

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Composition of school meals in Sweden, Finland, and Iceland: Official guidelines and comparison with practice and availability / Juniusdottir R. et al. // Journal of School Health. – 2018; 88 (10): 744-753.
2. Кучма В.Р. и др. Руководство по гигиене детей и подростков, медицинскому обеспечению обучающихся в образовательных организациях. – 2016.
3. Intergenerational nutrition benefits of India's national school feeding program / Chakrabarti S. et al. // Nature Communications. – 2021. – Т. 12. – №. 1. – С. 1-10
4. Effects of choice architecture and chef-enhanced meals on the selection and consumption of healthier school foods: A randomized clinical trial / Cohen J.F.W. et al. // JAMA pediatrics. – 2015; 169 (5): 431-437.
5. Scientific substantiation of medico-social prevention of digestive diseases in schoolchildren on the basis of the prediction table / Buleshov M.A. et al. // Electronic Journal of General Medicine. – 2019. – Т. 16. – №. 6.
6. Тапешкина Н.В., Почуева Л.П., Власова О.П. Организация питания школьников: проблемы и пути решения //Фундаментальная и клиническая медицина. – 2019. – Т. 4. – №. 2. – С. 120-128.

Сведения об авторах

И.А. Носова – младший научный сотрудник

Т.В. Мажаева – кандидат медицинских наук, руководитель отдела

Е.П. Потапкина – начальник Центрального Екатеринбургского отдела
Управления Роспотребнадзора по Свердловской области

Information about the authors

I.A. Nosova – researcher

T.V. Mazhaeva – Candidate of Medical Sciences, Head of the Department

E.P. Potapkina – Head of the Central Yekaterinburg Department of the Office of
Rospotrebnadzor for the Sverdlovsk Region

УДК: 613.65

ОПТИМИЗАЦИЯ УСЛОВИЙ ТРУДА СОТРУДНИКОВ ЧАСТНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ, ОСНОВАННАЯ НА КОМПЛЕКСНОМ АНАЛИЗЕ ВЛИЯНИЯ УСЛОВИЙ И ХАРАКТЕРА ТРУДА НА ИХ ЗДОРОВЬЕ

Дарья Михайловна Омелькова¹, Анна Владимировна Анкудинова²

^{1,2}ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»

Минздрава России, Екатеринбург, Россия

¹omelkovadara@gmail.com

Аннотация

Введение. Все медицинские работники подвергаются воздействию различных производственных факторов. **Цель исследования** – обоснование профилактических мероприятий, направленных на снижение профессионального риска у медицинских работников частной медицинской

организации на основании комплексного анализа влияния условий и характера труда на их здоровье. **Материалы и методы.** Исследование проводилось в частной медицинской организации с 15 сентября по 7 ноября 2021 года в несколько этапов. Исследуемая группа составила 22 медицинских работника. Использованные методы: наблюдение, описательный, статистический. **Результаты.** Программа производственного контроля не актуализирована с 2019 года. Для среднего и младшего медицинского персонала не установлены вредные производственные факторы. Персонал не обеспечен спецодеждой, обувью, средствами индивидуальной защиты в полном объеме. При оценке вакцинопрофилактики 18% (n=4) сотрудников защищены. Жалобы на здоровье, обусловленные выполнением трудовых обязанностей, отметили 59% (n=13) респондентов. Доминирующая доля – жалобы с напряженностью в плечевом поясе, появившиеся спустя 3-5 лет от начала трудоустройства. 23% (n=5) сотрудников полностью восстанавливаются в отпуске. Более 70% (n=16) не имели регламентированного перерыва на обед. При анализе эпюры рабочих поз отклонения во всех группах суставов от 2° до 30°. **Обсуждение.** При анализе публикаций о гигиенической оценке условий труда медицинских работников, в сопоставлении с данными исследования, установлено – основными вредными профессиональными факторами являются биологические, психоэмоциональные и физические. **Выводы.** Исследование показало высокий риск развития профессиональной патологии.

Ключевые слова: условия труда, медицинские работники, профилактика.

OPTIMIZATION OF WORKING CONDITIONS OF EMPLOYEES OF A PRIVATE MEDICAL ORGANIZATION BASED ON A COMPREHENSIVE ANALYSIS OF THE IMPACT OF WORKING CONDITIONS AND THE NATURE OF WORK ON THEIR HEALTH

Darya M. Omelkova¹, Anna V. Ankudinova²

^{1,2}Ural state medical university, Yekaterinburg, Russia

¹omelkovadara@gmail.com

Abstract

Introduction. All medical workers are exposed to various production factors. **The aim of the study** – justification of preventive measures aimed at reducing occupational risk in medical workers of a private medical organization based on a comprehensive analysis of the impact of working conditions and nature on their health. **Materials and methods.** The study was conducted in a private medical organization from September 15 to November 7, 2021 in several stages. The study group consisted of 22 medical workers. Methods used: observation, descriptive, statistical. **Results.** The production control program has not been updated since 2019. No harmful production factors have been identified for secondary and junior medical personnel. The staff is not provided with overalls, shoes, personal protective equipment in full. When evaluating vaccination, 18% of employees are protected. Health complaints caused by the performance of work duties were noted by 59% of respondents. The dominant share is complaints with tension in the shoulder girdle that appeared 3-5 years after the start of employment. 23% of employees fully

recover on vacation. More than 70% did not have a regulated lunch break. When analyzing the plot of working positions, deviations in all groups of joints from 2° to 30 °. **Discussion.** When analyzing publications on the hygienic assessment of working conditions of medical workers, in comparison with the research data, it was found that the main harmful occupational factors are biological, psycho-emotional and physical. **Conclusions.** The study showed a high risk of developing occupational pathology.

Keywords: working conditions, medical workers, prevention.

ВВЕДЕНИЕ

Труд медицинских работников является одним из наиболее сложных видов деятельности. Значительная часть медицинского персонала испытывает зрительное перенапряжение, трудится в неудобной рабочей позе, контактирует с источниками инфекции, ядовитыми химическими веществами, работает с источниками электромагнитных, радиоактивных, лазерных, ультрафиолетовых излучений и ультразвука [1]. Ведущими заболеваниями, влияющими на временную утрату трудоспособности у медицинских работников, оказались заболевания верхних дыхательных путей (25%), костно-мышечной системы (23%), сердечно-сосудистой системы (13%), желудочно-кишечного тракта (12%) и гинекологические заболевания (12%). В связи с этим особую актуальность приобретает вопрос изучения условий труда медицинских работников [2].

Цель исследования — обоснование профилактических мероприятий, направленных на снижение профессионального риска у медицинских работников частной медицинской организации на основании комплексного анализа влияния условий и характера труда на их здоровье.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование проводилось в частной медицинской организации в период с 15 сентября 2021 г. по 7 ноября 2021 г. В состав исследуемой группы входило 22 медицинских работника (55% (n=12) по совместительству, 45% (n=10) работников на основном месте работы), из них 59% (n=13) – врачи, 18% (n=4) – администраторы, 14% (n=3) – средний медицинский персонал, 9% (n=2) – младший медицинский персонал. Исследование проводилось в несколько этапов. На первом этапе проводилась комплексная оценка условий и характера труда медицинских работников, занятых в различных профессиях: анализ программы производственного контроля, гигиеническая оценка выполняемых профессиональных обязанностей; соблюдения специфической профилактики инфекционных болезней среди сотрудников. На втором этапе анализировались результаты периодических медицинских осмотров за три года и сопоставлялись с данными, полученными в ходе анкетирования. На третьем этапе определялась степень профессионального риска в различных профессиях медицинских работников частной медицинской организации на основании результатов анкетирования и анализа эюра рабочих поз. В оценке рабочих поз приняло участие 82% (n=18) работников, 18% (n=4) отказались от участия в

исследовании. Статистическая обработка полученных в ходе исследования данных проводилась в электронных таблицах Excel.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В ходе первой части нашего исследования в результате анализа программы производственного контроля, установлено следующее. Программа составлена в 2019 году. Актуализация данного распорядительного документа не проводилась. Для среднего медицинского персонала не установлены такие вредные производственные факторы, как биологический и химический, а для младшего медицинского персонала – химический и неудобная рабочая поза. Не выполняется требование по обеспечению персонала спецодеждой, обувью, средствами индивидуальной защиты. При оценке раздела по вакцинопрофилактике установлено: из 22 сотрудников только лишь у 18% (n=4) сотрудников имеются данные о вакцинации. Из них, против дифтерии и столбняка, привито 100% (n=4). В равных долях (75% сотрудников (n=3)) привиты против кори, клещевого энцефалита, гепатита В. Вакцинация против гриппа и краснухи среди сотрудников составляет 50% (n=2).

При анализе результатов периодических медицинских осмотров за три года в сопоставлении с данными, полученными в ходе анкетирования, показано, что выявленные хронические заболевания не связаны с жалобами на здоровье, которые предъявляют сотрудники при анкетировании. Всего медицинский осмотр прошли 10 сотрудников, в том числе 80% (n=8) женщин. Выявлено впервые в жизни хронических соматических заболеваний: жировая дегенерация печени – 20% (n=2), болезни предстательной железы – 30% (n=3), нарушения обмена липопротеидов – 20% (n=2).

При анализе анкеты установлено. Сотрудники со стажем более 5 лет составляют 82% (n=18). Жалобы на здоровье, обусловленные выполнением трудовых обязанностей, отмечают 59% (n=13). Доминирующая доля приходится на жалобы, связанные с напряженностью в плечевом поясе – 41% (n=9). В 46% (n=10) случаев жалобы появлялись спустя 3-5 лет от начала трудоустройства. Только 23% (n=5) сотрудников полностью восстанавливаются в отпуске. 64% (n=14) не обеспечены спецодеждой за счет работодателя. Более 70% (n=16) не имели регламентированного перерыва на обед.

При оценке рабочих поз персонала с высшим медицинским образованием, отклонения от нормы наблюдались: в лучезапястном суставе на 10-20° ниже нормы, в коленном суставе на 10° ниже нормы, отклонение шеи от вертикали выше нормы на 20-30°. При оценке рабочих поз среднего медицинского персонала наблюдаются отклонения от нормы в лучезапястном ниже нормы на 20°, локтевом ниже нормы на 5°, а также отклонение плеча от вертикали ниже нормы на 5°. При оценке рабочих поз администраторов, наиболее часто отмечаются отклонения в тазобедренном ниже нормы на 19°, коленном ниже нормы на 18° и голеностопном суставах ниже нормы на 11°. При оценке рабочих поз младшего медицинского персонала отклонения от нормы отмечаются в коленном ниже нормы на 5° и голеностопном суставах ниже нормы на 2°. При визуальной оценке рабочего места отмечалось, что стул

неэргономичный, без возможности настроить на нужную высоту. Рабочий стол не компьютерный, а самый обычный, так же без возможности регулировки. Экран монитора расположен в углублении, не на линии глаз.

ОБСУЖДЕНИЕ

При анализе публикаций о гигиенической оценке условий труда и изучении состояния здоровья медицинских работников поликлинических отделений, а также в сопоставлении с данными, полученными в ходе исследований, установлено – основными вредными профессиональными факторами являются биологические, психоэмоциональные и физические. В ходе исследования наиболее часто отмечаются такие факторы, как: нервно-эмоциональное напряжение, напряжение в плечевом поясе.

ВЫВОДЫ

Программа производственного контроля неактуализирована и не отражает реальной действительности по ряду позиций – вакцинопрофилактика, обеспеченность средствами индивидуальной защиты и спецодеждой, а также не учитывает факторы риска, имеющиеся у среднего и младшего медицинского персонала. Медицинские осмотры проходят 100% (n=10) сотрудников, при этом жалобы, предъявляемые в ходе осмотра, не совпадают с анкетированием. Сотрудники предъявляют жалобы на необеспеченность средствами индивидуальной защиты и спецодеждой, отсутствия полного восстановления у 78% (n=17) респондентов. При анализе эюра рабочих поз, наиболее часто выявлялись отклонения в лучезапястном, коленном, локтевом, голеностопном, тазобедренном суставах, а также отклонение шеи и плеча от вертикали. На основе полученных данных разработаны рекомендации к системе профилактических мероприятий по оптимизации условий и характера труда медицинских работников.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Ежелева М. И. Сравнительная гигиеническая оценка условий труда врачей основных терапевтических специальностей //Вестник гигиены и эпидемиологии 2018. – Т. 21. – №. 2. – С. 128-132.
2. Ларина В. Н., Глибко К. В., Купор Н. М. Состояние здоровья и заболеваемость медицинских работников //Лечебное дело. – 2018. – №. 4. – С. 18-24.

Сведения об авторах

Д.М. Омелькова – студент

А.В. Анкудинова – кандидат медицинских наук, доцент

Information about the authors

D.M. Omelkova – student

A.V. Ankudinova – Candidate of Science (Medicine), associate professor

УДК: 61.613.955