

пупиллометрии производится как по трем основным диапазонам, так и по отношению к среднестатистическим возрастным показателям. Также возможно одновременное воздействие световыми стимулами, что обеспечивает получение белого света. Реакция компонентов центральной зоны сетчатки на световой стимул с различной длиной волны, значительно расширяет диагностические возможности при раннем выявлении нарушений состояния нейросенсорной системы организма.

УДК 613.0.612.82

СВЕТОВАЯ СТИМУЛЯЦИЯ ЗРАЧКОВОЙ РЕАКЦИИ ГЛАЗА В ПРОФИЛАКТИКЕ ЗРИТЕЛЬНОГО УТОМЛЕНИЯ

Бакуткин И.В., Бакуткин В.В., Спирин В.Ф.

ФБУН Саратовский НИИ сельской гигиены Роспотребнадзора, ул. Заречная, 1а, Саратов, Россия, 410022

LIGHT STIMULATION OF THE PUPILLARY RESPONSE OF THE EYE TO PREVENT VISUAL FATIGUE. **Bakutkin I.V., Bakutkin V.V., Spirin V.F.** Saratov research Institute of Rural hygiene Rospotrebnadzora, 1a, Zarechnay, Saratov, Russia, 410022

Ключевые слова: зрительное утомление, профилактика, гигиена зрения.

Key words: functional state of the organ of vision, visual hygiene.

Снижение амплитуды зрачковых реакций приводит к ухудшению кровоснабжения переднего сегмента глаза, что является основной причиной снижения резерва аккомодации. Авторами разработано устройство для световой стимуляции зрачковой реакции глаза (патент 150988), состоящее из обтюратора, изготовленного из эластичного материала, геометрическая форма которого повторяет анатомические формы орбитальной части лица, оптического блока совмещенного с видеоконтрольным устройством, осветительного блока, имеющего несколько источников света создающие световой поток с длиной волны 671 нм, 546 нм и 435 нм, которые могут быть использованы отдельно, последовательно в равном или пропорциональном сочетании, обеспечивающим, воздействие белым светом, а также ИК излучатель, блока управления оптическим и осветителями. Устройство позволяет получать объективные данные о зрачковой реакции с помощью цифровой видеорегистрации в условиях темновой адаптации и при стимулирующем воздействии в видимом диапазоне волн. Стимулирующее воздействие светового импульса оценивается по скорости и степени сужения зрачка. Регулировать воздействие можно по длительности, интенсивности, длине волны, а также обеспечивать их динамический характер в ходе стимуляции у каждого пациента.

УДК 616-084 (470.23).001.76

УСЛОВИЯ ТРУДА И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

¹Балунов В.Д., ²Гребеньков С.В., ²Давыденко Т.О., ¹Еселевич С.А., ¹Колесникова В.А., ¹Максименко Т.П., ¹Полканова Е.К., ²Сухова Я.М.

¹ГБУЗ АО «Центр профпатологии», пр. Мечникова, 27, Россия, Санкт-Петербург, Россия, 195271; ²ГБОУ ВПО СЗГМУ им.И.И. Мечникова, Кирочная ул., 41, Санкт-Петербург, Россия, 191015

WORK-PLACE CONDITIONS AND OCCUPATIONAL DISEASES AT THE LENINGRAD REGION ENTERPRISES. **¹Balunov V.D., ²Grebekov S.V., ²Davidenko T.O., ¹Eselevitch S.A., ¹Kolesnikova V.A., ¹Maximenko T.P., ¹Polkanova E.K., ²Sukhova J.M.** ¹Occupational Pathology Center of Leningrad Region, 27, Mechnikov Pr., S. Petersburg, Russia, 195271; ²North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, 41, Kirochnaya str., S. Petersburg, Russia, 191015

Ключевые слова: условия труда, вредные производственные факторы, профессиональные заболевания.

Key words: work-place conditions, occupational hazards, occupational diseases.

В 2013 г. в Ленинградской области количество объектов, не отвечающих требованиям санитарных норм, колебалось от 17,5 до 29,6%. Наиболее неблагоприятные условия труда регистрировались на предприятиях по добыче полезных ископаемых (гранитов), агропромышленного комплекса, промышленности неметаллических минеральных продуктов, деревообработке, строительстве. Преобладающими неблагоприятными производственными факторами являлись: шум (25,5%), химические вещества и аэрозоли фиброгенного действия (20,5%). Концентрации кремнийсодержащей пыли на рабочих местах дробильщиков, грохотовщиков, кольщиков превышали ПДК в 2–8 раза; шум превышал ПДУ на 5–12 дБА; транспортно — технологическая вибрация — на 2–3 дБ. Число лиц с впервые установленным профзаболеванием составило 44 человека. Общее количество профзаболеваний составило 63 случая. В структуре профзаболеваний преобладали заболевания органов дыхания от воздействия промышленных фиброгенных аэрозолей — 45,4%; на 2-ом месте — заболевания опорно-двигательного аппарата — 40,9%; 3-ем — вибрационная болезнь и нейросенсорная тугоухость — 11,4%. Ведущие отрасли промышленности, в которых зарегистрированы профессиональные заболевания: промышленность строительных материалов — 40,9% (18 случаев); сельское хозяйство — 25% (11 случаев); транспорт и связь — 11,4% (5 случаев); производство транспортных средств и оборудования — 6,8% (3 случая); прочие — 15,9% (7 случаев). Удельный вес случаев профзаболеваний, сопровождающихся утратой трудоспособности, достигал 83%.