PROFILAKTIK POYABZALNING QULAY ICHKI SHAKLINI LOYIHALASH USLUBLARINI ILMIY ASOSLASH

Uzoqova Laylo Polvonovna
Buxoro davlat texnika universiteti. "Yengil sanoat muhandisligi va dizayni" kafedrasi dotsenti
E-mail: laylo.uzakova@mail.ru

Annotatsiya: Mazkur maqolada profilaktik poyabzalining qulay ichki shaklini loyihalash uslublari, bu turdagi poyabzal izining maqbul shakli, hamda ratsional poyabzalning ichki shakliga ta'sir etuvchi omillar to'g'risida ilmiy asoslangan ma'lumotlar taqdim etilgan.

Kalit so'zlar: profilaktik poyabzal, ratsional, loyihalash, konstruksiya, oyoq panjasi, kichik murakkablikdagi poyabzal, ortopedik poyabzal.

Аннотация: В данной статье представлена научно обоснованная информация о методах проектирования удобной внутренней формы профилактической обуви, оптимальной форме следа обуви данного типа, а также о факторах, влияющих на внутреннюю форму рациональной обуви.

Ключевые слова: профилактическая обувь, рациональная, проектирование, оптимальная, конструкция, стопа, обувь малой сложности, ортопедическая обувь.

Abstract: This article presents scientifically based information on methods for designing a comfortable interior shape of preventive footwear, the optimal footprint shape of this type of footwear, and the factors influencing the interior shape of rational footwear.

Keywords: preventive footwear, rational, design, optimal, construction, foot, low-complexity footwear, orthopedic footwear.

Kirish

So‘nggi yillarda oyoq panjasida patologik og‘ishlarning rivojlanishi kuzatilmoqda. Bunga noqulay poyabzal sabab bo‘lishi mumkin. Shuning uchun sifatli qulay profilaktik poyabzal ishlab chiqarish bugungi kunning dolzarb muammosi hisoblanadi. Hozirgi kunda profilaktik va ortopedik poyabzallar individual buyurtma asosida ishlab chiqarilmoqda. Mavjud profilaktik va ortopedik poyabzallarning konstruksiyasi ilmiy asoslanmagan. Bolalarda yassi oyoqlik jiddiy kasallik bo‘lib, oyoq kaftlari va gumbazlarining yassilanishidan iborat.

Hozirgi vaqtda maktabgacha yoshdagi bolalarda oyoq panjasining buzilishi va deformatsiyalari alohida ahamiyatga ega bo‘lib, bola salomatligini shakllantirishda o‘ta muhim funksiyalarni bajaradi. Oyoq panjasi deformatsiyalarining yetakchi xavf omillaridan biri noratsional poyabzal bo‘lib, uning tuzilishining o‘ziga xos xususiyatlari tufayli maktabgacha yoshdagi bolaning

ISSN 3030-3907

oyoq panjasi tuzilishi va funksiyasining turli xil buzilishlariga olib kelishi mumkin. Bolaning kundalik hayotda, shu jumladan, bolalar bog‘chasida poyabzaldan foydalanish davomiyligini hisobga olgan holda, noratsional poyabzalning oyoq panjasi rivojlanishiga salbiy ta’sirining oldini olish muammosi maktabgacha ta’lim muassasasida ayniqsa dolzarb bo‘lib, poyabzalning gigiyenik talablarga muvofiqligini baholash va nazorat qilish hamda ota-onalarning bolalar oyoq panjasining shakllanishida poyabzalning roli to‘g‘risidagi savodxonligini oshirish zarurligini taqozo etadi.

Aholini ratsional poyabzal bilan ta’minlash muammosi doimo poyabzal ishlab chiqaruvchilarning ham, shifokorlarning ham diqqat markazida bo‘lib kelgan, chunki poyabzalning unga qo‘yiladigan talablarga javob bermasligi va kerakli profilaktik xususiyatlarga ega emasligi oyoq deformatsiyalari va nuqsonlari paydo bo‘lishining asosiy sabablaridan biridir.

Maksimova I.A. tomonidan kichik murakkablikdagi ortopedik poyabzallarni loyihalash, tayyorlash va tanlash jarayonlari takomillashtirildi, shuningdek, ommaviy ishlab chiqarilgan kichik murakkablikdagi ortopedik poyabzallarning turli xil konstruksiyalari taklif etildi [1].

"Ratsional poyabzal" tushunchasiga ko‘pincha har xil mazmun beriladi, bu esa poyabzalning xususiyatlariga uning aniq vazifasi va foydalanish sharoitlariga qarab qo‘yiladigan bir xil bo‘lmagan talablar bilan izohlanadi.

Poyabzalning ratsionalligi, birinchi navbatda, uning ichki shaklining ratsionalligi bilan belgilanadi. Obyektiv nuqtayi nazardan poyabzalning oqilona ichki shakli uning butun kontakt yuzasi bo‘ylab oyoq kafti bilan kuch o‘zaro ta’sirining optimal sharoitlarini ta’minlaydi, ya’ni oyoq kaftidagi fiziologik jarayonlarning kechishini buzmaydigan, ammo poyabzalni oyoqqa ishonchli mahkamlashga imkon beradigan, subyektiv nuqtai nazardan esa yoqimsiz va harakatlanishda tez charchashga olib kelmaydigan sharoitlarni yaratadi [3].

Ratsional ichki shakl quyidagi omillarga bog‘liq:

- oyoq panjasining anatomik tuzilishi;
- statika va dinamikada oyoq panjasidagi funksional o‘zgarishlar;
- oyoq panjasining morfologik (yoshga bog‘liq, patologik va b.) o‘zgarishlari;
- oyoq kafti o‘lchamlari va shaklidan poyabzalning ichki o‘lchamlari va shakliga o‘tish qonunlari.

Oyoq panjasi deformatsiyasining ifodalanish darajasiga qarab, ortopedik poyabzallar kam murakkab va murakkab turlarga bo‘linadi. Kam murakkablikdagi ortopedik poyabzal o‘rtacha ifodalangan oyoq kafti deformatsiyalari yoki 30 mm gacha bo‘lgan kokil bilan kompensatsiyalangan oyoq kaltaligi bo‘lgan shaxslar uchun mo‘ljallangan. Poyabzallar maxsus ortopedik kolodkalar orqali

ISSN 3030-3907

kattalashtirilgan to‘liqlikda ishlab chiqariladi. Bunday poyabzalning majburiy individual elementlari ortopedik tagliklar, 30 mm gacha bo‘lgan koskalar, tagliklararo qatlamlar hisoblanadi.

Murakkab ortopedik poyabzal oyoq panjasining yaqqol deformatsiyalari va nuqsonlari bo‘lgan shaxslar uchun mo‘ljallangan. Murakkab ortopedik poyabzalni tayinlash uchun tibbiy ko‘rsatmalar oyoqlarning anatomik-funksional holatining shunday variantlari bo‘lib, ularda qo‘shimcha moslamalar mavjud bo‘lganda ham oddiy poyabzaldan foydalanish yoki kam murakkab poyabzaldan foydalanish deformatsiyalarning sezilarli darajada ifodalanganligi yoki oyoqlarning chiziqli yoki hajmiy o‘lchamlarining o‘zgarishi tufayli mumkin bo‘lmay qoladi.

Profilaktik poyabzal - oyoq panjalarida keskin ifodalanmagan deformatsiyalar mavjud bo‘lganda tayinlanadigan maxsus poyabzal turi, uning dizayni ba’zi tuzatish elementlarini o‘z ichiga oladi. Profilaktik poyabzallar maxsus va standart qoliplarda ishlab chiqariladi.

Bunday poyabzalning korreksiyalovchi elementlari pataklar, yarim pataklar, ichki gumbaz qo‘ymalari hisoblanadi. Ishda tasniflashning biroz boshqacha varianti taklif etilgan bo‘lib, unda ortopedik poyabzal alohida guruhga ajratilgan va tibbiy poyabzalga tegishli emas. Tibbiy poyabzal, birinchi navbatda, davolash rolini o‘ynaydi, oyoq yoki boshqa organlarning funksiyasini yaxshilaydi, og‘riqni bartaraf etadi, uning charchog‘ini kamaytiradi, turli kasalliklarda deformatsiyalarning rivojlanishini oldini oladi.

Yuqori qulaylikdagi poyabzallar maishiy poyabzallarga kiradi va poyabzal iste’mol bozorining ma’lum bir segmentini tashkil qiladi. U kiyishda maksimal qulaylikni ta’minlaydigan konstruktiv yechimlarning mavjudligi, maxsus detallarning mavjudligi (qo‘shimcha anatomik tagliklar, yarim tagliklar), poyabzalning oqilona ilmiy asoslangan ichki shakli va xususan, iz, poyabzal ishlab chiqarishda yuqori texnologiyali materiallardan foydalanish, ularni fizik-mexanik va gigiyenik ko‘rsatkichlar bo‘yicha qat’iy tanlash bilan ajralib turadi.

Yuqori qulaylikdagi poyabzallarda tashuvchi uchun maksimal qulaylikni ta’minlashga mo‘ljallangan yangi konstruktiv yechimlar va materiallar sinovdan o‘tkazilmoqda, ular keyinchalik ommaviy maishiy poyabzal konstruksiyalarida qo‘llaniladi.

Yuqori qulaylik va profilaktik poyabzal konstruksiyalariga qo‘yiladigan talablarning umumiyligi, shuningdek, ushbu turdagi poyabzallarni loyihalash va ishlab chiqarishda yaqin konstruktiv va texnologik yechimlardan foydalanish ularni kelgusida birgalikda ko‘rib chiqish imkoniyatini taqozo etadi.

Yuqorida keltirilgan ma’lumotlar asosida ortopedik poyabzallar va yuqori qulaylikdagi poyabzallar uchun qoliplarni loyihalash metodikasini ishlab chiqdik.

ISSN 3030-3907

Ilmiy-tadqiqot ishlari natijasida yuqori qulaylikdagi poyabzallar va tibbiy ortopedik poyabzallar uchun asosiy patak uzelining yangi konstruksiyasi ishlab chiqildi.

Poyabzalning umumiy tasnifida tibbiy ortopedik poyabzal va yuqori qulaylikdagi poyabzalning o‘rni aniqlangan; poyabzalning qulayligini ta’minlashning asosiy yo‘nalishlari aniqlangan; ortopedik va qulay poyabzal konstruksiyasini yaratishda turli tadqiqotchilar va jahonning yetakchi poyabzal firmalari tomonidan taklif etilayotgan konstruktiv yechimlar tahlil qilingan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Максимова И.А. Создание конструкций малосложной ортопедической обуви./-диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук, М.: МГУДТ 2003 г.
2. Костюховой Ю.С./ Разработка теоретических и методологических основ автоматизированного проектирования обуви. Костюхова Ю.С.:Дисс. ...Канд.техн.наук М., 2001.
3. С.С.Мусаев, Л.П.Узакова, Ф.А. Абдурахманова «Разработка рациональной конструкции профилактической обуви». Ташкент “Турон замин зиё” 2016. 175 с.
4. Яралов-Яралянц В.А. и Шаргородский В.С. Обувь и её роль в профилактике плоскостопия.- Сборник: Ортопедия, травмотология.
5. Яралов-Яралянц В.А., Шаргородский В.С., Фарниева И.В./Медицинские требования, предъявляемые к построению детской профилактической обуви. Труды IV пленума по вопросам лечения заболеваний и деформации стоп и обеспечения населения рациональной обувью, ЦИТО, М.: 1972, стр.135-137
6. Костылевой В.В. и др. Антропометрические исследования стоп женщин пожилого возраста, КОП, 1991, №1, с.45
7. Зыбин Ю.П., Ключникова В.М., Кочеткова Т.С., Фукин В.А. Конструирование изделий из кожи - М.: Легкая и пищевая промышленность, 1982.

ISSN 3030-3907