Реферат на тему:

Гігієна одягу та взуття

Гігієна одягу

Важливою фізіологічною функцією одягу є забезпечення теп­лового комфорту в різних клімато-географічних, побутових і про­фесійних умовах.

З'явившись на різних стадіях зародження людського суспіль­ства, одяг пройшов значну еволюцію. Тепер у поняття «пакет одя­гу» входять такі основні компоненти: білизна (перший шар), костю­ми і плаття (другий шар), верхній одяг (третій шар).

За призначенням і характером використання розрізняють одяг побутовий (у тому числі дитячий), професійний (спецодяг), спортив­ний, військовий, лікарняний, обрядовий тощо.

До повсякденного одягу ставляться такі основні гігієнічні вимоги:

1. Забезпечити оптимальний підодяговий мікроклімат і сприя­ти тепловому комфорту людини.

2. Не утруднювати дихання, кровообіг і рух людини, не зміщу­вати і не стискати внутрішні органи, частини опорно-рухового апарату.

3. Бути достатньо міцним, легко чиститись від зовнішніх і внутрішніх забруднень.

4. Не мати токсичних хімічних домішок, що виділяються в зовнішнє середовище і негативно впливають на шкіру й організм людини.

5. Вага одягу повинна становити не більше 8-10 % маси тіла людини.

Важливим показником якості одягу і його гігієнічних власти­востей є підодяговий мікроклімат. При температурі навколишнього середовища 18-22 °С рекомендуються такі параметри підодягового мікроклімату: температура повітря - 32,5-34,5 °С, відносна воло­гість - 55-60 %, концентрація оксиду вуглецю (IV) - до 1,0-1,5 %.

Гігієнічні властивості одягу залежать від виду тканини, характеру її пошиття, розкрою одягу. Для виготовлення тканин викорис­товують текстильні волокна різного походження (натуральні, синтетичні). Натуральні волокна можуть бути органічними (рослин­ними, тваринними) і неорганічними. До рослинних (целюлозних) органічних волокон належать бавовна, льон, сизаль, джут, конопля тощо. До органічних волокон тваринного походження (білкових) - вовна і шовк.

Останнім часом все більшого значення і поширення набуває друга група текстильних волокон - хімічні. Вони, як і натуральні, можуть бути органічними і неорганічними (останні застосовують тільки при пошитті спеціальних видів одягу). Основну групу воло­кон хімічного походження становлять органічні. Вони можуть бути штучними та синтетичними. До штучних волокон належать: віскозні, ацетатні, казеїнові тощо.

Гігієнічні переваги або недоліки тих чи інших тканин насампе­ред залежать від фізико-хімічних властивостей вихідних волокон, а саме: повітро-, паропроникності, вологоємкості, гігроскопічності, теплопровідності, теплоємкості тощо.

Повітропроникність характеризує здатність тканин пропус­кати через свої пори повітря, від чого залежать вентиляція підодягового простору і конвекційна віддача тепла з поверхні тіла, теп­ло- і вологозахисні властивості тканини. Чим більший об'єм пор у тканині та їх кількість, тим більша її повітропроникність. Чим швидше заповнюються пори тканини вологою, тим менше вона стає повітропроникною. Повітропроникність тканини характери­зується кількістю повітря, що проходить при неповному тиску за одиницю часу через одиницю поверхні. При визначенні повітро­проникності стандартним вважаються тиск 49 Па (5 мм вод. ст.) і залежить він в основному від структури тканини, пористості, тов­щини і ступеня зволоження. За ступенем повітропроникності роз­різняють матеріли вітрозахисні, з малою, середньою, високою та дуже високою повітропроникністю.

Паропроникність характеризує здатність пропускати водяну пару через пори тканин. Розрізняють абсолютну і відносну паропроникність. Абсолютна паропроникність - це кількість водяної пари (мг), що може проходити протягом однієї години через 2 см тканини при температурі 20 °С і відносній вологості 60 %. Відносна паропроник­ність - це відсоткове відношення кількості водяної пари, яка пройшла через тканину, до кількості води, що випарувалась з відкритої посу­дини. Для різних тканин цей показник коливається від 15 до 60%.

Випаровування вологи (поту) з поверхні тіла - один з голов­них шляхів тепловіддачі. В умовах теплового комфорту з поверхні шкіри протягом однієї години випаровується не більше 40-50 мл вологи, виділення поту понад 150 мл/год, виникає тепловий дис­комфорт. Тому добра паропроникність тканини - це один із чин­ників забезпечення теплового комфорту.

Однією з найбільш важливих в гігієнічному відношенні влас­тивостей тканини є її гігроскопічність, яка характеризує властивість волокон тканини поглинати водяну пару з повітря і поверхні тіла й утримувати її за певних умов. Гігроскопічність насамперед залежить від природи волокон, на неї впливають також характер їх перепле­тення і товщина тканини. Найбільшу гігроскопічність мають вов­няні тканини, що дозволяє їм зберегти високі теплозахисні власти­вості навіть при зволоженні. Мінімальну гігроскопічність мають син­тетичні тканини. Теплозахисні властивості тканини визначаються її теплопровідністю, яка, у свою чергу, залежить від таких чин­ників, як пористість тканини, її товщина, характер переплетення волокон тощо.

Для виготовлення лікувальної трикотажної білизни раніше широко застосовували хлоринове штапельне волокно. Хлоринова білизна має добрі теплозахисні властивості й завдяки так званому трибоелектричному ефекту (накопичення електростатичних зарядів на поверхні матеріалу внаслідок його тертя об шкіру людини) спри­ятливо впливає на хворих на ревматизм, радикуліт і деякі інші захворювання. Гігієнічною перевагою цієї білизни є те, що вона, маючи малу гігроскопічність, добре повітро- та паропроникна. Не­долік - її нестійкість до прання при високій температурі. Тому перевагу надають лікувальній білизні з полівінілхлориду (ПВХ).

На сьогодні широко застосовують антимікробну (бактерицид­ну) білизну. Як бактерицидні засоби в антимікробній білизні мож­на використовувати препарати нітрофуранового ряду, гексахлоро­фен, іони міді, срібла тощо.

На виставці "Матеріали", яка відбулася у Франції, було пред­ставлено тканини нового покоління: сяючі, рельєфні, з поверхнею, що відбиває світло, люмінесцентні, перламутрові, ті що мерехтять усіма барвами веселки, лаковані. Техноволокна вже давно заціка­вили модельєрів своїми властивостями. Є тканина, "що пам'ятає надану їй форму", сукня-хамелеон, що змінює свій колір під впли­вом тепла, освітлення чи вологи.

Вражаючи уяву своїми можливостями, тканини майбутнього поступово з'являються у нашому побуті. Створені на основі найлег­ших мікрофібрів, тканини, що пропускають піт, але не пропускають дощ, вже знайшли застосування у виробництві спортивного одягу, який облягає.

Зараз в лабораторіях світу працюють над створенням тканин на основі волокон цирконію, що зігрівають, "ловлять" світло і призначені для пошиття зимового одягу; охолоджувальними тканинами -для мешканців спекотних пустель; антиультрафіолетових тканин -для пляжного одягу з волокон, що насичені оксидами металів; анти­бактеріальних тканин - для медичних потреб; специфічних тканин -для нижньої білизни; антипилових - для робочого одягу тощо.

# Гігієна взуття

Основним функціональним призначенням численних різновидів побутового і спеціального взуття є захист ніг від механічних по­шкоджень, охолодження або перегрівання, забруднення, укусів ко­мах, впливу несприятливих фізичних, хімічних, біологічних чин­ників. За призначенням розрізняють взуття побутове, спортивне, спеціальне робоче, дитяче, військове, лікувальне (ортопедичне) тощо. У поєднанні з одягом взуття є важливою частиною туалету, воно має велике естетичне значення, відображаючи культуру, вихован­ня, формує зовнішній вигляд людини.

Взуття повинно відповідати таким вимогам:

1. Мати малу теплопровідність, забезпечувати оптимальний мікроклімат взуттєвого простору, його вентиляцію.

2. Бути зручним у користуванні, не порушувати кровопоста­чання, ріст і формування кістково-м'язових елементів ступні, не утруднювати рухів під час ходьби, занять фізичною культурою і трудових процесів.

3. Забезпечувати захист ступні від несприятливих фізичних, хімічних і біологічних впливів.

4. Не виділяти у взуттєвий простір хімічні речовини в концен­траціях, які здатні в реальних умовах експлуатації несприятливо впливати (шкірно-подразнююча, резорбтивна, алергічна дія) на шкіру ступні та організм у цілому.

5. Відповідати віковим та іншим фізіологічним властивостям організму.

6. Легко чиститись і висушуватись, тривалий час зберігати початкову конфігурацію та гігієнічні властивості.

Тісне взуття погіршує кровообіг, негативно впливає на мікро­клімат взуттєвого простору, сприяючи охолодженню чи перегріван­ню ступні й ускладнюючи її рух. Носіння такого взуття сприяє вростанню нігтів, може призвести до деформації ступні. Різні пору­шення і патологічні зміни може викликати взуття, розмір якого значно більший, ніж розмір ступні.

Слід знати, що до кінця дня звичайно відбуваються фізіологічне видовження і розширення ступні, тому доцільно нове взуття купува­ти на 1-1,5 см довше ступні, примірку робити у положенні стоячи.

Щоб визначити оп­тимальну висоту каблу­ка, виходять з того, що найбільш фізіологічним є розміщення ступні і гомілки, при якому вони утворюють кут, рівний 120-125° (рис. 1). Для цього потрібно, щоб висота каблука станови­ла приблизно 1/14 довжини ступні, тобто 1-3 см: при такій висоті каблука забезпечується оптимальний розподіл механічного наван­таження на кістки ступні, збільшується їх пружна сила, полегшується ходьба.

 40 кг 40 кг 10 кг 70 кг

***Рис. 1. Розподіл навантаження на стопу.***