

КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

при участии:

УПРАВЛЕНИЯ РОСПОТРЕБНАДЗОРА ПО РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН  
ЦЕНТРА ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ  
В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

## **СБОРНИК ТЕЗИСОВ**

*IX Межрегиональной научно-практической конференции,  
посвященной 100-летию со дня образования государственной  
санитарно-эпидемиологической службы России*

### **«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ САНИТАРНО- ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ НАСЕЛЕНИЯ»**

*28-29 сентября 2022*

**Казань -2022**

**УДК 614.2:616-084**  
**ББК 614.2**

**А 43**

**Оргкомитет конференции:**

Созинов А.С., Пяташина М.А., Сизова Е.П.,  
Абдулганиева Д.И., Имамов А.А., Хузаханов Ф.В., Прокофьева М.В.,  
Авдоница Л.Г., Сабирзянов А.Р., Берхеева З.М.,  
Радченко О.Р., Балабанова Л.А.

**Актуальные вопросы профилактической медицины и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения: сборник тезисов IX Межрегиональной научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня образования государственной санитарно-эпидемиологической службы России – Казань: КГМУ, 2022 –109 с.**

В материалах конференции представлены теоретические аспекты и практический опыт решения актуальных вопросов в области гигиены, эпидемиологии, профилактической медицины и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Тематика тезисов охватывает обширный круг вопросов профилактики инфекционных, неинфекционных и экзозависимых заболеваний. Сборник\* содержит результаты изучения влияния факторов среды обитания на здоровье человека, вопросы питания населения, оценки факторов риска различной природы для населения, методы скрининга, мониторинга, выявления и профилактики профессиональных заболеваний. Часть материалов отражает проблемы современной эпидемиологии, посвящена вопросам поиска эффективных методов профилактики инфекционных и паразитарных заболеваний. Ряд публикаций посвящен пропаганде здоровьесохранивающего поведения, формированию здорового образа жизни.

Материалы предназначены для преподавателей, научных сотрудников, специалистов органов и учреждений Роспотребнадзора, врачей, а также работников смежных отраслей науки и практики, решающих задачи гигиены, эпидемиологии, профилактической медицины и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

\*Сборник печатается в авторской редакции.

**УДК 614.2:616-084**  
**ББК 614.2**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Аглиуллина С. Т., Хамитова Д.В., Хасанова Г.Р. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПОЗДНЕЙ ДИАГНОСТИКИ ВИЧ- ИНФЕКЦИИ: СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ ОБЗОР И МЕТААНАЛИЗ.....	10
Антонов А.М. РЕЗУЛЬТАТЫ СКРИНИНГОВОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ МУЖЧИН, РАБОТАЮЩИХ НА НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕМ ПРЕДПРИЯТИИ ПО ВЫЯВЛЕНИЮ БОЛЕЗНЕЙ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.....	11
Балабанова Л.А., Имамов А.А., Камаев С.К. К ВОПРОСУ СОХРАНЕНИЯ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ КУРЯЩИХ МУЖЧИН.....	13
Балабанова Л.А., Имамов А.А., Камаев С.К. О РИСКАХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У РАБОТНИКОВ МАШИНОСТРОЕНИЯ.....	15
Берхеева З.М., Имамов А.А. ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ У РАБОТНИКОВ МАШИНОСТРОЕНИЯ.....	17
Берхеева З.М., Имамов А.А., Сабитов А.З., Сабитова М.М. УСЛОВИЯ ТРУДА И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ СВАРЩИКОВ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН.....	18
Берхеева З.М., Пугачева О.А. НАБЛЮДЕНИЕ В ДИНАМИКЕ ЗА ТЕЧЕНИЕМ ПЫЛЕВЫХ БОЛЕЗНЕЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН.....	21
Валиев Р.И., Радченко О.Р. ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В УСЛОВИЯХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ – СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПОСОБОВ И МЕТОДОВ.....	22

Гарипова Р.В. О ПОДГОТОВКЕ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ВРАЧ-ПРОФПАТОЛОГ».....	24
Гарявина О.А., Борисова Л.О., Авдонина Л.Г. ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ И МЕРЫ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫХ ИНФЕКЦИЙ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН.....	26
Гомзина Е.Г., Игнатанс Е.В. ПРОФИЛАКТИКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: ОТ РЕБЕНКА К ВЗРОСЛОМУ .....	27
Григорьева Л.В., Замалетдинова Р.Р, Ситдикова А.В., Никешина А.В., Иванова М.К., Колпакова М.В., Хазиева Р.Р. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА ДЛЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ.....	31
Григорьева Л.В., Замалетдинова Р.Р, Ситдикова И.Д., Иванова Е.Ю., Колпакова М.В., Соловьева А.Н. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА - ПРЕДИКТОРЫ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ.....	33
Закирова А.Г. МНОГОРАЗОВЫЕ ЖГУТЫ – ОДНА ИЗ ПРИЧИН ИСМП В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ.....	35
Игнатанс Е.В. АНАЛИЗ ДИНАМИКИ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ НАРКОЛОГИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ ...В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН .....	36
Игнатанс Е.В., Нуруллина Н.Р. ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ ПЕДАГОГОВ.....	38

Игнатанс Е.В., Шарифуллин Р.Л. ВНЕДРЕНИЕ МЕТОДИК ИЗМЕРЕНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ КАПИЛЛЯРНОГО ЭЛЕКТРОФОРЕЗА В САНИТАРНО-ХИМИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ ФБУЗ "ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ».....	40
Игнатанс Е.В., Ямалиева Л.Ф. ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ И ПИЩЕВОГО СТАТУСА СТУДЕНТА.....	41
Имамов А.А., Берхеева З.М., Гомзина Е.Г., Мухамадеева Р.Р. СТРУКТУРА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ У РАБОТНИКОВ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН.....	43
Камаев С.К., Балабанова Л.А. К ВОПРОСУ ОХРАНЫ КОНСТИТУЦИОННОГО ПРАВА ГРАЖДАН НА БЛАГОПРИЯТНУЮ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.....	44
Камаев С.К., Балабанова Л.А. О ПРАВАХ ГРАЖДАН НА БЛАГОПРИЯТНУЮ СРЕДУ ОБИТАНИЯ.....	46
Каримова Г.Р., Карпова М.В. ПРОБЛЕМА ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У ШКОЛЬНИКОВ- ПОДРОСТКОВ.....	47
Костина К.В. ОСОБЕННОСТИ ОТВЕТСТВЕННОСТИ СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫХ НЕКОМЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ И СУБЪЕКТОВ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА.....	48
Костина К.В. ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ РОСПОТРЕБНАДЗОРА: ОСОБЕННОСТИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ НАРУШЕНИЙ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ.....	50

Костина К.В. О ГОСУДАРСТВЕННОЙ И ОБЩЕСТВЕННОЙ ЗАЩИТЕ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ.....	51
Костина К.В. К ВОПРОСУ О СПЕЦИАЛЬНЫХ РЕЖИМАХ ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ ЗА ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ.....	53
Криворотова Е.А., Гаврилова Н.А., Зиганшина Д.Р., Иванова К.В. ОПЫТ РАБОТЫ С ЗАЯВИТЕЛЯМИ ПО ПРИНЦИПУ «ОДНОГО ОКНА» В ФБУЗ «ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН (ТАТАРСТАН)».....	54
Лопушов Д.В., Михайлова С.Н., Добровольская М.Л., Давыдова Л.В. НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ ПОСЛЕ ВАКЦИНАЦИИ: АКТУАЛЬНОСТЬ И ПРОБЛЕМЫ.....	56
Мирхайдарова Л.Р. РОЛЬ ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА В УПРАВЛЕНИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ.....	58
Михайлова С.А., Пузырев В.Г., Халфиев И.Н., Ситдикова И.Д., Данилова П.Р., Стежко В.В., Казакова М.И. О ДИНАМИКЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОЭФФИЦИЕНТОВ ПРИРОСТА И УБЫЛИ НАСЕЛЕНИЯ.....	59
Мусин Н.М., Радченко О.Р. ОСНОВНЫЕ ИТОГИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ОСМОТРОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММАМ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (по данным 10-летнего наблюдения).....	61
Мухутдинова Г.М., Имамов А.А, Гомзина Е.Г. ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ СЕЛЕНА С ПРОДУКТАМИ ПИТАНИЯ И МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА.....	63

Павлова Н.А. АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ У БЕРЕМЕННЫХ – ДИАГНОСТИКА.....	66
Плотников Д.Ю., Закиров И.К., Аглиуллина С.Т., Ашрятова Л.Ш., Панкратова С.А., Лушанина К.А., Аглиуллин Д.Р., Шулаев А.В. АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ МИОПИИ И ФАКТОРОВ РИСКА ЕЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА.....	68
Прокофьева М.В., Балабанова Л.А., Абдуллазянова Э.Р. ПРОВЕДЕНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ВИЗИТОВ КАК СПОСОБ СНИЖЕНИЯ РИСКОВ ПРИЧИНЕНИЯ ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ НАСЕЛЕНИЯ.....	70
Пузырев В.Г., Иванова А.С., Халфиев И.Н., Колпакова М.В., Слесарева Ю.А., Стежко В.В., Хазиева Р.Р. ТЕНДЕНЦИИ ЗАБОЛЕВМОСТИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ.....	72
Пузырев В.Г. , Иванова А.С., Халфиев И.Н., Ситдикова А.В., Колпакова М.В., Наумова В.А., Садыкова А.Т., Иванова А.Ю. КАНЦЕРОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА КАК ОДНА ИЗ ПРИЧИН ВРЕМЕННОЙ УТРАТЫ ТРУДОСПОСОБНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ.....	73
Пузырев В.Г., Халфиев И.Н., Михайлова С.А., Ситдикова А.В., Султанова К.И., Нуреева Ф.А., Жернакова А.Е. МЛАДЕНЧЕСКАЯ СМЕРТНОСТЬ.....	75
Радченко О.Р., Тафеева Е.А. «ШКОЛЬНАЯ ГИГИЕНА» И «ШКОЛЬНАЯ МЕДИЦИНА» В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММАХ ВЫСШЕГО СЕСТРИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	76
Сабитова М.М. ПЕРСПЕКТИВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ГРУПП РИСКА РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА ПЕРИОДИЧЕСКИХ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРАХ.....	78

Сабитова М.М., Растатурина Л.Н., Данилин А.А. УСЛОВИЯ ТРУДА И СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ АВИАЦИОННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ.....	80
Садыкова М.Р. ШКОЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА НАРУШЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ: ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УЧЕБНОГО РАСПИСАНИЯ.....	81
Сайфутдинова Э.А. ЧЕК-ЛИСТЫ В ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ УЧРЕЖДЕНИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ПРОФИЛАКТИКА».....	83
Сафина Э.И., Еремеева Ж.Г. АНАЛИЗ ОХВАТА ВАКЦИНАЦИЕЙ ПРОТИВ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ СОТРУДНИКОВ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.....	85
Семенов С.А. НЕЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К ПЕНИЦИЛЛИНУ ПНЕВМОКОККОВ. ВЛИЯНИЕ СЕЗОННОСТИ И ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ В ПРОМЫШЛЕННОМ ГОРОДЕ.....	86
Семенов С.А. СВЯЗЬ ЧАСТОТЫ ВЫДЕЛЕНИЯ НЕЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ К ПЕНИЦИЛЛИНУ ШТАММОВ ПНЕВМОКОККА С СЕЗОННЫМ ФАКТОРОМ И ТЕРРИТОРИЕЙ.....	88
Тафеева Е.А., Тухватуллина Л.Р. ЗОНЫ САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ КАК ВАЖНЕЙШАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ПИТЬЕВОЙ ВОДОЙ.....	89
Титова А.А., Панкратова О.Н., Билалова Р.Г., Калеева Е.В. ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН.....	91

Титова А.А., Панкратова О.Н., Билалова Р.Г.  
ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ СОЦИАЛЬНО – ГИГИЕНИЧЕСКОГО  
МОНИТОРИНГА НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН.....93

Титова А.А., Панкратова О.Н., Никитина М.В., Хабибуллина З.С.  
ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕТА УВЕДОМЛЕНИЙ О НАЧАЛЕ  
ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ЮРИДИЧЕСКИМИ ЛИЦАМИ И ИНДИВИДУАЛЬНЫМИ  
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЯМИ В УПРАВЛЕНИИ РОСПОТРЕБНАДЗОРА ПО  
РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН.....94

Федорова О.К.  
ПОКАЗАТЕЛИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПОДРОСТКОВ В  
ВОЗРАСТЕ 14-17 ЛЕТ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЕ  
АКСУБАЕВСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН.....96

Филиппова С.Ю., Имамов А.А.  
ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ.....99

Цибульская Э.Ф., Лопушов Д.В., Татарова Е.П.  
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА  
ЖИЗНИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ.....103

Шарафутдинов И.Х., Имамова Ф.Ш.  
НОВЫЙ ВЕКТОР РАЗВИТИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ  
МЕДИЦИНЫ.....104

Шарафутдинова В.И., Насипова Э.Ф. Бушуйкина А.О., Габдуллина Г.М.,  
Лопушов Д.В.  
ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОФИЛАКТИКИ COVID-19 В  
СТАЦИОНАРЕ НЕИНФЕКЦИОННОГО ПРОФИЛЯ.....106

Шулаев А.В., Морозова О.Н., Радченко О.Р.  
О ТРУДОУСТРОЙСТВЕ ВЫПУСКНИКОВ ВЫСШЕГО СЕСТРИНСКОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ НА ДОЛЖНОСТИ, ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЗА  
ПРОФИЛАКТИЧЕСКУЮ РАБОТУ.....108

## **РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПОЗДНЕЙ ДИАГНОСТИКИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ: СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ ОБЗОР И МЕТААНАЛИЗ**

Аглиуллина С. Т.<sup>1</sup>, Хамитова Д.В.<sup>2</sup>, Хасанова Г.Р.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

<sup>2</sup>ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

ВИЧ-инфекция по-прежнему остается серьезной проблемой общественного здоровья. Зачастую люди передают вирус иммунодефицита человека (ВИЧ), не зная свой статус [1], при этом показатель передачи ВИЧ-инфекции от лиц, не подозревающих о наличии у них заболевания, в 3,5 раза превышает показатель передачи от лиц, знающих о своем ВИЧ-статусе [2]. Следовательно, поздняя диагностика (ПД) ВИЧ-инфекции является серьезной проблемой на пути предотвращения распространения заболевания среди населения. Цель исследования – проведение систематического обзора и метаанализа исследований, посвященных распространенности поздней диагностики ВИЧ-инфекции и ассоциированных с ней факторов среди взрослого населения Европы.

Материалы и методы. Был проведен систематический поиск всех опубликованных исследований на русском и английском языках с использованием электронных баз данных Scopus, PubMed, Google Scholar и eLibrary.Ru. Ссылки включенных статей были снабжены перекрестными ссылками и изучены для выявления дополнительных исследований. Критерии включения исследований: 1) в исследовании сообщается о распространенности и факторах, ассоциированных с поздней диагностикой ВИЧ; 2) тип исследования — cross-sectional study; 3) исследование, проведено в странах Европы; 4) представлены достаточные данные для оценки отношения шансов с 95 % доверительными интервалами; 5) наличие определения поздней диагностики (уровень CD4 клеток — < 350 клеток/мм<sup>3</sup> и/или стадия СПИД или < 200 клеток/мм<sup>3</sup>).

Результаты. Проведенный поиск в вышеперечисленных базах данных и проверка списка литературы позволили найти в общей сложности 272 исследования, из которых 18 исследований соответствовали заданным критериям включения. Распространенность позднего выявления ВИЧ-инфекции в странах Европы варьируется от 44 до 63 % (при критериях поздней диагностики — < 350 клеток/мм<sup>3</sup> и/или СПИД), от 20 до 47 % (при критериях поздней диагностики — < 200 клеток/мм<sup>3</sup> и/или СПИД). В метаанализ вошли 8 статей, собравшие в себе данные 55043 пациентов, из

которых поздно диагностированная ВИЧ-инфекция была у 28010. Пол и передача при употреблении внутривенных наркотиков не имеют статистически значимой связи с ПД. Возраст старше 30–35 лет и половой гетеросексуальный путь передачи ассоциированы с ПД ВИЧ-инфекции. Половой гомосексуальный путь передачи ассоциирован со своевременной диагностикой ВИЧ-инфекции.

Выводы. По результатам проведенного систематического поиска и метаанализа исследований было выявлено, что поздняя диагностика в странах Европы ассоциирована с возрастом старше 30–35 лет и гетеросексуальной передачей ВИЧ-инфекцией. В свою очередь, у мужчин, имеющих секс с мужчинами, ВИЧ-инфекция в основном регистрируется до развития выраженной иммуносупрессии, что может быть связано с тем, что они лучше информированы и осознают собственный риск заражения, либо с тем, что они чаще охвачены программами по профилактике ВИЧ-инфекции.

Библиографический список:

1. Hall, H. I. HIV transmission rates from persons living with HIV who are aware and unaware of their infection/ H. I. Hall, D. R. Holtgrave, C. Maulsby // AIDS. – 2012. – № 26(7). – P. 893-896.
2. Marks, G. Estimating sexual transmission of HIV from persons aware and unaware that they are infected with the virus in the USA / G. Marks, N. Crepaz, R. S. Janssen // AIDS. – 2006. – № 20(10). – P.1447-1450.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ СКРИНИНГОВОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ МУЖЧИН, РАБОТАЮЩИХ НА НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕМ ПРЕДПРИЯТИИ ПО ВЫЯВЛЕНИЮ БОЛЕЗНЕЙ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

Антонов А.М.

ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России,  
ООО «Консультативно-Диагностический Центр»

На фоне снижения числа лиц трудоспособного возраста, важной задачей государства является обеспечение приоритета сохранения здоровья работающего населения как важнейшей производительной силы общества, определяющей её экономическое развитие, что реализуется путем предотвращения развития профессиональных заболеваний [2]. Механизмом, позволяющим осуществлять снижение случаев досрочной

утраты трудоспособности, является своевременное прохождение обязательных периодических медицинских осмотров, а так же углубленный скрининг наиболее распространенных заболеваний, к которым относятся болезни предстательной железы [1; 3].

Целью работы являлось: провести анализ частоты встречаемости болезней предстательной железы в группе лиц, работающих на нефтеперерабатывающем предприятии по данным углубленного скринингового обследования.

Методы исследования: Исследование проводилось с 28 мая по 20 июля 2018 года с привлечением специалистов ООО «Консультативно-Диагностический Центр» (лицензия на медицинскую деятельность № ЛО-16-01-002861 от 15 августа 2013 г., выданная Министерством Здравоохранения РТ). Объектом исследования явились 2645 работников нефтеперерабатывающего предприятия (средний возраст  $38,56 \pm 5,42$  лет; стаж работы на предприятии  $8,62 \pm 3,91$  лет), которым, наряду с обязательным периодическим профилактическим осмотром, было проведено углубленное скрининговое обследование: определение общего уровня простат специфического антигена (ПСА) в сыворотке крови и трансабдоминальное ультразвуковое исследование (ТА УЗИ) предстательной железы (ПЖ).

Результаты и обсуждение: при проведении углубленного скрининга патологические изменения в ПЖ были обнаружены у 740 (27,98%) обследованных мужчин. Хронический простатит был диагностирован у 533 (20,15%) мужчин, доброкачественная гипоплазия ПЖ у 189 (7,15%), очаговые изменения ПЖ выявлены у 9 (0,34%) мужчин, киста семенного пузырька и семявыносящего протока – также у 9 (0,34%) мужчин, прошедших обследование. Было отмечено, что наибольшая распространенность патологических изменений ПЖ отмечается в возрастной группе старше 50 лет – таких мужчин более половины (54,85%); в возрастной группе мужчин 45-49 лет изменения встречаются у трети (в 33,6% случаев); в возрастном диапазоне 40-44 года и 35-39 лет – у четверти обследованных мужчин (в 26,36% и 25,25% случаев соответственно); в 30-34 года – 20,2%; в 25-29 лет – в 15,68%; в 20-24 года – в 7,38% случаев. При изучении результатов, полученных при проведении определения уровня ПСА в сыворотке крови, патологические отклонения были обнаружены у 42 мужчин, при этом доля мужчин, старше 35 лет составила 78,57%, что согласуется с проведенными ранее

исследованиями [3]. Мужчинам, у которых были выявлены патологические отклонения в ходе обследования было рекомендовано проведение трансректального исследования предстательной железы, определение уровня свободного ПСА и осмотр уролога (онколога).

Библиографический список:

1. Бухтияров И.В. Современное состояние и основные направления сохранения и укрепления здоровья работающего населения России // Медицина труда и промышленная экология. – 2019;(9):527-532. <https://doi.org/10.31089/1026-9428-2019-59-9-527-532>
2. Бухтияров И.В., Кузьмина Л.П., Измерова Н.И., Головкова Н.П., Непершина О.П. Совершенствование механизмов выявления ранних признаков нарушения здоровья для сохранения трудового долголетия. // Медицина труда и промышленная экология. 2022; 62(6): 377-387. <https://doi.org/10.31089/1026-9428-2022-62-6-377-387>
3. Низамов И.Г., Нуриев И.Р. «Нормальные» значения простатического специфического антигена (ПСА) в сыворотке крови как критерий для совершенствования управления ранней диагностикой заболеваний предстательной железы // Общественное здоровье и здравоохранение. - 2010. №4 – С. 73-75

## **К ВОПРОСУ СОХРАНЕНИЯ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ КУРЯЩИХ МУЖЧИН**

Балабанова Л.А.<sup>1</sup>, Имамов А.А.<sup>1</sup>, Камаев С.К.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

<sup>2</sup>ЧОУ ВО Институт социальных и гуманитарных знаний, Казань

Наиболее часто встречающимися факторами образа жизни, негативно влияющими на репродуктивное здоровье, являются такие факторы, как курение. Курение – один из факторов образа жизни, отнесенных к канцерогенным, может вызывать нарушения репродуктивной функции. Литературные данные указывают на нарушения со стороны репродуктивной системы у курящих: отмечены снижение секреции тестостерона, низкая концентрация сперматозоидов в эякуляте, их слабая подвижность и низкая оплодотворяющая способность [1,2].

В связи с этим особую значимость приобретает проведение профилактической работы, направленной на предупреждение табакокурения, как фактора, способствующего нарушению репродуктивной функции, а также разработка мероприятий по охране репродуктивного здоровья и наследственности [3,4].

С целью анализа влияния социально-бытовых факторов на риск возникновения нарушения репродуктивного здоровья, проведено исследование по изучению состояния здоровья мужчин трудоспособного возраста. Предлагаем рассмотреть полученные результаты, непосредственно характеризующие влияние социальных факторов на репродуктивное здоровье мужчин трудоспособного возраста, не касаясь вопросов влияния условий труда на формирование рисков нарушения репродуктивного здоровья.

Изучалось состояние здоровья мужчин, занятых на предприятии машиностроения. В исследовании использовались социологический, гигиенический, биохимический и статистический методы.

Среди обследуемых были выделены опытная (318 мужчин – работников машиностроительного предприятия) и контрольная (148 мужчин-работников) группы.

Проведенное анкетирование позволило выявить отношение к здоровью, социальный статус работников, факторы образа жизни, условия труда.

С помощью иммуноферментного анализа определялись количественные показатели гормонов, регулирующих репродуктивную функцию мужчин (тестостерон, лютропин, фоллитропин).

Полученные результаты обрабатывались с помощью стандартных пакетов программ с применением параметрических и непараметрических методов статистики.

Анкетирование показало, что курят 66,3% респондентов. Анализ данных с учетом стажевой нагрузки показал, что среди лиц со стажем 0-9 лет курят 72,7% опрошенных. В стажевой группе 10-19 лет курят – 70%, также курят 60% респондентов со стажем 20-29 лет. Отметим курение – 60% опрошенных в группе со стажем 30-39 лет. В группе со стажем 40-49 лет табакокурение отметили 50% опрошенных.

Нарушение гормонального статуса выявлено у 27,3% курящих работников, в то время как у некурящих – у 17,6%. Следует отметить, что у 6% курящих выявлены нарушения по 2 гормонам (тестостерон и лютропин, лютропин и фоллитропин), а у 3% - по всем трем гормонам. У некурящих отклонения по 2 и 3 гормонам не выявлялись.

Полученные результаты показали, что у курящих мужчин в сравнении с некурящими гормональные нарушения встречаются почти в 1,5 раза чаще. Достоверные отклонения уровней исследуемых гормонов у

курящих (снижение уровней тестостерона, повышение уровней лютропина и фоллитропина в сравнении с возрастной нормой, а также наряду с этим чаще встречающиеся нарушения по 2 и 3 определяемым гормонам), позволяет отнести табакокурение к факторам, способным привести к нарушениям репродуктивного здоровья мужчин.

По результатам исследования были сформированы группы риска из числа работников предприятия машиностроения, для которых были предложены профилактические и оздоровительные мероприятия. Следует отметить, что одним из наиболее эффективных методов профилактики негативного влияния социальных факторов на репродуктивное здоровье мужчин трудоспособного возраста является формирование здоровьесберегающего поведения и здорового образа жизни, повышение уровня социально-гигиенической грамотности.

Библиографический список:

1. Риск возникновения репродуктивных нарушений у мужчин в условиях высокой техногенной нагрузки/Балабанова Л.А. и др.//Современные проблемы науки и образования.-2015.-№2.-С.78.
2. Балабанова Л.А. Экологические и профессиональные факторы в генезе репродуктивных нарушений /Практическая медицина.-2008.-№6 (30).-С.16.
3. Риски возникновения репродуктивных нарушений у мужчин трудоспособного возраста/Мешков А.В. и др.//Современные проблемы науки и образования.-2015.-№2.-С.65.
4. Факторы риска для репродуктивного здоровья мужчин трудоспособного возраста/Ситдикова И.Д. и др.//Практическая медицина.-2014.-№4.-С. 107.

## **О РИСКАХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У РАБОТНИКОВ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

Балабанова Л.А.<sup>1</sup>, Имамов А.А.<sup>1</sup>, Камаев С.К.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

<sup>2</sup>ЧОУ ВО Институт социальных и гуманитарных знаний, Казань

Многие исследования показывают, что работники промышленных предприятий составляют группу высокого риска по возникновению хронических неинфекционных заболеваний в связи с дополнительной химической нагрузкой, формируемой на рабочем месте. Следствием этого является нарушение функций органов и систем, рост соматической и профессиональной патологии, наследственные заболевания у потомства.

Выявление факторов риска и проведение профилактических мероприятий по их минимизации позволят предупредить возникновение неинфекционных заболеваний у работников, контактирующих с вредными производственными факторами.

Целью исследования было оценить условия труда работников предприятия машиностроения и рассчитать риски возникновения неинфекционных заболеваний.

В исследовании применялись гигиенический, эпидемиологический, статистический методы, метод оценки риска. Были выделены 2 группы обследуемых: опытная (работники имели контакт с вредными факторами производства) и контрольная (отсутствие контакта с вредными производственными факторами). Проанализирована общая и профессиональная заболеваемость за 10 лет. Определялись концентрации химических веществ в воздухе рабочей зоны. Для обработки результатов применялись параметрические и непараметрические методы статистики.

Анализ заболеваемости работников предприятия машиностроения показал высокие темпы роста заболеваемости новообразованиями (1023,5%), болезнями мочеполовой системы (662,1%), кожи и подкожной жировой клетчатки (156,48%). У опытной группы на рабочих местах в воздухе рабочей зоны определены превышения эпихлоргидрина ( $1,96 \pm 0,77$  мг/м<sup>3</sup>); оксида углерода (средние концентрации -  $5,7 \pm 1,41$  мг/м<sup>3</sup>); бенз(а)пирена ( $0,001334 \pm 0,08$  мг/м<sup>3</sup>); минеральных масел ( $3,6 \pm 1,22$  мг/м<sup>3</sup>).

По итогам расчета риска определен высокий канцерогенный риск от изолированного воздействия бенз(а)пирена ( $2,07 \cdot 10^{-4}$ ). Установлены высокие суммарные индексы опасности для критических органов и систем от воздействия находящихся в воздухе рабочей зоны бенз(а)пирена, аэрозоля минеральных масел, бензина, керосина. По результатам оценки рисков от воздействия химических веществ и последующего ранжирования критическими системами для развития неинфекционной патологии определены респираторная, центральная нервная, пищеварительная, иммунная, кроветворная, мочеполовая системы, а также риск патологии у потомства. Для контрольной группы риски не выявлены.

Выводы. На предприятии машиностроения существует высокий риск возникновения хронических неинфекционных заболеваний у работников. Критическими системами для развития неинфекционной патологии определены респираторная, центральная нервная, пищеварительная, иммунная, кроветворная, мочеполовая системы, а также риск патологии у

потомства. Предложены профилактические мероприятия, направленные на минимизацию неблагоприятного воздействия факторов производственной среды, мониторинг состояния здоровья и дополнительные обследования для групп риска.

## **ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ У РАБОТНИКОВ МАШИНОСТРОЕНИЯ**

Берхеева З.М., Имамов А.А.

ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

**Актуальность.** Машиностроительный кластер республики составляют такие крупные предприятия, как ПАО «КАМАЗ, АО "Казанское моторостроительное производственное объединение» (КМПО), КАЗ им. С.П.Горбунова - филиал ПАО «Туполев», ПАО «Казанский вертолетный завод» (КВЗ), АО «Зеленодольский завод имени А.М. Горького» и др. [1].

**Цель исследования** – изучение динамики профессиональной заболеваемости (ПЗ) работников крупных предприятий машиностроительной отрасли РТ.

**Материал и методы исследования.** Анализ ПЗ работников обрабатывающих производств за 2019-2021 годы выполнен на основе данных Управления Роспотребнадзора по РТ.

**Результаты.** Показатели ПЗ в разделе С «Обрабатывающие производства», куда входят предприятия машиностроения за анализируемый период занимают второе ранговое место и составляют 7,3 на 10 тыс. работающих в 2019г., 5,2 в 2020г. и 6,28 в 2021г., опережая показатели по республике (1,48 в 2019г.; 0,9 в 2020г. и 1,4 в 2021г.) в 5 – 5,8 – 4,5 раза.

Наиболее высокие показатели ПЗ на 10 000 работников в 2019-2021 году отмечались на ПАО «КВЗ» (42,4; 54,5 и 66,5 на 10 тыс. работающих соответственно), АО «КМПО» (84,6; 46,5 и 40,3), КАЗ им. С.П. Горбунова (11,2; 12,7 и 27,7) и ПАО «КАМАЗ» (15,5; 11,6 и 22,2), и др. Выборочный анализ за 2019 и 2021годы показал, что 30-32% впервые установленных профессиональных заболеваний приходится на работников ПАО «КАМАЗ». Почти в 2 раза увеличилось число профбольных – работников вертолетного завода и авиационного предприятия. В то же время имеет

место уменьшение числа больных с профпатологией, работающих на КМПО (20 человек в 2019г. и 9 – в 2021г.). Уменьшилось число работников судостроительного завода с профзаболеваниями (5 чел. в 2019г. и 2 – в 2021г).

Среди работников машиностроительных предприятий наиболее распространены заболевания, обусловленные воздействием физических факторов: двусторонняя нейросенсорная тугоухость (21,6-18,3% в 2019 и 2021гг. соответственно) и вибрационная болезнь (21-27%). Второе ранговое место занимает профессиональная патология респираторной системы (18,4-13%).

Заключение. В РТ высокий уровень ПЗ сохраняется на 4 крупных машиностроительных предприятиях: ПАО «КВЗ», АО «КМПО», КАЗ им. С.П. Горбунова и ПАО «КАМАЗ». значительно превышающий республиканский показатель. Наибольший рост ПЗ отмечается на ПАО «КВЗ».

Библиографический список:

1. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Республике Татарстан в 2021 году: Государственный доклад – М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2022. – С.182-191.

## **УСЛОВИЯ ТРУДА И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ СВАРЩИКОВ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН**

Берхеева З.М.<sup>1</sup>, Имамов А.А.<sup>1</sup>, Сабитов А.З.<sup>2</sup>, Сабитова М.М.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

<sup>2</sup>ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан»

Опубликован целый ряд работ, посвященных проблеме влияния вредных факторов на состояние здоровья работников сварочного производства [1, 2]. Условия труда на многих предприятиях не всегда соответствуют санитарным нормам, а обеспечение безопасных условий труда отстает от роста сварочных работ.

Цель исследования – гигиеническая оценка условий труда сварщиков различных предприятий Республики Татарстан (РТ).

Материал и методы. Изучены санитарно-гигиенические условия труда сварщиков с установленными профессиональными заболеваниями (ПЗ) по материалам Управления Роспотребнадзора по РТ. Проведен

анализ структуры профессиональной заболеваемости у 207 сварщиков по данным республиканского центра профпатологии.

Результаты. В ходе исследования выявлено, что заболевшие электросварщики работали на различных предприятиях. В процессе трудовой деятельности работники сварочного производства подвергаются сочетанному воздействию широкого спектра вредных производственных факторов: сварочный аэрозоль (СА), шум, неблагоприятный микроклимат, тяжесть и напряженность трудового процесса. Приоритетным вредным фактором для электросварщиков является высокодисперсный многокомпонентный СА, содержащий оксиды марганца, хрома (III и VI), оксиды азота, углерода, цинка, никеля, железа, меди, молибдена, кобальта, ванадия, вольфрама, магния, алюминия, сероводород, озон (класс условий 3.1, 3.2), аэрозоли преимущественно фиброгенного действия (АПФД): дижелезотриоксида, электрокорунда и др. (класс условий 3.1, 3.2). Наибольшие концентрации наблюдались при интенсивных сварочных работах. В некоторых случаях было отмечено незначительное превышение ПДК фтористого водорода. Превышение допустимых уровней шума наблюдается у электросварщиков машиностроительной промышленности. Эквивалентные уровни звука составляли от 81,7 до 89,1 дБА.

Оценка тяжести трудового процесса электросварщиков ручной и полуавтоматической сварки показала, что детерминирующим показателем является рабочая поза. Высокая статическая нагрузка на руки и большое количество наклонов корпуса оказывают неблагоприятное воздействие на опорно-двигательный аппарат. Условия труда электросварщиков в соответствии с Р 2.2.2006-05 [3]. относятся к вредному классу третьей степени. Данный класс условий труда согласно показателям и критериям оценки профессионального риска (Р 2.2.1766-03) [4] относится к высокой (непереносимой) категории риска. Индекс профессиональных заболеваний составляет от 0,25 до 0,49.

Анализ историй болезни показал, что среди ПЗ, выявленных у электросварщиков, преобладала патология органов дыхания (86%). Хронический токсико-пылевой бронхит диагностировался у 68,2% (141 чел.) и пневмокониоз – у 17,8% (37 чел.). Второе место по частоте занимала двусторонняя нейросенсорная тугоухость 38% (79 чел.). Хронические ПЗ верхних дыхательных путей были у 14,9%

обследуемых (31 чел.). Интоксикации были выявлены у 2,4% электросварщиков. Зарегистрировано 3 случая хронической интоксикации марганцем и по одному случаю острой интоксикации оксидом углерода и сероводородом. Острые интоксикации развивались у рабочих, которые проводили сварочные работы в колодцах или замкнутых емкостях. У небольшого количества пациентов были выявлены плечелопаточный периартроз и эпикондилез надмышцелков плечевых костей. Особенностью профессиональной заболеваемости электросварщиков является сочетание различных нозологических форм. Два и более ПЗ одновременно регистрировались у 26,1% (54 чел.). В основном это были заболевания дыхательной системы и органа слуха, а также заболевания опорно-двигательного аппарата.

**Заключение.** На организм работающих воздействует комплекс вредных химических, физических факторов, тяжесть и напряженность трудового процесса, ведущее место из которых занимает сварочный аэрозоль. Условия труда на большинстве рабочих мест не соответствуют гигиеническим требованиям, относятся к вредному классу третьей степени, высокой категории риска. У электросварщиков РТ зарегистрировано 6 форм профессиональных заболеваний. Среди выявленных заболеваний преобладает патология органов дыхания и слуха. Более чем у четверти пациентов выявлено сочетание нескольких нозологических форм профессиональных заболеваний.

Библиографический список:

1. Горбань Л.Н. Аэрозоли как вредный производственный фактор (к вопросу об адекватности применяемых способов и средств защиты сварщиков уровню их профессионального риска) // Сборник трудов 1-й Международной научно-практической конференции «Защита окружающей среды, здоровье, безопасность в сварочном производстве». - Одесса, 2002. - С. 57 - 63.
2. Гришагин В.М., Федько В.Т., Сапожков С.Б. Санитарно-гигиенические условия сварочного производства и их особенности при сварке в СО<sub>2</sub> // Безопасность жизнедеятельности, 2001. - N 10. – С. 25 - 34
3. Р 2.2.2006-05 «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда».
4. Р 2.2.1766-03 «Руководство по оценке профессионального риска для здоровья работников. Организационно-методические основы, принципы и критерии оценки».

## **НАБЛЮДЕНИЕ В ДИНАМИКЕ ЗА ТЕЧЕНИЕМ ПЫЛЕВЫХ БОЛЕЗНЕЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН**

Берхеева З.М., Пугачева О.А.

ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

**Актуальность.** На протяжении многолетних наблюдений профессиональные заболевания органов дыхания (ПЗ ОД) в Республике Татарстан (РТ) занимают второе ранговое место [1].

**Цель исследования** - анализ состояния и тенденций изменения статистических показателей ПЗ ОД в РТ.

**Материал и методы.** Проведен анализ ПЗ ОД по данным регистра республиканского центра профпатологии за 2017-2021 годы.

**Результаты.** В 2017-2021гг. в республиканском центре профпатологии диагностированы 1032 случая профессиональных заболеваний, в т.ч. 243 случая ПЗ ОД (23,5%). Профессиональные респираторные заболевания в РТ представлены в основном 4 группами болезней. Преобладающей формой являются ПЗ верхних дыхательных путей (ВДП), составившие 43,5% (2017г. – 39,5%, 2018г. – 40%, 2019г. – 43,2%, 2020г. – 55,6%, 2021г. – 50%) и хронический бронхит (ХБ) и хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) – 40,2%. (2017г. – 38,2%, 2018г. – 45,8%, 2019г. – 40,9%, 2020г. – 33,3%, 2021г. – 38,2%). Пневмокониозы составляют 14,6% (2017г. – 21,05%, 2018г. – 13,6%, 2019г. – 15,9%, 2020г. – 3,7%, 2021г. – 8,8%). 1,7% больным установлен диагноз профессиональной бронхиальной астмы (ПБА). Чаще ПЗ ВДП выявляются в центре профпатологии при обследовании по поводу другого ПЗ ОД.

В исследуемый период 58% ПЗ ОД (141 случай) диагностировались у работников ПАО «КАМАЗ». По нозологии это были ХБ/ХОБЛ (67 случаев – 47,5%), заболевания ВДП (58 случаев – 41,1%), пневмокониозы (16 случаев – 11,3%).

**Заключение.** В динамике наблюдается сохранение ведущих позиций двух групп ПЗ ОД – болезни ВДП и ХБ/ХОБЛ. Отмечается уменьшение удельного веса пневмокониозов, что возможно связано с невыполнением регламентированного рентгенологического обследования работников, контактирующих с промышленными аэрозолями.

Большинство случаев заболеваний диагностируется у работников ПАО «КАМАЗ».

Нельзя не учитывать увеличение числа предприятий, привлекающих к проведению периодических медицинских осмотров (ПМО) частные медицинские организации, не соблюдающие установленный регламент в отношении работающих с промышленными аэрозолями, особенно в части рентгенологического исследования органов дыхания.

Большая степень самостоятельности в решениях, данная в современных условиях работодателям всех форм собственности, отразилась на качестве медицинского наблюдения работающих. Работодатель имеет право выбора медицинской организации для проведения ПМО. В результате имеет место некачественный, поверхностный и часто неполный медицинский осмотр, не выявляющий не только начальные формы, но и выраженные случаи профессиональной и общесоматической патологии.

Современная производственная медицина диктует необходимость возрождения практики цеховых врачей. Открытие медицинских служб даже на малых предприятиях позволит оказывать качественную медико-санитарную помощь работающим.

Библиографический список:

1. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Республике Татарстан в 2021 году: Государственный доклад – М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2022. – С.182-191.

## **ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В УСЛОВИЯХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ – СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СПОСОБОВ И МЕТОДОВ<sup>1</sup>**

Валиев Р.И., Радченко О.Р.

ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

Негативная динамика состояния здоровья подрастающего поколения требует как от специалистов профилактической медицины, так и от общества в целом поиска и внедрения научно-обоснованных стратегий профилактики и оздоровления [1]. Вопросам гигиенического воспитания детей и подростков всегда уделялось пристальное внимание гигиенистов – и в период становления школьной гигиены в конце XIX – в начале XX

---

<sup>1</sup> Работа выполняется в рамках реализации основных положений Программы развития ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России «Приоритет-2030», поддержана грантом № 1/22-5 от 14 июля 2022 г.

века, и в период становления Советского государства, и в т.н. «эпоху СССР». Актуально это и сейчас, так как многие образовательные организации отказались от проведения классных часов и родительских собраний (особенно во время пандемии COVID-19) посвященных теме здоровьесбережения детей и подростков и ограничиваются лишь размещением «актуальной» информации на своих официальных сайтах. Нами был проведен выборочный аудит нескольких сайтов образовательных организаций. Всего было проанализировано 24 сайта школ <https://edu.tatar.ru/> Ново-Савиновского, Авиастроительного и Вахитовского районов г.Казани.

Результаты: в 4 школах на официальных сайтах созданы разделы «Питание» и «Профилактика простудных заболеваний». Во вкладке «Питание» представлены: официальные документы (приказ об организации питания, график питания учащихся и др.); примерное меню (однако последнее обновление от 26 мая 2021); в одной из школ приложены фотографии с интерьерами школьного кафе и создана вкладка «Это интересно», в которой расположена статья для родителей, в которой представлены советы по правильному питанию для их детей.

Практически во всех школах (22 из 24 проанализированных) создана вкладка «Профилактика простудных заболеваний», в которых как правило представлены «Памятка по борьбе с COVID-19». На сайте одной гимназии в разделе «Работа с родителями» размещена памятка для родителей по оказанию психологической поддержки ребенку.

Вторым этапом нашей работы был отбор памяток, размещенных на официальных сайтах школ, посвященных пропаганде «Здорового питания» и предложено оценить их 142 родителям учащихся 8-11 классов по 10-балльной шкале. В критерии оценки были включены следующие показатели: актуальность (предоставление информации без запаздывания, в нужный момент времени); релевантность (соответствие информации интересам обучаемой группы); полнота и комплексность; достоверность (обеспечение реальных данных, базирующихся на объективном описании процессов и явлений); структурированность и доступность изложенной информации; убедительность материала; появление мотивации у слушателей к следованию рекомендациям после просмотра памятки; практикоориентированность (практикоприменимость). Мы получили отзыв от 87 родителей, что косвенно свидетельствует об отсутствии интереса родителей к проводимой в школе работе. Сумма баллов, выставленная

родителями при оценке памяток, колебалась от 63 до 89 баллов (при максимально-возможной оценке 100 баллов).

Выводы: проведенный выборочный анализ внедрения дистанционных основ гигиенического воспитания посредством пассивного размещения на сайтах школ информации для родителей, показал, что подобный способ (85,06% отметили, что ни разу не открывали эту вкладку на сайте школы) в большинстве случаев не удовлетворяет потребителей ни актуальностью, ни содержанием (самые минимальные баллы выставлены именно по этим критериям). Следовательно, вопросы поиска путей реализации мероприятий, направленных на дальнейшее совершенствования методов гигиенического воспитания в образовательных учреждениях, являются актуальными.

Библиографический список:

1. Тапешкина Н.В. Гигиеническое воспитание детей и подростков: история и современность // Здоровье населения и среда обитания. – 2017. - №3 (288). – С.43-46

## **О ПОДГОТОВКЕ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ВРАЧ-ПРОФПАТОЛОГ»**

Гарипова Р.В.

ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

Основным видом профессиональной деятельности врача-профпатолога является оказание первичной специализированной медицинской помощи при профессиональных заболеваниях (ПЗ), проведение медицинских осмотров и медицинских экспертиз.

В Российской Федерации (РФ) профессиональный стандарт «Врач-профпатолог» находится на утверждении в Министерстве труда и социальной защиты. Данный документ предусматривает, что для осуществления профессиональной деятельности врач-профпатолог специалист должен иметь высшее образование – специалитет по одной из специальностей «Лечебное дело» или «Педиатрия» и подготовку в ординатуре по специальности «Профпатология» или подготовку в интернатуре и (или) ординатуре по одной из специальностей: «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Терапия» и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки по специальности «Профпатология».

ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России (далее Казанский ГМУ) осуществляет подготовку в ординатуре по специальности 31.08.44 Профпатология согласно федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования. Обучение проводится на кафедре гигиены, медицины труда. Клинической базой кафедры является Республиканский центр профессиональной патологии Минздрава Республики Татарстан.

Базовая часть обучения в ординатуре предусматривает 1224 часа по профпатологии, по 36 часов обучение по педагогике, общественному здоровью и здравоохранению, медицине чрезвычайных ситуаций, и 72 часа патологии.

Вариативная часть состоит из обязательных дисциплин: терапия, пульмонология и неврология. Дисциплина по выбору предусматривает обучение по функциональной диагностике и гигиене труда. На дисциплину по выбору отводится 108 часов.

Также обучение в ординатуре предусматривает производственную (клиническую) практику по профпатологии и производственную практику по гигиене труда. Производственная практика по гигиене труда осуществляется в Отделе надзора по гигиене труда, радиационной гигиене и на транспорте Управления федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Татарстан, а также ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан». Здесь ординаторы изучают нормативные правовые акты РФ в сфере здравоохранения, технического регулирования, обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей. Также знакомятся с методикой составления санитарно-гигиенических характеристик условий труда на рабочих местах; учета и расследования острых и хронических профессиональных отравлений и профзаболеваний; с проведением мероприятий по организации исполнения государственной функции по осуществлению государственного санитарного надзора; с организацией учета и регистрации профессиональных острых и хронических профотравлений или профессиональных заболеваний.

Завершается обучение Государственной итоговой аттестацией и прохождением процедуры аккредитации.

## **ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ И МЕРЫ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫХ ИНФЕКЦИЙ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН**

Гарявина О.А., Борисова Л.О., Авдонина Л.Г.

Управление Роспотребнадзора по Республике Татарстан

Территория Республики Татарстан является эндемичной по природно-очаговым заболеваниям - геморрагической лихорадке с почечным синдромом (ГЛПС), лептоспирозу, иксодовому клещевому боррелиозу (ИКБ), туляремии (19 районов), и клещевому вирусному энцефалиту (30 районов).

В 2021 году в Республике Татарстан зарегистрировано 228 случаев заболевания ГЛПС, показатель заболеваемости составил 6,14 на 100 тыс. населения, что в 2 раза ниже показателя 2020 года (449 случаев или 12,03 на 100 тыс. населения) и на 66,7% ниже среднемноголетнего уровня (18,46 на 100 тыс. населения). Диагноз ГЛПС лабораторно подтвержден в 100% случаев (в 2020 году – 100%). Уровень заболеваемости ГЛПС в Республике Татарстан на 5,8% ниже показателя Приволжского федерального округа (ПФО - 6,52).

В 2021 году зарегистрированы 4 завозных случая клещевого вирусного энцефалита и 25 случаев иксодового клещевого боррелиоза, что в 1,4 раза выше показателя 2020 г. Не зарегистрировано случаев сибирской язвы, туляремии, бешенства.

В эпидемический сезон 2021 г. на 29,8% снизилась обращаемость населения в медицинские организации по поводу присасывания клещей (обратилось 6638 человек).

В целях изучения эпидемиологической ситуации по природно-очаговым инфекциям и организации профилактических мероприятий в республике ежегодно принимаются постановления Главного государственного санитарного врача по Республике Татарстан «Об изучении эпидемической ситуации по клещевым инфекциям, геморрагической лихорадке с почечным синдромом, лихорадке Западного Нила, туляремии и организации профилактических мероприятий» с определением мониторинговых исследований внешней среды. Имеется Соглашение о творческом сотрудничестве в выполнении научно-исследовательской работы между Управлением, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)» (далее - Центр

гигиены и эпидемиологии), ФБУН «Казанский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии» Роспотребнадзора и Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет».

## **ПРОФИЛАКТИКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: ОТ РЕБЕНКА К ВЗРОСЛОМУ**

Гомзина Е.Г., Игнатанс Е.В.

ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

**Резюме.** Увеличение распространенности избыточной массы тела и ожирения, ключевых компонентов метаболического синдрома (МС), в детском и взрослом населении создает высокий риск осложнений для здоровья и связано с социальными и экономическими последствиями, а также дефицит питательных микроэлементов и плохое питание предрасполагает к формированию сердечно-сосудистых заболеваний.

Влияние питания в раннем возрасте на развитие ожирения является актуальной проблемой в связи с его высокой распространенностью и связью с кардиометаболическими факторами риска, особенно внутриутробный период, как критическая точка для программирования ожирения.

А недостаточное поступление эссенциальных микроэлементов, с пищевыми продуктами и питьевой водой, может способствовать снижению рождаемости и увеличению смертности от заболеваний, связанных с нарушением питания.

Цель работы - литературный обзор факторов детского ожирения и связанных с ним ранних и потенциально обратимых сердечно-сосудистых поражений у детей и подростков для предотвращения сердечно-сосудистых осложнений, которые остаются основной причиной заболеваемости и смертности населения в целом.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ заболеваемости, связанной с нарушением питания, новообразований, за период с 2010г. по 2020г., анализ структуры питания населения Республики Татарстан, по данным Татарстанстат, обзор факторов влияющих на ожирение.

Результаты и обсуждение. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в 2018г. проводимые метанализы показывают, что метаболический синдром (МС) имеет место у каждого 3–4-го в популяции взрослого населения, каждый шестой житель Земли умирает от рака и примерно в трети случаев болезнь развилась из-за неправильного питания [1,2]. Согласно статистическим данным Росстата за период с 2010 по 2020г. отмечается увеличение в многолетней динамике показателей на 1000 населения первичной заболеваемости эндокринной системы и заболеваний, связанных с нарушением питания в РФ в 1,3 раза, по РТ – в 1,5 раза, в 2019 году по сравнению с 2012 годом [1,2].

Точные механизмы раннего программирования ожирения выяснены лишь частично; однако есть данные, позволяющие предположить, что окно возможностей может существовать у младенцев до и во время беременности, а также в возрасте до двух лет. А загрязнение воздуха и воздействие синтетических химических веществ в период внутриутробного развития и в раннем детстве связаны с пожизненным риском ожирения и метаболических нарушений [4].

Масса тела при рождении является маркером здоровья плода, отражающим как внутриутробный рост, так и течение беременности. Заслуживает внимания не только низкая масса тела, но и высокая масса тела, которая является следствием внутриутробного перекармливания [4].

Некоторые исследования предполагают более низкую распространенность избыточной массы тела и ожирения у детей, которых кормили грудным молоком, по сравнению с детьми, получающими детскую смесь, однако оптимальная продолжительность грудного вскармливания, обеспечивающая существенные преимущества, остается неизвестной [5].

В настоящее время появляется все больше исследований о роли эпигенетики в генетическом происхождении здоровья и болезней, большая часть, которых была проведена на экспериментальных моделях, особенно на грызунах. Степень ожирения во взрослой жизни коррелирует с изменениями метилирования ДНК при рождении или в раннем возрасте, что позволяет предположить, что эпигенетические маркеры можно использовать в качестве предиктора [6].

В последнее время вызывает интерес вклад микробиома в здоровье и болезни вызывают. Было высказано предположение, что микробиом

влияет на постнатальное программирование ожирения и может играть роль в происхождении болезней [7].

Нутригеномное влияние пищевых компонентов начинается в раннем возрасте и может влиять на здоровье и болезни на протяжении всей жизни. Кроме того, эпигенетическая память о множественных условиях окружающей среды (т. е. диета, загрязнение воздуха, шумовое загрязнение, образ жизни, работа, семья, образование, физическая активность и т. д.), приобретенная в раннем возрасте, сохраняется дольше и может также влиять на взрослый фенотип и эпигенетически наследоваться от поколения к поколению [8].

Диета с высоким содержанием жиров, низким или высоким потреблением белка может воздействовать на эпигенетические реакции, связанные с метаболическими заболеваниями (например, сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ), СД2, ожирением, АГ и т. д.) во взрослом возрасте [9].

В целом, потребление ультрапереработанной пищи, богатой жирами и сахарами, с низким содержанием клетчатки и биоактивных соединений с антиоксидантным действием, и повышенным потреблением калорий (около 500 ккал/день выше суточных потребностей) [10] увеличивает риск сердечно-сосудистых заболеваний и смертности от всех причин [11].

Кроме того, было исследовано нутригеномное влияние высокого потребления белка; высокое потребление белка (больше, чем рекомендуемая суточная доза (RDI) 0,8 г/кг в день) увеличивает риск предиабета и СД2 [12]. Кроме того, важен источник белков и его биодоступность.

Существует сильная корреляция между детским и взрослым ожирением, и большое количество детей с ожирением переносят свое ожирение во взрослую жизнь. Дети и подростки, страдающие ожирением, в пять раз чаще становятся взрослыми с ожирением. Около 55% детей с ожирением продолжают страдать ожирением в подростковом возрасте, около 80% подростков с ожирением будут продолжать страдать ожирением во взрослом возрасте, особенно те, кто страдает тяжелым ожирением. Около 70% из них будут продолжать страдать ожирением в возрасте старше 30 лет [13,14,15].

**Заключение.** Сердечно-сосудистые нарушения, возникшие в результате детского ожирения, имеют медицинские, социальные и экономические последствия, которые на более позднем этапе могут оказаться

неизлечимыми. Таким образом, единственной эффективной стратегией представляется профилактика.

Профилактические стратегии должны охватывать всю семью и в идеале начинаться до зачатия. Результаты многочисленных клинических исследований свидетельствуют о влиянии здоровья родителей на развитие плода и риск ожирения в детском и подростковом возрасте, продолжаясь до зрелого возраста и повышают сердечно-сосудистый риск в общей популяции. Среди факторов влияющих на программирование ожирения можно отметить: курение матери, особенности постнатального роста, нутригеномное влияние пищевых компонентов. Поскольку роль диеты сложна, следует продвигать ограничение потребления продуктов с высокой степенью обработки и поощрять потребление натуральных продуктов или продуктов с минимальной обработкой. Вмешательства на индивидуальном, семейном и школьном уровне должны быть в основном сосредоточены на обучении здоровому поведению и поддержании мотивации к физической активности и соблюдении здорового питания.

Библиографический список:

1. Государственный доклад Управления Роспотребнадзора по Республике Татарстан «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Республике Татарстан в 2020 году» Дата обновления 22.10.2021г. Режим доступа: <http://16.rospotrebnadzor.ru/c/document>.
2. Информационный бюллетень ВОЗ «Ожирение и избыточный вес». Дата обновления 22.10.2021. Доступ по: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/ru/>.
3. Положение Стратегии повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.06.2016г. №1364-р. Дата обновления 22.10.2021г. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/420363999>.
4. Lurbe, E.; Ingelfinger, J. Developmental and Early Life Origins of Cardiometabolic Risk Factors: Novel Findings and Implications. *Hypertension* 2021, 77, 308–318
5. Oken, E.; Fields, D.A.; Lovelady, C.A.; Redman, L.M. TOS Scientific Position Statement: Breastfeeding and Obesity. *Obesity* 2017, 25, 1864–1866.
6. Bianco-Miotto, T.; Craig, J.M.; Gasser, Y.P.; Van Dijk, S.J.; Ozanne, S.E. Epigenetics and DOHaD: From Basics to Birth and Beyond. *J. Dev. Orig. Health Dis.* 2017, 8, 513–519.
7. Stiemsma, L.T.; Michels, K.B. The Role of the Microbiome in the Developmental Origins of Health and Disease. *Pediatrics* 2018, 141, e20172437.
8. Bordoni, L.; Nasuti, C.; Mirto, M.; Caradonna, F.; Gabbianelli, R. Intergenerational Effect of Early Life Exposure to Permethrin: Changes in Global DNA Methylation and in Nurr1 Gene Expression. *Toxics* 2015, 3, 451–461.
9. Barabási, A.L.; Menichetti, G.; Loscalzo, J. The Unmapped Chemical Complexity of Our Diet. *Nat. Food* 2020, 1, 33–37.

10. Hall, K.D.; Ayuketah, A.; Brychta, R.; Cai, H.; Cassimatis, T.; Chen, K.Y.; Chung, S.T.; Costa, E.; Courville, A.; Darcey, V.; et al. Ultra-Processed Diets Cause Excess Calorie Intake and Weight Gain: An Inpatient Randomized Controlled Trial of Ad Libitum Food Intake. *Cell Metab.* 2019, 30, 67–77.e3.
11. Bonaccio, M.; Di Castelnuovo, A.; Costanzo, S.; De Curtis, A.; Persichillo, M.; Sofi, F.; Cerletti, C.; Donati, M.B.; de Gaetano, G.; Iacoviello, L. Ultra-Processed Food Consumption Is Associated with Increased Risk of All-Cause and Cardiovascular Mortality in the Moli-Sani Study. *Am. J. Clin. Nutr.* 2021, 113, 446–455.
12. Mittendorfer, B.; Klein, S.; Fontana, L. A Word of Caution against Excessive Protein Intake. *Nat. Rev. Endocrinol.* 2020, 16, 59–66
13. Hall, K.D.; Ayuketah, A.; Brychta, R.; Cai, H.; Cassimatis, T.; Chen, K.Y.; Chung, S.T.; Costa, E.; Courville, A.; Darcey, V.; et al. Ultra-Processed Diets Cause Excess Calorie Intake and Weight Gain: An Inpatient Randomized Controlled Trial of Ad Libitum Food Intake. *Cell Metab.* 2019, 30, 67–77.e3.
14. Bonaccio, M.; Di Castelnuovo, A.; Costanzo, S.; De Curtis, A.; Persichillo, M.; Sofi, F.; Cerletti, C.; Donati, M.B.; de Gaetano, G.; Iacoviello, L. Ultra-Processed Food Consumption Is Associated with Increased Risk of All-Cause and Cardiovascular Mortality in the Moli-Sani Study. *Am. J. Clin. Nutr.* 2021, 113, 446–455.
15. Mittendorfer, B.; Klein, S.; Fontana, L. A Word of Caution against Excessive Protein Intake. *Nat. Rev. Endocrinol.* 2020, 16, 59–66

## **ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА ДЛЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ**

Григорьева Л.В.<sup>1</sup>, Замалетдинова Р.Р.<sup>2</sup>, Ситдикова А.В.<sup>2</sup>, Никешина А.В.<sup>3</sup>,  
Иванова М.К.<sup>4</sup>, Колпакова М.В.<sup>3</sup>, Хазиева Р.Р.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> СпбГБУЗ стоматологическая поликлиника №9, г.Санкт-Петербург

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

<sup>3</sup> ФГБОУ ВО «Набережночелнинский государственный педагогический  
университет», г.Набережные Челны

<sup>4</sup> ФГБОУ ВО Ижевская ГМА Минздрава России

Курсанты высших военных заведений, военнослужащие, проходящие службу по контракту и по призыву являются значимой категорией в обществе, и в то же время, многочисленной. Полость рта зачастую остаётся менее обследованной и пролеченной, в связи с многими факторами. При профилактическом стоматологическом осмотре в основном выявляются: кариес в различной степени выраженности и патологические изменения прикуса. Более углублённое обследование полости рта, согласно нормативными документами Министерства

обороны Российской Федерации, регламентирующими деятельность медицинской службы, не входит в перечень обязательных медицинских обследований для лиц призывного возраста [1]. У курсантов ВВУЗ показатели стоматологического здоровья выше, чем у призывников, что обусловлено ежегодным проведением плановой санации полости рта. Однако, почти в 100% случаев к этому факту добавляется потребность в профилактике и лечении, так как порядка 82 % исследуемых нуждаются в лечении зубов, при этом уровень стоматологической помощи составил 55,8% [2].

Военнослужащие, находясь в экстремальных условиях, и претерпевая изменения во всех системах организма, подвергаются действию «боевого стресса», который сопровождается постоянным осознанием угрозы для жизни. Распространённость кариеса среди данной группы лиц сверхвысокая. Категория работ военнослужащих – Пб, условия труда - вредные 2 степени, тяжесть и напряжённость 3 класса, микроклимат является неблагоприятным как в летний период, так и в зимний. Происходит снижение насыщаемости организма минеральными веществами, в том числе кальцием, который связан с процессом деминерализации тканей зубов. Военные, в процессе службы подвергающиеся воздействию общей вибрации, имеют следующие изменения полости рта: нарушение кровоснабжения тканей жевательного аппарата и их гипоксия в следствии венозного застоя и спазма артериол, нарушение гемодинамики в виде микрокровоизлияния, отёк, ухудшение транскапиллярного обмена. Таким образом, в связи с имеющейся неблагоприятной ситуацией, следует несколько выводов. Во-первых, прослеживается нуждаемость как в увеличении количества стоматологических осмотров, так и увеличения перечня проводимых исследований. Также, необходимо санитарно-гигиеническое просвещение данной категории лиц с учётом всей специфики. Комплексный подход является наилучшим в достижении и поддержании удовлетворительного уровня стоматологического здоровья.

Библиографический список:

1. Аликберов, М.Х. Оптимизация профилактики кариеса зубов у военнослужащих в экстремальных условиях // Автореф. дисс. канд. мед. наук. - Нижний Новгород. - 2019 - 23с.
2. Ковалевский, А. М. Морфофункциональное обоснование профилактики и лечения стоматологических заболеваний у военнослужащих, подвергающихся воздействию общей вибрации / А. М. Ковалевский. - Военно-медицинская академия имени С. М.

## **ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА - ПРЕДИКТОРЫ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

Григорьева Л.В.<sup>1</sup>, Замалетдинова Р.Р.<sup>2</sup>, Ситдикова И.Д.<sup>3,4</sup>, Иванова Е.Ю.<sup>5</sup>,  
Колпакова М.В.<sup>6</sup>, Соловьева А.Н.<sup>6</sup>

<sup>1</sup> СпбГБУЗ стоматологическая поликлиника №9, г.Санкт-Петербург

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

<sup>3</sup> ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический  
медицинский университет» Минздрава России, г.Санкт-Петербург

<sup>4</sup> Казанский Федеральный университет, г.Казань

<sup>5</sup> ФГБОУ ВО Ижевская ГМА Минздрава России

<sup>6</sup> ФГБОУ ВО «Набережночелнинский государственный педагогический  
университет», г.Набережные Челны

В условиях современных реалий, стал возможен перевод многих профессий из категории механизированного труда в автоматизированный. В большинстве своём, такой труд предполагает повышенную умственную нагрузку и нагрузку на орган зрения, длительное нахождение человека в положении сидя и перед компьютером, в количестве времени, которое часто может быть гораздо больше установленной нормы. Такие факторы при длительном воздействии могут приводить к возникновению различных нарушений в работе органов и систем. Велико значение фактора хронического стресса, который является пусковым механизмом для развития многих патологических, в том числе и нарушений со стороны стоматологического здоровья. Лица молодого возраста являются уязвимой группой, в связи с неустойчивостью и началом их формирования в обществе. Посредством исследований жевательной группы мышц, выявлена взаимосвязь между психоэмоциональным напряжением и такой стоматологической патологией, как хронический гингивит. У молодых людей с хроническим гингивитом, низкой степенью стрессоустойчивости и высокой тревожностью показатели достоверно отличались от показателей пациентов с высокой степенью стрессоустойчивости и низкой реактивной тревожностью. Интенсивность воспалительных процессов тканей пародонта была выше в первом случае [1]. Влияние электромагнитного излучения компьютера на состояние ротовой жидкости

и твёрдых тканей зубов подтверждено клинико-экспериментальным исследованием. При анализе двух групп - профессиональных пользователей компьютера и контроля выявились значительные различия. Даже при кратковременной работе за ПК (2,5 ч) и длительной (6,5 ч) изменяются многие показатели полости рта. Наблюдается уменьшение концентрации ионов калия, поверхностного натяжения, количества общего белка, деградация кристаллов, а вязкость напротив, значительно увеличивается. Микрофлора характеризуется высокой степенью контаминации условно-патогенными микроорганизмами, вытесняющими значительный процент нормофлоры. Все это доказывает прямое влияние электромагнитного излучения на ротовую жидкость, на минеральную составляющую ротовой жидкости и на состояние твёрдых тканей зубов [2]. Развивающиеся или уже имеющиеся психоэмоциональные нарушения могут тормозить лечение многих заболеваний. Так, при анкетном опросе стоматологов, о распространённости пациентов с психоэмоциональными нарушениями и их условиями приёма были выявлены негативные тенденции. Выяснилось, что на 100 % респондентов большая часть указывают минимум на 1 пациента с психоэмоциональными нарушениями в неделю, тогда как пятая часть участников опроса испытывают трудности в диагностике таких состояний. При подозрении на наличие у пациента проблем в сфере психического здоровья менее половины респондентов проведут стоматологическое лечение [3]. Подводя итог, хочется сделать вывод о том, что роль санитарно-гигиенического просвещения так же важна, как и необходимость налаживания системы взаимодействия врач-пациент. Это безусловно будет увеличивать шанс того, что рекомендуемое лечение, своевременная диагностика и профилактика стоматологического заболевания действительно будут применяться.

Библиографический список:

1. Ерилин Е.А. Особенности оказания стоматологической помощи пациентам с психоэмоциональными нарушениями в условиях амбулаторного приёма // Автореф. дисс. канд. мед. наук. - Москва. - 2019.- 25с.
2. Васильева, Н. А. Влияние электромагнитного излучения компьютера на состояние ротовой жидкости и твердых тканей зубов человека (клинико-экспериментальное исследование) // автореф. дисс. канд. мед. наук. - Пермь. - 2016.- 24с.
3. Кузнецова, Н. С. Клинико-функциональное обоснование лечения хронического гингивита у лиц молодого возраста // автореф. дисс. канд. мед. наук. - Уфа. - 2020.- 23с.

## **МНОГОРАЗОВЫЕ ЖГУТЫ – ОДНА ИЗ ПРИЧИН ИСМП В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ**

Закирова А.Г.

Альметьевский филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в  
Республике Татарстан»

Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (ИСМП) - это инфекция, заражение которой возникает после поступления в стационар или другое лечебное учреждение. Многообразные жгуты могут быть источником и служить потенциальным резервуаром для бактериальных микроорганизмов в различных медицинских учреждениях. Использование загрязненных многообразных жгутов при венепункции способно вызвать инфекции, которые представляют собой серьезную угрозу безопасности пациентов, приводя увеличению заболеваемости, смертности, увеличению продолжительности пребывания в стационаре и увеличению затрат на здравоохранение [3]. Сложность организации и проведения дезинфекционных мероприятий в ЛПУ состоит в том, что они должны выполняться в основном в присутствии больных и при постоянной деятельности медицинского и обслуживающего персонала [1]. Все медицинское оборудование делится на категории по уровню обеззараживания. Многообразные жгуты это те предметы, которые контактируют только с интактной кожей, т.е. относятся к некритическому уровню. Некритические предметы могут быть подвергнуты дезинфекции с уничтожением только вегетативных форм бактерий [2]. Целью исследований было: частота бактериального загрязнения многообразных жгутов; определение видовой принадлежности бактерий и оценка чувствительности выделенных штаммов к антибиотикам; оценка уровня соблюдения медицинскими работниками гигиенических мер, включая гигиену рук, использование перчаток. Было обследовано 19 отделений стационара Медико-санитарной части ОАО «Татнефть» и г. Альметьевска (далее – МСЧ). В исследовании рассматривались все многообразные жгуты используемые на конкретном рабочем месте в МСЧ. Образцы смывов были взяты со всей поверхности жгутов, включая пряжку (карабин).

Результаты исследований показали, что только 5% всех исследованных жгутов не были контаминированы, тогда как 88 % жгутов были контаминированы только одним видом бактерий. Наиболее часто выделялись коагулазонегативные стафилококки (75 %) и *Bacillus spp.*(5%).

Enterococcus spp. и Enterobacter spp чаще встречались в отделениях травматологии, интенсивной терапии. Единственный полирезистентный штамм (метициллин-резистентный Staphylococcus aureus) был выделен от двух жгутов, используемых в приемно-диагностическом отделении.

Таким образом был сделан вывод, что многократные жгуты потенциально могут являться фактором передачи внутрибольничной инфекции.

Библиографический список:

- 1.Брико Н.И., Зуева Л.П., Покровский В.И., Сергиев В.П., Шкарин В.В.// Эпидемиология. 2013 С.278-281.
2. Зуева Л.П.// Эпидемиология.2005 С 19-22.
- 3.Зуева Л.П.//Эпидемиология.2022 С.9-11.

## **АНАЛИЗ ДИНАМИКИ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ НАРКОЛОГИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН**

Игнатанс Е.В.

ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

Чрезмерное употребление алкоголя одна из актуальных медико-социальных проблем в России, приводящая к ежегодной преждевременной смерти около полумиллиона человек и, главный фактор катастрофической убыли населения страны [1]. Каждая четвертая смерть прямо или косвенно связана с алкоголем: около 30% смертности среди мужчин и 15 % среди женщин.

Анализ уровня заболеваемости наркологическими расстройствами среди населения Республики Татарстан указывает на существенное ежегодное снижение показателей относительно предыдущих лет и в целом за последние 10 лет. Данный показатель в 2020 году составлял 90,7 на 100 тыс.нас., что на 27,8 % ниже уровня 2016 года ( 125,7 на 100 тыс.нас) и на 52% ниже уровня 2010 года (188,8 на 100 тыс.нас)[2].

Структура заболеваний наркологическими расстройствами населения Республики Татарстан остается ежегодно без существенных изменений, с колебаниями от 1 до 5% по ноозологическим формам, такими как хронический алкоголизм от 29,4 % до 34,8 % , алкогольные психозы от 10,3% до 13 % от общей структуры заболеваемости (100%). К структуре

наркологических расстройств также относят наркоманию от 8,5% до 10,6% и прочие наркологические расстройства (употребление алкоголя с вредным воздействием, употребление наркотических веществ с вредным воздействием, употребление ненаркотических веществ с вредным воздействием, в т.ч. токсикомания ) от 42,9% до 49,1 % .

Возрастная тенденция в структуре заболеваний наркологическими расстройствами распределяется следующим образом:

Среди взрослого населения (18 лет и старше) в 2020 году впервые стало преобладать пагубное употребление наркотиков (33%), а у несовершеннолетних (0-17 лет) - пагубное употребление алкоголя (70,1%). Причем в 2019 году у взрослого населения преобладал только хронический алкоголизм (36,3%), а у несовершеннолетних - пагубное употребление алкоголя (84,2%). В 2018 году эти показатели были ниже в пределах 32,3% и 66,1% соответственно.

Ранжирование территорий Республики Татарстан выявило ряд районов с неблагоприятной ситуацией по заболеваемости наркологическими расстройствами. Несмотря на то, что в динамике за десятилетний период заболеваемость хроническим алкоголизмом в Республике Татарстан снижается, стабильно высокими остаются показатели распространенности заболеваемости в Буинском, Зеленодольском и Заинском районах и отмечается рост в Елабужском, Агрызском и Бугульминском районах.

Следует отметить, что формирование алкогольной патологии среди населения зависит от ряда факторов и процессов, присущих конкретному региону или району. Имеет важное значение уровень реализации алкогольной продукции, так как корреляцию между медицинским показателем и алкоголизацией можно установить на основании полных данных о продажах алкогольных напитков как через торговую сеть, так и включая нелегальный оборот (по данным правоохранительных органов). К нелегальному обороту алкогольных напитков относят (самогон, суррогаты, фальсификаты, спиртосодержащая продукция бытового назначения, спиртосодержащие напитки без документов, удостоверяющих происхождение спирта и пр.). Иногда даже слабая корреляция между официальными данными об объемах реализации алкогольных напитков (официальные акцизы, документы) и заболеваемостью алкогольными психозами наталкивает на мысль о потреблении населением районов с высокой наркологической заболеваемостью при низких уровнях

потребления (через государственные точки торговли) нерегистрируемой алкогольной продукции и, вероятнее всего, низкого качества.

Библиографический список:

1. Указ Президента РФ от 09 октября 2007 г. № 1351 « Об утверждении концепции демографической политики РФ на период до 2025 года».
2. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Республике Татарстан 2015-2020 г.г.»

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ ПЕДАГОГОВ**

Игнатанс Е.В., Нуруллина Н.Р.

ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

Актуальность. Проблема профессионального выгорания актуальна уже много лет, но в настоящее время она все больше приобретает значимость. Это обусловлено тем, что у современного общества появляются другие новые требования к специалистам. Особую психоэмоциональную нагрузку испытывают те специалисты, которые находятся в тесном контакте при работе с людьми. В первую очередь необходимо отметить преподавателей, чья профессиональная деятельность связана с профессиональным типом «человек-человек». Именно эта категория людей больше подвержена риску психоэмоционального перенапряжения и переживанию стрессовых ситуаций.

Проблема выгорания была поднята в науке в 70-е гг. психологом Г. Фрейденбергом. Это явление трактовалось как «нарастающее эмоциональное истощение, влекущее за собой личностные изменения в сфере общения с людьми». Другим основоположником теории эмоционального выгорания выступает К. Маслач, определяющая выгорание как «синдром физического и эмоционального истощения, включая развитие отрицательной самооценки, отрицательного отношения к работе, утрату понимания и сочувствия по отношению к окружающим». Цель исследования: Выявить особенности профессионального выгорания сотрудников.

Материалы и методы:

- Анализ литературы
- Проведение опроса среди учителей при помощи опросника «Профессиональное выгорание» (Водопьянова Н.Е. , Старченкова Е.С.). В

качестве опрашиваемых были отобраны по 5 учителей разных возрастов из школ Сабинского района (Тимершикская СОШ и Сатышевская СОШ). Суть этой методики состоит в том, что учителям предлагалось ответить на 22 вопроса о чувствах и переживаниях, связанных с выполнением рабочей деятельности. Он состоит из трех субшкал: «эмоциональное истощение», «деперсонализация» и «профессиональные достижения». Ответы оцениваются по семибальной шкале измерений и варьируют от «никогда» (0 баллов) до «всегда» (6 баллов). О наличии высокого уровня выгорания свидетельствуют высокие оценки по субшкалам «эмоционального истощения» и «деперсонализации» и низкие – по шкале «профессиональная эффективность» (редукция персональных достижений).

Результаты исследования: По результатам опроса, проведенного в 1 полугодии 2022 г. было выявлено следующее: большинство учителей подвергнуты высокому риску по всем 3 компонентам «психоэмоциональное истощение», «деперсонализация», «редукция личных достижений». Также на индекс «психического выгорания» приходится на высокие значения. У 6-ти учителей набрали высокие цифры по 2 шкалам «психоэмоциональное истощение», «деперсонализация» и низкие цифры по шкале «редукция личных достижений». У 2-х учителей средний балл по 3 всем шкалам и у 1-го учителя низкий балл по 2-м шкалам и высокий балл по шкале «редукция личных достижений». Что свидетельствует о том, что у 60% учителей наблюдается высокий уровень выгорания, у 20% учителей средний уровень выгорания и у 10% низкий уровень выгорания.

Вывод: Изучив данные, можно сказать, что учителя подвержены эмоциональному выгоранию. По литературным источникам факторами, которые могут привести к этому состоянию являются:

- Работа в условиях дефицита времени;
- Регулярная смена руководящего звена, постоянные изменения рабочих обязанностей, неправильное делегирование обязанностей;
- Поведение «трудных учащихся»
- Неправильно выбранная профессия и пр.

Библиографический список:

1. Бойко В. В. Энергия эмоций в общении: взгляд на себя и других.: М.:2004. 5–8с.
2. Лэнгле А. Эмоциональное выгорание с позиции экзистенциального анализа // Вопросы психологии. № 2. 2008. С. 3-16

3. Чутко Л.С., Козина Н.В. Синдром эмоционального выгорания. Клинические и психологические аспекты. – 2-е изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2014. – 256 с

**ВНЕДРЕНИЕ МЕТОДИК ИЗМЕРЕНИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ  
КАПИЛЛЯРНОГО ЭЛЕКТРОФОРЕЗА В САНИТАРНО-  
ХИМИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ ФБУЗ "ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И  
ЭПИДЕМИОЛОГИИ»**

Игнатанс Е.В., Шарифуллин Р.Л.  
ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

На сегодняшний день до сих пор актуальным является вопрос о достаточно быстрых, чувствительных и надежных методах определения ионов в различных пробах воды и объектах окружающей среды. Среди большого многообразия методов, используемых в аналитической практике, капиллярный электрофорез (КЭ) активно используется при решении задач, связанных с разделением и анализом многокомпонентных проб.

Метод КЭ – это физический метод, в основе которого лежат электрокинетические явления (электроосмос и электромиграция ионов, других заряженных частиц), позволяющие разделять смеси на составляющие компоненты и анализировать их [1].

Наиболее подходящим аналитическим приложением метода капиллярного электрофореза, безусловно, является определение катионного и анионного состава воды. Методики с использованием устройства “Капель” нашли широкое применение в экологическом мониторинге сточных и технологических, природных, питьевых вод. Для определения катионов (аммония, калия, натрия, лития, магния, стронция, бария и кальция) используют источник высокого напряжения положительной полярности. Подразумевается, что детектор находится вблизи катода и ЭОП (электроосмотический поток) движется от анода к катоду. В этом случае катионы будут двигаться к катоду в том же направлении, что и ЭОП, но быстрее него, с последующей регистрацией разницы оптического поглощения электролитом и катионами в ультрафиолетовой области спектра. Для определения анионов (хлорида, сульфата, нитрита, нитрата, фторида, фосфата) необходимо установить источник высокого напряжения отрицательной полярности. На входном конце капилляра будет катодом, а электрод выходного конца — анодом, и анионы будут мигрировать в сторону выходного конца, т. е. к детектору [2].

Основные преимущества капиллярного электрофореза: за один анализ одновременно определяется несколько компонентов пробы, автоматизация работы, высокая эффективность.

Цель работы: Внедрить в санитарно-химический отдел методики измерений массовой концентрации катионов и анионов в пробах природных, питьевых и сточных вод с применением капиллярного электрофореза.

Задачи:

- Изучить и сравнить существующие методы анализа воды с методом капиллярного электрофореза.
- Применить разработанные методики для оценки качества проб природных, питьевых и сточных вод.

Материалы и методы исследования.

При установке "Капель" необходимо соблюсти ряд требований:

-Обучение и инструктаж по безопасности персонала;

-Подготовка капилляра к работе, проверка его кондиционного состояния, хранение;

-Подготовка буферных и анализируемых растворов, калибровка устройства.

Библиографический список:

1. Хомов, Ю. А. Капиллярный электрофорез как высокоэффективный аналитический метод / Ю. А. Хомов, А. Н. Фомин // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – Электронный ресурс: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=6775>.
2. Н.В. Комарова, Я.С. Каменцев. Практическое руководство по использованию систем капиллярного электрофореза "Капель".-2006 г.- [http://www.anchem.ru/literature/books/kniga\\_kap\\_forez.pdf?ysclid=l82lggkjaw256817038](http://www.anchem.ru/literature/books/kniga_kap_forez.pdf?ysclid=l82lggkjaw256817038).

## **ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ И ПИЩЕВОГО СТАТУСА СТУДЕНТА**

Игнатанс Е.В., Ямалиева Л.Ф.

ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

Актуальность проблемы. Эпидемиологические и социологические исследования последних лет свидетельствуют о том, что в различных социальных группах населения России распространенность алиментарно-обусловленных нарушений состояния здоровья находится на высоком

уровне. Проявления этих нарушений характеризуются формированием как недостаточного, так и избыточного пищевого статуса

Симптомы и синдромы пищевой неадекватности нередко ассоциируются с факторами риска развития хронических неинфекционных заболеваний. Предупредить (осуществить первичную профилактику) возникновение неблагоприятных для здоровья исходов можно использованием немедикаментозных способов профилактики болезней, в частности, организацией индивидуального питания, основанного на постулатах здорового (рационального) питания.

Цель исследования: изучить фактическое питание и пищевой статус студента для разработки рекомендаций по рациональному питанию

Задачи исследования:

1. Изучение фактического питания студента
2. Оценка пищевого статуса студента
3. Разработка рекомендаций по рациональному питанию

Методы исследования:

1. Методы исследования фактического питания студента:
  - Метод 24-часового воспроизведения (интервьюирования).

Сущность метода заключается в том, что врачи опрашивают испытуемых об их питании за последние 24 ч и заносят полученные данные в соответствующие формы.

- Опросно-анкетный.

При опросе уточняются основные показатели, характеризующие режим питания: регулярность приема пищи, число приемов на протяжении дня, соблюдение физиологических интервалов между ними, последний прием пищи перед сном, разнообразие питания, а также дополнительный прием витаминных препаратов.

- Аналитический (по меню-раскладкам).

Изучение фактического питания за предшествующий год осуществляется путем анализа семидневных меню-раскладок за каждый месяц года.

- По анализу частоты потребления пищи.
2. Лабораторные методы определения калорийности пищи, сухого остатка, содержания белков, жиров, расчетный метод определения минеральных элементов.

3. Методы изучения пищевого статуса студента

- Соматоскопические показатели: конституционный тип, гармоничность телосложения, деформация скелета, ребер.

- Соматометрические показатели: измерение длины, массы тела, окружности грудной клетки, таза, бедер, ИМТ.

- Биохимические показатели крови (холестерин, глюкоза).

Результаты и выводы. Данное исследование проводилось в 2020 году среди студентов очного отделения КГМУ, различных годов обучения и специальностей. Было изучено и проанализировано меню 100 студентов.

В ходе исследовательской работы по оценке пищевого статуса и фактического питания 100 студентов, было выявлено:

1. У 60% испытуемых питание недостаточно калорийное;
2. Среди 100% рационов 55% содержат повышенное количество животных белков и недостаточное содержание растительных белков;
3. 35% студентов имели повышенное потребление жиров в меню;
4. Большинство студентов (90%) употребляют недостаточное количество микро- и макроэлементов, витаминов;
5. Также 75% испытуемых употребляли пониженное содержание углеводов, пищевых волокон, ПНЖК и насыщенных жирных кислот.

Для нормализации показателей необходимо учитывать потребности организма в питательных веществах, питаться рационально и сбалансировано.

## **СТРУКТУРА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ У РАБОТНИКОВ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН**

Имамов А.А., Берхеева З.М., Гомзина Е.Г., Мухамадеева Р.Р.  
ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

Машиностроительную отрасль республики Татарстан составляют такие крупные предприятия, как ПАО «КамАЗ», КАЗ - филиал ПАО "Туполев", АО "Казанское моторостроительное производственное объединение», ПАО "Казанский вертолетный завод", АО "Зеленодольский завод имени А.М. Горького, ООО "Соллерс Форд" и др.

В зависимости от воздействующего вредного производственного фактора среди работников машиностроительных предприятий наиболее распространены заболевания, обусловленные воздействием физических факторов: двусторонняя нейросенсорная тугоухость и вибрационная болезнь. Второе ранговое место занимает профессиональная патология

органов дыхания вследствие воздействия промышленных аэрозолей и аэрозолей химических веществ сложного состава: хронические ринофаринголарингиты, хронические бронхиты, пневмокониозы. И небольшой удельный вес имеют болезни скелетномышечной системы обусловленные влиянием физических перегрузок [1,2].

Крупнейшим представителем автомобилестроения республики Татарстан является Камский автомобильный завод (ПАО «КамАЗ»). Первое ранговое место среди профессиональных заболеваний у работников ПАО «КамАЗ» занимают суммарно заболевания верхних и нижних дыхательных путей (хронический ринофаринголарингит, профессиональный бронхит, ХОБЛ, пневмокониозы), второе – двусторонняя нейросенсорная тугоухость, третье – вибрационная болезнь от воздействия локальной вибрации. Также диагностировались радикулопатии шейного, пояснично-крестцового уровня и единичные случаи профессионального артроза [3].

Библиографический список:

1. Гарипова, Р. В., Сафина, К. Р., Нигматуллина, Г. Р. Структура профессиональной заболеваемости работников крупного машиностроительного предприятия / Р. В. Гарипова, К. Р. Сафина, Г. Р. Нигматуллина [Текст] // Медицина труда и промышленная экология. — КАЗАНЬ :, 2019. — Т.59, № 9. - С. 596-598.
2. Шарафутдинова Г. Р., Берхеева З. М., Мухамадеева Р. Р. Особенности профессиональной заболеваемости у работников машиностроения / Г. Р. Шарафутдинова, З. М. Берхеева, Р. Р. Мухамадеева [Текст] // ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА В XXI ВЕКЕ. — КАЗАНЬ :, 2020. — С. 563-565.
3. Пугачева О. А., Берхеева З. М., Имамов А. А., Мухамадеева Р. Р. Условия труда и профессиональная заболеваемость обрубщиков ПАО «КАМАЗ» / О. А. Пугачева, З. М. Берхеева, А. А. Имамов, Р. Р. Мухамадеева [Текст] // ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА В XXI ВЕКЕ. — КАЗАНЬ :, 2022. — С. 557-560.

## **К ВОПРОСУ ОХРАНЫ КОНСТИТУЦИОННОГО ПРАВА ГРАЖДАН НА БЛАГОПРИЯТНУЮ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ**

Камаев С.К.<sup>1</sup>, Балабанова Л.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ЧОУ ВО Институт социальных и гуманитарных знаний

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

Решение экологических проблем на сегодня основывается на понимании обязательности создания законодательных механизмов регулирования взаимоотношений человека и природной среды.

Значимость вопросов обеспечения потребностей человека, связанных с использованием естественных природных ресурсов, его отношения к состоянию окружающей среды, обусловлена активным антропогенным вмешательством в природные процессы, оказывающим влияние на здоровье людей и качество жизни.

Существенное увеличение воздействия на среду обитания человека происходит преимущественно за счет роста промышленного производства, в связи с чем конституционное право на благоприятную окружающую среду приобретает особое значение. Поскольку уровень состояния окружающей среды является важнейшим фактором качества жизни, здоровья и благополучия людей, право на благоприятную окружающую среду становится одним из основополагающих, фундаментальных прав человека и гражданина.

Таким образом, конституционное право граждан на благоприятную окружающую среду подразумевает, что состояние среды обитания, качество жизни, труда, отдыха, должно отвечать определенным экологическим, санитарно-эпидемиологическим, гигиеническим нормам.

Отправной точкой конституционных основ охраны окружающей среды является статья 42 Конституции РФ, в которой закреплены три самостоятельных экологических права: право на благоприятную окружающую среду; право на достоверную информацию о ее состоянии; право на возмещение ущерба, причиненного здоровью или имуществу экологическим правонарушением.

Реализация права граждан на благоприятные условия жизни предполагает реальные возможности проживать в здоровой окружающей природной среде, соответствующей международным и государственным стандартам, принимать участие в подготовке, обсуждении и принятии экологически значимых решений, осуществлять контроль за их исполнением, получать необходимую экологическую информацию, а также право на возмещение ущерба.

Таким образом, в настоящее время конституционное право граждан на благоприятную окружающую среду относится к основополагающим правам человека и обеспечивает основания для его здорового и благополучного существования.

## **О ПРАВАХ ГРАЖДАН НА БЛАГОПРИЯТНУЮ СРЕДУ ОБИТАНИЯ**

Камаев С.К.<sup>1</sup>, Балабанова Л.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ЧОУ ВО Институт социальных и гуманитарных знаний

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

Благоприятная среда обитания способствует сохранению здоровья граждан, активному долголетию, повышает качество жизни. В настоящее время состояние среды обитания вызывает серьезную озабоченность во всем мире, поскольку экологическое неблагополучие несет непосредственную угрозу существованию самого человека. Состояние окружающей среды оказывает существенное влияние на здоровье граждан, по современным оценкам доля ее влияния достигает до 20%.

Нарушение баланса среды обитания приводит к болезням, обусловленным воздействием неблагоприятных факторов среды, итогом может стать рост заболеваемости населения, сокращение средней продолжительности жизни, а также к другим негативным последствиям. Несмотря на предпринимаемые мировой общественностью и государствами определенные усилия по созданию эффективных механизмов преодоления экологического кризиса, во многих странах, включая Россию, состояния окружающей среды вызывает озабоченность.

Понимание важности вопроса охраны окружающей среды и определенные успехи в этом направлении обусловили закрепление в конституциях многих государств, включая Российскую Федерацию, права на благоприятную окружающую среду.

Закрепление в Конституции Российской Федерации (ст. 42), права на благоприятную окружающую среду потребовало создания адекватного механизма государственно-правового обеспечения реализации данного права.

В настоящее время в России нормативы безопасности факторов среды обитания для здоровья человека закреплены, в частности, в федеральных законах от 10.01.2002г. №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» и от 30.03.1999г. №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». Вышеуказанные нормативы основываются в первую очередь на санитарно-гигиенических показателях, установленных санитарными правилами и гигиеническими нормативами.

Право граждан на благоприятную окружающую среду обеспечивается различными формами: нормирование качества окружающей среды; меры, связанные с предотвращением различных экологически вредных последствий; оздоровление окружающей среды; предупреждение и ликвидация последствий аварий, техногенных катастроф; организация медицинского обслуживания населения; государственный контроль за состоянием окружающей среды и соблюдением санитарного и природоохранительного законодательства.

Конституция РФ, установив право каждого человека на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии и на возмещение ущерба, причиненного его здоровью или имуществу экологическим правонарушением, закрепила прогрессивные тенденции правового развития.

## **ПРОБЛЕМА ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У ШКОЛЬНИКОВ-ПОДРОСТКОВ**

Каримова Г.Р., Карпова М.В.

Управление Роспотребнадзора по Республике Татарстан

Проблема формирования здорового образа жизни обусловлена тем, что здоровье – одна из важнейших жизненных ценностей человека, залог его благополучия и долголетия. На современном этапе, когда в стране уровень продолжительности жизни людей сравнительно невелик, очень важно с раннего детства прививать ребенку понятие о здоровье, как о главной ценности в жизни человека [1, 7].

Состояние здоровья подрастающего поколения – важнейший показатель благополучия общества и государства, дающий прогноз на будущее [5].

По данным специалистов НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков в последние годы наметились негативные тенденции: значительное снижение числа абсолютно здоровых детей; стремительный рост числа функциональных нарушений и хронических заболеваний, которые регистрируются более чем у 50-60% школьников [2, 3, 4, 6].

С целью изучения проблемы формирования здорового образа жизни обучающихся муниципальной общеобразовательной организации Сабинского муниципального района была составлена анкета, которая включила в себя 8 вопросов, касающихся образа жизни подростков, в том

числе и здорового образа жизни, и проведено анонимное анкетирование 115 подростков старшего школьного возраста.

Необходимо сохранить, укрепить здоровье обучающихся и сформировать представление у всех ребят о том, что такое ЗОЖ – здоровый образ жизни.

Результаты исследования показали, что школьники среднего звена проявляют интерес к активному образу жизни. Значительная часть обучающихся школы достаточно адекватно оценивают значимость состояния здоровья для качества жизни и пытаются активно влиять на его сохранение, учителя предпринимают все необходимое для формирования основ здорового образа жизни школьников.

Существует необходимость в дальнейшей, более глубокой разработке проблемы изучения состояния здоровья учащихся, а также изучение их отношения к собственному здоровью.

Библиографический список:

1. Алексеев, С. В. Практикум по экологии [Текст] /С. В. Алексеев, Н. В.Груздева, А. Г.Муравьев, Э. В.Гущина. – М.: АО МДС, 2020. – 190 с.
2. Величковский, Б. Т., Кирпичёв, В. И., Суравегина, И. Т. Здоровье человека и окружающая среда [Текст]: учебное пособие. – М.: «Новая школа», 2019. – 255 с.
3. Газета «АиФ Здоровье» №38 – Москва, 2018. – 53 с.
4. Ланина А. П. Роль здоровья в жизни человека. Москва, 2018. – 30 с.
5. Мажейкин А. В. Поговорим о здоровом питании - Киев, 2019. – 68 с.
6. Меньшов И.В. Формирование культуры здоровья среди школьников 1-11 классов на основе трилогии здоровье обучающихся учебных изданий: "культура здоровья школьников 1-4 классов", "культура здоровья школьников 5-8 классов", "культура здоровья школьников 9-11 классов" – 12-1-2021-с.96-105.
7. Миркин, Б. М., Наумова, Л. Г. Экология России . – М.:АО МДС, 2018. – 194 с.

## **ОСОБЕННОСТИ ОТВЕТСТВЕННОСТИ СОЦИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫХ НЕКОМЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ И СУБЪЕКТОВ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА**

Костина К.В.

Управление Роспотребнадзора по Республике Татарстан

06.04.2022г. вступили в силу изменения в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях (КоАП РФ), которыми установлены особенности назначения административного наказания в виде административного штрафа социально ориентированным некоммерческим

организациям (далее - СОНКО) и являющимся субъектами малого и среднего предпринимательства юридическим лицам, отнесенным к малым предприятиям, в том числе к микропредприятиям.

В виде общего правила СОНКО - получателем поддержки и малым предприятиям (в том числе микропредприятиям) штраф должен назначаться в размере, предусмотренном соответствующей нормой для индивидуальных предпринимателей (кроме случаев, когда ИП в силу положений Особенной части КоАП РФ отвечают как юридические лица). Если санкцией за совершение того или иного правонарушения штраф для ИП не предусмотрен, наказание для СОНКО и малых предприятий будет назначаться в пределах от половины минимальной до половины максимальной величины штрафа, предусмотренного для юридических лица (либо в размере половины величины штрафа, установленного в фиксированном размере). В таких случаях штраф не может быть назначен ниже минимального размера, предусмотренного для должностного лица.

Для применения указанной нормы необходимо, чтобы СОНКО и малые предприятия (в том числе микропредприятия) были включены по состоянию на момент совершения административного правонарушения в соответствующие реестры получателей поддержки, которые ведет Минэкономразвития России (<https://data.economy.gov.ru/analytics/sonko>).

Практическое применение данной нормы возможно рассмотреть на следующем примере. Благотворительный фонд «Белая лилия» 25.02.2022г. совершил нарушение санитарно-эпидемиологических требований по эксплуатации общественных помещений, зданий, что является нарушением ст. 6.4 КоАП РФ. Правонарушение совершено впервые, отягчающих обстоятельств не установлено.

Материалами дела об административном правонарушении установлено, что по состоянию на 25.02.2022г. в реестре СОНКО запись о фонде имелась (внесена 15.01.2021г.).

Санкция ст. 6.4 КоАП предусматривает ответственность в виде наложения административного штрафа на граждан в размере от 500 до 1 000 рублей; на должностных лиц - от 1 000 до 2 000 рублей; на ПБОЮЛ, - от 1 000 тысячи до 2 000 тысяч рублей или административное приостановление деятельности на срок до девяноста суток; на юридических лиц – от 10 000 тысяч до 20 000 тысяч рублей или административное приостановление деятельности на срок до девяноста суток. Руководствуясь положениями ч. 1 ст. 4.1.2 КоАП РФ

Благотворительному фонду «Белая лилия» должно быть назначено наказание в виде штрафа в размере 1 000 тысяча рублей.

Библиографический список:

1. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 г. № 195-ФЗ // СЗ РФ. - 2002 г. - № 1 (часть I) - Ст. 1.
2. Федеральный закон от 26.03.2022 г. № 70-ФЗ «О внесении изменения в Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях» // СЗ РФ. - 2022 г. - № 13 Ст. 1959.

## **ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ РОСПОТРЕБНАДЗОРА: ОСОБЕННОСТИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ НАРУШЕНИЙ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ**

Костина К.В.

Управление Роспотребнадзора по Республике Татарстан

С вступлением в силу Федерального закона от 31.07.2020 № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» Роспотребнадзор, как и большинство других органов исполнительной власти, стал реализовывать профилактические мероприятия, имеющие приоритет перед контрольно-надзорными (далее – КНМ) (традиционными выездными проверками).

Кроме того, принятое Правительством Российской Федерации в марте 2022г. решение о введении второго масштабного «моратория» на осуществление всех видов КНМ в отношении бизнеса (за исключением случаев непосредственной угрозы вреда жизни или тяжкого вреда здоровью), указывают на применения контролирующими органами единственно-возможного в 2022г. инструментария – профилактических мероприятий. Одними из таких эффективных мероприятий являются профилактический визит и консультирование.

Профилактический визит проводится инспектором в форме профилактической беседы по месту осуществления деятельности предпринимателя (например, в кафе, в магазине) либо путем использования видео-конференц-связи и не превышает 8 часов. Профилактический визит Роспотребнадзором проводится в отношении: предпринимателей, которые начали осуществлять свою деятельность

менее года назад; объектов контроля, деятельность которых отнесена к категориям чрезвычайно высокого, высокого и значительного риска.

В ходе такого визита хозяйствующий субъект информируется об обязательных требованиях, предъявляемых к его деятельности, либо к объектам, которые он использует, об отнесении его к соответствующей категории риска и о рекомендуемых способах ее снижения и др. Также в ходе профилактического визита может осуществляться консультирование. При консультировании инспектором даются подробные разъяснения по выше обозначенным вопросам, возникшим у хозяйствующего субъекта, т.е. инспектор может разъяснить требования закона или санитарных правил. При осуществлении профилактического визита не могут выдаваться обязательные к исполнению предписания об устранении нарушений законодательства.

В отсутствие планового и внепланового государственного контроля возрастает вероятность возникновения нарушений обязательных требований хозяйствующими субъектами в силу незнания или непонимания нормативных требований, а также из-за недобросовестности некоторых из них. Профилактические визиты и консультирования направлены на решение данной проблемы. Представление исчерпывающей информации об обязательных требованиях законодательства, ответы инспектора на волнующие вопросы, все это помогает предпринимателям организовать свой бизнес с учетом возможных рисков и вовремя их предотвратить.

Библиографический список:

1. Федеральный закон от 31.07.2020 № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» // СЗ РФ. - 2020. - № 31 (часть I) ст. 5007.

## **О ГОСУДАРСТВЕННОЙ И ОБЩЕСТВЕННОЙ ЗАЩИТЕ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

Костина К.В.

ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

Защита прав потребителей является одной из важнейших составляющих социально-экономической политики любого государства. Время, прошедшее с момента принятия Закона Российской Федерации от

07.02.1992 г. № 2300-I «О защите прав потребителей» (далее – Закон о защите прав потребителей) и существенно изменяющиеся в этот период потребительские отношения способствовали актуализации законодательства о защите прав потребителей. Изменения вносимые за эти годы коснулись практически каждого раздела Закона о защите прав потребителей, но по нашему мнению особенно актуально рассмотрение юрисдикционной формы защиты прав потребителей на современном этапе.

1. Государственная защита прав потребителей. Главным средством защиты права субъекта в данном случае является жалоба. С вступлением в силу с 01.07.2021 г. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» (далее – Закон о государственном контроле (надзоре) к жалобе потребителя, являющейся основанием для инициирования контрольного (надзорного) мероприятия предъявляется требование о предварительном прохождении заявителем процедуры идентификации (посредством единого портала государственных и муниципальных услуг, через МФЦ или лично с предъявлением документа, удостоверяющего личность).

В случае отсутствия идентификации на должностное лицо контрольного (надзорного) органа возлагается обязанность принятия мер по установлению личности гражданина, в том числе посредством аудио- или видеосвязи, а также с использованием информационно-коммуникационных технологий. При этом законодатель обеспечивает безопасность потребителя путем наложения запрета на раскрытие сведений о личности гражданина, направившего жалобу без его согласия.

2. Общественная защита прав потребителей. Потребитель, чьи права нарушены, может обратиться за их защитой в общественные объединения потребителей (их ассоциации и союзы).

Правовые средства защиты, которыми в силу закона располагают общественные объединения, имеют ярко выраженный информационно-профилактический характер (право направлять в уполномоченные органы информацию о фактах нарушений прав потребителей; распространять информацию о правах потребителей и о необходимых действиях по их защите, о результатах исследований качества товаров и т.п.).

Также работа общественных организаций сосредоточена на консультировании населения, оказании помощи в урегулировании споров в досудебном порядке, составлении исковых заявлений, защите прав в

судебных инстанциях. В целом общественные объединения являются самыми доступными для обращения в них потребителей, а приведенные данные говорят об их достаточной эффективности.

Библиографический список:

1. Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» // СЗ РФ. - 2020. - № 31 (часть I). - Ст. 5007.
2. Закон РФ от 7.02.1992 г. № 2300-1 «О защите прав потребителей» // Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации. 1992. -№ 15. - Ст. 766.

## **К ВОПРОСУ О СПЕЦИАЛЬНЫХ РЕЖИМАХ ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ ЗА ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ**

Костина К.В.

ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

Действующее в настоящее время законодательство о государственном контроле предусматривает новые виды взаимодействия контролируемого лица с государственным органом - специальные режимы государственного контроля (надзора), к которым относится мониторинг, постоянный государственный контроль (надзор) и постоянный рейд.

1. Мониторинг - режим дистанционного государственного контроля (надзора), заключающийся в целенаправленном, постоянном (систематическом, регулярном, непрерывном), опосредованном получении и анализе информации о деятельности граждан и организаций, об объектах контроля с использованием систем (методов) дистанционного контроля, в том числе с применением специальных технических средств, имеющих функции фотосъемки, аудио- и видеозаписи, измерения, должностными лицами контрольного (надзорного) органа в целях предотвращения причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям.

Мониторинг основан на добровольном участии контролируемых лиц и осуществляется по заявлению контролируемого лица на условиях соглашения. Обязательный мониторинг осуществляется без ограничения срока его проведения.

Техническое оснащение и сопровождение обязательного мониторинга производятся за счет бюджетных средств. Контролируемые

лица, в отношении которых осуществляется обязательный мониторинг, освобождаются от плановых контрольных (надзорных) мероприятий.

2. Постоянный государственный контроль (надзор) - режим государственного контроля (надзора), который заключается в возможности постоянного пребывания инспекторов на объектах постоянного государственного контроля (надзора) (в области промышленной безопасности, безопасности гидротехнических сооружений, федерального государственного пробирного надзора), и совершении ими контрольных (надзорных) действий в целях предотвращения причинения вреда (ущерба) охраняемым законом ценностям, обеспечения соблюдения обязательных требований на таких объектах.

3. Постоянный рейд - режим государственного контроля (надзора) заключающийся в возможности постоянного нахождения инспекторов в пунктах контроля и (или) перемещения инспекторов по определенной территории (акватории) в целях предупреждения, выявления и пресечения нарушений обязательных требований. Постоянный рейд осуществляется в отношении транспортных средств, иных производственных объектов, деятельности и действий граждан и организаций на определенной территории (акватории).

При осуществлении постоянного рейда время взаимодействия инспектора с одним контролируемым лицом не может составлять более 30 минут (не включается оформление акта). В случае, если в результате постоянного рейда были выявлены нарушения обязательных требований, инспектор на месте составляет отдельный акт в отношении каждого виновного лица.

Библиографический список:

1. Федеральный закон от 31.07.2020 № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» // СЗ РФ. -2020. - № 31 (часть I). - Ст. 5007.

## **ОПЫТ РАБОТЫ С ЗАЯВИТЕЛЯМИ ПО ПРИНЦИПУ «ОДНОГО ОКНА» В ФБУЗ «ЦЕНТР ГИГИЕНЫ И ЭПИДЕМИОЛОГИИ В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН (ТАТАРСТАН)»**

Криворотова Е.А., Гаврилова Н.А., Зиганшина Д.Р., Иванова К.В.  
ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан»

Отдел экспертиз был создан в марте 2005 года. На отдел возложили функции консультирования заказчиков (физических лиц, индивидуальных предпринимателей, представителей юридических лиц) при их обращении на личном приёме и по телефону, приём заявлений на санитарно-эпидемиологическую экспертизу, обследования, лабораторно-инструментальные исследования.

К концу 2005 года работу в отделе построили по принципу «одного окна», который характеризуется тем, что оказание услуг, предоставляемых ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)» (далее – Центр) концентрируется в одном месте, начиная от подачи заявления, до выдачи результатов. С введением нового принципа стало возможным для заказчиков в одном помещении подать заявление с документами на проведение экспертизы, получить консультацию по возможности оказания услуг, ознакомиться с требованиями к составу предоставляемой документации, оформить договор, получить счёт и оплатить его в кассе. В этом же кабинете заказчик получает готовые документы (экспертные заключения, акты санитарно-эпидемиологического обследования, протоколы испытаний). «Одно окно» улучшило взаимодействие всех структурных подразделений Центра, а также позволило оптимизировать работу с заказчиками.

В связи с увеличением объемов проводимых экспертиз, для оптимизации работы сотрудников и дальнейшей статистической работы было разработано техническое задание, на основе которого создан программный продукт «Реестр экспертных документов». К концу 2005 года автоматизированная система регистрации результатов санитарно-эпидемиологических экспертиз, обследований была установлена и внедрена и в филиалах Центра.

В 2010 году под руководством заведующей отделом Криворотовой Е.А. было разработано техническое задание по расширению возможностей программы «1С бухгалтерия». Совместно разработанная с отделом юридического и документационного обеспечения типовая форма договора возмездного оказания услуг была внесена в «1С-бухгалтерию», что позволило формировать договор непосредственно в программе, создало единый реестр заключенных Центром договоров, позволило оперативно отслеживать исполнение оказываемых работ(услуг), факты оплаты.

С 2017 года функции отдела расширили: передали полномочия по приему заявлений и заключению договоров на все платные услуги,

включая долгосрочные договоры на проведение производственного контроля. Затем на отдел возложили контроль за исполнением заключенных государственных контрактов, в том числе направленных в филиалы и выписку по ним счетов.

Таким образом за время существования отдела экспертиз его функции расширялись, работа, построенная по принципу «Одного окна» и современные электронные технологии, позволившие использовать информационные системы: «Реестр экспертных документов», ЕМСЭД, корпоративный портал Роспотребнадзора, ФГИС Росаккредитации, а также программа «1С-Предприятие», способствовали оптимизации работы Центра как по предоставлению платных услуг заказчикам, так и по созданию единых информационных баз по результатам инспекционных работ, в том числе и по заданиям Роспотребнадзора (гос. заданиям).

## **НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ ПОСЛЕ ВАКЦИНАЦИИ: АКТУАЛЬНОСТЬ И ПРОБЛЕМЫ**

Лопушов Д.В.<sup>1</sup>, Михайлова С.Н.<sup>2</sup>, Добровольская М.Л.<sup>3</sup>, Давыдова Л.В.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

<sup>2</sup> ГАУЗ «Городская поликлиника № 10»

<sup>3</sup> ГАУЗ «Городская поликлиника № 20»

<sup>4</sup> ГАУЗ «РМИАЦ»

Вакцины являются одним из наиболее эффективных средств достижения эпидемиологического благополучия населения. Недооценка важности вакцин и вакцинопрофилактики ведут к подъему инфекционной заболеваемости.

По заключению ВОЗ, выявление нежелательных реакций (НР) с последующим их расследованием и принятием мер повышает положительное восприятие иммунизации обществом и улучшает медицинское обслуживание.

Задачами мониторинга НР после иммунизации являются: надзор за безопасностью ИЛП, определение характера и частоты НР для каждой вакцины, определение факторов, способствующих развитию НР, разработка рекомендаций по профилактике НР, своевременная актуализация данных по безопасности и эффективности вакцин.

В Российской Федерации довольно часто используется понятие нежелательные реакции (НР) которые включают в себя поствакцинальные реакции и поствакцинальные осложнения.

Приказом Федеральной службой Росздравнадзора от 15.02.2017 года № 1071 утвержден новый порядок фармаконадзора за лекарственными средствами.

При подозрении на развитие НР в процессе активного наблюдения в вакцинальном периоде или при обращении за медицинской помощью врач обязан: оказать больному медицинскую помощь, при необходимости обеспечить своевременную госпитализацию в стационар, незамедлительно информировать главного врача медицинской организации, зарегистрировать данный случай в медицинской документации.

Важным моментом в расследовании случаев НР является информирование уполномоченных органов. В настоящий момент информирование должно осуществляться как органов Роспотребнадзора (НР отнесенные к поствакцинальным осложнениям) так и органов Росздравнадзора (любые НР).

В медицинских организациях, осуществляющих плановую вакцинацию следует создать иммунологическую комиссию, действующую на постоянной основе.

При министерстве здравоохранения РТ создана республиканская иммунологическая комиссия которая рассматривает все случае НР после вакцинации в Республике Татарстан.

В заключении необходимо отметить, что в Республике Татарстан функционирует полноценная система регистрации и мониторинга за нежелательными реакциями после вакцинации.

Для совершенствования работы по регистрации и мониторингу ПППИ необходимо планировать и проводить следующие мероприятия:

- включение в циклы повышения квалификации медицинских работников вопросы регистрации нежелательных реакций в поствакцинальном периоде,
- создание стандартных операционных процедур по вопросам регистрации и диагностике НР,
- тщательный медицинский осмотр перед вакцинацией.

# **РОЛЬ ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА В УПРАВЛЕНИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ**

Мирхайдарова Л.Р.

ООО «Ситилаб»

Основная цель в области устойчивого развития, обозначенная Всемирной организацией здравоохранения в докладе 2019 года, состоит в готовности всех стран достигнуть всеобщего охвата услугами здравоохранения к 2030 году. Это значит, что все люди и сообщества в любой точке мира должны иметь доступ к высококачественным услугам здравоохранения, в которых они нуждаются: укрепление здоровья, профилактика, лечение, реабилитация или паллиативная помощь, – не испытывая финансовых затруднений [1]. В современной системе здравоохранения Российской Федерации негосударственные медицинские организации занимают ...долю, обеспечивая реализацию прав граждан на получение медицинской помощи на возмездной основе дополнительно к гарантированному объему бесплатной медицинской помощи. Проведенное исследование среди экспертов – руководителей медицинских организаций государственной и негосударственной форм собственности г.Чита, определило наличие актуальных проблем в организации оказания медицинских услуг: недостаточность ресурсного обеспечения как кадрового, так и материально-технического для качественного и доступного оказания платных медицинских услуг [2]. Авторы считают, что дефицит указанных ресурсов может привести к нарушению соблюдения медицинскими организациями требований порядков и стандартов оказания медицинской помощи и, как следствие, невозможности обеспечения прав граждан на получение медицинских услуг надлежащего качества. Вышедший приказ Министерства здравоохранения РФ от 31 июля 2020 г. № 785н регламентирует «...проведение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности с целью обеспечения прав граждан на получение медицинской помощи необходимого объема и надлежащего качества в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, правилами проведения лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных видов диагностических исследований, положениями об организации оказания медицинской помощи по видам медицинской помощи, порядками организации медицинской реабилитации

и санаторно-курортного лечения, порядками проведения медицинских экспертиз, диспансеризации, диспансерного наблюдения, медицинских осмотров и медицинских освидетельствований, с учетом стандартов медицинской помощи и на основе клинических рекомендаций...» [3]. В своей дальнейшей работе мы планируем изучить роль внутреннего контроля качества в управлении деятельностью негосударственной медицинской организацией.

Библиографический список:

1. Предоставление качественных услуг здравоохранения: обязательное условие всеобщего охвата услугами здравоохранения на мировом уровне. Женева: Всемирная организация здравоохранения, Организация экономического сотрудничества и развития и Международный банк реконструкции и развития / Всемирный банк; 2019. Лицензия: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
2. Ходакова О.В., Евстафьева Ю.В. Проблемы оказания платных медицинских услуг с позиции руководителей медицинских организаций // Менеджер здравоохранения. – 2017. - №9. – С 20-29
3. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 31 июля 2020 г. № 785н «Об утверждении Требований к организации и проведению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности».

## **О ДИНАМИКЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КОЭФФИЦИЕНТОВ ПРИРОСТА И УБЫЛИ НАСЕЛЕНИЯ**

Михайлова С.А.<sup>1</sup>, Пузырев В.Г.<sup>2</sup>, Халфиев И.Н.<sup>3</sup>, Ситдикова И.Д.<sup>2,4</sup>,  
Данилова П.Р.<sup>5</sup>, Стежко В.В.<sup>5</sup>, Казакова М.И.<sup>5</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, г.Санкт-Петербург

<sup>3</sup> Республиканский центр общественного здоровья и медицинской профилактики, г.Казань

<sup>4</sup>Казанский Федеральный университет, г.Казань

<sup>5</sup>ФГБОУ ВО «Набережночелнинский государственный педагогический университет», г.Набережные Челны

Коэффициент естественного прироста населения представляет собой демографический показатель, который отражает движение населения, разность коэффициентов рождаемости и смертности. Демографию как науку интересует не отдельный факт рождения или смерти, а те

закономерности, которые проявляются как синтез большого числа отдельных событий [1]. Население как объект статистического исследования – это совокупность проживающих на определенной территории лиц, непрерывно возобновляющихся за счет рождений и смертей [2]. Для максимальной точности в расчетах используется статистика, позволяющая отслеживать более мелкие изменения. Показатели рождаемости и смертности отслеживаются и постоянно регистрируются специальными статистическими службами. Оценка эффективности демографической политики невозможна без опоры на систематический мониторинг демографических процессов, а также ключевых программ и мероприятий, реализуемых на федеральном и региональном уровнях [3]. Определение статистики коэффициентов естественного движения населения помогает оценить эффективность систем здравоохранения и направить ресурсы туда, где они наиболее необходимы, поскольку данные рождаемости, смертности могут помочь сосредоточить усилия и ресурсы в необходимых секторах [4]. Была поставлена цель изучения коэффициента естественного прироста населения. Анализ показателя коэффициента в городе Поволжского региона в динамике лет позволил определить процессы спада данного показателя. Анализ коэффициента естественного прироста, убыли позволил оценить динамику данного показателя. За изучаемый период показатель изменился с 5.3 - 2010 год до -0.6 - 2020 год. Максимальный показатель данного коэффициента был в 2012 году, где данный показатель составил 7,7, минимальный составил -0.6 в 2020. Изменения в составе населения происходили не столько за счет интеграции новых территорий. В основном это связано с особенностями естественного движения населения — изменениями в рождаемости, смертности, разница между числом родившихся и числом умерших (в течение одного года) за определенный период называется естественным приростом населения. Если коэффициент рождаемости выше коэффициента смертности, то прирост тела положительный, если ниже — отрицательный.

Библиографический список:

1. Валентей, Д.И. Демографический энциклопедический словарь / Д. И. Валентей. — М.: Сов. энцикл., 1985. — 608 с.
2. Ефимова, М.Р. Социально-экономическая статистика: учеб.для академического бакалавриата / М.Р. Ефимова. – 2-е изд., – М.: Юрайт, 2014. — 591 с.

3. Филоненко В. И., Магранов А. С., Понеделков А. В. Демографическая политика России в оценках населения и экспертов // Социологические исследования. 2015. № 9. С. 74-79.
4. Бобкова, В.Н. Социальная политика, уровень и качество жизни. Словарь / В. Н. Бобкова. – М.: ВЦУЖ, 2001. — 86 с.

**ОСНОВНЫЕ ИТОГИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ  
ОСМОТРОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММАМ  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
(по данным 10-летнего наблюдения).**

Мусин Н.М., Радченко О.Р.

ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

Сохранение и укрепление здоровья обучающихся является в настоящее время весьма актуальной и важной частью научного обеспечения учебной деятельности [1]. В данной работе нам хотелось бы остановиться на результатах анализа данных офтальмологического осмотра. В качестве гипотезы исследования мы предположили, что ухудшение зрения у обучающихся может происходить из-за обучения в цифровой образовательной среде. Как отмечает Кучма В.Р. с соавторами: «трансформация, произошедшая в последние годы, сформировала для студентов системы высшего и среднего профессионального образования новые риски их здоровью» [2]. В связи с активным использованием электронных учебно-методических комплексов в учебном процессе, а также проведения дистанционных занятий у студентов наблюдается формирование статического стресса и высокий уровень нагрузки на зрительный анализатор – все это способствуют формированию миопии [3]. С 2012 года, обучающиеся медико-фармацевтического колледжа Казанского ГМУ, проходят профилактические медицинские осмотры на базе центра здоровья ЦОЗ и МП МЗ РТ. По согласованию с главным врачом, мы дополнили этап прохождения офтальмологического осмотра заполнением обучающимся анкеты, состоящей из 12 вопросов, в которой оценивалась количество времени, проведенное за компьютером или мобильным телефоном, соблюдение гигиенических требований (проведение физкультминуток для снижения утомления на зрительный анализатор), режим дня (время отхода ко сну, продолжительность сна, правильность распределения времени труда и отдыха).

Полученные результаты. Большинство обучающихся в начале обучения (1-2 курс) за компьютером находятся от 3 до 6 часов в день, в отличие от студентов старших курсов, большинство из которых проводят у ПК менее 1 часа в сутки. Больше половины опрошенных (в данном случае показатели не отличаются у студентов первых и выпускных курсов) обучающихся проводят за чтением различной информации (мессенджеры и социальные сети) в мобильном телефоне от 4 до 7 часов в день. При этом, в результате проведенного профилактического осмотра установлено, что многие студенты имеют проблемы со зрением: 56,3% обучающихся имеют нормальное зрение, 28,17% – миопию слабой степени тяжести, 14,08% - а средней тяжести, 1,47– миопия высокой степени. При этом почти 2/3 студентов, имеющих проблемы со зрением, носят контактные линзы и очки, и отмечают, что ухудшение зрения началось еще в средней школе (76,7% респондентов). Фактически все студенты отметили, что самостоятельно не делают гимнастику для глаз (96,8%), остальные выбрали в качестве профилактики нарушения зрения регулярный осмотр офтальмологом, и только 6 обучающихся указали в качестве профилактической меры просмотр стереокартинок.

Выводы. Большинство опрошенных респондентов уже при поступлении в медико-фармацевтический колледж имеют разную степень миопии, которая в дальнейшем прогрессирует у 3,6% студентов. По данным анкетирования большинство респондентов не соблюдают гигиенические рекомендации при работе с ПК и гаджетами, редко посещают офтальмолога, не делают гимнастику для укрепления зрительных мышц глаза.

Библиографический список:

1. Есауленко, И.Э. Влияние условий обучения на состояние здоровья студентов / И.Э. Есауленко, А.С. Фаустов, И.И. Либина, О.И. Губина // Вестник Воронежского гос. университета. Серия: проблемы высшего образования. – 2019.– № 2. – С. 55–59.
2. Кучма, В.Р. Медико-профилактические основы безопасной жизнедеятельности детей в гиперинформационном обществе / В.Р. Кучма, Л.М. Сухарева, П.М. Храмцов// Российский педиатрический журнал, 2017.- № 3. - С.161-165.
3. Пац, Н.В. Профилактика рисков снижения зрения у студенческой молодежи при использовании электронной литературы / Н.В. Пац, В.А. Илбуть, Д.Н. Марцинкевич // Сибирский Вестник специального образования. – 2016. – № 3. – С. 31-36.

## **ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ СЕЛЕНА С ПРОДУКТАМИ ПИТАНИЯ И МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА**

Мухутдинова Г.М., Имамов А.А, Гомзина Е.Г.  
ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

Введение. Оценка рационов питания взрослого населения позволяет предвидеть возможность возникновения дефицитных состояний организма. Большой интерес представляет уровень фактического потребления населением такого важного микроэлемента, как селен [1, 2]. В большинстве стран мира, в том числе в Российской Федерации (РФ), вклад зерновых как важнейших источников селена для человека составляет около 50% [4]. Дефицит питательных микроэлементов в рационе способствует формированию неинфекционных заболеваний [2]. По данным Росстата за 2020г. в РФ, в том числе Республике Татарстан (РТ), увеличилась первичная заболеваемость эндокринной системы, связанной с нарушением питания на 41% (в РТ на 32%) за последние 10 лет. Отмечается увеличение показателей ожирения в 2019 году как в Лениногорском районе РТ на 44%, так и в целом по Республике Татарстан на 16% относительно 2018 года.

Одним из ведущих факторов риска для здоровья населения во всем мире является метаболический синдром (МС) и его распространенность [3]. Это увеличивает риск дислипидемии, гипертензии и диабета 2 типа, которые являются известными кардиометаболическими факторами риска и компонентами метаболического синдрома. Недостаточное поступление селена в организм часто приводит к снижению функции щитовидной железы, замедлению обмена веществ, нередко развивается стойкое ожирение [1,2,5], происходит ослабление антиокислительного статуса, что способствует накоплению активных форм кислорода (АФК). Наиболее подвержены действию АФК жирные кислоты, содержащие двойные связи, расположенные через СН<sub>2</sub>-группу. Именно от этой СН<sub>2</sub>-группы свободный радикал (инициатор окисления) легко отнимает электрон, превращая липид, содержащий эту кислоту, в свободный радикал [4,6]. При этом селен играет важную биологическую роль в организме, являясь антиоксидантом, участвуя в преобразовании жирорастворимых продуктов распада в водорастворимые, способствует выведению последних из организма [2,5]. По литературным данным, ожирение связано с состоянием хронического воспаления низкого класса, а некоторые

исследования показали, что концентрация в крови селена (Se) обратно коррелирует с ожирением, делая дефицит Se возможным маркером ожирения [7].

Цель работы – провести оценку фактического потребления селена в суточном рационе питания и метаболических нарушений среди взрослого населения трудоспособного возраста от 30 до 49 лет.

Материал и методы. Проведен лабораторный анализ на содержание селена в пищевых продуктах и блюдах (всего 63 пробы). При изучении фактического питания использован метод 24-часового (суточного) воспроизведения питания («Методические рекомендации по оценке количества потребляемой пищи методом 24-часового (суточного) воспроизведения питания», № С1-19/14-17, МЗ РФ, 1996). Дана оценка уровня фактического потребления селена среди населения трудоспособного возраста (всего 145 респондентов в возрасте от 30 до 49 лет, проживающих в Лениногорском районе РТ более 5 лет). Компонентный состав тела оценивали при помощи анализатора для биоимпедансометрии АВС-01 «Медасс». Проведена оценка данных о составе тела у 143 человек (76 женщин, 67 мужчин), вышеуказанного возраста, а также возможных отклонений индекса массы тела, жировой массы, активной клеточной массы, скелетно-мышечной массы и основного обмена.

Результаты и обсуждение. Содержание селена в наиболее значимых продуктах, являющихся источниками нативного селена в меню населения Лениногорского района РТ, колеблется в пределах: 1) хлеб ржано-пшеничный – 4,5–5мкг/100г; 2) каши (пшеничная, рисовая, овсяная, гречневая) – 8-10 мкг/100г; 3) говядина, птица и рыба отварные – 2мкг/100г; 4) молочные продукты с м.д.ж до 9%.– 2мкг/100г, сыр– 15мкг/100г; 5) яйцо вареное – 2мкг/100г; 6) кисель, компот – 2мкг/100г; суп (гороховый, вермишелевый) – 2,-3мкг/100г; овощи свежие (морковь, капуста) – 0,7 мкг/100г; овощи вареные (морковь, капуста, картофель, свекла) – 0,3 мкг/100г. Согласно полученным данным среднесуточное поступление селена с фактическим рационом питания взрослого населения Лениногорского района РТ составляет <30мкг селена (норма потребления для женщин – 55 мкг/сут, для мужчин 75 мкг/сут). Количество рационов питания с недостатком селена у мужчин составляет 40%, у женщин - 54%. Согласно литературным данным специфическая патология, связанная с дефицитом селена, развивается у человека при поступлении селена в

организм в количествах менее 19 мкг/сутки для мужчин и 14 мкг/сутки для женщин [2].

По результатам инструментального исследования среди обследуемых мужчин трудоспособного возраста 30-49 лет в соответствии со стандартами Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) дефицит массы тела <18,5 имели 5,8% мужчин, нормальная масса тела 18,50 – 24,99 - 45,5% человек, избыточную массу тела  $\geq 25$  -30,5% и ожирение  $\geq 30$ -18,2%, то есть наибольший удельный вес составляют мужчины с избыточной массой тела. Среди обследуемых женского пола преобладают женщины с ожирением 51,4 %, нормальная масса тела выявлена у 35,2% женщин и 13,4% женщин с избыточной массой тела. Сравнительный анализ жировой массы обследуемых выявил высокую долю с избыточным весом и ожирением, как среди мужчин, так и женщин 30-49 лет при недостаточном уровне поступления селена с рационом питания. Так, удельный вес лиц с содержанием селена ниже нормы при ожирении и избыточном весе составляет 65% среди мужчин, тогда как с массой тела в пределах нормы (ИМТ 18,5-24) доля лиц среди мужчин с недостаточным уровнем поступления селена с пищей - 37%; у женщин 63% и 28%, соответственно.

**Заключение.** Полученные данные позволяют сделать вывод, что для нормального метаболизма важен положительный баланс селена в рационе питания населения. Однако, результат не дает оснований делать однозначных выводов о существовании между жировой массой и недостаточным поступлением селена с пищей причинно-следственной связи. Очевидно, что необходимо проведение дополнительных исследований с включением в рацион питания продуктов, обогащенных микроэлементами, недостаток которых имеет место в регионе.

С целью реализации федерального проекта «Укрепление общественного здоровья» национального проекта «Демография» необходимо обеспечить мероприятия по увеличению производства пищевых продуктов, обогащенных селеном, обеспечить максимальный доступ населения к обогащенной продукции.

Библиографический список:

1. Гмошинский И.В., Мазо В.К., Тутельян В.А., Хотимченко С.А. Микроэлемент селен: роль в процессах жизнедеятельности // Экология моря.— 2000.— Вып. 54.— С. 5—19

2. Оберлис, Д. Биологическая роль макро- и микроэлементов у человека и животных/Д. Оберлис, Б. Харланд, А. В. Скальный. – СПб.: Наука, 2008. – 544 с.
3. Голубкина Н.А., Полубояринов П.А., Синдирева А.В. Селен в продуктах растительного происхождения // Вопр. питания. - 2017.- Т.86.- № 2.- С. 63–69.
4. Adegoke O.A., Adedoyin R.A., Balogun M.O., Adebayo R.A., Bisiriyu L.A., Salawu A.A. Prevalence of metabolic syndrome in a rural community in Nigeria. *Metab. Synd. and Metab.* 2010;8(1):59–62.
5. Волкотруб Л. П., Андропова Т.В. Роль селена в развитии и предупреждении заболеваний (обзор). *Гигиена и санитария.*-2001.- №3.- С. 57-61.
6. Громова О.А, Гоголева И.В. Селен – впечатляющие итоги и перспективы применения. *Трудный пациент.*- 2007.- Т.14. - №5. – С.25-30.
7. Beckett G.J., Arthur J.R. Селен и эндокринные системы. *Журнал эндокринологии.* 2005;184(3):455–465. DOI:10.1677/ joe.1.05971.

## **АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ У БЕРЕМЕННЫХ – ДИАГНОСТИКА**

Павлова Н.А.

ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

ГАУЗ «Межрегиональный клинико-диагностический центр»

Артериальная гипертензия при беременности является самой частой экстрагенитальной патологией, в России ее частота колеблется от 5 до 30% [1,2,3].

Артериальная гипертензия (АГ) - это состояние, характеризующееся повышением артериального давления (АД) при гипертонической болезни (ГБ) и симптоматических артериальных гипертензиях. Согласно клиническим рекомендациям выделяют:

- гестационную артериальную гипертензию (ГАГ) - повышение уровня АД, впервые зафиксированное после 20 недели беременности и не сопровождающееся протеинурией.

- хроническую АГ (гипертоническая болезнь и симптоматическая АГ) - это АГ, диагностированная до наступления беременности или до 20 недель, а также сохраняющаяся АГ более 12 недель после родоразрешения

- преэклампсия/эклампсия

- преэклампсия/эклампсия на фоне ХАГ [4]

Основным методом диагностики АГ является измерение АД. Основные рекомендации по измерению АД определяются положением тела беременной, выбором размера манжеты и выбором способа измерения

АД. Измерения следует проводить в состоянии покоя после 5 — минутного отдыха в удобной позе 2 раза с интервалом не менее минуты на обеих руках. Уровень систолического АД определяют по 1 фазе тонов Короткова, диастолического по 4 фазе т.к. у 15% беременных 5 фазу определить не удастся. При выявлении повышенного АД целесообразно проведение суточного мониторирования АД (СМАД) т.к. однократное повышение АД 140/90 встречается у 40—50% женщин, а также нельзя исключить феномен “гипертонии белого халата”.

Критерием АГ у беременных является уровень систолического АД  $\geq 140$  мм.рт.ст. и/или диастолического АД  $\geq 90$  мм.рт.ст. При проведении СМАД дневное АД 130-135 мм.рт.ст. и/или 85 мм.рт.ст, ночное АД 120 мм.рт.ст и/или 70мм.рт.ст., суточное АД 125-130 мм.рт.ст. и/или 80 мм.рт.ст [4]

Для симптоматической АГ характерны: «острый» дебют с частыми кризами или быстрая стабилизация, хорошая переносимость высоких цифр АГ, отсутствие АГ в семейном анамнезе.

При обследовании беременной с АГ необходимо провести обследование для уточнения происхождения гипертензивного синдрома, определения тяжести гипертензии, исключения симптоматической АГ, выявления сопутствующей органной патологии. Следует идти от простых методов исследования к более сложным. Так тщательный сбор анамнеза позволяет получить информацию о течении ХАГ, выявить факторы риска. Беременной необходимо измерить рост, вес, вычислить индекс массы тела. На первом этапе выполняются исследования, обязательные для каждой пациентки: ОАК, ОАМ, БАК, а также ЭКГ и ЭхоКГ. Если полученные данные достаточны для уточнения диагноза и определения группы риска беременной, то обследование может быть закончено. Для уточнения формы вторичной гипертензии на втором этапе предполагается применение дополнительных методов обследования. Рентгенологические и радиоизотопные методы противопоказаны, инвазивные методы используются строго по показаниям.

Диагностика ПЭ основана на определении повышенного уровня АД и выявлении протеинурии, а также на анализе ряда лабораторных показателей, изменяющихся при развитии тяжелой ПЭ [4].

Библиографический список:

1. Бартош Л.Ф., Дорогова И.В. Артериальные гипертензии у беременных. Н. Новгород : ДЕКОМ, 2007. 148 с.
2. Богданов С.В., Волкова Э.Г., Вереина Н.К. и др. Артериальная гипертензия у беременных. Терапевтические аспекты проблемы. Челябинск: Изд-во «Челябинская государственная медицинская академия», 2010. 196 с.
3. Стрюк, Р.И. Пути решения проблемы артериальной гипертензии при беременности / Р.И. Стрюк // Российский кардиологический журнал. – 2013. – № 4 (102). – С.64–69.
4. Диагностика и лечение сердечно-сосудистых заболеваний при беременности: Национальные рекомендации // Российский кардиологический журнал. – 2018 – Т.155, №3. – с. 91-134

## **АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ МИОПИИ И ФАКТОРОВ РИСКА ЕЕ ВОЗНИКНОВЕНИЯ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА**

Плотников Д. Ю., Закиров И. К., Аглиуллина С. Т., Ашрятова Л. Ш.,  
Панкратова С. А., Лушанина К. А., Аглиуллин Д. Р., Шулаев А.В.  
ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

В настоящее время более 1 миллиарда человек в мире имеют различные нарушения зрения, которые при своевременном начале профилактических или лечебных мероприятий можно было избежать. Миопия (близорукость) является одной из наиболее распространенных аномалий рефракции, и может приводить к необратимому ухудшению зрения и слепоте. В настоящее время отмечается рост распространенности миопии, особенно в развитых странах. По данным разных авторов, от 40 до 90% старших школьников, особенно в странах Южной Азии, являются близорукими. Чаще всего, миопия возникает в детском возрасте и на ее прогрессирование влияют различные факторы, среди выделяют продолжительную работу на близком расстоянии и ограниченное время, проводимое на свежем воздухе. При этом известно, что замедление прогрессирования близорукости приводит к снижению риска развития ее осложнений. Поэтому, необходимо знать региональные особенности распространенности миопии и провести анализ средовых факторов, ассоциированных с данным заболеванием. Цель исследования – изучить

распространенность миопии и факторы, ассоциированные с развитием данного заболевания у студентов КГМУ.

Материалы и методы. Онлайн анкетирование студентов 1-6 курсов КГМУ и последующая выкопировка данных амбулаторных карт студентов, прошедших осмотр в амбулаторно-поликлиническом центре КГМУ.

Результаты. 323 студента (270 девушек и 53 юношей) были проанкетированы в рамках данного исследования. Средний возраст респондентов составил 21 год. По данным осмотра офтальмолога, только 29% студентов не имели нарушений органа зрения, 42% имели слабую степень миопии, 21% - среднюю и 6% высокую. В нашем исследовании не было отмечено различий в распространенности миопии у юношей и девушек. 44 (20%) близоруких студента не носят ни очки, ни контактные линзы. Мы оценивали время возникновения миопии по ответу на вопрос: «в каком возрасте Вы начали носить очки или контактные линзы». 94% студентов отметили возраст до 20 лет, при этом 64% начали носить очки или контактные линзы в возрасте до 15 лет, 34% - в возрасте от 15 до 20 лет.

Мы изучили ряд факторов риска миопии и выявили, наличие близорукости у одного или у обоих родителей чаще отмечалось у студентов с миопией. Время отхода ко сну не различалось между групп, но время сна было достоверно меньше у лиц с близорукостью. 81% близоруких студентов, спят до 7 часов в день, а среди студентов без миопии, эта доля составила 66%. Время использования мобильного телефона было одинаковым для обеих групп, при этом студенты с миопией отметили, что проводят больше времени перед компьютером. Нами было выявлено, что 42% студентов, вне зависимости от наличия миопии, не занимаются регулярно спортом, а 50% занимаются от 1 до 4 раз в неделю. В то же время, студенты без миопии указали, что ежедневно проходят большее количество шагов, чем лица, страдающие близорукостью.

Выводы. Мы выявили высокую распространенность миопии среди студентов КГМУ – 69% по данным осмотра офтальмолога, при этом юноши и девушки в одинаковой степени подвержены заболеванию. Было выявлено, что физическая нагрузка и время сна у студентов с миопией были меньше по сравнению с группой без миопии. Исследование продемонстрировало, что для профилактики миопии необходимо повышать уровень информированности о факторах риска миопии не только студентов, но и школьников.

## **ПРОВЕДЕНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ВИЗИТОВ КАК СПОСОБ СНИЖЕНИЯ РИСКОВ ПРИЧИНЕНИЯ ВРЕДА ЗДОРОВЬЮ НАСЕЛЕНИЯ**

Прокофьева М.В.<sup>1</sup>, Балабанова Л.А.<sup>1,2</sup>, Абдуллазянова Э.Р.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Управление Роспотребнадзора по Республике Татарстан

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

Со вступлением в силу Федерального закона от 31 июля 2020 г. № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон №248-ФЗ) приоритетным направлением новой системы государственного контроля (надзора), муниципального контроля при осуществлении контрольных (надзорных) мероприятий является проведение профилактических мероприятий, направленных на снижение риска причинения вреда (ущерба).

Так, с 2021 года в Управлении Роспотребнадзора по Республике Татарстан (Татарстан) (далее – Управление) ведется активная работа по проведению профилактических визитов.

Профилактический визит представляет собой взаимоотношение инспектора и контролируемого лица в форме профилактической беседы на месте осуществления деятельности либо видео-конференц-связи, в ходе которого контролируемое лицо информируется об обязательных требованиях, предъявляемых к его деятельности либо к принадлежащим ему объектам контроля, их соответствии критериям риска, основаниях и о рекомендуемых способах снижения категории риска, а также о видах, содержании и об интенсивности контрольных (надзорных) мероприятий, проводимых в отношении объекта контроля исходя из его отнесения к соответствующей категории риска [1]. В отношении контролируемых лиц, приступающих к осуществлению деятельности в определенной сфере, а также в отношении объектов контроля, отнесенных к категориям чрезвычайно высокого, высокого и значительного риска профилактические визиты проводятся в обязательном порядке, а разъяснения, данные в ходе профилактического визита, носят рекомендательный характер. За контролируемым лицом Федеральным законом 248-ФЗ предусмотрено право отказа от проведения профилактического визита.

Профилактическая работа является основным инструментом повышения информированности контролируемых лиц и предупреждения

нарушений обязательных требований. Особую актуальность эта работа приобрела после введения моратория на контрольно-надзорные мероприятия, установленного в 2022 году Постановлением Правительства Российской Федерации от 10.03.2022 года №336 «Об особенностях организации и осуществления государственного контроля (надзора), муниципального контроля».

На 2022 год Управлением и Федеральным бюджетным учреждением здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)» запланировано к проведению 3483 профилактических визита. За 9 месяцев 2022 года специалистами контролируемым лицам направлено 3463 уведомления о проведении профилактических визитов, из них 2870 – в рамках осуществления федерального государственного санитарно-эпидемиологического контроля (надзора), 593 – в рамках осуществления федерального государственного контроля (надзора) в области защиты прав потребителей, получено 137 отказов от проведения профилактических визитов. Так, в 1 полугодии 2022 года проведено в 6 раз больше профилактических визитов по сравнению со 2 полугодием 2021 года.

Несмотря на то, что проведение профилактических визитов внедрено в деятельность Управления менее года назад, практика показывает заинтересованность в их проведении со стороны контролируемых лиц.

Предупредительная, разъяснительная и профилактическая работа направлены на профилактику нарушений обязательных требований и позволяют предотвратить типичные нарушения в деятельности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей. Владение актуальной информацией в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия, защиты прав потребителей, минимизации нарушений, знание обязательных требований и их неукоснительное исполнение способствуют сохранению здоровья населения.

Библиографический список:

1. Российская Федерация. Законы. Федеральный закон от 31 июля 2020 г. N 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации»: текст с изм. и доп. вступ. в силу 01.07.2021г. : [принят Государственной Думой 22 июля 2020 года : одобрен Советом Федерации 24 июля 2020 года]. Москва, 2021. - Доступ из справочно-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный.

## ТЕНДЕНЦИИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ

Пузырев В.Г.<sup>1</sup>, Иванова А.С.<sup>2</sup>, Халфиев И.Н.<sup>3</sup>, Колпакова М.В.<sup>4</sup>,  
Слесарева Ю.А.<sup>5</sup>, Стежко В.В.<sup>4</sup>, Хазиева Р.Р.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический  
медицинский университет» Минздрава России, г.Санкт-Петербург

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

<sup>3</sup>Республиканский центр общественного здоровья и медицинской  
профилактики, г.Казань

<sup>4</sup>ФГБОУ ВО «Набережночелнинский государственный педагогический  
университет», г.Набережные Челны

<sup>5</sup>ФГБОУ ВО Ижевская ГМА Минздрава России

Изучение тенденции роста заболеваемости в возрастной группе 0-14 лет является особенно актуальным, поскольку состояние здоровья детей, во многом, определяет потенциал воспроизводства населения и здоровье будущего поколения [1,2].

Был проведен анализ показателя заболеваемости среди детей 0-14 лет в субъекте РФ с 2017 по 2020 годы. Рассмотрим показатель заболеваемости среди детей 0-14 лет, в динамике лет наблюдались следующие значения: в 2017 – 2375,6; в 2018 – 2275,4; в 2019 – 2300,3; в 2020 – 2281,5. При этом наибольшее значение зафиксировано в 2017 году - 2375,6, а наименьшее значение в 2018 году – 2275,4. различия достоверны. Обратим внимание на заболеваемость среди детей 0-14 лет, связанной с новообразованиями. За этот же период отмечены следующие значения: в 2017 году – 8,5; в 2018 – 9,2; в 2019 – 9,2; в 2020 – 10. За взятый промежуток годов мы видим постепенное повышение заболеваемости. Максимальное значение зафиксировано в 2020 году – 10, а минимальное значение в 2017 – 8,5. В показателях заболеваемости среди детей 0-14 лет, связанной с болезнями мочеполовой системы, с 2017 по 2020 годы отмечены следующие данные: в 2017 – 74,7; в 2018 – 74,6; в 2019 – 71,3; в 2020 – 72,5. В динамике наблюдаем стабильность значений с 2017 по 2018 годы, затем снижение в 2019 году и повышение в 2020. При этом наибольшее значение зафиксировано в 2017 – 74,7, а наименьшее значение в 2019 – 71,3. Если обратить внимание на заболеваемость среди детей 0-14 лет, связанной с новообразованиями, то за этот же период можно отметить увеличение заболеваемости с годами: в 2017 году – 31,3; в 2018 – 33,3; в 2019 – 33,9; в 2020 – 34,8. Максимальное значение зафиксировано в 2020

году – 34,8, а минимальное значение в 2017 – 31,3, различия показателей при обработке методами параметрической статистики показали достоверный результат.

Таким образом, видим тенденцию к повышению заболеваемости среди детей 0-14 лет. А именно к увеличению заболеваемости по таким нозологическим формам, как новообразования, врожденные аномалии. В связи с чем следует внедрить меры профилактики по снижению заболеваемости, создать условия для сохранения, укрепления и восстановления здоровья детей и подростков.

Библиографический список:

1. Бантьева М.Н., Маношкина Е.М., Соколовская Т.А., Матвеев Э.Н. Тенденции заболеваемости и динамика хронизации патологии у детей 0-14 лет в Российской Федерации. Социальные аспекты здоровья населения [сетевое издание] 2019; 65(5):10. URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1105/30/lang,ru/> DOI: 10.21045/2071-5021-2019-65-5-10
2. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю., Иванова А.А., Терлецкая Р.Н., Косова С.А. Тенденции заболеваемости и состояние здоровья детского населения Российской Федерации. Российский педиатрический журнал. 2012; (6): 4–9.

## **КАНЦЕРОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА КАК ОДНА ИЗ ПРИЧИН ВРЕМЕННОЙ УТРАТЫ ТРУДОСПОСОБНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ**

Пузырев В.Г.<sup>1</sup>, Иванова А.С.<sup>2</sup>, Халфиев И.Н.<sup>3</sup>, Ситдикова А.В.<sup>2</sup>,  
Колпакова М.В.<sup>4</sup>, Наумова В.А.<sup>4</sup>, Садыкова А.Т.<sup>4</sup>, Иванова А.Ю.<sup>5</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический  
медицинский университет» Минздрава России, г.Санкт-Петербург

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

<sup>3</sup>Республиканский центр общественного здоровья и медицинской  
профилактики, г.Казань

<sup>4</sup>ФГБОУ ВО «Набережночелнинский государственный педагогический  
университет», г.Набережные Челны

<sup>5</sup>ФГБОУ ВО Ижевская ГМА Минздрава России

Профессиональные заболевания являются одной из основных причин временной утраты трудоспособности (ВУТ). Стоит отметить, что в последние годы наблюдается увеличение временной утраты трудоспособности по болезням. Так, был проведен анализ показателя ВУТ по болезням в субъекте РФ, который специализируется на добыче

углеводородов, химической и нефтехимической отраслях промышленности и машиностроении. В динамике лет с 2010 по 2020 годы наблюдались следующие значения показателя: в 2010 – 57,4; в 2011 – 40,5; в 2012 – 38,3; в 2013 – 35,0; в 2014 – 35,2; в 2015 – 33,2; в 2016 – 35,1; в 2017 – 49,5. За изучаемый период наблюдалось небольшое снижение показателя с 2010 по 2015 годы, а с 2015 по 2017 годы заметное увеличение показателя. При этом наибольшее значение зафиксировано в 2010 году - 57,4, а наименьшее значение в 2013 году – 35. Заболевания, обусловленные профессиональной деятельностью, вносят немалый вклад в статистику злокачественных новообразований (ЗНО). В этом случае производственные вредности являются фактором развития ЗНО[1]. Обратим внимание на ВУТ, связанной с новообразованиями, за этот же период отмечены следующие значения: в 2010 году - 0,79; в 2011 – 0,66; в 2012 – 0,73; в 2013 – 0,65; в 2014 – 0,7; в 2015 – 0,72; в 2016 – 1,37; в 2017 – 1,02. За взятый промежуток годов мы видим небольшой спад значений в 2011 и 2013 годах, и затем постепенный подъём до 2016, и лишь небольшой спад в 2017. Максимальное значение зафиксировано в 2016 году – 1,37, а минимальное значение в 2013 – 0,65. Как видим, также наблюдается тенденция к росту ВУТ, а именно в связи с новообразованиями. Если обратится к заболеваемости по (ЗНО) в этом же субъекте РФ, то можно отметить ее высокую заболеваемость и склонность к росту в последние годы. Так, был проведен анализ показателя количество ЗНО за период с 2010 по 2020 годы. В динамике лет ЗНО на 100 тысяч населения было зарегистрировано: в 2010 – 346,2, в 2011 – 352,1, в 2012 – 362,4, в 2013 – 371,1, в 2014 – 385,6, в 2015 – 389,4, в 2016 – 401,8, в 2017 – 412,9, в 2018 – 418,7, в 2019 – 423,4, в 2020 – 372,3. Как мы видим, за изучаемый период наблюдается увеличение количества ЗНО с каждым годом и лишь в 2020 году фиксируется небольшое снижение показателя. Максимальное значение было отмечено в 2019 году - 423,4, а минимальное в 2010 году – 346,2. Высокая заболеваемость ЗНО требует своевременного принятия комплекса профилактических мер. Одним из эффективных профилактических мероприятий является скрининг, который позволяет выявить потенциальных лиц, имеющих высокую степень вероятности развития онкологического процесса [2].

Библиографический список:

1. Мешков А. В. Оценка производственных факторов риска и факторов образа жизни в развитии онкологических заболеваний / А.В. Мешков, Г.Ш. Алиева, И.К. Вазиев, Т.В.

Иванова // Вестник Уральской медицинской академии наук. – 2015. - № 2 (53). – С. 67-69.

2. Ситдикова И. Д. Скрининг как способ формирования групп онкологического риска / И. Д. Ситдикова, А. В. Мешков, М. Р. Габидуллина, М. К. Иванова // Здоровье и образование в XXI веке. – 2017. - № 19(10). – С. 254-256. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/skrining-kak-sposob-formirovaniya-grupp-onkologicheskogo-riska> (дата обращения: 27.02.2022)

## **МЛАДЕНЧЕСКАЯ СМЕРТНОСТЬ**

Пузырев В.Г.<sup>1</sup>, Халфиев И.Н.<sup>2</sup>, Михайлова С.А.<sup>3</sup>, Ситдикова А.В.<sup>3</sup>,  
Султанова К.И.<sup>4</sup>, Нуреева Ф.А.<sup>4</sup>, Жернакова А.Е.<sup>5</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, г.Санкт-Петербург

<sup>2</sup>Республиканский центр общественного здоровья и медицинской профилактики, г.Казань

<sup>3</sup>ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

<sup>4</sup>ФГБОУ ВО «Набережночелнинский государственный педагогический университет», г.Набережные Челны

<sup>5</sup>ФГБОУ ВО Ижевская ГМА Минздрава России

Одним из показателей общего развития страны, характеристикой ее экономического и культурного уровня является смертность населения, особенно детей. Расчет основан на количестве детей, умерших за определенный период. Существует также термин "младенческая смертность" - этот показатель наиболее четко отражает демографическую ситуацию в государстве, а также уровень медицинского обслуживания населения. Это один из основных статистических показателей демографии, является важной характеристикой общего состояния здоровья и уровня жизни населения страны, региона, города [1]. Коэффициент младенческой смертности выражается в промилле (‰) и обозначает количество детей, умерших в возрасте до 1 года на 1000 новорожденных за один год. Младенческую смертность часто выделяют из детской смертности, так как структура младенческой смертности отличается от детской смертности [2]. Была поставлена цель изучения коэффициента младенческой смертности в динамике 2010 - 2020 годов в одном из городов Поволжского региона. Анализ показателя коэффициента младенческой смертности в динамике лет позволил определить процесс динамики данного показателя.

За изучаемый период показатель изменился с 4,7 -2010 год до 3,9 - 2020 год. Максимальный показатель смертности был зафиксирован в 2012-2013г., где данный показатель составлял 5,5, минимальный - 3,8, полученный в 2016. Развитие перинатальных центров, оснащение их современным медицинским оборудованием; обеспечение маршрутизации беременных женщин и рожениц, в том числе с преждевременными родами, с учетом соблюдения показаний для госпитализации в акушерские стационары; создание обучающих центров на базе федеральных государственных бюджетных учреждений в целях подготовки врачей (акушеров-гинекологов, неонатологов и анестезиологов-реаниматологов), — все эти меры направлены на снижение младенческой смертности, действуя на всех этапах: беременности, родах, первом году жизни ребенка [3]. Таким образом, анализируя данный показатель, в период 2010-2020 годов, отмечается постепенное снижение данного показателя. Коэффициент младенческой смертности отражает всю работу системы здравоохранения: он обнажает состояние здоровья беременной женщины, проводимые во время беременности - скрининг, перинатальный период, включая роды, оказание медицинской помощи женщине, а также состояние здоровья ребенка в первый год жизни.

Библиографический список:

1. Антонов, А. Г., Арестова, Н.Н., Байбарина, Е.Н., и др. Неонатология: нац. рук. Национ. руководства: НР/Под ред. Н.Н.Володина.—М.:ГЭОТАР– Медиа, 2009.— С.848.
2. Баранов, А. А. Смертность детского населения России / А.А. Баранов, В.Ю. Альбицкий – М.: Литтерра, 2006. – С. 280.
3. Савинов, А. К. Уровень младенческой смертности как показатель деятельности службы здравоохранения/А.К.Савинов.— Текст: непосредственный//Молодой ученый.—2021.—№22(364).—С.234-236.—URL:<https://moluch.ru/archive/364/81665>.

**«ШКОЛЬНАЯ ГИГИЕНА» И «ШКОЛЬНАЯ МЕДИЦИНА»  
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММАХ ВЫСШЕГО  
СЕСТРИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Радченко О.Р., Тафеева Е.А.

ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

Внесенные в 2020 г. изменения и дополнения в федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования — бакалавриат по направлению подготовки 34.03.01 «Сестринское дело»

(утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 22 сентября 2017 г. № 971), а также вышедший профессиональный стандарт «Специалист по оказанию медицинской помощи несовершеннолетним обучающимся в образовательных организациях», утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2020 г. №481н, позволяют выпускникам по направлению подготовки «Сестринское дело» трудоустраиваться в медицинские организации – детские поликлиники с направлением их в школьные медицинские кабинеты (условием возможности занятия должности является наличие дополнительного профессионального образования по вопросам оказания первичной медико-санитарной помощи).

Для освоения трудовой функции А/03.6 «Профилактика факторов риска для здоровья обучающихся, определяемых условиями обучения и воспитания в образовательных организациях, контроль проведения санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий» основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) была дополнена разделом из разряда «обязательных» дисциплин – «Школьная гигиена» с прохождением учебной и производственной практики «Профилактическая» после 2 и 3 курсов обучения.

Программа дополнительно введенной в ОПОП дисциплины «Школьная медицина» (с прохождением одноименной клинической практики в начале 4 курса) построена с учетом освоения трудовых функций профстандарта: А/01.6 «Организация и работа по проведению медицинских профилактических осмотров и скрининг-обследований обучающихся» и А/02.6 «Проведение мероприятий по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний и формированию здорового образа жизни». В общей сложности на эти дисциплины выделено более 650 часов аудиторной нагрузки (практика занимает около 2/3).

На сегодняшний день медицинские организации педиатрического профиля Республики Татарстан испытывают острый дефицит кадров при организации работы в школьных медицинских кабинетах. В 2023 г. выпуск бакалавров на факультете высшего сестринского образования в ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России составит 28 человек. В случае успешного прохождения аккредитации, данные специалисты смогут приступить к выполнению своих обязанностей в качестве «Специалиста по

оказанию медицинской помощи несовершеннолетним обучающимся в образовательных организациях», что позволит перевести лечебно-диагностическую (неотложная и экстренная медицинская помощь) и профилактическую работу в образовательных организациях на более высокий уровень по качеству предоставления медицинских услуг, что имеет важное практическое значение.

## **ПЕРСПЕКТИВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ГРУПП РИСКА РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ НА ПЕРИОДИЧЕСКИХ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРАХ**

Сабитова М.М.

ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

На законодательном уровне установлено понятие профессионального риска [1]. Согласно статье 209 Трудового кодекса (ТК) Российской Федерации (РФ), профессиональный риск – это вероятность причинения вреда жизни и здоровью работника под воздействием условий труда в ходе осуществления им производственной деятельности.

Целью исследования явилась оценка роли периодических медицинских осмотров (ПМО) при формировании групп риска развития профессиональных заболеваний (ПЗ).

Материал и методы исследования. Проанализированы нормативные акты РФ, декларирующие цель формирования групп риска развития ПЗ в рамках ПМО (ст. 220 ТК РФ, ст. 46 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ, приказ Минздрава России от 28.01.2021 № 29н).

Результаты исследования. В 220 статье ТК РФ указано, что ПМО работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, проводятся для определения их пригодности к выполнению поручаемой работы и предупреждения ПЗ. В статье 46 ФЗ-323 одной из целей ПМО является формирование групп риска развития ПЗ. В соответствии с п.3 приказа Минздрава России от 28.01.2021 № 29н, на основании результатов ПМО, медицинская организация должна формировать группы риска развития ПЗ для каждого работника.

Минздравом России в 2021г. подготовлен проект приказа «Об утверждении критериев отбора работников для проведения профилактики профессиональных заболеваний». Согласно проекту группы риска

развития ПЗ по результатам ПМО формируют в три этапа, которые включают анализ перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, определение клинического состояния работника и категории риска развития ПЗ.

Первый этап формирования группы риска развития ПЗ рекомендовано оценивать по двум критериям: перечню производственных факторов и стажу работы работника во вредных условиях труда, указанных работодателем в направлении и поименных списках на ПМО. Установление у конкретного работника клинического состояния (в том числе состояния органов-мишеней и наличия общесоматической патологии) в рамках проведения ПМО с учетом результатов диспансеризации и иных медицинских осмотров, подтвержденных медицинскими документами в объемах, определенных приказом 29н. Проект приказа предусматривает формирование 5 групп риска развития ПЗ.

Несмотря на декларирование цели формирования групп риска развития ПЗ, в нормативной правовой базе нет обязанности работодателя и медицинской организации оценивать риск развития профзаболеваний и появления медицинских противопоказаний. Отсутствие методики её проведения снижает профилактическую эффективность обязательных медицинских осмотров, не позволяет проводить персонифицированные мероприятия по сохранению здоровья работников.

Библиографический список:

1. «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 14.07.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2022).
2. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 N 323-ФЗ.
3. Приказ Минздрава России от 28.01.2021г. № 29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры».

## **УСЛОВИЯ ТРУДА И СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ АВИАЦИОННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

Сабитова М.М., Растатурина Л.Н., Данилин А.А.  
ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

Условия труда на многих предприятиях авиастроения не отвечают санитарным нормам, являются причиной развития профессиональной и производственно-обусловленной патологии [1, 2, 3, 4].

Цель исследования - изучение условий труда и состояния здоровья работников авиационного предприятия.

Материал и методы. Проведен анализ условий труда по картам специальной оценки (СОУТ). Состояние здоровья оценивалось у 1144 работников по результатам периодического медицинского осмотра (ПМО). Полученная информация систематизировалась и анализировалась с использованием электронных таблиц программы EXCEL.

Результаты. Основными неблагоприятными факторами производственной среды у сборщиков-клепальщиков являются шум, локальная вибрация и физические перегрузки. У работников лаборатории химического анализа, гальванической мастерской имеется контакт с химическими соединениями. Условия труда по степени вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряжённости трудового процесса [5, 6] были определены как вредные (3.1, 3.2) у сборщиков-клепальщиков, фрезеровщиков.

В числе наиболее распространенных заболеваний, выявленных на ПМО, оказались артериальная гипертензия (АГ) 22,2% (254 чел.), нейросенсорная тугоухость 4,9% (56 чел.). У 12,2% (140 чел.) работника выявлено ожирение и гиперхолестеринемия, у 0,6% (7 чел.) - сахарный диабет. Анемия наблюдалась у 3,7% (42 чел.). Патология органа зрения и мочеполовой системы составила 0,5% (6 чел.) и 4,5% (52 чел.) соответственно. Практически здоровые составили 10,7% (122 чел.) обследованных лиц.

Заключение: Условия труда работников авиационного предприятия характеризуются воздействием комплекса неблагоприятных производственных факторов, основными из которых являются локальная вибрация, шум, вредные химические вещества, длительное и интенсивное воздействие которых может привести к

развитию профессиональных и производственно-обусловленных заболеваний. Ведущими в структуре выявленных заболеваний являются болезни органов кровообращения, органа слуха.

Библиографический список:

1. Крига А.С., Усатов А.Н. Условия труда и состояние здоровья работников предприятия авиационного машиностроения на современном этапе // ЗНиСО. 2011. №9. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/usloviya-truda-i-sostoyanie-zdorovya-rabotnikov-predpriyatiya-aviatsionnogo-mashinostroeniya-na-sovremennom-etape> (дата обращения: 11.08.2022).
2. Панков В.А., Кулешова М.В., Бочкин Г.В., Тюткина Г.А., Дьякович М.П. Гигиеническая оценка условий труда и состояние профессиональной заболеваемости работников основных производств в авиастроительной промышленности // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 6; URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=25689> (дата обращения: 11.08.2022).
3. Рябчикова И.А., Петюкова А.В. Профессиональные риски работников в авиационной промышленности. XXI век. Техносферная безопасность. 2021;6(1):103-113. <https://doi.org/10.21285/2500-1582-2021-1-103-113>
4. Усатов А. Н., Родькин В. П. Условия труда и охрана здоровья работников предприятия авиационного машиностроения // ОНВ. 2011. №1 (104). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/usloviya-truda-i-ohrana-zdorovya-rabotnikov-predpriyatiya-aviatsionnogo-mashinostroeniya> (дата обращения: 11.08.2022).
5. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда. – М., 2005. – 144 с.
6. Приказ Минтруда России от 24.01.2014 N 33н (ред. от 14.11.2016) "Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению" (Зарегистрировано в Минюсте России 21.03.2014 N 31689).

## **ШКОЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА НАРУШЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ: ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УЧЕБНОГО РАСПИСАНИЯ <sup>1</sup>**

Садыкова М.Р.

ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

---

<sup>1</sup>Работа выполняется в рамках реализации основных положений Программы развития ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России «Приоритет-2030», поддержана грантом № 1/22-5 от 14 июля 2022 г.

Здоровье учащихся относится к приоритетным направлениям государственной политики в сфере здравоохранения и образования, однако состояние здоровья российских школьников вызывает серьезную тревогу у педиатров, гигиенистов, педагогов и родителей [3; 4]. Данные статистических отчетов и опубликованных работ отечественных исследователей свидетельствуют, что практически здоровых детей в России не более 16 % (I группа здоровья), функциональные отклонения выявляются у 50 % детей (II группа здоровья), у 35–40% имеются хронические заболевания [2-4]. Современная образовательная среда в школьном возрасте играет важную роль в ухудшении здоровья, что обусловлено увеличением объема и усложнением заданий, интенсификацией обучения, чрезмерными учебными нагрузками, недостаточной двигательной активностью, нарушениями в режиме дня и питания. Понимание механизмов коррекции нарушений, вызванных школьно-обусловленными факторами, проведение эффективной профилактики заболеваний, ассоциированных с ними, не представляются возможными без анализа влияния внутришкольной среды и организации учебного процесса [1].

Цель исследования: оценка соответствия организации учебного процесса в образовательных организациях различного типа (школах, лицеях, гимназиях, «школах полного дня») санитарно-гигиеническим требованиям.

Материалы и методы исследования: В исследование были включены 8 образовательных организаций Ново-Савиновского района г.Казани различного типа (2 школы, 2 лицея, 3 гимназии, 1 «школа полного дня»). Оценивали расписание уроков, составленное для обучающихся 9 классов, размещенных на официальных сайтах образовательных организаций (<https://edu.tatar.ru>) – всего проанализировано 19 недельных расписаний. Для гигиенической оценки школьного расписания были использованы шкалы трудности предметов для средней и старшей ступеней обучения согласно 11-балльной шкале И.Г. Сивкова, приведенной в СанПиН 1.2.3685-21 [5]. Анализ проводился по следующим критериям: соответствие объема недельной и ежедневной учебной нагрузки возрасту учащихся; соответствие распределения ежедневной и недельной учебной нагрузки физиологической кривой работоспособности; начало учебных занятий; наличие большой перемены для приема пищи; продолжительность перемен; рациональность распределения уроков -

проведение «трудных» предметов на 2–4-х уроках; наличие чередования различных по сложности предметов; наличие сдвоенных уроков; наличие трех уроков физической культуры в недельном расписании.

Результаты: Проводя оценку учебного расписания, было установлено, что во всех образовательных организациях наблюдаются нарушения в организации учебного процесса: в большинстве случаев наблюдается несоответствие распределения дневной и недельной учебной нагрузки по физиологической кривой работоспособности, встречаются сдвоенные уроки по математике, информатике и русскому языку.

Библиографический список:

1. Александрова И.Э. Гигиеническая оценка учебного расписания в условиях школьной цифровой среды. // Здоровье населения и среда обитания. 2018. <https://doi.org/10.35627/2219-5238/2018-300-3-15-17>
2. Бадеева Т.В., Богомолова Е.С., Матвеева Н.А., Шапошникова М.В., Котова Н.В., Олюшина Е.А. и др. Оценка приоритетных факторов риска здоровью городских школьников. // Здоровье населения и среда обитания. 2016; С. 42-7.
3. Кучма В.Р., Сухарева Л.М., Рапопорт И.К., Шубочкина Е.И., Скоблина Н.А., Милушкина О.Ю. Популяционное здоровье детского населения, риски здоровью и санитарно-эпидемиологическое благополучие обучающихся: проблемы, пути решения, технологии деятельности. // Гигиена и санитария. 2017. <https://doi.org/10.18821/0016-9900-2017-96-10-990-995>
4. Порецкова Г.Ю., Печкуров Д.В., Рапопорт И.К. К вопросу о систематизации школьно-обусловленной патологии. // Здоровье населения и среда обитания. 2018. <https://doi.org/10.35627/2219-5238/2018-302-5-30-34>
5. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и(или) безвредности для человека факторов среды обитания».

## **ЧЕК-ЛИСТЫ В ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ УЧРЕЖДЕНИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ПРОФИЛАКТИКА»**

Сайфутдинова Э.А.

ГАУЗ «Республиканский центр общественного здоровья и  
медицинской профилактики»

Приоритетным направлением в здравоохранении в настоящее время является достижение целевых показателей, установленных национальным проектом «Демография». О важности реализации планов по профилактическим медицинским осмотрам населения и выполнении

поставленных задач было сказано в послании Федеральному собранию президентом России В.В.Путиным 16 марта 2022 года.

Особую значимость с 2020 года по укреплению общественного здоровья наделяются центры общественного здоровья, которые повсеместно создаются на всей территории РФ, одной из задач которых является создание профилактического континуума, состоящего из популяционной профилактики, медицинской профилактики и диспансерного наблюдения.

Для оценки правильности проведения профилактического осмотра, являющего основой медицинской профилактики неинфекционных заболеваний, в учреждениях здравоохранения РТ ГАУЗ «РЦОЗ и МП» разработаны чек-листы по оценке эффективности проводимой в данном направлении работы медицинскими организациями. Они основаны на принципах соблюдения цикла PDCA (Шухарда-Деминга), практических рекомендаций по организации внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности Росздравнадзора РФ, соблюдения исполнения приказа МЗ РФ «Об утверждении требований к организации и проведении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности» при проведении профилактических осмотров и диспансерного наблюдения в лечебных учреждениях Республики Татарстан.

Анализ проводится по критериям, позволяющим дать оценку проводимой работы, выявлению проблемных и критических узких зон, а также дает возможность улучшать систему менеджмента качества проводимой профилактической работы в медицинских организациях с учетом мониторинга показателей и достижения целевых задач.

Библиографический список:

1. Послание Президента РФ В.В.Путина Федеральному собранию от 16 марта 2022 года.
2. Предложения (Практические рекомендации) Росздравнадзора по организации внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации (поликлинике) 2017 г.
3. Приказ МЗ РФ от 31.07.2020 №785Н «Об утверждении Требований к организации и проведению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности».
4. Приказ МЗ РФ от 20.10.2020 №1177Н «Об утверждении Порядка организации и осуществления профилактики неинфекционных заболеваний и формированию здорового образа жизни».

5. Deming, W.Edwards (1986).Out of tne crisis. Camburg, MA: Masschuseetts institute of Technology, Center for Advancet Engineering Study.p.88 ISBN 978-0911379013.OCLC 13126265

## **АНАЛИЗ ОХВАТА ВАКЦИНАЦИЕЙ ПРОТИВ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ СОТРУДНИКОВ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

Сафина Э.И.<sup>1</sup>, Еремеева Ж.Г.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГАУЗ «Городская поликлиника №3» г. Наб.Челны

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

Ситуация с новой коронавирусной инфекцией (COVID-19) определила необходимость совершенствования профилактических мероприятий, в том числе вакцинации. Отсутствие законодательно установленного общепринятого поствакцинального протективного значения уровня антител, а также сохранение риска инфицирования привитых/либо переболевших лиц, определяет актуальность вопросов вакцинации/ревакцинации населения, в том числе медицинских работников.

Цель: анализ охвата вакцинацией сотрудников медицинской организации против COVID-19.

Материалы и методы для исследования: обзор нормативно-правовых документов, касающихся профилактики COVID-19, анализ охвата вакцинацией сотрудников ГАУЗ «Городская поликлиника №3» г. Наб.Челны по данным Федерального регистра вакцинированных от COVID-19.

Результаты. О специфической профилактике COVID-19 информация появилась в 8 версии Временных методических рекомендаций «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (Covid-19)» (03.09.2020) [1]. В последующем были внесены изменения в Национальный календарь прививок, в который была включена вакцинация против COVID-19 групп риска по эпидемическим показаниям [2]. С июня 2022 года обновлены данные о необходимости ревакцинации каждые 6 месяцев после вакцинации или перенесенного заболевания (до достижения уровня коллективного иммунитета в стране, далее вакцинацию проводить раз в год). На июнь 2022 года в России зарегистрировано несколько препаратов для вакцинации взрослого населения против новой

коронавирусной инфекции: ГамКовидВак, в том числе капли назальные, ЭпиВакКорона/Аврора, КовиВак, Спутник Лайт, Конвасэл.

Общее количество работников медицинской организации, на базе которой проводилось исследование, составляет 226 человек, из которых 185 являются медицинскими работниками. Охват вакцинацией против коронавирусной инфекции составляет 99% (224 из 226 человек), при этом данный показатель был достигнут на 01.11.2021 г. Из 224 привитых, 193 человек/86% были привиты вакциной ГамКовидВак, 11 человек/5% – ЭпиВакКорона, 2/1% сотрудника –КовиВак, 18 человек/8% –Спутник Лайт, так как имели в анамнезе перенесенную инфекцию по данным Федерального регистра переболевших/либо по результатам серологического исследования крови на наличие антител. Непривитые сотрудники имеют официально оформленные медицинские отводы.

**Заключение.** Продолжающаяся пандемия новой коронавирусной инфекции с появлением новых форм болезни, вызванных другими штаммами вируса, совершенствованием способов профилактики, требует постоянного мониторинга эпидемиологической ситуации с изучением эффективности вакцинации разными вакцинами, в том числе на клеточном уровне.

Библиографический список:

1. Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 8», утв. МЗ РФ 3 сентября 2020 г.
2. Приказ МЗ РФ от 6 декабря 2021 г. N 1122н «Об утверждении национального календаря профилактических прививок, календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям и порядка проведения профилактических прививок». Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/727605537#65201M>.

## **НЕЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ К ПЕНИЦИЛЛИНУ ПНЕВМОКОККОВ. ВЛИЯНИЕ СЕЗОННОСТИ И ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ В ПРОМЫШЛЕННОМ ГОРОДЕ**

Семенов С.А.

ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

Цель исследования: изучить влияние сезонного фактора и территориальной распространенности на нечувствительность пневмококков к пенициллину.

Материалы и методы: Исследование проводилось на базе Лабораторного диагностического центра ГАУЗ «РКИБ им. профессора А.Ф.Агафонова» Министерства здравоохранения Республики Татарстан. Исследовалась мокрота от больных пневмонией старше 18 лет, полученная в период с 2016 по 2021 годы из 11 медицинских организаций. В общей сложности включено в исследование 404 штамма пневмококков.

Сезонность рассчитывалась на основе среднеарифметического риска выявления нечувствительных штаммов из исследованных в лаборатории штаммов пневмококков. Типовая кривая построена на основе средней многолетней доли нечувствительных штаммов за каждый месяц года ( $^0/0$ ), круглогодичная доля – на основе среднемноголетней ( $^0/0$ ). Для расчета среднемноголетней доли нечувствительных штаммов использовали методику расчета средней арифметической. Медицинские организации, участвовавшие в исследовании, были разделены на группу риска и группу контроля в зависимости от значимости различий в выявлении нечувствительных к пенициллину штаммов пневмококков. Однофакторный анализ факторов риска определялся вычислением отношения шансов (OR, ОШ) с определением 95 % доверительного интервала по формуле  $OR \pm e^{\ln(OR) \pm \sqrt{(1/A+1/B+1/C+1/D)}}$ . Статистическая значимость различий определялась вычислением критерия  $\chi^2$  Пирсона с помощью функции  $\chi^2$ тест программы Microsoft Office Excel 2007, значимыми считались значения  $p < 0,05$ .

Результаты: Сезонный подъем риска заражения нечувствительными штаммами пневмококка, наблюдался в январе, феврале, марте, июле, августе, сентябре. Риск заражения нечувствительными к пенициллину штаммами пневмококка в данные месяцы выше, чем в другие месяцы за исследуемый период (ОШ= 1,87 95% ДИ 1,7- 2,06,  $p = 0,004$ ).

Выделены организации, среди участвовавших в исследовании с высоким риском выделения нечувствительных к пенициллину пневмококков: ГАУЗ ГKB №16, ГАУЗ ГKB №2, ЧУЗ КБ «РЖД-Медицина», ГАУЗ «РКИБ им. профессора А.Ф.Агафонова», ГАУЗ ГKB №18. В группу контроля вошли медицинские организации с низким риском выделения нечувствительных к пенициллину пневмококков: ГАУЗ ГKB №7, ГАУЗ «Клиника медицинского университета». Вероятность заражения в медицинских организациях из группы с высоким риском существенно выше, чем в группе контроля (ОШ= 2,21 95% ДИ 2,01-2,42,  $p = 0,0002$ ).

Вывод: Выявлена сезонность во внутригодовом распределении нечувствительности к пенициллину штаммов *Streptococcus pneumoniae*. Частота выделения нечувствительных к пенициллину пневмококков различна в разных медицинских организациях, учитывая участковый принцип организации здравоохранения в России, данный факт говорит о различном уровне нечувствительности пневмококков в разных частях одного населенного пункта.

## **СВЯЗЬ ЧАСТОТЫ ВЫДЕЛЕНИЯ НЕЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ К ПЕНИЦИЛЛИНУ ШТАММОВ ПНЕВМОКОККА С СЕЗОННЫМ ФАКТОРОМ И ТЕРРИТОРИЕЙ**

Семенов С.А.

ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

Цель исследования: оценить связь частоты выделения штаммов пневмококка, нечувствительных к пенициллину, с сезонным фактором и территорией.

Материалы и методы: Исследование проводилось на базе Лабораторного диагностического центра ГАУЗ «РКИБ им. профессора А.Ф.Агафонова» Министерства здравоохранения Республики Татарстан. Исследовалась мокрота от больных пневмонией старше 18 лет, полученная в период с 2016 по 2021 годы из 11 медицинских организаций. В общей сложности включено в исследование 404 штамма пневмококков.

Сезонность рассчитывалась на основе среднеарифметического риска выявления нечувствительных штаммов из исследованных в лаборатории штаммов пневмококков. Типовая кривая построена на основе средней многолетней доли нечувствительных штаммов за каждый месяц года ( $\%_0$ ), круглогодичная доля – на основе среднемноголетней ( $\%_0$ ). Для расчета среднемноголетней доли нечувствительных штаммов использовали методику расчета средней арифметической. Однофакторный анализ факторов риска определялся вычислением отношения шансов (OR, OШ) с определением 95 % доверительного интервала по формуле  $OR \pm e^{\ln(OR) \pm \sqrt{(1/A+1/B+1/C+1/D)}}$ . Статистическая значимость различий определялась вычислением критерия  $\chi^2$  Пирсона с помощью функции  $\chi^2$ тест программы Microsoft Office Excel 2007, значимыми считались значения  $p < 0,05$ .

Результаты. Сезонный подъем частоты выделения нечувствительных штаммов пневмококка наблюдался в январе, феврале, марте, июле, августе, сентябре. Риск заражения нечувствительными к пенициллину штаммами пневмококка в данные месяцы была выше, чем в другие месяцы в течение всего исследуемого периода (ОШ= 1,87 95% ДИ 1,7- 2,06, p= 0,004).

Частота выделения нечувствительных штаммов в материале, поступившем из разных организаций, была различной. Высокая частота выделения нечувствительных к пенициллину пневмококков отмечена в ГАУЗ ГКБ №16, ГАУЗ ГКБ №2, ЧУЗ КБ «РЖД-Медицина», ГАУЗ «РКИБ им. профессора А.Ф.Агафонова», ГАУЗ ГКБ №18; составила от 68,2 % до 87,8 %. В то время как в ГАУЗ ГКБ №7 и ГАУЗ «Клиника медицинского университета» она была значительно ниже и составила 59,5 % и 61,4 %, соответственно.

Вывод: Выявлена сезонность во внутригодовом распределении нечувствительности к пенициллину штаммов *Streptococcus pneumoniae*. Частота выделения нечувствительных к пенициллину пневмококков различна в разных медицинских организациях. Принимая во внимание участковый принцип организации амбулаторно-поликлинической и госпитальной помощи в России, данный факт можно косвенно рассматривать как выявление различного уровня нечувствительности пневмококков в разных частях одного крупного промышленного города.

## **ЗОНЫ САНИТАРНОЙ ОХРАНЫ КАК ВАЖНЕЙШАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЙ ПИТЬЕВОЙ ВОДОЙ**

Тафеева Е.А., Тухватуллина Л.Р.

ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

Решающую роль в обеспечении гигиенической безопасности водоснабжения играют зоны санитарной охраны (ЗСО), основной задачей которых является санитарная охрана водоисточников, водопроводных сооружений и территорий, на которых они расположены, с целью предотвращения негативного антропогенного воздействия [4]. Отсутствие и ненадлежащее состояние зон санитарной охраны (ЗСО) источников

водоснабжения является одной из важнейших причин неудовлетворительного качества питьевой воды.

В настоящее время установление ЗСО регламентируется санитарными правилами и нормами «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПиН 2.1.4.1110-02» [2]. Принятие решения об установлении, изменении, прекращении существования ЗСО источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения на территории Республики Татарстан (РТ) возложено на Министерство экологии и природных ресурсов РТ. При этом учитывается наличие лицензии на пользование недрами, санитарно-эпидемиологическое заключение Управления Роспотребнадзора по РТ о соответствии государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, а также проекта ЗСО. Далее приказ об установлении границ ЗСО направляется на государственную регистрацию в Министерство юстиции РТ, после регистрации - в Федеральную кадастровую палату для внесения сведений в Единый государственный реестр недвижимости, и в исполнительный комитет соответствующего муниципального района РТ, который должен организовать оповещение населения о границах ЗСО, правилах и режиме хозяйственного использования территорий в границах ЗСО, а также учет решения об установлении ЗСО при разработке территориальных комплексных схем, схем функционального зонирования, схем землеустройства, проектов районной планировки и генеральных планов развития территорий. Несмотря на проведение в РТ мероприятий по разработке проектов и организации ЗСО источников водоснабжения, доля источников централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям из-за отсутствия ЗСО, остается значительной. В период с 2015 г. по 2020 г. происходило снижение удельного веса таких подземных источников с 25,5% до 19,2%, а в 2021 г. отмечается рост до 21,0%. На всех источниках водоснабжения Муслюмовского, Тукаевского, Мензелинского районов в 2021 г. не соблюдался режим использования ЗСО [1].

Следует отметить, что в настоящее время существуют определенные проблемы в проектировании ЗСО. Так, например, необходимы изменения и дополнения в нормативные документы, устраняющий достаточно свободный подход к выбору показателей для расчетов (более чем в 80% случаев бездоказательно используется либо упрощенная формула без учета потока подземных вод, либо формула для одиночного водозабора в

неограниченном напорном пласте, что, как правило, не соответствует реальным гидрологическим условиям); необходима переработка рекомендаций по гидрогеологическим расчетам для определения границ 2 и 3 поясов ЗСО подземных источников водоснабжения [3].

Библиографический список:

1. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Республике Татарстан в 2021 году». – Казань. – 359 с.
2. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 14 марта 2002 г. № 10 «О введении в действие санитарных правил и норм «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». СанПиН 2.1.4.1110-02».
3. Проблемы проектирования и санитарно-эпидемиологической экспертизы проектов зон санитарной охраны подземных источников водоснабжения / С.А. Горбанев, А.М. Никуленков, Г.Б. Еремин [и др.] // Гигиена и санитария. – 2018. – Т.97, №12. – С.1152-1156. DOI: 10.18821/0016-9900-2018-97-12-1152-1156
4. Современные проблемы применения санитарных норм и правил организации зон санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения / Г.Б. Еремин, Е.А. Бадаева, С.Н. Носков [и др.] // Гигиена и санитария. – 2018. – Т.97, №12. – С. 1157-1161. DOI: 10.18821/0016-9900-2018-97-12-1157-1161

## **ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН**

Титова А.А., Панкратова О.Н., Билалова Р.Г., Калеева Е.В.  
Управление Роспотребнадзора по Республике Татарстан

В соответствии с приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29.12.2000 № 460 «Об утверждении учетной документации токсикологического мониторинга», медицинские организации на каждый случай острого отравления химической этиологии, в т.ч. со смертельным исходом, обязаны предоставлять статистические сведения по форме № 58-1/у "Экстренное извещение о случае острого отравления химической этиологии" в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан». Извещение заполняется медицинским работником (врачом, фельдшером, судмедэкспертом) скорой медицинской помощи (в случае установки диагноза без дальнейшей госпитализации); лечебно - профилактического учреждения; амбулаторно - поликлинического учреждения; в стационаре - на больного, которому не требуется дальнейшая госпитализация и на госпитализированного

больного (при выписке из стационара); судмедэкспертом, установившим диагноз острого отравления химической этиологии.

В Республике Татарстан токсикологический мониторинг ведется в программном комплексе «Автоматизированная система "Социально-гигиенический мониторинг", по результатам которого определяются тенденции в динамике и структуре острых отравлений, а также причины и обстоятельства отравлений.

В настоящее время с 2001 года банк данных содержит 107574 экстренных извещений об острых отравлений химической этиологии.

В структуре острых бытовых отравлений химической этиологии за десять лет произошли изменения. Так в 2012 году лидировали отравления лекарственными препаратами – 37,0%, в 2021 году - 32,8% составили отравления другими мониторируемыми видами химических веществ. В 2021 году 24,8% занимали отравления алкоголем и спиртосодержащей продукцией, 23,8% - лекарственными препаратами и 18,6% - наркотическими веществами. По данным токсикологического мониторинга определены территории с высоким уровнем острых отравлений алкоголем, в том числе с летальным исходом.

Результаты токсикологического мониторинга ежемесячно докладываются в Кабинете Министров Республики Татарстан, главам муниципальных образований и ежеквартально на Совете по безопасности при Президенте Республики Татарстан для разработки управленческих решений по мерам регулирования оборота алкогольной продукции, профилактике алкогольных отравлений и снижению алкоголизации среди населения.

Результаты токсикологического мониторинга используются при проведении профилактической работы в рамках принятого Постановления республиканской комиссии по делам несовершеннолетних и защите их прав от 21 декабря 2021 года № 27-21 «Об организации работы по профилактике употребления несовершеннолетними алкогольной и спиртосодержащей продукции». Согласно принятому между Управлением Роспотребнадзора по Республике Татарстан и Министерством внутренних дел по Республике Татарстан соглашению «Порядок взаимодействия по передаче информации об острых и смертельных отравлениях населения на территории Республики Татарстан новыми видами психоактивных веществ» с 2014 года Министерству внутренних дел по Республике Татарстан еженедельно представляются сведения о количестве

зарегистрированных случаев острых отравлений наркотиками и психодислептиками с целью принятия управленческих решений по улучшению оперативной обстановки в Республике Татарстан .

## **ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ СОЦИАЛЬНО – ГИГИЕНИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН**

Титова А.А., Панкратова О.Н., Билалова Р.Г.

Управление Роспотребнадзора по Республике Татарстан

Организация государственной системы социально-гигиенического мониторинга (далее - СГМ) является ведущим направлением деятельности службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Основная цель ведения СГМ - разработка предложений и мероприятий для принятия управленческих решений по уменьшению вредного воздействия факторов окружающей среды на здоровье человека.

Социально-гигиенический мониторинг осуществляет оценку, выявление изменений и прогноз состояния здоровья населения и среды обитания. В Республике Татарстан СГМ активно развивается и совершенствуется уже более 20 лет.

На основе данных мониторинга Управление Роспотребнадзора по Республике Татарстан (далее – Управление) формирует региональный информационный фонд (далее - РИФ) СГМ, который представляет собой базу данных о состоянии здоровья населения и среды обитания человека на основе постоянных системных наблюдений. Отличительной особенностью формирования РИФ является разнонаправленность и многофакторность гигиенических исследований, учет региональной специфики.

РИФ СГМ Республики Татарстан содержит медико-демографические показатели, данные социально-экономического развития административно-территориальных единиц, данные о загрязнении атмосферного воздуха, питьевой воды, почвы, безопасности продуктов питания (с 2005 года), показатели контрольно-надзорной деятельности (с 2006 года) по 45 территориям Республики Татарстан.

Объединение в единую корпоративную сеть отделов и территориальных отделов Управления, ФБУЗ и филиалов ФБУЗ позволило

оптимизировать обмен информацией, эффективность и оперативность работы специалистов.

С 2001 года функционирует программный комплекс «Автоматизированная информационная система «Социально – гигиенический мониторинг» и автоматизированная система «Статистика», которые предназначены для комплексной автоматизации деятельности органов и учреждений службы.

С 2019 года в деятельность службы внедряется новая «Единая информационно – аналитическая система Роспотребнадзора» (далее – ЕИАС). Система предназначена для информационного сопровождения деятельности органов и учреждений Роспотребнадзора, строится по принципу централизации хранилища баз данных и единого ввода информации специалистами в соответствии с их полномочиями.

Разрабатываемый модуль «Социально – гигиенического мониторинга» предназначен для автоматизации процессов планирования программ мониторинга, для решения аналитических задач с учетом возможности генерализации данных на разных уровнях. В рамках ЕИАС предусмотрена преемственность данных, накопленных в базе РИФ за все предыдущие периоды.

Бизнес – процесс заполнения модуля «Социально – гигиенического мониторинга» предусматривает автоматический перенос данных из материалов, получаемых на федеральном уровне от уполномоченных федеральных органов исполнительной власти или из форм, сгенерированных на уровне Республики Татарстан (субъекта), а также других модулей ЕИАС, таких как «Лабораторного обеспечения», «Нормативно – справочной информации», «Ведение федерального реестра хозяйствующих субъектов (ЮЛ/ИП) и их производственных объектов», «Аналитическая статистика» и других модулей.

**ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕТА УВЕДОМЛЕНИЙ О НАЧАЛЕ  
ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЮРИДИЧЕСКИМИ ЛИЦАМИ И  
ИНДИВИДУАЛЬНЫМИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЯМИ В  
УПРАВЛЕНИИ РОСПОТРЕБНАДЗОРА ПО РЕСПУБЛИКЕ  
ТАТАРСТАН**

Титова А.А., Панкратова О.Н., Никитина М.В., Хабибуллина З.С.  
Управление Роспотребнадзора по Республике Татарстан

Управление Роспотребнадзора по Республике Татарстан (далее - Управление) с 2009 года осуществляет прием и учет уведомлений о начале осуществления отдельных видов предпринимательской деятельности в соответствии со статьей 8 Федерального закона от 26 декабря 2008 года № 294 «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля».

Уведомление можно подать как при личном приеме, так и в электронном виде на портале государственных услуг Российской Федерации или через многофункциональный центр (далее – МФЦ).

Между Управлением и Государственным бюджетным учреждением «Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг в Республике Татарстан» заключено соглашение о взаимодействии, согласно которому услуга по приему уведомлений предоставляется в филиалах МФЦ.

Для реализации услуги Управлением были созданы и согласованы с Центром информационных технологий образцы документов: ответ, который сотрудник МФЦ выдает гражданину в случае регистрации уведомления; ответ, который сотрудник МФЦ выдает гражданину в случае отказа в регистрации уведомления. Заявки на регистрацию уведомлений, поступившие от ИП и ЮЛ из многофункционального центра в электронном виде через систему МФЦ (СМЭВ), рассматриваются и регистрируются в Управлении.

В целях автоматизации процесса регистрации и учета уведомлений в Управлении разработана и внедрена информационная система (далее – ИС), позволившая автоматизировать ввод данных об ИП/ЮЛ, и как следствие избежать распространенных ошибок при регистрации уведомлений. ИС позволяет генерировать аналитические отчеты с возможностью обобщения данных по заданным параметрам.

Всего с 2010 года по настоящее время Управлением зарегистрировано 21 802 уведомления. По Приволжскому федеральному округу Республика Татарстан занимает первое ранговое место по количеству зарегистрированных уведомлений.

В целях информирования юридических лиц и индивидуальных предпринимателей разработаны буклеты об уведомительном порядке, а также проводятся консультации в «дни открытых дверей».

84% зарегистрированных уведомлений подано индивидуальными предпринимателями, 16% - юридическими лицами.

В структуре деятельности и выполняемых в их составе работ и услуг 45% зарегистрированных уведомлений составляют услуги розничной торговли; 30% - предоставление услуг общественного питания; 6,6 % - предоставление бытовых услуг; 6,2 % - турагентская деятельность; 5,6% - производство пищевых продуктов; 6,6% - прочая деятельность.

Несвоевременное представление уведомления о начале предпринимательской деятельности является административным правонарушением и, самое главное, усложняет проведение надзорных мероприятий, что повышает риск ухудшения санитарно-эпидемиологической обстановки на территории региона.

## **ПОКАЗАТЕЛИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПОДРОСТКОВ В ВОЗРАСТЕ 14-17 ЛЕТ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЕ АКСУБАЕВСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН**

Федорова О.К.

Управление Роспотребнадзора по Республике Татарстан

Отставание физического развития детей у школьников самая острая и изучаемая проблема в гигиене детей и подростков на сегодняшний день. Многочисленные исследования в этом направлении показывают, что уровень физического развития у школьников существенно отличается от принятых возрастных стандартов. [1,2] На фоне изменившихся за последние годы экологических условий и ухудшения состояния здоровья детей, ярко выражаются негативные сдвиги в физическом развитии не только у городских школьников, но и у школьников сельской местности. [3]. Наибольший интерес к изучению, с научной точки зрения, представляют подростки 14-17 лет. Именно в этом возрасте у детей заканчивается созревание организма [4]. Большое значение в этот период имеет соответствие антропометрических показателей у юношей и девушек принятым стандартам.

Актуальность проведения исследования физического развития отражена в Постановлении Правительства РФ №916 от 29.12.2001г. «О проведении мониторинга состояния физического здоровья населения, физического развития детей, подростков и молодежи» [5].

Цель исследования - изучение состояния физического развития подростков, обучающихся в сельской школе и сравнение антропометрических показателей со стандартами.

Измерение антропометрических составляющих проводилось согласно клиническим рекомендациям по оценке физического развития детей школьного возраста сельских районов [6]. Оценка физического развития школьников проводилась в соответствии с методом, рекомендованным Научным Центром здоровья детей и подростков [7]. Индекс массы тела каждого подростка сравнивался с показателями, принятыми Всемирной Организацией Здравоохранения [8].

По результатам исследования можно сделать вывод, что более половины учащихся сельской школы в возрасте 14-17 лет имеют отклонения в физическом развитии, выражающиеся в несоответствии антропометрических показателей. Распространенность отклонения физического развития у подростков за счет дефицита массы тела превышает число случаев за счет избытка массы тела в 4 раза.

Для определения связи дефицита массы тела проводился анализ 14-дневного меню питания. По справочным материалам [9] блюда, приготовленные для детей, были распределены по белкам, жирам, углеводам и энергетической ценности. По таблице «Распределение 14-дневного меню питания по БЖУ и калорийности»: в среднем за день по калорийности на обед и полдник приходится примерно 850 ккал, что не соответствует требованиям по рациональному распределению энергетической ценности по отдельным приемам пищи для обучающихся возрастной группы 11-17 лет [10] и свидетельствует о недостаточном питании подростков, обучающихся в сельской школе Аксубаевского района [11].

Выявленные отклонения в состоянии здоровья детей в виде дефицита или избытка массы тела, несоблюдение требований к организации питания в части энергетической ценности подтверждают важность проведения работы по выполнению Поручения Президента Российской Федерации В.В.Путина из Послания Федеральному Собранию по организации здорового питания школьников [12], а также реализации мероприятий федерального проекта «Укрепление общественного здоровья», входящего в состав национального проекта «Демография», в части реализации мероприятий по формированию среды, способствующей повышению

информированности граждан об основных принципах здорового питания [13].

Библиографический список:

1. Березин И.И., Гаврюшин М.Ю. Современные тенденции физического развития школьников г.Самары / Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья, №2-2016. - С. 17-23.
2. Мальцев С.В., Зарипова Р.Т., Заболотная Л.Н. Показатели физического развития и белково-энергетического статуса у здоровых подростков и при дефиците массы тела в Республике Татарстан / Российский вестник перинатологии и педиатрии, №6-2009. - С. 92-97.
3. Назарова, Л.В. Динамика физического развития сельских школьников, проживающих на территориях с разной степенью выраженности йодного дефицита: автореферат дис. ... кандидата медицинских наук: 14.02.01 / Назарова Любовь Владимировна; [Место защиты: Нижегород. гос. мед. акад.]. - Нижний Новгород, 2010. - 24 с. Гигиена
4. Савченков Ю.И. Возрастная физиология (физиологические особенности детей и подростков). Учебное пособие для студентов пед.вузов / Савченков Ю.И., Солдатова О.Г., Шилов С.Н.-М.: Гуманитарный изд.центр ВЛАДОС,2014. -143 с.
5. Постановление Правительства РФ №916 от 29.12.2001 г. «О проведении мониторинга состояния физического здоровья населения, физического развития детей, подростков и молодежи», [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://base.garant.ru/12125274/> (дата обращения 15.04.2022 г.).
6. Мингазова Э.М., Сабурская Т.В. Клинические рекомендации по оценке физического развития детей школьного возраста (от 7 до 17 лет) сельских районов Республики Татарстан [Текст]: методическое пособие / [Э.Н. Мингазова, Т. В. Сабурская]; М-во здравоохранения Российской Федерации, М-во здравоохранения Респ. Татарстан, Казанский гос. мед. ун-т. - Казань: Центр инновационных технологий, 2013. - 168 с.
7. Физическое развитие детей и подростков Российской Федерации.Ф50.Сб.Материалов (выпуск VI). Под ред.акад.РАН и РАМН А.А.Баранова, член-корр.РАМН В.Р.Кучмы. М.: Издательство «ПедиатрЪ». 2013. — 192 с
8. Оценка физического развития детей и подростков [Текст]: методические рекомендации / [Российская ассоциация эндокринологов; авторы-составители: Петеркова В. А. и др.]. - Москва: [б. и.], 2017. — 96 с.
9. Скурихин И.М. Химический состав пищевых продуктов. Кн. 1: Справочные таблицы содержания основных пищевых веществ и энергетической ценности пищевых продуктов. Под ред. проф., д-ра техн. наук И. М. Скурихина, проф., д-ра мед. наук М. Н. Волгарева — 2-е изд., перераб. и доп. —М.: ВО «Агропромиздат», 1987. — 224 с.
10. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 27 октября 2020 г. N 32 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил и норм СанПиН 2.3/2.4.3590-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к

организации общественного питания населения""], [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://base.garant.ru/> (дата обращения 15.04.2022г.).

11. Методические рекомендации МР 2.3.1.0253-21 "Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации", [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://base.garant.ru/402816140/> (дата обращения 15.04.2022г.).

12. Паспорт национального проекта «Демография», [Электронный ресурс]. Режим доступа:

<http://static.government.ru/media/files/Z4OMjDgCaeohKWaA0psu6lCekd3hwx2m.pdf> (дата обращения 15.04.2022г.).

13. Послание Президента Федеральному Собранию [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/62582> (дата обращения 15.04.2022 г.).

## **ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ**

Филиппова С.Ю., Имамов А.А.

ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

Изучая историю развития гигиены, можно сделать вывод, что гигиена и санитария являются детищем XIX века, так как именно в это время в целях оздоровления жизни населения ученые акцентировали внимание на мерах по охране производственной и внешней среды на общественном и индивидуальном уровнях.

Впервые важность изучения показателей физического развития была представлена в научных работах французского ученого П. Брока (1824–1880) и бельгийского ученого А. Кетле (1796-1874). П. Броком предложена формула идеальной массы тела, А. Кетле - способ измерения частей тела (антропометрия) [2].

В конце XIX и в начале XX в.в. и в России появились первые работы по изучению физического развития детей раннего возраста и школьников (А.А. Руссов; И.И. Жуковский; С.М. Васильев; А.П. Бондырев; А.О. Карницкий). Физическое развитие и состояние здоровья детей школьного возраста и подростков изучали П.А. Песков, П.Ф. Лесгафт, Н.В. Биллямовский, Н. Зак, Н.И. Тензяков, Ф.Ф. Эрисман, А.П. Доброславин и другие. Большое значение в изучении физического развития детей внес А.С. Вирениус, связавший его с умственным и нравственным развитием [3, 5].

Методам исследования физического развития посвятил свои исследования врач-гигиенист В.В. Гориневский, который пришел к выводу, что недостаток движения негативно складывается на физическом развитии и умственной способности детей и подростков.

Важный вклад в развитие школьной гигиены в России внесли такие известные российские врачи-педиатры как Н.А. Тольский, Н.Ф. Филатов, Н.И. Быстров, К.А. Раухфус, педагоги К.Д. Ушинский, П.Ф. Лесгафт, П.Ф. Каптерев, В.П. Вахтеров.

Одним из результатов работы международных конгрессов по школьной гигиене и многочисленных исследований физического развития детей и подростков стало создание в 1923 году в Москве Межведомственной Комиссии по унификации антропометрических исследований под председательством В.В. Бунака. В результате работы комиссии была внедрена математическая и статистическая модель обработки данных физического развития, которая была изложена в сборнике «Методика антропометрических исследований».

В 1925 году немецким антопологом Робинотом Мартином разработан антропометрический инструментарий: металлический штанговый составной антропометр для определения роста и пропорций тела, а также скользящий и толстотный циркули для измерения головы и лица человека.

В 1926 году было организовано Центральное антропометрическое бюро (ЦАБ), в которое входили выдающиеся антропологи того времени: В.В. Бунак, Л.А. Сыркин, В.Г. Штефко, А.В. Мольков. Одним из результатов работы ЦАБ явилось руководство «Антропометрия». В этом же году детским врачом, профессором А.О. Карницким разработан индивидуализирующий метод изучения состояния здоровья и физического развития, а П.Н. Башкировым выделена: дошкольная, школьная, физкультурная, военная, профессиональная антропометрия [1, 2].

Применение измерений функциональных показателей организма, как составляющих физического развития, впервые было изучено в 1927 году профессором В.Г. Штефко, использовавшим измерение артериального давления и мышечной силы.

В 1965 году С.М. Громбахом разработаны группы здоровья детей и подростков, а также критерии для их определения (наличие или отсутствие заболеваний, уровень и гармоничность физического развития, состояние основных функций организма ребенка и реактивность организма), которые

ВОЗ использует для комплексной оценки состояния здоровья детей и подростков.

Со временем подходы к изучению физического развития детей постоянно развивались и совершенствовались. Под руководством акад. Г.Н. Сердюковской была разработана программа антропологических исследований и анализа ретроспективных материалов (1970). На базе НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков НЦЗД Минздрава России под руководством чл.-корр. РАН, д.м.н., профессора В.Р. Кучмы и профессора Л.М. Сухаревой проводилась научно-исследовательская работа по лонгитудинальным исследованиям физического развития детей и подростков [2].

В Казанской губернии в 70-х годах XIX века Н.М. Малиев изучал антропологию башкир, А.А. Сухарев – рост призывников Казанского уезда, И. Благовидов (1886) – физическое развитие татар в возрасте 8 – 20 лет.

В 20-30 гг. XX столетия, физическое развитие и состояние здоровья городских детей в Татарии изучили А.И. Алексеева – Козьмина (1926), А.В. Левицкий и А.В. Самойлова (1926), Ф.Т. Мухамедьяров (1932), В.В. Трейман (1935), О.М. Войдинова (1936) и другие. М.Н. Мухамедов с соавторами (1931) и Ф.Г. Тазетдинова (1921-1926) изучили физическое развитие и состояние здоровья сельских школьников, С.Н. Якубова (1959-1960) – состояние здоровья и физическое развитие детей ясельного возраста сельских районов республики.

Физическое развитие и состояние здоровья дошкольников г.Казани изучали О.М. Войшрова (1935), В.А. Трейман (1944), Р.В. Тухватуллина – Хамидуллина (1962; 1965). Первые стандарты физического развития дошкольников в г.Казани были составлены Р.В. Тухватуллиной – Хамидуллиной (1962), школьников в возрасте 8-17 лет Р.С.Чувашаевым (1964).

Физическое развитие дошкольников села изучалось Э.М. Асабаевой, в 1971 г., которой были составлены «Оценочные таблицы детей – дошкольников сельских районов Татарской АССР».

В 1982-83 г. были разработаны 3 региональных стандарта физического развития детей в возрасте 0 – 7 лет русской и татарской национальности по г. Казани и г. Набережные Челны Татарской АССР, русской и чувашской национальностей Чувашской АССР, русской и

марийской национальностей Марийской АССР (А.Х. Яруллин с соавторами 1984). [5].

Э.Н. Мингазовой в 1991 г. были разработаны «Стандарты физического и полового развития девушек – учащихся ПТУ легкой промышленности». В 1993 г. профессором А.Х. Яруллиным разработаны стандарты физического развития детей в возрасте 0-7 лет и учащихся 8 – 17 лет г. Казан. Затем в 1999 г. В.Ю. Батясов разработал стандарты физического развития студентов в возрасте 17-25 лет КГПУ и КГТУ. В 2006 г. Л.Ф. Валиуллина, А.Х. Яруллин - методические рекомендации «Оценка физического развития и состояния здоровья студентов технологических и педагогических вузов» [5, 6].

Большая работа по оценке физического развития детей Республики Татарстан проводится д.м.н., профессором ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России Э.Н. Мингазовой, которой совместно с соавторами в 2002 г. разработано методическое пособие «Стандарты физического развития детей г. Казани в возрасте от 0 до 17 лет», в 2012 г. - «Клинические рекомендации по оценке физического развития детей школьного возраста (от 7 до 17 лет) сельских районов РТ», в 2013 г. «Клинические рекомендации по оценке физического развития детей школьного возраста (от 7 до 17 лет) г. Казани», в 2014 г. «Клинические рекомендации по оценке физического развития студентов медицинского университета», в 2017 г. переизданы «Стандарты физического развития детей школьного возраста (7-17 лет) г. Казани», изданы «Стандарты физического развития детей дошкольного возраста (3-7 лет) Республики Татарстан» [6].

Ведущие параметры физического развития приобретают значение ценных санитарно-гигиенических показателей, остаются необходимым разделом научно-исследовательской деятельности медицинской науки поскольку позволяют разрабатывать лечебно-профилактические мероприятия для оздоровления, оценивать эффективность профилактических мероприятий и корректировать стратегию развития социально-экономических условий жизни населения, влияющих на состояние здоровья популяции в целом.

Библиографический список:

1. Бокарева Н. А. Ведущие факторы, формирующие физическое развитие современных детей мегаполиса Москвы: дис. ...доктора мед.наук: 14.02.01 / Бокарева

Наталья Андреевна; ГБОУ ВПО Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова. – Москва, 2014. – 272с.

2. Гаврюшин М. Ю. Совершенствование методики разработки региональных нормативов физического развития детей и подростков: дис. ...канд.мед.наук: 14.02.01 / Гаврюшин Михаил Юрьевич; ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России. – Самара, 2017. – 203с.

3. Кучма В. Р. История гигиены и охраны здоровья детей в России / В.Р.Кучма // Вопросы школьной и университетской медицины и здоровья. – 2013. - №3. – С.13-17.

4. Мингазова Э. Н. Клинические рекомендации по оценке физического развития детей школьного возраста (от 7 до 17 лет) г.Казани / Э. Н. Мингазова, Е. В. Белякова, Л. А. Имамов. – Казань: Центр инновационных технологий, 2013. – 38с.

5. Стандарты физического развития детей в возрасте 0-7 лет и учащихся 8-11 лет г.Казани: методическое пособие / А.Х. Яруллин [и др.]. – Казань: КГМИ им. С.В. Курашова, 1993. – 107с.

6. Мингазова Э. Н. Клинические рекомендации по оценке физического развития детей школьного возраста (от 7 до 17 лет) г.Казани / Э. Н. Мингазова, Е. В. Белякова, Л. А. Имамов. – Казань: Центр инновационных технологий, 2013. – 38с.

## **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ**

Цибульская Э.Ф.<sup>1</sup>, Лопушов Д.В.<sup>1,2</sup>, Татарова Е.П.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ГАУЗ «Детская республиканская клиническая больница МЗ РТ»,

<sup>2</sup>ФГБОУ ВПО Казанский ГМУ Минздрава России

<sup>3</sup>ГАУЗ «Клиническая больница № 2»

Формирование здоровья ребенка, грамотное воспитание детей раннего возраста во многом зависят от организации профилактической работы в детских поликлиниках и консультациях. Ведущая роль в этом направлении отводится работе кабинета здорового ребенка (далее - КЗР).

Основными задачами КЗР являются гигиеническое образование и воспитание, профилактика инфекционных и неинфекционных заболеваний детей, а также обучение родителей и беременных женщин основным правилам воспитания здорового, адаптированного к социальным условиям ребенка.

Кабинет здорового ребенка - структурное подразделение детской поликлиники — выполняет роль методического центра по проведению профилактической работы среди детей раннего возраста.

Работа КЗР и его оснащение регламентируется приказом МЗ РФ от 16 апреля 2012 г. N 366н «Об утверждении порядка оказания

педиатрической помощи», методическими рекомендациями Минздрава СССР от 23 марта 1987 № 11-11\6-25 «Организация работы кабинета здорового ребенка в детской поликлинике» и рядом других нормативных документов.

В целях выполнения вышеперечисленных задач в консультативной поликлинике № 3 «Азино» ГАУЗ «Детская республиканская клиническая больница МЗ РТ» организован кабинет здорового ребенка.

Численность обслуживаемого консультативной поликлиникой № 3 «Азино» ГАУЗ «Детская республиканская клиническая больница МЗ РТ» детского населения составляет свыше 30000 чел, проживающее в микрорайонах Азино – 1,2.

Проведенный анализ посещаемости данного подразделения поликлиники показал востребованность данного кабинета, за период начала функционирования кабинета обратилось свыше 800 человек в т.ч. беременные женщины при проведении дородового патронажа, женщины родившие ребенка (до 3 мес.), мужья беременных.

Данным категориям обративших проводились беседы по актуальным вопросам ухода за новорожденным, грудному вскармливанию, уходу за ребенком, профилактике инфекционных заболеваний.

Таким образом правильно организованный кабинет здорового ребенка помогает выполнить ряд поставленных задач перед детской поликлиникой по формированию здорового образа жизни, профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.

## **НОВЫЙ ВЕКТОР РАЗВИТИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ**

Шарафутдинов И.Х., Имамова Ф.Ш.

ГАУЗ «Республиканский центр общественного здоровья и  
медицинской профилактики»

Новым вектором развития медицины вообще, и профилактической в частности, принято считать т.н. «трансляционную медицину», предполагающей ускоренное внедрение научных открытий в новые методы диагностики, лечения и реабилитации конкретного пациента, что четко укладывается в концепцию медицины «4 П» – «профилактической», «персонализированной», «прогностической» и «партисипативной».

Ученые предлагают дополнить концепцию «4 П» еще тремя необходимыми средствами реализации трансляционной персонифицированной медицины – медициной обеспечивающей («providing», подготовка новых кадров для здравоохранения за счет трансдисциплинарного медицинского образования), упреждающей («preemptive», междисциплинарные исследования на дальний горизонт), и точкой ухода за пациентом (point of care, которая предполагает эволюцию соприкосновения больного с медициной не только в больнице, но и за ее пределами).

Для профилактической медицины в последнее время всё большее распространение получает направление персонализация. Беспрецедентное сближение медицинских знаний, технологий и статистических данных революционизирует уход за пациентами. Персонализация в профилактике и лечении болезней – неизбежный вектор развития системы здравоохранения, которому уже следуют многие развитые страны. Во всем мире происходит смена парадигмы от вертикальной лечебно-ориентированной модели оказания медицинской помощи к матричной сетевой структуре, нацеленной на пациента [1].

Пациент в этой модели рассматривается как партнер в выборе персонализированного плана лечения, цель которого – поддержание и повышение продолжительности и качества его жизни. Концепция персонализированной медицины предусматривает переход от универсальных решений «для всех» к оказанию медицинской помощи «для каждого» с учетом индивидуальных потребностей пациентов [1].

Но самое главное, что персонализированное здравоохранение – это не только лечение, но и профилактика заболеваний. Персонализированная профилактическая медицина может обеспечить эффективность, которая гарантирует устойчивость систем здравоохранения в условиях роста затрат. Для реализации принципов и подходов персонализированной медицины необходима активная нормативная и методологическая работа. Ключ к созданию подобной экосистемы – в сотрудничестве всех участников отрасли. Эта работа требует партнерства врачебного, научного, образовательного сообщества, органов государственной власти, некоммерческих организаций, волонтерских объединений, широкого использования передового российского и зарубежного опыта. К этому стремятся сегодня сотрудники Республиканского центра общественного здоровья и медицинской профилактики.

Библиографический список:

1. Журавлева, М.В. Вектор на персонализированную медицину: от внедрения в практику до ожидаемых результатов / М.В. Журавлева, А.М. Мудунов, Г.Э. Улумбекова // Вестник высшей школы организации и управления здравоохранением. – 2021. - №4. Режим доступа: <https://www.vshouz.ru/journal/2021-god/vektor-na-personalizirovannuyu-meditsinu-ot-vnedreniya-v-praktiku-do-ozhidaemykh-rezultatov/>

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОФИЛАКТИКИ COVID-19 В СТАЦИОНАРЕ НЕИНФЕКЦИОННОГО ПРОФИЛЯ**

Шарафутдинова В.И<sup>1</sup>, Насипова Э.Ф<sup>1</sup>, Бушуйкина А.О<sup>1</sup>,

Габдуллина Г.М<sup>1</sup>, Лопушов Д.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГАУЗ «МКДЦ», Казань

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

Пандемия новой коронавирусной инфекции стала серьезным испытанием на прочность для российской системы здравоохранения.

Отсутствие готовых нормативных документов и рекомендаций по профилактическим и противоэпидемическим мероприятиям на начальном этапе выявила ряд серьезных проблем, успешное решение которых зависело, прежде всего, от грамотных действий госпитальной эпидемиологической службы и от четкой и слаженной работы медицинского персонала больниц под ее руководством.

Эта ситуация требовала активной реакции на инфекционную угрозу, оперативного реагирования и принятие беспрецедентных решений по противодействию возникшей опасности.

ГАУЗ МКДЦ является одним из основных сосудистых центров Республики Татарстан по направлениям кардиология, неврология, кардиохирургия, где не имелось отделений или коек, перепрофилированных под больных новой коронавирусной инфекцией.

В целях предотвращения распространения COVID-19 в стационаре был создан штаб под управлением госпитальной эпидемиологической службы, разработаны локальные нормативные документы и принят ряд кардинальных решений, позволивших минимизировать риски заноса и распространения COVID-19 в отделениях, а именно: проведено перепрофилирование ПЦР-лаборатории под определение вируса SARS-

Cov2 для пациентов и сотрудников ГАУЗ МКДЦ, перевод лаборатории на круглосуточный режим работы.

Проводился круглосуточный эпидмониторинг полученных результатов эпидемиологической службой МКДЦ для оперативного реагирования при выявлении положительных на COVID-19 результатов.

Были проведены обучающие занятия по использованию СИЗ различных типов, разработаны порядки и режимы дезинфекционных мероприятий и дезкамерной обработки объектов различной степени опасности.

Для предотвращения перекрестных потоков в стационаре были разработаны специальные «красные» маршруты, не пересекающиеся с «чистыми» маршрутами, так называемыми «зелеными» коридорами, для доставки «подозрительных» на COVID-19 пациентов для проведения КТ легких и другой диагностики. Для перемещения таких пациентов были сконструированы и смонтированы специальные мобильные «капсулы» из обрабатываемых дезинфицирующими средствами материалов, что позволяло изолировать пациента от внешней среды системой фильтров.

При выявлении положительных результатов ПЦР-тестов и КТ-исследований пациенты переводились в «ковидарии». При невозможности немедленного перевода больные изолировались, а контактные сотрудники находились под постоянным контролем, регулярно обследовались на COVID-19.

Благодаря слаженной работе руководства ГАУЗ МКДЦ, медицинской и эпидемиологической служб, внедривших своевременно и в полном объеме механизмы оперативного реагирования на биологическую угрозу, обеспечено оказание качественной и безопасной медицинской помощи большому числу пациентов неврологического и сердечно-сосудистого профиля.

**О ТРУДОУСТРОЙСТВЕ ВЫПУСКНИКОВ ВЫСШЕГО  
СЕСТРИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ДОЛЖНОСТИ,  
ОТВЕТСТВЕННЫЕ ЗА ПРОФИЛАКТИЧЕСКУЮ РАБОТУ**

Шулаев А.В., Морозова О.Н., Радченко О.Р.  
ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

Одной из задач, стоящих на сегодняшний день перед медицинскими вузами страны обозначена задача подготовки высококвалифицированных

специалистов в области профилактической медицины. Утвержденный Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2020 г. №481н профессиональный стандарт «Специалист по оказанию медицинской помощи несовершеннолетним обучающимся в образовательных организациях», позволяет выпускникам бакалавриата по направлению подготовки «Сестринское дело», имеющим дополнительное профессиональное образование по вопросам оказания первичной медико-санитарной помощи обучающимся работать в направлении «школьной медицины» (быть трудоустроенными в детские поликлиники с направлением их в школы – возможное наименование должности: медицинская сестра – специалист по оказанию медицинской помощи обучающимся). Так, в п. 3.1.1. профстандарта значится трудовая функция: «Организация и работа по проведению медицинских профилактических осмотров и скрининг-обследований обучающихся» (А01/6) с расшифровкой в виде трудового действия: «организация проведения профилактических медицинских осмотров обучающихся, в том числе в целях раннего выявления немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ, туберкулеза» с перечислением необходимых умений: организовывать профилактические медицинские осмотры обучающихся; интерпретировать результаты профилактических медицинских осмотров обучающихся, включая результаты скрининг-обследования и данные лабораторных и инструментальных методов исследований, для использования их в профилактической работе и в п. 3.1.2. трудовая функция «Проведение мероприятий по профилактике инфекционных и неинфекционных заболеваний и формированию здорового образа жизни» с расшифровкой в виде трудового действия: «Организация и проведение мероприятий по иммунопрофилактике инфекционных болезней в соответствии с национальным календарем профилактических прививок и календарем профилактических прививок по эпидемическим показаниям».

Указанный выше профстандарт значительно расширяет возможности специалистов сестринского дела (бакалавриат) и позволяет перевести профилактическую работу в образовательных организациях на качественно более высокий уровень, что имеет важное практическое значение. В 2022 году выпуск бакалавров на факультете высшего сестринского образования (далее ВСО) ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России составил 32 человека. На аккредитацию было подано 33

заявления, 32 удачно ее сдали. Однако, на сегодняшний день медицинские организации Республики Татарстан испытывают сложности с приёмом сотрудников по данной специальности, т.к. она не предусмотрена Федеральным регистром медицинских работников (далее ФРМР). Имея на руках аккредитацию специалиста «Специалист по оказанию медицинской помощи несовершеннолетним обучающимся в образовательных организациях», выпускники 2022 года не могут трудоустроиться в медицинские организации по одной из своих непосредственных специальностей. Считаем, что медицинским вузам, ведущим подготовку бакалавров ВСО необходимо объединить усилия и обратиться с официальным предложением в службу технической поддержки ФРМР для решения данной проблемы.

Вторым направлением формирования траектории выпускников ВСО для решения проблем укрепления здоровья и профилактики заболеваний, является их поступление в магистратуру по направлению подготовки 32.04.01 «Общественное здравоохранение». В 2022 году наш вуз впервые осуществил приём 15 магистров по очной и 15 магистров по очно-заочной форме обучения.

Однако, на сегодняшний день, возможность трудоустройства выпускников, освоивших магистратуру по направлению подготовки общественного здравоохранения, нормативными актами не предусмотрена, хотя потребность в таких специалистах для управления системы общественного здоровья и профилактики высокая и неоднократно подчеркивалась на правительственном уровне важность их подготовки для системы здравоохранения. Поэтому, в июне 2021 года ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова было поручено разработать проект профессионального стандарта «Специалист в области общественного здоровья». К концу 2022 года данный проект планируется представить общественному обсуждению, что очень важно, т.к. выпускники, освоившие программу магистратуры по направлению подготовки общественное здравоохранение, могут составить кадровую основу для усиления блока «профилактики» в контексте формирования системы общественного здоровья.