

СЕКЦИЯ ЭКСТРЕМАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ И МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ (СИЗОД)

Алимов М. М., Клепикова В. И.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Сухотерин Дмитрий Михайлович
Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф
Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет

Контактная информация: Алимов Мирзонуриддин Мирзоолимович — студент 2 курса Педиатрического факультета E-mail: mirzonuriddin@mail.ru

Ключевые слова: фильтрующие и изолирующие СИЗОД, повязки, маски, респираторы, противогазы, SARS-CoV-2.

Актуальность: распространение SARS-CoV-2 представляет интерес в исследовании наиболее эффективного способа защиты органов дыхания.

Цель исследования: провести сравнительную характеристику средств защиты органов дыхания и выявить наиболее эффективный из них для защиты от SARS-CoV-2.

Материалы и методы: проведён анализ современной медицинской и научной литературы и Интернет-ресурсов по данной теме.

Результаты: СИЗОД — это специальные технические устройства, которые обеспечивают защиту органов дыхания от вредной, агрессивной внешней среды. СИЗОД подразделяют на два вида: 1) фильтрующего типа — устройства, в которых воздух из окружающей среды проходит через набор фильтров и поступает в органы дыхания. 2) изолирующего типа — автономные и шланговые дыхательные аппараты, способные обеспечивать органы дыхания кислородом, независимо от состава окружающей среды.

Вывод: 1. Для защиты от коронавирусной инфекции применяют СИЗОД фильтрующего типа. 2. Противопылевая тканевая маска защищает органы дыхания от бактериологических средств, аэрозолей и пыли, но долго пользоваться ею нельзя. 3. Респираторы — облегченные средства, предназначенные для защиты органов дыхания от вредных паров и газов, аэрозолей и пыли; основным достоинством респираторов является их малое сопротивление дыханию и сравнительно малый вес. 4. Таким образом, наиболее подходящим СИЗОД при SARS-CoV-2 является респиратор из-за его наименьшего сопротивления дыханию.

Литература

1. ВОЗ «Применение масок в контексте COVID-19» — 2020. — URL: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332293/WHO-2019-nCov-IPC_Masks-2020.4-rus.pdf (дата обращения: 05.06.2020).
2. Миронов, Л.А., Егорова Г.И. Гигиеническое обоснование применения средств индивидуальной защиты в производствах ППУ / Л.А. Миронов, Г.И. Егорова // Медико-биологические аспекты проблемы пенополиуретанов: Сб. научных работ. М.: МЗ РСФСР, 1989.
3. Тихонов М.М., Пармон В.В., Бойничев О.Н., Рябцев В.Н «Оценка защитной эффективности средств индивидуальной защиты органов дыхания для обеспечения безопасности проведения работ в зоне радиоактивного загрязнения», 2015.