей в стране с 2012 года, активность эпизоотического процесса на территории Молодечненского района определяет сохраняющуюся актуальность проблемы бешенства. Обращаемость населения района за АРМП сохраняется на стабильном уровне. Основной причиной обращений являются контакты с домашними животными. Проведение постконтактной профилактики бешенства предупреждает развитие смертельного энцефалита при заражении людей.

Список использованной литературы

1. Global estimate of rabies burden / Canine rabies dashboard — URL: <https://dashboard.rabiestaskforce.com/> (дата обращения: 19.02.2025).
2. European Centre for Disease Prevention and Control / The European Union One Health 2023 Zoonoses report — URL: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/european-union-one-health-2023-zoonoses-report> (дата обращения: 05.03.2025).

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПЕРВИЧНОЙ
ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИНФЕКЦИОННЫМ
МОНОНУКЛЕОЗОМ И РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ОТДЕЛЬНЫХ
СУБЪЕКТАХ С 2009 ПО 2022 ГГ.**

Харчук К.Д., Ампилова П.А.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Лопухов Платон Дмитриевич, доцент кафедры эпидемиологии
и доказательной медицины, к.м.н.**

Актуальность. Эпштейна–Барр вирус является распространённым герпесвирусом, который может сохраняться в иммунных клетках и вызывать различные клинические проявления, включая инфекционный мононуклеоз. Важность проблемы связана с изучением его влияния на онкологические и аутоиммунные заболевания, такие как рассеянный склероз, где вирус рассматривается как возможный фактор развития болезни. Аннотация:

Исследование анализирует связь между вирусом Эпштейна–Барр и рассеянным склерозом, основываясь на ретроспективном анализе заболеваемости в России: Москве, Краснодарском крае и Липецкой области. Цель — выявить влияние вируса на патогенез рассеянного склероза для улучшения понимания аутоиммунных болезней и разработки новых методов профилактики и лечения.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное исследование заболеваемости инфекционным мононуклеозом и рассеянным склерозом с 2009 по 2022 годы среди взрослых и детей в России, включая Москву, Липецкую область и Краснодарский край, на базе отчетной статистической формы № 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» и «Сборника заболеваемости всего населения России в 2020 году с диагнозом, установленным впервые в жизни. Статистические материалы.»

Результаты и их обсуждение:

С 2009 по 2022 год в России наблюдается рост заболеваемости инфекционным мононуклеозом и рассеянным склерозом у детей и взрослых. Рассеянный склероз чаще диагностируется у взрослых, в то время как мононуклеоз более распространён среди детей. В 2020-2021 годах отмечился спад заболеваемости из-за коронавирусной инфекции. В 2019 году наибольшая заболеваемость мононуклеозом у детей составила 87,59 на 100 тыс., а в 2017 году — рассеянным склерозом у взрослых — 5,7 на 100 тыс.



Краснодарский край (2009–2022): В обеих возрастных группах наблюдается рост заболеваемости рассеянным склерозом и инфекционным мононуклеозом, без цикличности. Прогноз: дальнейший рост. В 2021 году зафиксирован спад из-за пандемии. В 2017 году уровень заболеваемости мононуклеозом был 58,09 на 100 тыс. среди детей. В 2019 году пик заболеваемости рассеянным склерозом составил 10,06 на 100 тыс. Среди взрослых, в 2018 году показатель был 5,5 на 100 тыс., а в 2020 снизился до 1,3, вероятно, из-за COVID-19. Липецкая область (2009–2022): Среди взрослых пик мононуклеоза в 2019 году (2.05), снижение в 2020 (0.43) из-за пандемии, рост в 2022 (0.56). Для рассеянного склероза пик в 2022 году (8.10), с ростом в 2014 году (6.70). Среди детей пик мононуклеоза в 2019 году (75.57), резкое снижение в 2020 (23.47), частичное восстановление в 2022 (36.82). Заболеваемость рассеянным склерозом остается низкой. Москва (2009–2022): Среди взрослых пик мононуклеоза в 2019 году (8.51), снижение в 2020 (4.7) из-за пандемии, рост в 2021 и 2022 (5.7 и 6.28). Пик рассеянного склероза в 2015-2017 годах (4.6). Среди детей пик мононуклеоза в 2019 году (75.57), снижение в 2020 (23.47), частичный рост в 2022 (36.82). Заболеваемость рассеянным склерозом низкая, пик в 2021 году (0.59).

Заключение: Несмотря на то, что из нашего исследования невозможно сделать вывод о прямом взаимодействии инфекционного мононуклеоза в заболеваемости рассеянным склерозом, так как проводилось лишь описательное исследование первичной заболеваемости двух нозологий, при этом инфекционным мононуклеозом болеют в детском возрасте, а рассеянным склерозом в более взрослом с накоплением случаев заболеваемости (распространенность), дальнейшее изучение рассматриваемого вопроса, в том числе в ходе аналитических исследований, может привести к дополнительным представлениям о рассеянном склерозе и позволит оптимизировать его диагностику и профилактику.

Список литературы:

1. Иващенко Ю.Г. Вирус Эпштейна-Барра как причина возникновения нейродегенеративных процессов. Орден Трудового Красного Знамени Медицинский институт им. С.И. Георгиевского. eLIBRARY ID: 61249955.
2. Bjernevik K, Cortese M, Healy BC, Kuhle J, Mina MJ, Leng Y, Elledge SJ, Niebuhr DW, Scher AI, Munger KL, Ascherio A. Лонгитюдный анализ выявляет высокую распространенность вируса Эпштейна-Барр, связанного с рассеянным склерозом. Наука. 2022. URL: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.abj8222>.
3. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Демографический ежегодник России 2023: Статистический справочник. Андреев Е.М., Вологирова Л.А., Воробьева О.Д., Денисенко М.Б., Иванова А.Е., Ионцев В.А., Моруга А.С., Харьковская Т.Л., Чудиновских О.С., Чумарина В.З. Демографический ежегодник России. 2009-2022 гг. Москва: Росстат; 2023.

ОЦЕНКА ВКЛАДОВ АЛИМЕНТАРНЫХ ФАКТОРОВ В РАЗВИТИЕ НАРУШЕНИЙ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ У ШКОЛЬНИКОВ СТАРШИХ КЛАССОВ

Хисматуллин Д.Р., Чигвинцев В.М.

ФБУН «Федеральный научный центр медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения», Пермь
Кириянов Дмитрий Александрович, заведующий отделом математического моделирования систем и процессов, к.т.н.

Нарушения костно-мышечной системы и соединительной ткани у подростков могут потенциально влиять на развитие и функционирование дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, нервной и репродуктивных систем. Дефицит кальция, фосфора, витамина D и других микроэлементов в питании может привести к снижению минеральной плотности костей, что увеличивает риск развития нарушений в будущем [1].

Целью работы является анализ вкладов алиментарных факторов на развитие ожирения у детей школьного возраста с выделением приоритетных факторов в различных исследуемых группах.

В качестве источника информации выступали данные, полученные в результате проведения социологического исследования в рамках федерального проекта «Укрепление общественного здоровья» национального проекта «Демография».

Всего для анализа использованы данные 61 тысячи анкет, содержащие ответы на 134 вопроса, характеризующих различные факторы, связанные с вероятностью возникновения алиментарно-зависимых заболеваний у детей.

Нахождение связей между вероятностью возникновения алиментарно-зависимых нарушений здоровья и факторами риска был применен метод построения искусственных нейронных сетей. Построение нейронных сетей проводилось с использованием библиотеки `neuralnet` на языке R. При моделировании зависимостей в качестве базовой модели искусственной нейронной сети применялся многослойный персептрон, структура которого подбиралась по результатам проведения ROC-анализа, максимизируя показатель `AUC`.

Исследование закономерностей формирования алиментарно-обусловленных заболеваний проводилось на основе анализа симуляционной матрицы, содержащей 300 тыс. сценариев, отражающих различные сочетания значений факторов школьного питания, пищевых предпочтений особенностей пищевого поведения. Формирование симуляционной матрицы



сценариев выполнялось с применением метода Монте-Карло. Объем симуляционной матрицы обеспечил соблюдение статистических критериев значимости при выполнении расчетов дополнительной вероятности возникновения алиментарно-обусловленных заболеваний при любом произвольном сценарии.

В качестве заболеваний костно-мышечной системы и соединительной ткани определены нарушение осанки и плоскостопие. Для обеих нозологий параметр AUC имел значение выше 0,85, что позволяет говорить о высокой степени зависимости заболеваний от рациона питания.

Согласно информации, полученной в результате анализа данных нейросетевого моделирования установлено, увеличение частоты употребления рыбы и продуктов из рыбы оказывает профилактический эффект на развитие заболеваний костно-мышечной системы, достигая своего максимума при употреблении рыбы 3-4 раза в неделю в группе девочки 10-11 классов, снижая развитие нозологии на 4,09%. Утверждение, что развитие плоскостопия может быть следствием наличия у ребенка ожирения [2], позволило нейронной сети обнаружить схожие связи между повышением вероятности развития избыточной массы тела от исследуемых факторов и повышения вероятности возникновения плоскостопия. Исключение покупки сладких газированных напитков снижает вероятность нозологии во всех исследуемых группах. Употребление подслащенных напитков может оказывать негативное влияние на накопление мышечной массы [3]. Наибольшее снижение вероятности наблюдается среди девочек, для которых отсутствие сладких газированных напитков на обед ведет к снижению вероятности развития нозологии на 8,29%. Употребление выпечки оказывает влияние на развитие плоскостопия мальчиков, повышая вероятность заболевания до 9,13%. Так же установлено, что наличие ожирения у детей на 39% повышает вероятность развития нарушений костно-мышечной системы.

Таким образом, предложенный метод позволяет устанавливать приоритетные факторы, оказывающие воздействие на развитие болезней костно-мышечной системы.

Список литературы:

1. Ferguson E. J., Seigel J. W., McGlory C. Omega-3 fatty acids and human skeletal muscle // *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care*. — 2021. — Vol. 24. — P. 114-119.
2. Malden S. et al. obesity in young children and its relationship with diagnosis of asthma, vitamin D deficiency, iron deficiency, specific allergies and flat-footedness: A systematic review and meta-analysis // *Obesity Reviews*. — 2021. — Vol. 22. №. 3. — P. 13129.
3. Hao G. et al. Associations between muscle mass, physical activity and dietary behaviour in adolescents // *Pediatric obesity*. — 2019. — Vol. 14. №. 3. — P. 12471.

ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ АНАЛИЗА ДАННЫХ И ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СИСТЕМЕ СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА

Хлебникова Е.Н.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Белова Елена Владимировна,
старший преподаватель кафедры общей гигиены, к.м.н.**

Социально-гигиенический мониторинг (СГМ) представляет собой важнейший инструмент для управления общественным здоровьем, цель которого — выявление и сокращение рисков, связанных с окружающей средой, образом жизни и социально-экономическими факторами (4). С развитием технологий искусственного интеллекта (ИИ) и методов обработки данных (Data Science) открылись новые перспективы для повышения эффективности СГМ.

На фоне глобальных вызовов, таких как пандемии, изменение климата и ухудшение экологической ситуации, традиционные методы социально-гигиенического мониторинга сталкиваются с рядом трудностей. Ручной сбор и анализ данных, замедленная реакция на новые угрозы из-за низкой скорости обработки и передачи информации, а также субъективность в интерпретации данных снижают эффективность мероприятий мониторинга.

Современные технологии ИИ и анализа данных представляют собой революционные возможности для устранения этих ограничений. Согласно данным ВОЗ, использование ИИ в мониторинге эпидемической ситуации позволяет сократить время выявления вспышек на 40-60%, а точность прогнозирования рисков увеличивается на 25-35%. (5).

Современные методы анализа данных в СГМ.

1. Машинное обучение для прогнозирования заболеваний Алгоритмы регрессии, случайного леса и градиентного бустинга (XGBoost, LightGBM) позволяют прогнозировать заболеваемость на основе экологических, климатических и социальных данных. Например, модели на основе ИИ могут предсказывать вспышки инфекционных болезней с точностью до 85% (1). Эти алгоритмы также эффективны для выявления рисков развития профессиональных заболеваний и других патологий, обусловленных факторами окружающей среды.
2. Обработка естественного языка (NLP) для анализа медицинских текстов.

Методы NLP применяются для автоматического анализа жалоб пациентов, новостных сводок и научных публикаций. Так, система EPIWATCH (3) использует ИИ для мониторинга социальных сетей и СМИ с целью раннего обнаружения эпидемий. В рамках СГМ данный алгоритм можно использовать для анализа обращений граждан.



3. Глубокое обучение в обработке изображений.

Сверточные нейронные сети разрабатывают спутниковые снимки для оценки загрязнения воздуха, состояния водоемов и урбанизированных территорий. Современные исследования демонстрируют эффективность CNN в определении зон экологического риска, что позволит на ранних стадиях предотвращать возникновение нарушений в части атмосферных загрязнений (2)

Искусственный интеллект в управлении рисками.

Риск-ориентированный подход в социально-гигиеническом мониторинге предполагает концентрацию ресурсов на наиболее значимых угрозах здоровью населения, определяемых через вероятностную оценку их возникновения и потенциального ущерба. Этот подход реализуется через приоритезацию рисков с использованием алгоритмов машинного обучения и определение обоснованности контрольно-надзорных мероприятий на основе данных прогнозной аналитики. Суть подхода можно сформулировать так: переход от «тотального контроля» к «умному управлению» рисками с акцентом на профилактику

ИИ позволяет автоматизировать процесс управления в СГМ:

- Кластеризация (k-means, DBSCAN) помогает выявить территории с повышенными рисками.
- Рекомендательные системы — предложить оптимальные меры профилактики основе исторических данных.
- Анализ временных рядов — (LSTM-сети) улучшает прогнозирование

Выводы

1. Интеграция ИИ и Data Science в СГМ повышает точность прогнозирования и скорость реагирования на угрозы.
2. Автоматизированные системы снижают нагрузку на эпидемиологов и гигиенистов.
3. Перспективными направлениями являются NLP для анализа текстовых данных и CNN для обработки изображений.

Список литературы:

1. Chen Y, Liang X, Zheng S, Li Q. Machine learning for infectious disease risk prediction: A systematic review. *J Med Internet Res*. 2021 May;23(5):e27382. DOI: 10.2196/27382.
2. Wang L, Zhang Y, Wang H, Li J. Deep learning for environmental monitoring using satellite imagery. *Environ Sci Technol*. 2020 Jul;54(14):8724-34. DOI: 10.1021/acs.est.0c01234.
3. EPIWATCH: AI-driven epidemic intelligence platform. *Lancet Digit Health*. 2022 Mar;4(3):e152-e160. DOI: 10.1016/S2589-7500(22)00007-1.
4. Zhang H, Xu R, Li M, Liu Y. Big data and AI in public health surveillance. *Nat Commun*. 2023 Feb;14:1234. DOI: 10.1038/s41467-023-36876-4.
5. World Health Organization. Digital health for the End TB Strategy: progress since 2015 and future perspectives. Geneva: WHO; 2023. 48 p.

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОЖИРЕНИЕМ СРЕДИ РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2009-2023 ГГ.

Чигирь А.Г.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Полибин Р.В., заместитель директора ИОЗ им. Ф.Ф. Эрисмана по
научной работе, к.м.н., доцент**

Введение: Россия является одной из 8 стран, в которых проживает более половины лиц с избыточной массой тела и ожирением в мире, а также занимает 22 место по распространенности данной патологии среди стран Центральной и Восточной Европы, а также Центральной Азии [1]. Особое внимание представляет распространенность избыточной массы тела и ожирения среди детей и подростков, которая, по оценкам специалистов, в период 1990-2021 гг. возросла вдвое во всем мире, а распространенность исключительно ожирения - втрое [2]. Исследования по изучению первичной заболеваемости ожирением в РФ немногочисленны.

Цель работы: анализ заболеваемости ожирением среди различных возрастных групп населения РФ в 2009-2023 гг.

Материалы и методы: в ходе описательного сплошного ретроспективного эпидемиологического исследования были изучены показатели заболеваемости ожирением всего совокупного населения РФ, взрослого населения (18 лет и старше), а также детей 0-14 лет за 2009-2023 гг. по данным статистических материалов ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России. Произведено ранжирование 83 субъектов РФ по среднемуголетним показателям заболеваемости ожирением среди изучаемых возрастных групп. Статистическая обработка проводилась в программах Microsoft Office Excel и RStudio.

Результаты: заболеваемость ожирением среди совокупного населения РФ в период 2009-2023 гг. имеет тенденцию к росту во всех федеральных округах (ФО). Наибольший рост отмечен в Уральском ФО (Тпр. = 4,87%), наименьший - в Дальневосточном ФО (Тпр. = 1,82%); в РФ среднегодовой темп прироста Тпр. составил 3,54%. Наиболее высокая заболеваемость среди всего населения зарегистрирована в Сибирском ФО, среднегоголетний уровень ($405,07 \pm 22,47$ на 100 тыс. населения) в котором превышает аналогичный показатель по стране ($252,54 \pm 16,86$ на 100 тыс.) в 1,6 раза. Среднегоголетний уровень заболеваемости в Северо-Кавказском ФО ($161,10 \pm 10,58$ на 100 тыс.) является наиболее низким.



Среди взрослого населения заболеваемость ожирением в изучаемый период имела тенденцию к росту как по всей стране (Тпр. = 5,29%), так и по ФО, среди которых наибольший рост отмечен в ЦФО (Тпр. = 7,69%), а наименьший рост - в СЗФО (Тпр. = 1,54%). Лидером по заболеваемости является СФО, в котором среднеголетний уровень ($381,86 \pm 24,50$ на 100 тыс. контингента) превышает среднероссийский ($211,14 \pm 19,48$ на 100 тыс.) в 1,8 раз; наиболее низкий показатель ($143,31 \pm 11,41$ на 100 тыс.) отмечен в ДФО.

Многолетняя динамика заболеваемости ожирением среди детей 0-14 лет в изучаемый период имела тенденцию к росту в большинстве ФО. Наибольший рост заболеваемости отмечен в СЗФО (Тпр. = 2,58%), а наименьший — в ПФО (Тпр. = 1,04%). Единственным регионом, где отмечено снижение заболеваемости, является ЦФО (Тсн. = 0,67%). В РФ среднегодовой темп прироста Тпр. составил 1,37%. Наиболее высокая заболеваемость зарегистрирована в СЗФО, где среднеголетний уровень составил $494,82 \pm 9,11$ на 100 тыс. контингента, превышая среднероссийский ($374,87 \pm 19,11$ на 100 тыс.) в 1,32 раза; наиболее низкий показатель $153,77 \pm 5,71$ на 100 тыс. отмечен в СКФО.

По результатам ранжирования по среднеголетним данным заболеваемости ожирением среди изучаемых возрастных групп за 2009-2023 гг. субъекты РФ были разделены на четыре квартиля (I квартиль - регионы с высокой заболеваемостью, II квартиль - регионы с заболеваемостью выше медианного значения, III квартиль - регионы с заболеваемостью ниже медианного значения, IV квартиль - регионы с низкой заболеваемостью ожирением). В I квартиле как среди совокупного, так и среди взрослого населения располагались регионы СФО, а в IV квартиле - регионы ДФО и СКФО. Среди детей 0-14 лет регионы I квартиля располагались в ЦФО, а регионы IV - в СКФО.

Выводы: полученные в ходе исследования данные указывают на рост заболеваемости ожирением как среди совокупного населения, так и в отдельных возрастных группах.

Список литературы:

1. GBD 2021 Adult BMI Collaborators. Global, regional, and national prevalence of adult overweight and obesity, 1990–2021, with forecasts to 2050: a forecasting study for the Global Burden of Disease Study 2021. The Lancet. 2025 Mar;405(10481):813–38. doi: 10.1016/S0140-6736(25)00355-1.
2. GBD 2021 Adolescent BMI Collaborators. Global, regional, and national prevalence of child and adolescent overweight and obesity, 1990–2021, with forecasts to 2050: a forecasting study for the Global Burden of Disease Study 2021. The Lancet. 2025 Mar;405(10481):785–812. doi: 10.1016/S0140-6736(25)00397-6.

ТИНАО: КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ СИСТЕМЫ ПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Чувашкин Д.В. Кондрашов Ф.Е.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Петрова Екатерина Сергеевна, доцент кафедры экологии человека
и гигиены окружающей среды, к.м.н.**

Введение. С 2012 года в ТиНАО реализуется масштабная программа модернизации систем водоснабжения и водоотведения. После присоединения ТиНАО к Москве объем воды московского водопровода увеличился в четыре раза. Основной источник водоснабжения (99,7%) — подземные источники, преимущественно артезианские скважины. При этом гидродинамический потенциал пяти водоносных горизонтов остается на низком уровне. Прогнозируемая численность населения к 2030 году достигнет 1 млн человек при нормативе водопотребления 165-180 л/сут на человека, что потребует увеличения объемов подачи воды практически вдвое от существующих показателей.

Цель — изучить текущее состояние систем питьевого водоснабжения ТиНАО, оценить качество подаваемой воды и предложить меры по улучшению ситуации с учетом прогнозируемого роста населения.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ данных производственного контроля качества воды за период 2018-2023 годы, полученных в ходе совещания в префектуре Троицкого и Новомосковского административных округов. Изучены жалобы жителей ТиНАО на качество воды, зафиксированные территориальным отделом Роспотребнадзора. Проведен статистический анализ показателей несоответствия воды гигиеническим нормативам.

Результаты. Анализ данных показал значительное несоответствие воды нормативам: микробиологические показатели — 0,8% проб, химические показатели — 40,4% проб. Количество жалоб населения выросло с 813 в 2022 году до 1879 в 2023 году (рост в 2,3 раза). Структура жалоб распределилась следующим образом: горячее водоснабжение — 1167 случаев, холодное водоснабжение — 484 случая, температура воды — 198 случаев. При выездах специалистов подтверждено 632 несоответствия (60% от общего числа выездов), что значительно превышает показатели 2022 года (17,4%). Новым негативным показателем стала цветность воды.

Выводы. Существующая система питьевого водоснабжения ТиНАО не обеспечивает требуемое качество воды при текущих нагрузках. Наблюдается тенденция к ухудшению ситуации, что подтверждается ростом числа жалоб населения и увеличением количества неудовлетворительных показателей. Для решения про-



блемы предлагается внедрить интерактивную онлайн-карту жалоб населения, что позволит оперативно обрабатывать обращения, контролировать качество воды в режиме реального времени и своевременно устранять нарушения. Данное решение станет основой для комплексной работы по улучшению качества жизни жителей ТиНАО и обеспечению их качественной питьевой водой.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ, АССОЦИИРОВАННЫЕ С КАЧЕСТВОМ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Юсупова А.Р.

*ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), Москва*

**Абольян Любовь Викторовна, профессор кафедры общественного
здоровья и здравоохранения им. Н.А. Семашко, д.м.н., доцент**

Введение. Показатели здоровья современной молодежи имеют неблагоприятные тенденции, что проявляется в снижении числа абсолютно здоровых лиц и ухудшении качества жизни, связанного со здоровьем (КЖ). Значительное влияние на здоровье молодых людей оказывает учебная деятельность. Студенты-медики в этом отношении занимают особое положение, так как их учебная нагрузка в среднем в 2 раза выше, чем у студентов технического профиля. Выявление медико-социальных факторов, в том числе здоровьесберегающих факторов образа жизни, ассоциированных с КЖ, имеет важное значение для разработки профилактических программ, направленных на оптимизацию образовательного пространства, формирование здорового образа жизни (ЗОЖ) и сохранение здоровья обучающейся молодежи в образовательных учреждениях высшего образования.

Материалы и методы. Исследование проводилось среди студентов Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет). Для оценки медико-социальных характеристик студентов была использована анкета, состоящая из 42 вопросов и включающая разделы, касающиеся медико-демографических характеристик студентов, их образа жизни, информированности по вопросам ЗОЖ и укрепления своего здоровья. Оценка КЖ осуществлялась с помощью опросника SF-36. Всего опрошено 670 студентов 3 курса, обучающихся в рамках специалитета «лечебное дело». Сроки сбора материала — октябрь-декабрь 2024 года. Статистическая обработка полученных данных была проведена с помощью программы для персонального компьютера IBM.SPSS.25. Для выявления комплекса значимых медико-социальных факторов и оценки их суммарного

вклада в значения (дисперсию) обобщающих шкал КЖ — суммарный физический компонент (СФК) и суммарный психологический компонент (СПК), был проведен пошаговый корреляционно-регрессионный анализ с построением моделей множественной регрессии.

Результаты. При анализе КЖ студентов выявлено, что наиболее высокие значения имели шкалы, характеризующие физический компонент здоровья — «физическое функционирование», «ролевое физическое функционирование», «боль» и «общее состояние здоровья», медианы значений этих шкал колебались от 95,0 до 65,0 баллов (при максимальном значении 100 баллов). Более низкие значения имели шкалы, характеризующие психологический компонент здоровья, и среди них наиболее низкие значения, ниже 50,0 баллов, имели шкалы «ролевое эмоциональное функционирование» и «общая активность/энергичность». Медианы СФК и СПК составили соответственно 73,0 и 50,0 баллов. В результате проведенного пошагового корреляционно-регрессионного анализа из общего числа изученных нами медико-социальных факторов были выявлены наиболее значимые, ассоциированные с КЖ студентов. К числу факторов (предикторов), связанных с СФК, относятся: пол, работа, материальное положение, соблюдение принципов ЗОЖ, двигательная активность, стрессы и информированность по вопросам ЗОЖ. Их суммарный вклад в значения СФК составил 21,3% ($p < 0,001$). С СПК было ассоциировано меньшее количество факторов: соблюдение принципов ЗОЖ, двигательная активность, курение, стрессы и информированность по вопросам ЗОЖ, но их суммарный вклад в значение СПК составил значительно большую величину — 41,0% ($p < 0,001$).

Заключение. В современных условиях университеты рассматриваются как крупные экосистемы и платформы для осуществления мер по управлению здоровьем и формированию ЗОЖ учащихся. В связи с этим необходимо расширять исследования по оценке медико-социальных характеристик и КЖ для принятия обоснованных административно-управленческих, организационных и профилактических решений по оптимизации образовательного пространства в образовательных учреждениях высшего образования. Планируется продолжение исследования среди студентов на первом и старших курсах обучения.

Список литературы:

1. Глыбочко П.В., Есауленко И.Э., Попов В.И., Петрова Т.Н. Опыт вузов медицинского и фармацевтического профиля в формировании здоровьесберегающей образовательной среды. Здоровье молодежи: новые вызовы и перспективы. Том 3. Москва: Издательско-полиграфический центр «Научная книга»; 2019:8-26.
2. Чукреев М.П., Калинин Д.Е. Анализ образа и качества жизни студентов-медиков. Профилактическая медицина. 2022;25(9):77-84. doi:10.17116/profmed2022509177
3. Martins C.K., Cruz J.C., Dellalibera-Joviliano R. Quality of life in Brazilian medical students: a systematic review and meta-analysis. Trends Psychiatry Psychother. 2024;46:e20220497. doi:10.47626/2237-6089-2022-0497



СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОТНОШЕНИЯ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ МЕЖДУ РАЗЛИЧНЫМИ ГРУППАМИ НАСЕЛЕНИЯ ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА

Якушин И.И.

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России

(Сеченовский Университет), Москва

Манерова Ольга Александровна,

**профессор кафедры общественного здоровья
и здравоохранения имени Н.А. Семашко, д.м.н.**

Актуальность. На сегодняшний день общепризнано медико-социальное значение биологически активных добавок (БАД) как в профилактике, так и в лечении большинства заболеваний, связанных с нарушениями в пищевом статусе современного человека [1]. Избыток в рационе простых углеводов и насыщенных жиров при дефиците витаминов, минералов, пищевых волокон и многих других микронутриентов объясняет пандемический характер поражения населения сердечно-сосудистыми и онкологическими заболеваниями, сахарным диабетом, ожирением и пр. [2]. Заболеваемость населения, индуцированная нерациональной диетой, обуславливает колоссальные медико-экономические затраты, связанные с низкой работоспособностью, высоким уровнем заболеваемости, ранней инвалидизацией и смертностью [3].

Цель исследования. Изучить отношение к здоровому образу жизни между различными группами населения трудоспособного возраста.

Материалы и методы. Проведен сравнительный анализ по данным социологического опроса между группами населения трудоспособного возраста ($n=406$) и населением, употребляющим БАД ($n=210$) в г. Москва.

Результаты. В результате сравнительного анализа выявлено, что респонденты, употребляющие БАД, статистически значимо считают себя активным человеком (25,24 %, $p=0,075$), чем респонденты группы сравнения, у которых статистически значимо был ответ «скорее нет» (22,17%, $p=0,005$). Респонденты, принимающие БАД, чаще совмещают спорт и личное время (51,43 %, $p=0,001$), тогда как респонденты группы сравнения предпочитают умеренный отдых (52,71 %, $p=0,001$). Анализ показал, что респонденты группы, принимающих БАД, хорошо относятся к пропаганде здорового образа жизни (ЗОЖ) и сами придерживаются ЗОЖ (51,9 %), по сравнению с респондентами группы сравнения (39,9 %, $p=0,006$). Респонденты, принимающие БАД реже отмечали безразличие к пропаганде ЗОЖ (10,95 %), тогда как в группе сравнения — чаще (23,6 %, $p=0,002$). Выявлено, что ре-

спонденты, принимающие БАД, чаще отмечали отсутствие у себя вредных привычек (67,6 %, $p=0,001$) в отличие от респондентов группы сравнения, которые отмечали наличие вредных привычек: курение (33,7 %, $p=0,001$), алкоголь (24,1 %, $p=0,001$). 60,4 % респондентов, принимающих БАД, выполняли комплекс упражнений на укрепление и восстановление опорно-двигательного аппарата в ежедневном режиме, тогда как среди группы сравнения только 12,8 % ($p=0,001$). Выявлено отсутствие заболеваний и травм у респондентов, принимающих БАД (67,6 %), тогда как в группе сравнения только 47,8 % ($p=0,001$). В группе сравнения респонденты чаще отмечали хронические болезни (39,4 %), чем в группе, принимающих БАД (19,5 %, $p=0,001$). Респонденты, принимающие БАД каждый год проходят диспансеризацию (57,6 %) в отличие от респондентов группы сравнения (43,35 %, $p=0,001$) и даже не проходят диспансеризацию (24,1 %, $p=0,009$). Респонденты, принимающие БАД, регулярно контролируют лабораторные анализы (48,5 %, $p=0,004$), тогда как респонденты группы сравнения чаще не сдают лабораторные анализы (17,7 %, $p=0,015$). Занимаются профилактикой неинфекционных заболеваний 58,1 % респондентов, принимающих БАД, тогда как в группе сравнения только 9,85 % ($p=0,001$).

Заключение. Необходимо продолжать работу по повышению осведомлённости граждан в вопросах здорового питания, включая употребление БАД, что позволит формированию у населения осознанного отношения к своему здоровью и приверженности здоровому образу жизни.

Список литературы:

1. Стародубова А. В. Можно ли считать здоровое питание инструментом здоровьесбережения? Вестник РАН. 2022; 92(2):162-170. DOI: 10.31857/S0869587322020098.
2. Драпкина О.М., Карамнова Н.С., Концевая А.В., Горный Б.Э. и др. Российское общество профилактики неинфекционных заболеваний (РОПНИЗ). Алиментарно-зависимые факторы риска хронических неинфекционных заболеваний и привычки питания: диетологическая коррекция в рамках профилактического консультирования. Методические рекомендации. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2021;20(5):2952. DOI: 10.15829/1728-8800-2021-2952.
3. Концевая А.В., Мырзаматова А.О., Муканеёва Д.К., Сапунова И.Д., Баланова Ю.А., Худяков М.Б. и соавт. Экономический ущерб от основных хронических неинфекционных заболеваний в Российской Федерации в 2016 году. Профилактическая медицина. 2019; 22(6): 18-23. DOI: 10.17116/profmed20192206118.



EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF MALIGNANT TUMORS OF FEMALE REPRODUCTIVE ORGANS IN THE REPUBLIC OF KARAKALPAKSTAN

Atakhojjeva A.M.

Tashkent Medical Academy, Tashkent, Uzbekistan

**Matnazarova G.S., Professor of the Department of Epidemiology,
Candidate of Medical Sciences**

Relevance. Breast cancer is the most common malignancy among women worldwide. It holds the leading position among all malignant tumors globally and ranks fifth in cancer-related mortality. According to the Global Cancer Observatory, in 2020, more than 2.26 million cases of breast cancer were registered worldwide, accounting for 11.7% of all malignant neoplasms in both sexes. Each year, over 370,000 new cases are diagnosed in Europe, with approximately 130,000 women dying from the disease. The highest incidence and mortality rates are observed in Denmark, France, and the United Kingdom. In contrast, countries such as India, China, Ethiopia, and Mongolia report significantly lower incidence and mortality rates.

Purpose of the Research. To study the epidemiological characteristics of malignant neoplasms of the female reproductive organs, including breast cancer, in the Republic of Karakalpakstan and to develop preventive measures.

Materials and Methods. The study of epidemiological indicators of malignant neoplasms of the female reproductive organs was conducted in the Republic of Karakalpakstan. The analysis was based on data obtained from official statistical sources, including the Ministry of Health of Uzbekistan and RKK, as well as the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Oncology and Radiology of Karakalpakstan.

Results and Discussion. We analyzed the trends in malignant neoplasms (MN) of the female reproductive organs in the Republic of Karakalpakstan (RKK) from 2011 to 2023. Cases of MN in RKK were identified across seven localizations, with breast cancer and cervical cancer being the most prevalent.

A retrospective epidemiological analysis of breast cancer incidence (primary morbidity) indicates an increasing trend since 2015, reaching a peak of 23.28 cases per 100,000 population before declining to 13.41 in 2018 and 15.45 in 2020.

During the study period (2011–2023), a total of 1,871 new cases of breast cancer (BC) were recorded in RKK. In 2011, 127 cases were reported, decreasing slightly to 122 cases in 2016, before rising significantly to 229 cases in 2023. Mortality rates increased from 5.23 per 100,000 in 2011 to 9.45 in 2023, marking a 44.7% rise over the study period. These figures illustrate the dynamics of both morbidity and mortality.

The highest incidence of breast cancer was observed in individuals aged 45–64 years and older, accounting for 57.31% of all cases.

An analysis of patient medical records revealed changes in the stage distribution of newly diagnosed breast cancer cases. In 2011, 51.18% of cases were detected at stages I–II, 37% at stage III, and 11.81% at stage IV. By 2016, early detection improved, with 66.13% of cases diagnosed at stages I–II, while stage III and IV cases accounted for 20.96% and 12.91%, respectively. However, by 2023, early detection had declined, with 55.22% of cases diagnosed at stages I–II, 33.91% at stage III, and 10.87% at stage IV.

The detection rate of early-stage (I–II) cases was particularly low in 2014 (36.47%), peaked in 2016 (66.13%), and remained relatively high in 2020 (60%), 2021 (57.45%), and 2022 (63.94%), before declining again in 2023 (55.22%). A relatively high proportion of patients were diagnosed at stage III in 2011 (37%), 2012 (45.84%), 2014 (40%), 2019 (34.16%), and 2023 (33.91%).

Conclusions. Breast cancer and cervical cancer remain the most prevalent malignancies. Over the past thirteen years (2011–2023), the highest number of breast cancer cases was recorded in 2023. The majority of diagnosed patients belonged to the 45–64 age group. Similarly, the highest number of breast cancer-related deaths during this period was also reported in 2023.

List of References:

1. Shang C, Xu D. Epidemiology of breast cancer. *Oncologie* (Tech Science Press). 2022;24(4).
2. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*. 2021;71(3):209-249. doi:10.3322/caac.21660.
3. Institute of Health and Medical Statistics of the Ministry of Health of the Republic of Karakalpakstan. Statistical reports. Nukus: Institute of Health and Medical Statistics; 2011-2023.



**THE BURDEN OF CHRONIC OBSTRUCTIVE
PULMONARY DISEASE AND ITS ATTRIBUTABLE
RISK FACTORS IN THE SUB-SAHARAN AFRICA, 1990-2021:
A SYSTEMATIC ANALYSIS FOR THE GLOBAL BURDEN
OF DISEASE STUDY 2021**

Mekonnen N.L.

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow
**Lopukhov PD., assistant professor of department of Epidemiology
and Evidence-Based Medicine, Candidate of Sciences**

Background: Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) represents a significant health burden in Sub-Saharan Africa (SSA). This study aims to provide updated estimates of COPD prevalence, mortality, risk factors, and associated disability in SSA countries from 1990 to 2021.

Methods: We analyzed data from the Global Burden of Disease (GBD) 2021 study, which synthesizes various data sources and uses complex modeling strategies to estimate disease burden. The study focused on SSA countries, examining trends in COPD prevalence, years lived with disability (YLDs), mortality, and risk factors.

Results: In 2021, SSA had an estimated 9.7 million people living with COPD, with an age-standardized prevalence of 1787 per 100,000 population, representing a 7% increase from 1990. COPD prevalence increased significantly from age 45 onwards, with notable gender disparities emerging after age 70. The region accounted for 925,053 YLDs due to COPD in 2021, with substantial variations across countries. Major risk factors included household air pollution from solid fuels and occupational exposure to particulate matter. Despite increasing prevalence, the age-standardized death rate decreased by 22% from 1990 to 2021, with approximately 105,000 COPD-related deaths in 2021.

Conclusion: While COPD prevalence and disability burden in SSA have increased since 1990, mortality rates have decreased. This study highlights the need for targeted interventions addressing major risk factors and improving COPD management across the region, with particular attention to country-specific trends and challenges.

PERCEPTION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HEALTHCARE BY CITIZENS OF THE RUSSIAN FEDERATION

Suleman N.

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow

**Mikerova M.S., Associate Professor of N.A. Semashko Public Health and
Healthcare Department, Candidate of Medical Sciences**

Background and Aim. The integration of Artificial Intelligence (AI) in healthcare represents one of the most promising technological advances in modern medicine, with the potential to significantly enhance patient outcomes, diagnostic precision, treatment personalization, and operational efficiency. Despite these potential benefits, the widespread adoption of AI technologies is critically on public perception and acceptance. Understanding public attitudes, including awareness, expectations, and concerns, is essential to guide the ethical and effective implementation of AI in healthcare. Within the Russian Federation, the landscape of public sentiment towards AI in healthcare remains underexplored, creating a gap in the existing knowledge needed by healthcare policymakers, technology developers, and practitioners. Thus, this study aims to assess public awareness, perceived benefits, ethical concerns, and demographic influences on attitudes towards AI in healthcare among Russian citizens.

Methods: This study employed a qualitative research design using an online survey comprising both closed and open-ended questions. The questionnaire was structured to collect comprehensive data on respondents' technological familiarity, AI awareness, perceived advantages and risks associated with AI in healthcare, ethical considerations, and demographic details. A snowball sampling method was used to recruit participants, initially identified through professional networks, social media platforms, and community organizations, subsequently reaching a diverse audience across different demographic segments. A total of 107 adult participants from various occupational backgrounds and geographical locations within the Russian Federation completed the survey. The survey respondents ranged in age from 20 to 71 years.

Results: Analysis of the collected data revealed a predominantly positive (52.3%) or neutral (27.1%) sentiment towards AI integration into healthcare. Most respondents (about 55%) recognized AI's potential benefits, such as improvements in diagnostic accuracy, more personalized treatment approaches, increased efficiency in patient management, and reduced medical errors. However, about 20% of respondents expressed negative sentiments towards AI in healthcare, predominantly revolving around ethical issues such as data privacy, transparency of AI decision-making processes, potential biases within algorithms,



and the displacement of healthcare professionals. Trust emerged as a critical determinant of AI acceptance, with many participants advocating for continued human oversight and decision-making in medical contexts.

Demographic factors shaped attitudes towards AI. 100% respondents of 40-49 years had positive perception towards AI in medicine, as well as 50% of respondents of 30-39 and 50 years and older. Gender differences also surfaced, with women generally exhibiting more cautious optimism (41,0%) compared to men (66,7%). Geographical factors further influenced perceptions, with respondents from urban areas such as Moscow (75,0%) and Saint-Petersburg(45.0%) demonstrating greater familiarity with and openness to AI-driven healthcare technologies compared to participants from less urbanized regions, who expressed neutral or cautious attitudes.

Conclusions: Successful implementation of AI in healthcare requires addressing public concerns through increased transparency, ethical governance, and proactive stakeholder engagement. Recommendations include targeted educational campaigns, involvement of healthcare professionals in AI development, clear ethical frameworks, and policies protecting patient privacy. These steps are crucial to build public trust, foster informed acceptance, and ensure ethical integration of AI into healthcare practice.

THE EFFECT OF MARIJUANA (CANIBAS SATIVA L) AND TRAMADOL ABUSE ON THE MENTAL HEALTH OF YOUTHS IN BENUE STATE

Yongo D.D.

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow
**Korshunov V.A., assistant professor of department of Epidemiology and
Evidence-Based Medicine, Candidate of Sciences**

Drug abuse and addiction have become global issues, particularly among teenagers and young people. Many young individuals develop addictions to other substances and stimulants with effects comparable to those of narcotics (14). Drug abuse is a major area of interest within the field of medicine and public health, especially for psychiatry, psychology, counselors and therapists, social workers, and researchers. Exposure to drug use and misuse has been shown to be related to adverse effects on physical and mental health. (1).

Drug abuse is a growing public health concern worldwide. However, determining drug use and misuse is technically challenging. Some examples of these drugs include tramadol, caffeine, nicotine, marijuana, and certain pain medicines (1).

Drug abuse, especially of substances like tramadol and marijuana, presents a significant challenge globally, with a notably high prevalence among young people (15). This study examines the socio-economic factors that contribute to the use of these substances among youths in Benue State, Nigeria. Understanding these factors is crucial for developing effective prevention and intervention strategies.

According to the National Institute of Drug Abuse (13) Marijuana is “a greenish-gray mixture of the dried, shredded leaves, stems, seeds and flowers of *cannabis sativa*, the hemp plant”. It often goes with different names in different climes. They are often referred to as “pot”, “grass”, “reefer”, “weed”, “herb”, “stone”, “ganja”, (13). It is usually used in the form of smoking or in food. As crude drug derived from the plant *cannabis sativa* L, it is one of the most widely abused illicit drugs not only in Nigeria but throughout the world. The National Institute of Drug Abuse (13) reveals that “most users smoke marijuana in hand-rolled cigarettes called joints, among other names; some use pipes or water pipes called bong”.

(3) observed that when marijuana is smoked, “its effects begin immediately after the drug enters the brain and last from 1 to 3 hours; If marijuana is consumed in food or drink, the short-term effects begin more slowly, usually in 30 minutes to 1 hour, and last longer, for as long as 4 hours

Marijuana is a popular illicit substance used by millions of people every day, constituting 75% of the illicit substances used in the United States, (4). Additionally, the earlier one is given the opportunity to experiment with the substance, the likelihood of long-term use increases, (5). Additionally, the earlier an adolescent begins to use a substance, the frequency of the use increases and the likelihood of progressing to heavier use tend to increase,(22). The use of marijuana is often the first use of an illicit substance and can become the gateway to the use of other substances, such as heroin, crack, and cocaine, (6). Marijuana is an addictive substance that can produce adverse mental, emotional, and behavioural changes, such as lung harm, impaired short-term memory, and impaired judgment, (12). There have been links between marijuana use and severe depression, behavioural problems at home and school, increased aggression, and declining academic achievement (2).

Global Trends: Increasing rates of substance abuse among youths worldwide (19).

African Context: High rates of illicit drug consumption in Africa, with tramadol being easily accessible (17).

Nigerian Situation: A significant percentage of the adult population in Nigeria reports the use of psychotropic substances (10,11).

Tramadol specifics: Tramadol is widely prescribed for pain relief in Africa but is also subject to non-medical use, especially among younger populations. It is sometimes combined with other substances, including cannabis, and is linked to public disturbances and traffic accidents (21).



АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ

Atakhojjeva A.M.	192	Гапанович М.А.	69	Кузьмин К.О.	85
Mekonnen N.L.	194	Гераськина Н.С.	46	Кусмарцева М.М.	87
Suleman N.	195	Гонюкова Е.С.	21		
Yongo D.D.	196	Горелова И.С.	71	Ларичева И.И.	89
		Григорьева В.А.	48	Лещёва М.А.	91, 141
Абрамов А.А.	5	Грищенко М.С.	50	Лобанов В.С.	93
Адамия А.В.	7			Лоншаков К.А.	71
Айтекова А.Г.	169	Даулетназаров Н.К.	52		
Ампилова П.А.	179	Демиш А.С.	129	Маглакелидзе Д.Г.	95
Андросова А.В.	9	Джепко А.И.	53	Малервейн А.В.	97
Арефьева Е.А.	11, 24, 40	Дмитриева И.А.	63	Манджиев Э.Х.	99
		Дрожилова М.Д.	55	Маркова Ю.М.	101
Бабаев У.Н.	13	Дыскин И.Ю.	42	Марченков Р.Е.	103
Бабажанова В.М.	15	Дьяконова Д.А.	63	Медведева Ю.Ю.	105
Бадей Е.Д.	16			Михайлова Р.Р.	106
Басанец А.В.	18	Еник Ю.С.	57	Михалёнок А.М.	108
Белина М.И.	87	Завалишина Д.А.	61	Михель М.Д.	110
Бибарсова Т.М.	19	Заостровцева О.К.	63	Мишина Е.И.	113
Блинова А.А.	21	Заренок В.Н.	65	Моругина О.И.	115
Богаевская О.Ю.	97			Мустафин Ш.Ф.	116
Божко И.Ю.	129	Иванова Е.А.	160, 162		
Борходоев А.Б.	23	Иванова О.В.	129	Назарько Е.А.	118
Боряева С.А.	24	Ивашкевич А.В.	67	Никитин Н.В.	121
Буравков М.С.	83	Иманов Ш.В.	13	Нимаева Б.В.	123
Бусел Д.В.	26				
Бутенкова В.С.	28, 30, 32	Капиев Г.В.	69	Осмакова М.П.	125
		Карпова А.В.	42	Остапович Д.В.	127
Васильев А.С.	34	Кашкин М.В.	118	Остренко В.В.	129
Васькин К.А.	55	Кашковский М.Н.	71		
Ващенко Д.А.	36	Киселева В.Ю.	73	Павлова П.А.	131
Вердиян Е.А.	38	Козик М.А.	77	Пашкевич Д.А.	50
Витяк Е.А.	24, 40	Кондрашов Ф.Е.	187	Пинчукова П.Р.	127
Волошка А.А.	118	Короева Д.В.	79	Полещук И.А.	48
Воронин И.А.	42	Кочубей В.В.	97	Полянина А.С.	101
		Кошкин М.Р.	118	Попов М.В.	133
Гаврилова Е.С.	44	Краскевич Д.А.	81	Пташкина Д.С.	135
Галимов Н.Г.	45	Крючкова В.М.	83	Пустовалова А.А.	137

АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ

Райков С.Л.	139	Студеникин А.Д.	118	Хлебникова Е.Н.	183
Ранцевич Н.Э.	50	Султанов Р.А.	13	Холькина А.Г.	61
Ревякин А.С.	175	Сухарева А.О.	165	Царёва К.Д.	125
Ринт Ю.В.	141	Табаква С.А.	169	Ченцова И.О.	129
Романов Е.В.	108	Тавмурзаева Э.А.	19	Черная А.С.	118
Рувинская В.Д.	71	Теплинская Т.А.	167	Чигарских М.С.	146
Рудая А.С.	143	Тимофеев Р.М.	171	Чигвинцев В.М.	181
Сапожникова В.А.	147	Тимофти М.А.	173	Чигирь А.Г.	185
Сахарова Е.А.	165	Туранкова Т.А.	38	Чувашкин Д.В.	187
Сечейко А.Ю.	149	Ухваткин Н.А.	175	Юсупова А.Р.	188
Сидоренко А.Ю.	151, 153	Фадейкина А.М.	59	Якушин И.И.	190
Смирнова В.М.	155	Финогенов М.В.	177		
Смотрина Ю.В.	101	Харчук К.Д.	179		
Собирова Л.Д.	157	Хисматуллин Д.Р.	181		
Соболев Д.Н.	158				
Стеценко В.В.	101				
Стратан Г.С.	160, 162				



СОДЕРЖАНИЕ

<i>Абрамов А.А.</i> УРОГЕНИТАЛЬНАЯ ХЛАМИДИЙНАЯ ИНФЕКЦИЯ В РФ: ОФИЦИАЛЬНАЯ СТАТИСТИКА, СКРЫТЫЕ РЕАЛИИ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ УЧЕТА И ПРОФИЛАКТИКИ	5
<i>Адамия А.В.</i> ОДИНОЧЕСТВО КАК ВЫЗОВ ОБЩЕСТВЕННОМУ ЗДРАВООХРАНЕНИЮ: МАСШТАБЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ	7
<i>Андросова А.В.</i> ЖИЗНЬ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В.К. ОВЧАРОВА — ВЫДАЮЩЕГОСЯ УЧЁНОГО В ОБЛАСТИ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	9
<i>Арефьева Е.А.</i> СЕРГЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ КУРАШОВ (К 115-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)	11
<i>Бабаев У.Н., Султанов Р.А., Иманов Ш.В.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ КОМПЛЕМЕНТА В ИННОВАЦИОННЫХ РАЗРАБОТКАХ.....	13
<i>Бабажанова В.М.</i> СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ВИРУСЕ ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА. ФАКТОРЫ И ПУТИ ИНФИЦИРОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ВИРУСОМ ПАПИЛЛОМА ЧЕЛОВЕКА.....	15
<i>Бадей Е.Д.</i> ПРОЯВЛЕНИЕ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ И Г. МИНСКЕ	16
<i>Басанец А.В.</i> ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИЙ СРЕДИ ИММУНОКОМПРОМЕТИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ	18
<i>Бибарсова Т.М., Тавмурзаева Э.А.</i> ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РИСКОВ ЗАБОЛЕВАНИЙ НАСЕЛЕНИЯ, ВЫЗВАННЫХ УПОТРЕБЛЕНИЕМ РЫБЫ.....	19

<i>Блинова А.А., Гонюкова Е.С.</i> МЕТОДЫ ПРОПАГАНДЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У ШКОЛЬНИКОВ	21
<i>Борходоев А.Б.</i> ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНТИМИКРОБНЫХ ПЕПТИДОВ В КАЧЕСТВЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ	23
<i>Боряева С.А., Арефьева Е.А., Витяк Е.А.</i>	23
НЕДОСТАТОЧНАЯ ОСВЕДОМЛЁННОСТЬ И НИЗКАЯ ДОСТУПНОСТЬ — ОСНОВНЫЕ СЛОЖНОСТИ В СКРИНИНГЕ РШМ	24
<i>Бусел Д.В.</i> ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА И МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ О ПРЕПАРАТАХ БАКТЕРИОФАГОВ.....	26
<i>Бутенкова В.С.</i> ВЗАИМОСВЯЗЬ СОСТОЯНИЯ МЕНСТРУАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ И САМОЧУВСТВИЯ СТУДЕНТОК МЕДИЦИНСКИХ И НЕМЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ В УСЛОВИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ СТРЕССОВЫХ ФАКТОРОВ	28
<i>Бутенкова В.С.</i> КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.....	30
<i>Бутенкова В.С.</i> РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ В РАЗВИТИИ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ НАВЫКОВ (SOFT-SKILLS) У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ.....	32
<i>Васильев А.С.</i> ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ РАДОНА В ВОЗДУХЕ ДЕТСКИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ НЕКОТОРЫХ РАЙОНОВ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ.....	34
<i>Ващенко Д.А.</i> ВРЕМЯ, ВОЗРАСТ И НАУКА: ГЕРОНТОЛОГИЯ В ЭПОХУ СССР	36
<i>Вердиян Е.А., Туранкова Т.А.</i> ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ COVID-19 АССОЦИИРОВАННОЙ ПНЕВМОНИИ У ПАЦИЕНТОВ С МАЖБП	38



Витяк Е.А., Арефьева Е.А.

РОЛЬ КАПИЛЛЯРОСКОПИИ НОГТЕВОГО ЛОЖА
В ОЦЕНКЕ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ
ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ВОДОРОДНО-КИСЛОРОДНОЙ СМЕСИ40

Воронин И.А., Карпова А.В., Дыскин И.Ю.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОСТУПЛЕНИЯ УРОВНЯ
ФИТОСТЕРИНОВ У СТУДЕНТОВ С РАЗНОЙ МАССОЙ ТЕЛА.....42

Гаврилова Е.С.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ФАКТОРОВ КАРДИОМЕТАБОЛИЧЕСКОГО
РИСКА У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА44

Галимов Н.Г.

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ И ПУТЕЙ ИНФИЦИРОВАНИЯ
НАСЕЛЕНИЯ КОРОНАВИРУСОМ.....45

Гераськина Н.С.

ПРОБЛЕМЫ В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР ОТДЕЛЕНИЙ
ПАЛЛИАТИВНОЙ ПОМОЩИ46

Григорьева В.А., Полещук И.А.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТУДЕНТОВ ВУЗА
ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО
ОБУЧЕНИЯ И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ48

Грищенко М.С., Пашкевич Д.А., Ранцевич Н.Э.

АКТУАЛЬНОСТЬ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ КЛЕЩЕВЫМИ
ИНФЕКЦИЯМИ В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2018-2024 ГОД50

Даулетназаров Н.К.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ОНКОПАТОЛОГИЯМИ
ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ В ЧИМБАЙСКОМ
РАЙОНЕ РЕСПУБЛИКИ КАРАКАЛПАКСТАН В 2014-2023 ГГ.52

Джепко А.И.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ДЛИТЕЛЬНОГО КАШЛЯ
СРЕДИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....53

Дрожилова М.Д., Васькин К.А.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА КАПИЛЛЯРОСКОПИИ НОГТЕВОГО
ЛОЖА ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗДОРОВЬЯ ОФИСНЫХ РАБОТНИКОВ
СО СРЕДНИМ И ПОВЫШЕННЫМ УРОВНЯМИ
ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ.....55

<i>Еник Ю.С.</i> ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ СКАРЛАТИНЫ, ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ, ГРИППА И ОРВИ В КРУПНОМ МЕГАПОЛИСЕ	57
<i>Фадейкина А.М.</i> СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ РОЖДАЕМОСТИ СРЕДИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ.....	59
<i>Завалишина Д.А., Холькина А.Г.</i> СВЯЗЬ МЕЖДУ СОСТОЯНИЕМ МИКРОФЛОРЫ КИШЕЧНИКА И РАЗВИТИЕМ НЕРВНЫХ И ПСИХИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	61
<i>Заостровцева О.К., Дмитриева И.А., Дьяконова Д.А.</i> АНАЛИЗ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП О ВИРУСЕ ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА.....	63
<i>Заренок В.Н.</i> СКАРЛАТИНА: ПРОЯВЛЕНИЯ ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	65
<i>Ивашкевич А.В.</i> КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ	67
<i>Капиев Г.В., Гапанович М.А.</i> ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА НА АВТОРЕМОНТНОМ ПРЕДПРИЯТИИ.....	69
<i>Кашковский М.Н., Рувинская В.Д., Горелова И.С., Лоншаков К.А.</i> ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ У ПАЦИЕНТОВ, ОБСЛЕДУЕМЫХ НА ЛЕКАРСТВЕННУЮ УСТОЙЧИВОСТЬ, НА ТЕРРИТОРИИ ПРИМОРСКОГО КРАЯ	71
<i>Киселева В.Ю.</i> РОЛЬ Н.Г. ФРЕЙБЕРГА В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ВРАЧЕБНО-САНИТАРНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В РОССИИ.....	73
<i>Козик М.А.</i> К ВОПРОСУ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ОТДЕЛОВ ЭКСПЕРТИЗЫ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ	77



Корова Д.В.

РОЛЬ К.В. МАЙСТРАХ В РАЗВИТИИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ (К 125-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ).....79

Краскевич Д.А.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МОДЕРНИЗАЦИИ
САЛОНА АВТОМОБИЛЕЙ: ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ РЕШЕНИЙ
И ПЕРСПЕКТИВ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ81

Крючкова В.М., Буравков М.С.

АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
БАД И ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ
В РАЦИОНЕ У ЛИЦ С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА
И ОЖИРЕНИЕМ83

Кузьмин К.О.

ВЛИЯНИЕ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ
СРЕДЫ НА ЗДОРОВЬЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАБОЧИХ.....85

Кусмарцева М.М., Белина М.И.

ЗНАЧЕНИЕ БАКТЕРИАЛЬНЫХ БИОПЛЁНОК
В ИНФЕКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИИ И ВОЗМОЖНЫЕ
СПОСОБЫ БОРЬБЫ С НИМИ.....87

Ларичева И.И.

АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ S. AUREUS
И СОВРЕМЕННЫЕ ПУТИ ЕЁ ПРЕОДОЛЕНИЯ.....89

Лещёва М.А.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОЙ
РАБОТОСПОСОБНОСТИ И ПСИХО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО
СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА.....91

Лобанов В.С.

БЕРНАРДИНО РОМАЗЗИНИ И ИЗДАННАЯ
ИМ В 1700 Г. КНИГА «О БОЛЕЗНЯХ РЕМЕСЛЕННИКОВ»
(DE MORBIS ARTIFICUM DIATRIBA)93

Маглакелидзе Д.Г.

РАЗРАБОТКА УСКОРЕННОЙ МЕТОДИКИ
ИММУНОФЕРМЕНТНОГО АНАЛИЗА
ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МАГНОИММУНОСОРБЕНТОВ
ДЛЯ ИНДИКАЦИИ ВОЗБУДИТЕЛЯ ТУЛЯРЕМИИ95

<i>Малервейн А.В., Богаевская О.Ю., Кочубей В.В.</i> СИСТЕМА ОЦЕНКИ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТА С СОЧЕТАННОЙ ДЕФОРМАЦИЕЙ ЧЕЛЮСТЕЙ НА АМБУЛАТОРНОМ ПРИЕМЕ.....	97
<i>Манджиев Э.Х.</i> ПРИВЕРЖЕННОСТЬ ПАЦИЕНТОВ ЛЕЧЕНИЮ И ВРАЧЕБНЫМ РЕКОМЕНДАЦИЯМ	99
<i>Маркова Ю.М., Полянина А.С., Стеценко В.В., Смотрина Ю.В.</i> АПРОБАЦИЯ МЕТОДА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТИ КЛЕТОК CRONОВАСТЕР SAKAZAKII МЕТОДОМ ПЦР В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФОТОРЕАКТИВНОГО ДНК-СВЯЗЫВАЮЩЕГО КРАСИТЕЛЯ	101
<i>Марченков Р.Е.</i> УЧРЕЖДЕНИЕ В РОССИИ В 1775 ГОДУ ДОЛЖНОСТИ УЕЗДНОГО ЛЕКАРЯ.....	103
<i>Медведева Ю.Ю.</i> РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПСЕВДОТУБЕРКУЛЕЗОМ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ЕЕ СУБЪЕКТАХ ЗА 2007-2022 ГГ.	105
<i>Михайлова Р.Р.</i> ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ВИЗУАЛЬНОЙ СРЕДЫ НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	106
<i>Михалёнок А.М., Романов Е.В.</i> МЕНИНГОКОККОВАЯ ИНФЕКЦИЯ: ДИНАМИКА ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	108
<i>Михель М.Д.</i> ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ.....	110
<i>Мишина Е.И.</i> ОЦЕНКА РАДИАЦИОННОГО РИСКА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КОРОНАРНЫХ ДИАГНОСТИЧЕСКИХ ИНТЕРВЕНЦИОННЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ.....	113



<i>Моругина О.И.</i> ФАКТОРЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СРЕДЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ОПОРНО- ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА У МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЁР, РАБОТАЮЩИХ В ОПЕРАЦИОННЫХ БЛОКАХ.....	115
<i>Мустафин Ш.Ф.</i> ДИП-СЛАЙДЫ В ВОЕННОЙ МЕДИЦИНЕ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ БЫСТРОЙ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ.....	116
<i>Назарько Е.А., Черная А.С., Волошка А.А., Студеникин А.Д., Кашкин М.В., Кошкин М.Р.</i> СОВРЕМЕННЫЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ САЛЬМОНЕЛЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ГРУППОВОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НА ТЕРРИТОРИИ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ	118
<i>Никитин Н.В.</i> СОВРЕМЕННЫЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТРЕПТОКОККОВОГО ТОНЗИЛЛОФАРИНГИТА В Г. МОСКВЕ	121
<i>Нимаева Б.В.</i> ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГОРНОРУДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ВОСТОЧНОГО ЗАБАЙКАЛЬЯ	123
<i>Осмакова М.П., Царёва К.Д.</i> ВРЕДНЫЕ ПРИВЫЧКИ (КУРЕНИЕ, ЭНЕРГЕТИКИ) КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ПОДРОСТКОВ	125
<i>Остапович Д.В., Пинчукова П.Р.</i> ХАРАКТЕРИСТИКА ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ А В Г. ГОМЕЛЕ	127
<i>Остренко В.В., Ченцова И.О., Иванова О.В., Божко И.Ю., Демиш А.С.</i> ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ДЕЛО»	129
<i>Павлова П.А.</i> КАЛЕНДАРЬ ЗНАМЕНАТЕЛЬНЫХ ДАТ ПО ОБЩЕСТВЕННОМУ ЗДОРОВЬЮ И ЗДРАВООХРАНЕНИЮ В 2025 ГОДУ	131

<i>Попов М.В.</i> КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЯ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ	133
<i>Пташкина Д.С.</i> ОТ УЧИТЕЛЯ ДО МИНИСТРА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ СССР — ЖИЗНЕННЫЙ ПУТЬ ГЕОРГИЯ АНДРЕЕВИЧА МИТЕРЁВА	135
<i>Пустовалова А.А.</i> К ВОПРОСУ ОБ ИНФОРМИРОВАННОСТИ ГРАЖДАН В СИСТЕМЕ ОМС 137	
<i>Райков С.Л.</i> РАЦИОНАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ КАК ОСНОВА ПРОФИЛАКТИКИ АЛИМЕНТАРНО-ЗАВИСИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	139
<i>Ринт Ю.В., Лещёва М.А.</i> ОЦЕНКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ БУЛЛИНГА В СОВРЕМЕННОЙ РОССИЙСКОЙ ШКОЛЕ	141
<i>Рудая А.С.</i> К ВОПРОСУ ОБОСНОВАННОСТИ НАПРАВЛЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ К ВРАЧУ-ПСИХИАТРУ	143
<i>Чигарских М.С.</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ ПРОТИВ КОРИ, КРАСНУХИ И ЭПИДЕМИЧЕСКОГО ПАРОТИТА	146
<i>Сапожникова В.А.</i> ПСИТТАКОЗ — ПОТЕНЦИАЛ К БИОТЕРРОРИЗМУ	147
<i>Сечейко А.Ю.</i> РОЛЬ А.В. МОЛЬКОВА В СТАНОВЛЕНИИ И РАЗВИТИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ГИГИЕНЫ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ	149
<i>Сидоренко А.Ю.</i> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ В ПРОФИЛАКТИКЕ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ	151
<i>Сидоренко А.Ю.</i> ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РАЦИОНОВ ПИТАНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ	153
<i>Смирнова В.М.</i> РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЁННОСТИ МУЖСКОГО И ЖЕНСКОГО БЕСПЛОДИЯ В РОССИИ: ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗА 2011–2022 ГОДЫ	155



Собирова Л.Д.

АНАЛИЗ НАПРЯЖЁННОСТИ СПЕЦИФИЧЕСКОГО
ИММУНИТЕТА К КОРИ У ЛИЦ В РАЗЛИЧНЫХ
ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН157

Соболев Д.Н.

АНАЛИТИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ БЕЗОПАСНОСТИ
ПРИМЕНЕНИЯ ПЕСТИЦИДОВ ДЛЯ РАБОЧИХ.....158

Стратан Г.С., Иванова Е.А.

ВОЗДЕЙСТВИЕ СТРАХОВОЧНО-ПОДВЕСНОЙ СИСТЕМЫ
НА ОРГАНИЗМ ПРОМЫШЛЕННОГО АЛЬПИНИСТА,
КАК ФАКТОР РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ
ПАТОЛОГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ160

Стратан Г.С., Иванова Е.А.

МЕТОДИКА РАСЧЁТА КОМПРЕССИОННОЙ НАГРУЗКИ,
ВОЗНИКАЮЩЕЙ ВСЛЕДСТВИЕ ПРИМЕНЕНИЯ
СТРАХОВОЧНО-ПОДВЕСНОЙ СИСТЕМЫ
В РАБОТЕ ПРОМЫШЛЕННОГО АЛЬПИНИСТА.....162

Сухарева А.О., Сахарова Е.А.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ
ХРОНИЧЕСКОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И В МОСКВЕ В 2010-2023 ГГ.165

Теплинская Т.А.

СВЯЗЬ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК
И ДОЗОВЫХ НАГРУЗОК ПАЦИЕНТОВ ПРИ КОРОНАРНЫХ
ИНТЕРВЕНЦИОННЫХ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЯХ167

Табакова С.А., Айтекова А.Г.

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ БОТУЛИНОТЕРАПИИ.....169

Тимофеев Р.М.

ОСОБЕННОСТИ МНОГОЛЕТНЕЙ ДИНАМИКИ
ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗОМ СРЕДИ
СОТРУДНИКОВ БЮРО СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ
ЭКСПЕРТИЗЫ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ171

<i>Тимофти М.А.</i> МЕДИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА САМООЦЕНКУ ЗДОРОВЬЯ ПАЦИЕНТОВ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ.....	173
<i>Ухваткин Н.А., Ревякин А.С.</i> ГРАМОТНОСТЬ В ВОПРОСАХ ЗДОРОВЬЯ — ДЕТЕРМИНАНТА ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ.....	175
<i>Финогенов М.В.</i> ПОСТКОНТАКТНАЯ ПРОФИЛАКТИКА БЕШЕНСТВА НАСЕЛЕНИЯ МОЛОДЕЧНЕНСКОГО РАЙОНА	177
<i>Харчук К.Д., Ампилова П.А.</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПЕРВИЧНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИНФЕКЦИОННЫМ МОНОНУКЛЕОЗОМ И РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ОТДЕЛЬНЫХ СУБЪЕКТАХ С 2009 ПО 2022 ГГ.....	179
<i>Хисматуллин Д.Р., Чигвинцев В.М.</i> ОЦЕНКА ВКЛАДОВ АЛИМЕНТАРНЫХ ФАКТОРОВ В РАЗВИТИЕ НАРУШЕНИЙ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ У ШКОЛЬНИКОВ СТАРШИХ КЛАССОВ.....	181
<i>Хлебникова Е.Н.</i> ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ АНАЛИЗА ДАННЫХ И ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СИСТЕМЕ СОЦИАЛЬНО- ГИГИЕНИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА.....	183
<i>Чигирь А.Г.</i> АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ОЖИРЕНИЕМ СРЕДИ РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2009–2023 ГГ.....	185
<i>Чувашкин Д.В. Кондрашов Ф.Е.</i> ТИНАО: КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ СИСТЕМЫ ПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ.....	187
<i>Юсупова А.Р.</i> КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ, АССОЦИИРОВАННЫЕ С КАЧЕСТВОМ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА.....	188



Якушин И.И.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОТНОШЕНИЯ
К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ МЕЖДУ РАЗЛИЧНЫМИ
ГРУППАМИ НАСЕЛЕНИЯ ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА190

Atakhojjeva A.M......

EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF MALIGNANT
TUMORS OF FEMALE REPRODUCTIVE ORGANS
IN THE REPUBLIC OF KARAKALPAKSTAN192

Mekonnen N.L.

THE BURDEN OF CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY
DISEASE AND ITS ATTRIBUTABLE RISK FACTORS
IN THE SUB-SAHARAN AFRICA, 1990–2021: A SYSTEMATIC
ANALYSIS FOR THE GLOBAL BURDEN OF DISEASE STUDY 2021194

Suleman N.

PERCEPTION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE
IN HEALTHCARE BY CITIZENS
OF THE RUSSIAN FEDERATION195

Yongo D.D.

THE EFFECT OF MARIJUANA (CANIBAS SATIVA L)
AND TRAMADOL ABUSE ON THE MENTAL HEALTH
OF YOUTHS IN BENUE STATE196

АВТОРСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ.....



СЕЧЕНОВСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
НАУК О ЖИЗНИ