

# PRODUSE COMPRESIVE MODERNE PENTRU ASIGURAREA CALITĂȚII VIEȚII

Olga SAMOILĂ

Universitatea Tehnică a Moldovei, Facultatea Textile și Poligrafie

**Rezumat:** *Lucrarea prezintă analiza sortimentului de produse compresive moderne utilizate în scop profilactic sau terapeutic în domeniul medical și în diferite activități ale sportului. În funcție de clasa compresiei, tipul afecțiunii, gradul de avansare, localizarea maladiei și scopul urmărit, sortimentul de produse este foarte variat, conceput astfel ca să îndeplinească funcțiile de bază nemijlocit în zona afectată ce poate cuprinde arii de acoperire de diverse dimensiuni. Sortimentul produselor compresive și modalitatea de obținere a tricotului poate fi utilizat în alte domenii uzuale sau ale medicinei pentru a ameliora și a asigura calitatea vieții.*

**Cuvinte cheie:** *produse compresive, ciorapi compresivi, clini SMART WINGSTRIPES.*

## Introducere

Produsele compresive reprezintă articole textile fabricate dintr-un material elastic, tricotat, care exercită o presiune graduală pe anumite părți ale corpului. Gradul de compresie determină domeniul de aplicare ale acestor produse. Există patru categorii de compresie: clasa I (compresie ușoară), clasa II (compresie moderată), clasa III (compresie puternică) și clasa IV (compresie foarte puternică). Există ciorapi compresivi din clasa 0 ce exercită o presiune foarte ușoară asupra piciorului, utilizate de persoane sănătoase, oferind doar confort în activitatea de zi cu zi, neavând un scop profilactic, cu atât mai mult terapeutic. Produsele cu compresie ușoară sunt folosite în viața zi de zi pentru prevenirea insuficienței venoase și pe perioada sarcinii. Clasa I de compresie este recomandată persoanelor ce suferă de varice și edeme moderate, în timpul sarcinii și după o intervenție chirurgicală. Produsele de compresie puternică sunt folosite în scop terapeutic la tratamentul varicelor acute, edemelor severe, ulcer venos, tromboza acută venală, dermatoscleroza și alte afecțiuni ale sistemului venos. Ultima clasă de compresie ajută la tratamentul continuu al limfedemului, angiodisplaziei, elefantiazis și sindromul posttrombotic [1].

Domeniul de utilizare a produselor compresive nu se limitează doar în sfera medicală. În diferite domenii ale sportului aceste produse oferă organismului protecție contra leziunilor mecanice și traumelor înainte și în timpul activităților sportive, precum și recuperare eficientă după orele intensive de antrenament.

Lucrarea are ca scop analiza sortimentului modern de produse compresive, stabilirea funcțiilor și cerințelor particulare în contextul asigurării calității vieții.

## 1. Analiza produselor compresive moderne

Sortimentul produselor compresive cuprinde articole vestimentare ce pot fi clasificate în două grupe mari:

- Produse ce acoperă partea superioară a corpului (capul, trunchiul și membrele superioare);
- Produse ce acoperă partea inferioară a corpului (membrele inferioare).

În cazul tratamentului tumorilor sau apariției limfedemului după intervenții chirurgicale în zona feței și gâtului este recomandat bandaj de cap sau mască de față (figura 1) [2]. Bandajul de cap poate fi cu zona deschisă sau semideschisă a feței și a spatelui. Toate produsele prezintă sistem de încheiere reglabil prelucrat cu banda velcro poziționat în partea posterioară.



Figura 1. Produse compresive pentru acoperirea capului și gâtului

Tricouri realizate cu guler ștei sau fără acesta, cu mâneci lungi sau scurte sunt aplicate în cazul apariției edemelor postoperatorii în zona umărului, toracelui, spatelui sau piept (figura 2). Sistemul de încheiere este

reglabil poziționat în partea față sau spate și prelucrat cu fermoar, cârlige sau mixt. Permeabilitatea la aer în zona subrațului este asigurată de orificii prezente în structura tricotelui. În zona bustului, cupele sunt realizate din tricot 3D [2]. De asemenea sunt utilizate body-urile cu sistem de încheiere cu fermoar amplasat în partea față.



Figura 2. Produse compresive pentru partea superioară a corpului

Soluții pentru realizarea drenajului limfatic manual ale membrele superioare sunt prezentate sub formă de manșoane de diferite lungimi și forme. În cazul edemelor postoperatorii apărute pe braț sunt îmbrăcate manșoane clasice. Dacă este nevoie de a cuprinde zona umărului, sunt aplicate manșoane cu suport pentru umăr sau partea superioară a manșonului fiind extinsă poate fi fixată de bretelele sutienului sau alt produs [2]. Terminația manșoanelor poate fi prelungită până la degete (figura 3).

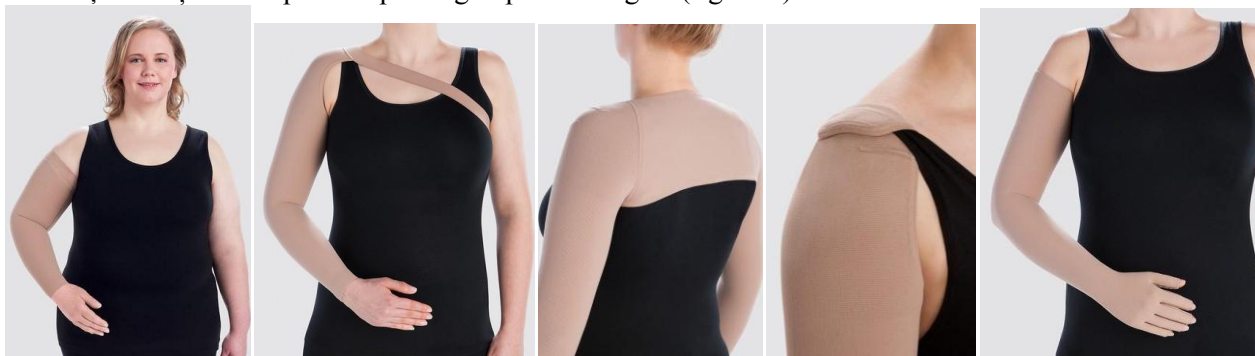


Figura 3. Produse compresive pentru membrele superioare

Mănușinele sunt utilizate pentru tratarea edemelor și acumularea de lichid limfatic în mâini și degete ce pot apărea în rezultatul intervenției chirurgicale la sân (figura 4). De asemenea sunt mănuși sau semimănuși utilizate pentru terapia cicatricelor, tricotate integral din microfibră cu presiune redusă la marginile superioare [2].



Figura 4. Produse compresive sub formă de mănuși

Frumusețea și sănătatea picioarelor poate fi asigurată cu ajutorul ciorapilor compresivi. Sortimentul variază în funcție de clasa de compresie, tipul afecțiunii, gradul de avansare și localizarea maladiei. În funcție de clasa de compresie sunt ciorapi cu compresie ușoară recomandate persoanelor care prezintă primele semne de insuficiență venoasă sau picioare obosite și dureroase, iar produsele ce exercită o presiune foarte puternică asupra țesuturilor moi se utilizează în cazuri de anomalii congenitale ale sistemului venos și limfedem [3].

După tipul afecțiunii și gradul de avansare, ciorapii compresivi se aplică în cazuri de oboseală, durere, insuficiență venoasă cronică, tromboză, angiodisplazie, tromboflebită superficială, sindromul picioarelor

obosite, edeme postoperatorii, ulcer, elefantiazis, după arsuri și tratamentul cicatricelor. În dependență de localizarea maladiei, ciorapii compresivi sunt realizați până la genunchi cu sau fără vârf, până la nivelul coapsei cu sau fără vârf, ciorapi pantaloni cu sau fără vârf, ciorapi pentru gravide și semiciorapi (figura 5).



Figura 5. Produse compresive pentru membrele inferioare

Produsele compresive specificate în afară de domeniul de utilizare menționat anterior pot fi recomandate în terapia cicatricelor, deoarece sunt produse personalizate, toate cusăturile de asamblare sunt aplatizate, oferă protecție antibacteriană, libertatea mișcărilor în procesul de purtare este asigurată de tricotel extensibil și fibrele elastice, nu se utilizează latex, tricotel este permeabil la aer și rezistent la acțiunea razelor ultraviolete [2].

Produsele compresive din domeniul sportului exercită presiune moderată asupra țesuturilor moi și prezintă articole atât pentru partea superioară, cât și partea inferioară a corpului. Șosete, ciorapi, manșoane, dresuri, șorți, tricouri sunt realizate dintr-o gamă mai mare de culori comparativ cu ciorapii compresivi funcționali, însă scopul lor rămâne același de protecție și regenerare rapidă.

Ținută corectă în timpul activităților sportive influențează respirația și reduce riscul traumelor, astfel este recomandat de utilizat în timpul exercițiilor fizice un tricou cu clini SMART WINGSTRIPES ce sunt amplasate în partea laterală și la spate cu funcția de stimulare a mușchilor din spate (figura 6). Clinii SMART WINGSTRIPES în formă de aripi de înaltă tehnologie acționează prin stimulări senzomotorii asupra mușchilor spatelor ce permite să dezvolte o memorie senzomotorie și să mențină constant postura corectă [4].



Figura 6. Produse compresive pentru sportivi

## 2. Potențialul produselor compresive moderne

Produsele compresive moderne oferă posibilitatea de a extinde domeniul de utilizare prin combinarea presiunii exercitate de către tricotel extensibil și prelucrarea firelor cu diverse substanțe chimice ce pot încetini procesul de îmbătrânire a pielii. De asemenea, se poate de aplicat presiunea tricotelului și înțepături bine determinate asupra țesuturile moi (asemeni procedurilor de acupunctură) pentru a facilita procesul de recuperare postoperatoriu a persoanelor imobilizate.

În viitor ciorapii compresivi pot fi realizați de o singură clasă, devenind universali, prin intermediul tehnologiilor avansate acestea vor exercita presiunea graduală prin comenzi cu posibilitatea de a alege tipul afecțiunii și gradul de compresie de către purtător.

În cazul tratamentelor îndelungate prin injectare intramusculară la copii se pot utiliza mai multe ace mici prin intermediul presiunii exercitate de tricotel pot activa preparatul sau aceeași metodă poate fi utilizată în cazul persoanelor în etate ce pot să uită administrarea medicamentului la ora respectivă. Produsul purtat pe parcursul

zilei la ora stabilită și programată prin multe și mici înțepături va injecta doza respectivă de preparat, iar seara produsul respectiv va fi dezbrăcat pentru un somn liniștit. Aceasta poate fi aplicată în cazul copii ce suferă de deficiențe genetice și psihice.

Datorită elasticității tricotelui se poate de utilizat această proprietate în micșorarea sau mărirea dimensiunilor unor produse sau obiecte confecționate din tricot. Cu posibilitatea ca această stare mărită sau micșorată să se mențină în decurs de câteva ore sau după necesitate.

Stimularea senzomotorie a clinurilor SMART WINGSTRIPES utilizate în tricourile pentru sportivi poate fi aplicată în diverse produse vestimentare pentru copii cu scopul dezvoltării memoriei musculare în ceea ce privește ținuta corectă.

## **Concluzii**

Sortimentul produselor compresive, modalitatea de obținere a tricotelui, structura flexibilă a tricotelui, posibilitatea de inserare a fibrelor supraelastice, continua dezvoltare a industriei textile, a nanotehnologiilor și a tehnologiilor avansate din domeniul fizicii, mecanicii și chimiei permite de a extinde domeniul de utilizare a acestora, de a continua cercetările.

Potențialul produselor compresive rămâne de descoperit și de cercetat în alte domenii uzuale sau ale medicinei preventive pentru a asigura calitatea vieții.

Analiza sortimentului modern de produse compresive permite identificarea unor direcții de dezvoltare a produselor uzuale prin transferul de proprietăți și funcții pentru profilaxia unor abateri de dezvoltare a copiilor în perioada de școlarizare, care pot fi utilizate ca produse adjuvante.

## **Bibliografie**

1. <http://gyogyharisnya.hu/en/products/medical-stockings/> accesat 07/03/19
2. <https://www.juzo.com/en-uk/products/compression-garments> accesat 07/03/19
3. Caraseni, O., Irovan, M. *Analiza sortimentului de lenjerie funcțională*. Conferința Tehnico-Științifică a Colaboratorilor, Doctoranzilor și Studenților, 08-10 decembrie: [în 3 vol.]/ Universitatea Tehnică a Moldovei, Vol. III, Chișinău: UTM, 2011, - pag. 82-83
4. <https://www.cepastralia.com/cep-wingtech-running-shirt-mens> accesat 10/03/19