

Введение и цель. Получившая распространение в исследованиях в области медицины труда концепция аллостаза описывает адаптацию организма с точки зрения взаимосвязи между первичными медиаторами (норадреналин, кортизол, интерлейкины и др.), вырабатываемыми в ответ на воздействующие факторы, субклиническими и клиническими исходами (от нарушений сна, депрессии до онкологических заболеваний, инсульта), что обосновывает актуальность определения аллостатической нагрузки для оценки стресса на работе и риска заболеваний, связанных с работой. Индекс аллостатической нагрузки (ИАН) рассчитывается по набору биомаркеров, отражающих функции различных систем (сердечно-сосудистой, эндокринной, иммунной и т. д.). На сегодня нет жестких ограничений к перечням биомаркеров. При этом известно, что уровни одних маркеров изменяются быстро, но для других характерна относительная стабильность на течение времени (дня или недели). Исходя из этого, целью работы стало изучение аллостатической нагрузки, определяемой по разным наборам биомаркеров, и динамики ИАН у работающих с ночными сменами. **Методы.** Исследование выполнено в когорте работников локомотивных бригад, работающих с ночными сменами, которые были обследованы при регулярных периодических и предрейсовых осмотрах, а также в экспериментальных условиях на тренажерном комплексе «Кабина машиниста локомотива ЭП1М» с применением методики суточного мониторинга артериального давления (АД). Сопоставляли ИАН, рассчитанные по разным наборам признаков; общее число признаков в одной панели — от 8 до 20. Динамику ИАН определяли по данным многократных измерений АД, частоты сердечных сокращений (ЧСС), вариабельности ритма сердца при разном времени начала рабочей смены и в течение рабочих суток. **Результаты.** Определено, что наибольший вклад в ИАН вносят показатели АД, ЧСС, холестерина и гемоглобина. Значения ИАН, учитывающего значения систолического и диастолического АД, ЧСС, вариабельности ритма сердца, варьируются в течение суток, недель. По данным анализа индивидуальных значений ИАН в среднем 15% от общего числа измерений в рабочие сутки превышают его верхний пороговый уровень. Выделены суточные паттерны ИАН при работе с ночными сменами по показателям систолического АД. На основании статистического анализа, кластеризации признаков определены подходы к формированию минимального перечня маркеров для расчета ИАН. **Заключение.** В практической работе профпатолога удобно пользоваться короткой формой расчета ИАН (≤ 10 признаков). Следует учитывать вариабельность ИАН, в том числе в рабочие сутки. Определение суточного профиля ИАН целесообразно при формировании групп риска по профессиональной патологии и болезням, связанным с работой.

УДК 612.766.1:613:658.381.11

ПРОФИЛАКТИКА НАРУШЕНИЙ ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

Горяев Д.В., Федорев Р.В.

Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Красноярскому краю, ул. Каратанова, 21, Красноярск, Россия, 660049

PREVENTION OF HEALTH DISORDERS IN METALLURGY WORKERS OF KRASNOYARSK AREA. Goryaev D.V., Fedoreev R.V.

The office of the Federal service for supervision of consumer rights protection and human welfare in region Krasnoyarsk, 21, Karataniva str., Krasnoyarsk, Russia, 660049

Ключевые слова: профессиональные заболевания; профессиональный риск; вредные и опасные условия труда; предупредительные и оздоровительные мероприятия

Key words: occupational diseases; occupational risk; harmful and dangerous working conditions; preventive and curative measures

В России созданы научные основы единой государственной системы управления условиями труда, основным инструментом которой является гигиеническая регламентация факторов производственной среды и трудовой деятельности. В реальном производстве на предприятиях металлургической промышленности (МП) работники подвергаются многообразному, поливекторному комплексному, комбинированному и сочетанному влиянию вредных производственных факторов, превышающих предельно-допустимые уровни. Последствиями воздействия вредных производственных факторов являются: производственно-обусловленные болезни, профессиональные заболевания (ПЗ), инвалидизация, снижение средней продолжительности жизни и увеличение случаев смертности в работоспособном возрасте. Система управления профессиональными рисками (ПР) и социальной защиты работающих МП от неблагоприятного воздействия факторов трудового процесса в современных условиях не дает ожидаемого результата, количество вновь установленных случаев ПЗ ежегодно возрастает, организация финансирования медико-профилактических услуг по диагностике, предупреждению и раннему выявлению признаков ПЗ осуществляется по остаточному принципу. Управление ПР осуществляется формально без проведения его оценки, выделения групп риска и разработки дифференцированных схем профилактики и реабилитации. Высокий и чрезвычайно высокий уровни ПР приводят к высокому уровню ПЗ на предприятиях металлургической отрасли Красноярского края. Ежегодно около половины от всех впервые зарегистрированных случаев в Красноярском крае приходится на предприятия МП, показатель ПЗ на этих предприятиях в 2016 г. составил 56,2 на 10 тыс. работающих (в РФ — 10,5 на 10 тыс. работающих), еще около 30% случаев ПЗ ежегодно регистрируются на дочерних предприятиях, занимающихся обслуживанием МП. Комплекс факторов производственной среды и трудового процесса вносит существенный вклад в формирование не только профессиональной, производственно-обусловленной, но и общей заболеваемости, которая приводит к потере трудоспособности работников и к трудовым потерям металлургических предприятий. Заболеваемость работников с временной утратой трудоспособности на предприятиях МП Красноярского края по случаям нетрудоспособности, дням и продолжительности значительно выше заболеваемости временной утратой трудоспособности работающего населения г. Красноярска. Существующий

уровень современного промышленного металлургического производства не позволяет полностью исключить воздействие вредных факторов на работающих, в связи с этим представляется целесообразным разработать и внедрить новую концепцию первичной профилактики профессиональных и производственно-обусловленных заболеваний на основе реализации комплекса предупредительных и оздоровительных мероприятий.

УДК 614.2:331.45:478.046.4

ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНЫХ ЦИКЛОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОЙ ОЦЕНКЕ УСЛОВИЙ ТРУДА РАБОТНИКОВ УЧРЕЖДЕНИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Гребеньков С.В., Дедкова Л.Е., Андропова Е.Р.

ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, Кирочная ул., 41, Санкт-Петербург, Россия, 191015

EXPERIENCE OF TRAINING COURSES ON SPECIAL EVALUATION OF WORK CONDITIONS IN MEDICAL INSTITUTION STAFFERS. **Grebekov S.V., Dedkova L.E., Andronova E.R.** North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, 41, Kirochnaya str., St. Petersburg, Russia, 191015

Ключевые слова: учебный процесс; специальная оценка условий труда; медицинские работники; группы вредных производственных факторов; гарантии и компенсации

Key words: training process; special assessment of working conditions; health care workers; groups of occupational hazards; guarantees and compensations

Новый федеральный закон «О специальной оценке условий труда» от 28.12.2013 г. №426, был разработан в рамках реализации положений ФЗ от 3 декабря 2012 г. № 243-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ по вопросам обязательного пенсионного страхования», согласно которому, начиная с 2013 г., установлен дополнительный тариф страховых взносов в Пенсионный фонд России для плательщиков, использующих труд наемных рабочих, чьи профессии предусмотрены Списками № 1 и № 2 производств, работ, профессий, должностей, дающих право на льготное пенсионное обеспечение. При этом объединенная процедура должна представлять собой универсальный инструмент перехода от формального «списочного» подхода к подходу, учитывающему исключительно фактическое воздействие на организм работника вредных (или опасных) производственных факторов (ВПФ). Кафедра медицины труда СЗГМУ им. И.И. Мечникова регулярно и успешно проводит учебные циклы в медицинских учреждениях города, знакомящие медицинских работников с гигиеническими основами проведения специальной оценки труда (СОУТ), группами вредных производственных факторов. Особенно эти знания важны перед началом ее проведением в организации. В соответствии с требованиями Министерства образования и науки циклы проводятся не только для медицинских работников высшего и среднего звена, но охватывают сотрудников высшего и среднего не медицинского образования — специалистов отделов кадров, бухгалтерии, юристов, инженеров по охране труда. Все циклы проводятся на бюджетной основе. По ходу учебного процесса разъясняется ведущая роль комиссии по проведению СОУТ, и огромная подготовительная работа перед проведением СОУТ. Слушатели знакомятся с правами и обязанностями работодателя, работника, организации, проводящей СОУТ. Циклы позволяют сотрудникам осознанно подходить к проведению СОУТ, самостоятельно определять перечень и количество рабочих и аналогичных рабочих мест, возможный перечень ВПФ, проводить подготовительную работу по составлению протоколов рабочих мест, подтверждающих наличие на них потенциально опасных химического и биологического ВПФ. Использовать при их составлении необходимую законодательную базу — приказы Министерства труда и социальной защиты, СанПиНы, ГОСТы и пр. Кроме того, на циклах знакомят слушателей с гарантиями и компенсациями медицинских работников по результатам проведения СОУТ.

УДК 613.6

ОСОБЕННОСТИ НАПИСАНИЯ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ АРТИСТОВ БАЛЕТА

Гребеньков С.В.¹, Дедкова Л.Е.¹, Герасимова Л.Б.²

ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, Кирочная ул., 41, Санкт-Петербург, Россия, 191015; ²ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в г. Санкт-Петербург», Малая Садовая ул., 1, Санкт-Петербург, Россия, 191023

FEATURES IN WRITING SANITARY AND HYGIENIC CHARACTERISTICS IN CASE OF SUSPECTED OCCUPATIONAL DISEASE OF BALLET DANCERS. **Grebekov S.V.¹, Dedkova L.E.¹, Gerasimova L.B.²** ¹North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, 41, Kirochnaya str., St. Petersburg, Russia, 191015; ²Center of Hygiene and Epidemiology in Saint Petersburg, 1, Malaya Sadovaya str., St. Petersburg, Russia, 191023,

Ключевые слова: санитарно-гигиеническая характеристика; артисты балета

Key words: sanitary and hygienic characteristics; ballet dancers

Санитарно-гигиеническая характеристика (СГХ) условий труда является одним из основных документов, с которым работает врач-профпатолог, решая вопрос о связи имеющихся у больного заболеваний с условиями труда. Часто