



Министерство здравоохранения Республики Беларусь
Республиканское унитарное предприятие «Научно-практический центр
гигиены»

Обоснование режимов и условий эксплуатации изделий медицинского назначения для защиты органов дыхания

*Докладчик: Зеленко Андрей Витальевич –
заведующий клинической лабораторией
профилактической медицины, канд. мед. наук
Соавторы: Итпаева-Людчик С.Л., Семушина Е.А.,
Мадекша И.В., Синякова О.К., Николаева Е.А.,
Толкач С.Н.*

Клиническая лаборатория профилактической медицины
республиканского унитарного предприятия
«Научно-практический центр гигиены»
г. Минск, ул. Академическая, 8
Тел. +375 17 379 90 86
prof@rspch.by



В рамках задания 03-07 «Разработать и внедрить научно-обоснованные гигиенические требования к изделиям медицинского назначения для защиты органов дыхания, используемым в организациях здравоохранения» подпрограммы «безопасность среды обитания человека» ГНТП «Научно-техническое обеспечение качества и доступности медицинских услуг», 2021-2025 годы выполнялось экспериментальное исследование изделий медицинского назначения для защиты органов дыхания по показателям безопасности, а также их влияния на функциональное и психофизиологическое состояние организма в зависимости от режимов и условий их эксплуатации, характерных для различных категорий медицинских работников.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель Министра –
Главный государственный
санитарный врач
Республики Беларусь
А.А.Тарасенко
2023 г.
Регистрационный № 002-0523

МЕТОД АНАЛИЗА РИСКОВ ЗДОРОВЬЮ МЕДИЦИНСКИХ
РАБОТНИКОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СРЕДСТВ
ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЕ-РАЗРАБОТЧИК:
Республиканское унитарное предприятие «Научно-практический центр
гигиены»

АВТОРЫ:
к.м.н. Зеленко А.В., к.м.н. Игнаева-Людчик С.Л., Семушина Е.А.,
Щербинская Е.С., Малекша И.В., Синякова О.К., Николаева Е.А.

Минск, 2023



Режим эксплуатации масок медицинских – время ношения и периодичность смены маски медицинской при выполнении должностных обязанностей

Условия эксплуатации масок медицинских – совокупность факторов окружающей среды, влияющих на маски медицинские при их эксплуатации

Для обоснования режимов и условий эксплуатации средств индивидуальной защиты органов дыхания выполнено:

- анализ результатов экспериментальных исследований масок медицинских по показателю «воздухопроницаемость»;
- дана оценка психофизиологическому и функциональному состоянию здоровья волонтеров в процессе экспериментальной эксплуатации медицинских масок;
- Проведен анализ данных субъективной оценки медицинскими работниками условий эксплуатации масок медицинских в благоприятный и неблагоприятный эпидемиологический периоды работы, а также субъективной оценки волонтерами условий эксплуатации медицинских масок в условиях эксперимента.



В результате эскпериментального исследования установлено следующее:

- Наблюдается изменение значений эффективности бактериальной фильтрации в диапазоне от 40,5 % до 99,5 %, для показателя микробиологическая чистота определена тенденция к росту с увеличением времени использования масок медицинских, все виды масок имеют выраженные отличия по показателю воздухопроницаемость между значениями до начала эксперимента и после их использования волонтерами
- В условиях эксперимента при использовании медицинских масок всех типов у 100 % волонтеров наблюдались признаки утомления; также отмечалось изменение активности вегетативной нервной системы, преобладание тонуса парасимпатического отдела над симпатическим к концу рабочего дня

Обоснование режимов и условий эксплуатации изделий медицинского назначения для защиты органов дыхания

- Изменение показателей дифференциального давления после 2 часов эксплуатации медицинских масок;
- Психофизиологического исследования волонтеров по показателям: «Коэффициент помехоустойчивости» и «Уровень распределения внимания» при использовании медицинских масок к 3 часу эксплуатации
- Зависимость этих показателей от показателя дифференциального давления; увеличение количества симптомов, характеризующих процесс утомления и степень их выраженности у медицинских работников с увеличением времени ношения маски позволили обосновать режим и условия их эксплуатации, обеспечивающий приемлемый уровень риска здоровью медицинских работников в процессе трудовой деятельности.



На основе проведенных экспериментальных исследований и анализа:

- показателей безопасности изделий медицинского назначения для защиты органов дыхания
- физиологических и психофизиологических показатели состояния организма волонтеров
- результатов субъективной оценки медицинскими работниками условий эксплуатации изделий медицинского назначения для защиты органов дыхания

обоснованы режимы и условия их эксплуатации, обеспечивающие приемлемый уровень риска здоровью медицинских работников в процессе трудовой деятельности:

- при выполнении медицинскими работниками работ, требующих использования средств индивидуальной защиты органов дыхания (медицинских масок) рекомендовано производить их замену каждые 2 часа;
- при увлажнении, загрязнении либо повреждении средств индивидуальной защиты органов дыхания их замена должна осуществляться медицинским работником незамедлительно.