

УДК 685.344

БУРСАК Н.М.¹, ГАРКАВЕНКО С.С.¹, ЩЕРБАНЬ Ю.Ю.²

¹Київський національний університет технологій та дизайну,

²Київський коледж легкої промисловості,

Україна

ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ ВИМОГ ДО ВЗУТТЯ ДЛЯ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ЗАЛЕЖНО ВІД УМОВ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Мета. Диференціація вимог до взуття медичних працівників, що обумовлені умовами експлуатації.

Наукова новизна. Розробка конструкцій та технічних вимог до спеціального взуття для медичного персоналу в залежності від умов експлуатації.

Практичне значення. Проведено аналіз умов праці різних груп медичних працівників в залежності від їх трудової діяльності та виявлено основні фактори від яких повинно захищати спеціальне взуття.

Ключові слова: вимоги до взуття, фізичне та психоемоційне навантаження, закладах охорони здоров'я, впливу шкідливих виробничих факторів.

Цілі. Вивчити умови праці та наявний асортимент взуття медичних працівників, визначити основні характеристики та параметри взуття медичного персоналу на основі чого розробити класифікацію спеціального взуття для медичного персоналу залежно від умов праці.

Методологія. Емпіричні дослідження умов праці медичних працівників з врахуванням фахового напряму.

Результати досліджень. Під час виконання своїх професійних обов'язків, наприклад, хірургічних втручань, діагностичних, лікувальних маніпуляцій, проведенні прибирання та дезінфекції, медичні працівники переносять велике фізичне та психоемоційне навантаження, яке посилюється рядом шкідливих та небезпечних факторів, що пов'язані з особливостями лікарняного середовища.

Зокрема, праця медиків передбачає контакт з несприятливими для здоров'я чинниками, а саме – хімічними (інгаляційні анестетики, лікарські аерозолі, мийні засоби, дезінфектанти та антисептики) і фізичними (високі температури, електромагнітні поля, іонізуюче випромінювання).

Зниженню негативного впливу зазначених факторів на стан здоров'я медичних працівників впливає дотримання вимог особистої гігієни та санітарно-гігієнічного режиму в закладах охорони здоров'я, де досить

важливу роль відіграють засоби індивідуального захисту (ЗІЗ), що включають спецодяг та спецвзуття, які призначаються з урахуванням специфіки трудової діяльності медперсоналу.

Характерними ознаками для праці медичних працівників хірургічних відділень є тривалість статичної напруги, викликана вимушеною робочою позою, значне стомлення, що розвивається в процесі напруженої праці, ненормовані мікрокліматичні умови, які посилюють потовиділення при виконанні оперативних втручань, несприятливий стан повітряного середовища, створений за рахунок вмісту парів етилового спирту, йоду, анестетиків, вплив іонізуючого опромінення у момент рентгенологічних досліджень при виконанні діагностичних і оперативних втручань та вплив неіонізуючого випромінювання, зокрема, при використанні лазерних установок.

Шкідливими виробничими факторами для лікарів-стоматологів є зорове й емоційне напруження, вимушена робоча поза, нераціональне освітлення, небезпека передання інфекції, контакт з алергенами і токсичними речовинами, вібрація, шум, рентгенівське і лазерне випромінювання.

Гігієнічна оцінка умов праці медичних працівників, що обслуговують ультразвукову апаратуру (діагностичну, фізіотерапевтичну, хірургічну), свідчить, що всі вони в процесі трудової діяльності піддаються впливу комплексу несприятливих факторів виробничого середовища до яких відноситься статичне і динамічне напруження м'язів кисті і верхнього плечового пояса під час однотипних рухів, ультразвук, що поширюється повітряним шляхом, забруднення рук контактними мастилами.

Умови праці процедурних і постових медичних сестер характеризуються присутністю в повітрі виробничих приміщень багатокомпонентного медикаментозного пилу і парів агресивних реагентів, що мають сенсibilізуючі властивості, які потрапляють в повітря лікарняного середовища при проведенні ін'єкцій, вливань, аерозольних інгаляцій, а також при митті і стерилізації медичного інвентарю, забрудненого ліками.

Тож знижувати ступінь впливу шкідливих виробничих факторів (фізичних, хімічних, біологічних) та зменшувати фізичне навантаження на організм повинні засоби індивідуального захисту, до складу яких входять спецодяг та спецвзуття.

Спеціальне взуття для медичного персоналу істотно відрізняється від повсякденного і має необхідні захисні властивості, які допомагають утримувати в чистоті приміщення закладів охорони здоров'я.

До взуття для медичного персоналу висувається ряд вимог [1].

На сьогодні, широко представлені моделі спеціального взуття для різних працівників сегментів медичних установ, які відрізняються своїми характеристиками залежно від умов експлуатації.



Рис.1 Взуття для медичних працівників

На рис.1а зображене взуття для медичних працівників торгової марки «Abeba», призначене для медсестер, медбрів та вихователів [4]. Така модель володіє антистатичним ефектом, абсорбуючими та повітропроникливими властивостями, високим коефіцієнтом щеплення з поверхнею. Взуття кріпиться на стопі за допомогою шнурівки. Санітарна очистка може проводитись шляхом миття при температурі 30 °С. Підшва виготовлена з TPU матеріалу.

Взуття для медичних працівників торгової марки «Abeba» на рис.1б використовується працівниками хірургічних блоків [4]. Має виковий коефіцієнт антистатичності. Придатне до стерилізації для протимікробної обробки при температурі 60 °С та режимі роботи автоклави — 135 °С. Кріпиться на стопі ремінем що регулюється та повертається, фіксуючи п'ятку чи косий підйом.

Рис.1в містить антистатичне взуття торгової марки «Abeba» таких медичних працівників, як медсестри, медбрів, доглядальники та інший допоміжний персонал [4]. Такий вид взуття кріпиться на стопі за допомогою реміня, що регулюється та повертається. Деталі верху виготовляються з трикотажного текстилю, для поліпшення циркуляції повітря у внутрішньому середовищі взуття. Вкладна устілка – з мікрофібри та може змінюватись. Підшву виготовляють з TPU матеріалу, що дає антислизьку властивість і запобігає ковзанню на зволжених поверхнях. Взуття

піддається протимікробній обробці та володіє водовідштовхувальним ефектом.

На рис.1г бачимо взуття для медичних працівників торгової марки «Schu'zz», що експлуатується медсестрами, медбратами та доглядальниками та в основному призначене для внутрішнього пересування по медичній установі [4]. На стопі взуття кріпиться ременем, що регулюється методом обертання, фіксуючи п'ятку чи косий підйом. Взуття виготовлене з термоформованого матеріалу, який адаптується до форми стопи. Така модель взуття легко переносить протимікробну обробку при температурі до 50 ° С.

Висновки. Моделі спеціального взуття для працівників різних сегментів медичних закладів відрізняються своїми характеристиками, які залежать від умов праці.

Характерними ознаками для праці медичних працівників хірургічних відділень є тривалість статичної напруги, значне стомлення, ненормовані мікрокліматичні умови, несприятливий стан повітряного середовища, вплив іонізуючого та неіонізуючого випромінювання. Тому взуття для таких умов експлуатації повинне володіти ортопедичними, антистатичними, абсорбційними властивостями та добре піддаватися протимікробній обробці.

На медиків, які обслуговують ультразвукову апаратуру, діє комплекс несприятливих факторів виробничого середовища, а саме статичне і динамічне напруження м'язів кисті і верхнього плечового пояса, ультразвук та забруднення контактними мастилами. Взуття для даного сегменту повинне добре очищатися, мати ортопедичні та антистатичні ознаки.

Умови праці процедурних і постових медичних сестер характеризуються присутністю в повітрі виробничих приміщень багатокomпонентного медикаментозного пилу і парів агресивних реагентів. Засоби індивідуального захисту таких співробітників характеризуються високою здатністю до протимікробної обробки та володіють водовідштовхувальним ефектом.

Список літератури

1. Бурсак Н.М., Гаркавенко С.С., Щербань Ю.Ю. Вимоги до взуття для медичних працівників залежно від умов експлуатації // Тези доповідей XVII Всеукраїнської наукової конференції молодих учених та студентів "Наукові розробки молоді на сучасному етапі". – Київ: Вид-во КНУТД, 2018. – С. 78-79.
2. <http://zarifacenter.org/articles/article137.pdf>
3. <http://www.rline.tv/svobodnyj-korrespondent/obuv-dlya-medicinskih-rabotnikov/>
4. <https://www.blouse-medicale.fr/45-chaussures-hopital?p=1>