

TEŽAVE NA PRIMARNI RAVNI PRI OSKRBI Z USTREZNIMI ORTOZAMI IN MEDICINSKIMI PRIPOMOČKI ZA GIBANJE

DIFFICULTIES WITH PROVIDING APPROPRIATE ORTHOSES AND MOBILITY AIDS AT THE PRIMARY LEVEL OF HEALTH CARE

Jurij Karapandža, dr. med.
Zdravstveni dom Nova Gorica

Izvleček

Učinkoviti zdravstveni sistemi skušajo zagotoviti ustrezen delež storitev na primarni ravni, kar velja tudi za oskrbo z medicinskimi pripomočki. V tem segmentu jasne meje med primarno in sekundarno ravnijo zdravstvene oskrbe ni možno postaviti. Na področju oskrbe z medicinskimi pripomočki je v bilo na primarni ravni v letu 2017 predpisanih 21 % vseh ortoz, med katerimi so v večini primerov le tri ortoze: ojačan križni pas, peronealna ortoza in ortoza za gleženj. Med vzroki za tako omejeno predpisovanje avtor izpostavlja nekaj možnih razlogov: preozko postavljena medicinska merila, pomanjkljiv Seznam medicinskih pripomočkov, pomanjkanje pooblastil specialistom za predpis pripomočkov z manjšimi prilagoditvami in enostavnih individualno izdelanih ortoz, nizki cenovni standardi, nejasno definiran standard »najcenejši še funkcionalno ustrezen pripomoček« ter premalo strokovno usposobljenih inženirjev ortotike na primarni ravni in pri dobaviteljnih medicinskih pripomočkov. Za izdelavo posebej izdelanih čevljev dobi izvajalec pogosto pomanjkljiva navodila o lastnostih in korekcijah, ki jih mora čevlji zagotavljati; ob tem se postavlja vprašanje, ali so vsi »ustrezni« specialisti resnično usposobljeni za predpis ortopedске obutve. Pri vozičkih avtor izpostavlja zelo nizek odstotek predpisovanja vozičkov na elektromotorni pogoni na primarni in sekundarni ravni ter težave, ki so posledica omejitve pooblastil za predpis serijsko izdelanega počivalnika le specialistom, določenim s sklepom ZZS, ki jih na primarni ravni ni.

Ključne besede:

ortoze; predpisovanje ortoz; medicinski pripomočki za gibanje; ortopedski čevlji

Abstract

Efficient health care systems aim to provide a suitable amount of services at the primary level, including provision of orthoses and mobility aids. But it is often difficult to draw a distinct line between the primary and the secondary level of health care. Twenty-one per cent of orthoses were prescribed at the primary level in Slovenia in 2017. The majority of those orthoses were of only three types: lower-back braces, peroneal orthosis and ankle orthosis. In the author's view, such limited prescription of orthoses could be attributed to narrowly defined medical criteria, incomplete List of Medical Devices, the fact that specialists are not authorised to prescribe medical aids with slight alterations for individual needs or simple individually-designed orthoses, low price standards, unclearly defined standard "the cheapest appropriate medical aid that is still functional", and the shortage of certified orthotists at the primary health care level as well as among orthotics suppliers. The instructions that are given to manufacturers of individually designed orthopaedic shoes by medical specialists often lack specific information on characteristics and corrections that the orthopaedic shoes should have. That raises the question whether all the designated specialists are sufficiently qualified for prescribing appropriate orthopaedic shoes. The author also points out that the rate of prescribed powered wheelchairs is very low at the primary level. Another difficulty that the patients face is that tilting wheelchairs can be prescribed only by a few specialists who have been given special authorisation by the Health Insurance Institute of Slovenia, and none of them works at the primary health care level.

Key words:

orthoses; orthotic prescription; mobility aids; orthopedic shoes

UVOD

Vsi zdravstveni sistemi skušajo zagotoviti ustrezen delež obravnave in storitev na primarni ravni zdravstvene oskrbe. Primarna raven je zasnovana tako, da je mreža čim bližje prebivalstvu, da je možna hitra in enostavna dostopnost. Po definiciji Ministrstva za zdravje primarno raven sestavljajo zdravstvene službe splošne medicine, zdravstveno varstvo otrok in mladine, zdravstveno varstvo žensk ter zobozdravstvo. Zdravstveno varstvo na primarni ravni omogoča prvi stik z zdravnikom za diagnosticiranje in zdravljenje akutnih in kroničnih bolezni, promocijo zdravja in zdravega načina življenja, preprečevanje bolezni, svetovanje in vzgojo pacientov (1).

V Sloveniji na primarni ravni zdravstvene oskrbe v okviru zdravstvenih domov ali kot koncesionarji delujejo tudi številne specialistične ambulante (internistična, pulmološka, diabetična, ortopedska ... in ponekod tudi specialistične ambulante fizikalne in rehabilitacijske medicine (FRM)). Glede na vsebino dela, sezname storitev in način napotitve k specialistu na podlagi napotnice osebnega zdravnika pa gre dejansko za sekundarno raven zdravstvene oskrbe.

Oskrba z medicinskimi pripomočki (MP) predstavlja pomemben segment obravnave pacientov na več področjih medicine, zlasti na področju rehabilitacije. Pravico do MP določata Zakon o zdravstvenem varstvu in zdravstvenem zavarovanju in Pravila obveznega zdravstvenega zavarovanja. Natančneje so vrste pripomočkov ter bolezni in zdravstvena stanja zavarovanih oseb, katerim je zagotovljen posamezni MP, s pooblastili, postopki za uveljavljanje pravic, cenovnimi standardi in pogodbenimi cenami, opredeljeni v Seznamu MP s šifrantom (Seznam MP). V Seznamu so MP so razvrščeni po skupinah: 1. proteze, 2. ortoze, 3. ortopedska obutev, 4. vozički ter ostali pripomočki za gibanje, stojo in sedenje, 4. električni stimulatorji in ostali aparati, 5. pripomočki za nego na bolnikovem domu (postelje z dodatki, sanitarni pripomočki, blazine proti preležaninam), 6. kilni pasovi, 7. pripomočki pri težavah z odvajanjem seča in blata, 8. pripomočki pri zdravljenju sladkorne bolezni, 9. kanile, 10. pripomočki za slepe in slabovidne, 11. pripomočki za izboljšanje vida, 12. pripomočki za sluh in govor, 13. obvezilni material in 14. ostali medicinski pripomočki (2).

Poleg ortoz, ki spadajo v skupino 3, specialisti FRM na primarni in sekundarni ravni predpisujemo MP iz skupin 4, 5, 6, 7, 8 in 14 ter občasno glede na specifično področje dela in pridobljene kompetence tudi posamezne MP iz ostalih skupin.

METODE

Na podlagi prošnje za vpogled sem na ZZZS pridobil podatke o vseh MP, izdanih na naročilnici ZZZS v letu 2017. Podatki se nanašajo na MP iz skupin 3, 4, 5, 6, 7, 8 in 14, za katere smo specialisti FRM pogosti predpisovalci. Podatki ZZZS so natančno evidentirani po skupinah, podskupinah in posameznih pripomočkih ter po regijah in ustanovah izvajalcev. Iz teh evidenc podatkov pa ni možno neposredno razbrati, kdo je pripomoček predpisal

(katera vrsta specialnosti in raven zdravstvene oskrbe – primarna, sekundarna ali terciarna) in je o tem možno sklepati le posredno na podlagi ustanove, v kateri je bil pripomoček predpisan. Ker gre za obsežne baze podatkov, sem zaradi boljše preglednosti nekatere podatke združil v večje skupine. Tako pridobljeni in predstavljeni podatki so osnova za razpravo o težavah pri oskrbi na primarni ravni.

REZULTATI

V Tabeli 1 so predstavljeni podatki o številu na naročilnico ZZZS izdanih MP v letu 2017.

Tabela 1: Število MP po skupinah, podskupinah in posameznih MP v letu 2017 (podatki, pridobljeni pri ZZZS).

Table 1: Number of medical aids by group, subgroup and individual medical aids in 2017 (data from the Health Insurance Institute of Slovenia).

Vrsta MP Type of medical aid	Št. izdanih MP No. issued
Skupina 3 ORTOZE – skupaj	11.057
Ortoze za hrbtenico	4.618
Ortoze za zgornji del hrbtenice: CO, CTO, TO	218
Ortoze za hrbtenico: CTSO po modelu*, TLSO po modelu*, 3-točkovna TLSO	1.639
Ortoze za spodnji del hrbtenice: LSO (križni pas) ojačan in klasični	2.761
Ortoze za zgornji ud – skupaj	3.650
Ortoze za ramo	1627
Ortoze za komolec	17
Ortoze za zapestje	1.993
Ortoze za zapestje in ortoze za komolec po modelu – funkcionalne*	13*
Ortoze za spodnji ud – skupaj	2.789
Ortoza za kolk	29
Ortoza za pogačico	338
Ortoza za koleno 4-točkovna	170
Ortoza za gleženj	635
Tračna OGS	110
OGS – peronealna	599
Korekcijska OGS po modelu*	719*
OKGS za srednjo, težko in zelo težko gibalno oviranost, OKKGS z medenično košaro, recipročna, visoka, s pomično ploščadjo*	189*
Skupina 4 ORTOPEDSKA OBUTEV skupaj	5.361

Posebej izdelani čevlji	2.758
Ortopedski čevlji po mavčnem odlitku*	509*
Začasni čevlji	2082
Čevlji po Shejnu*	12*
Skupina 5 VOZIČKI TER OSTALI PRIPOMOČKI ZA GIBANJE, STOJO IN SEDENJE**	37.012**
Vozički	7.496**
Vozički za otroke: transportni + aktivni	87
Voziček za prevoz bolnika**	5.037**
Voziček na ročni pogon aktivni	301
Vozički na ročni pogon za srednjo in težko gibalno oviranost*	168*
Voziček na elektromotorni pogon – standardni	28
Vozički na el. pogon za srednjo, težko in zelo težko gibalno oviranost*	214*
Električni skuter*	186*
Prenosni sedež s podvozjem, izdelan po računalniškem modelu*	23
Počivalnik – individualno izdelan*	97
Počivalnik – serijsko izdelan*	197
Dodatki za vozičke	1.058
Dodatki za voziček (naslon za glavo, varnostni pasovi, opore ...)	788
Akumulatorji (za el. voziček in skuter)	270
Bergle in palice	6.077
Stojke	114
Tricikli in hodulje**	7.079**
Otroški tricikel	147
Hodulja – navadna in s kolesi	6.893**
Hodulja na zadajšnji vlek	39
Medicinski pripomočki za otroke z motorično prizadetostjo	1.572
Terapevtski valj, žoga, gibalna deska	444
Terapevtska blazina	1.092
Stolčki	36

Negovalni medicinski pripomočki in dodatki**	14.674**
Negovalna postelja**	4.196**
Posteljna mizica in hrbtni naslon**	1.745**
Trapez za obračanja (posteljni + prostostoječi)**	4.537**
Posteljna ograja (oboje- ali enostranska)**	3.963**
Sobno dvigalo**	253**
Skupina 6 ELEKTRIČNI STIMULATORJI IN OSTALI APARATI	
Električni stimulatorji za kontrolo zgornjih motoričnih nevronov in dodatki	896*
FES – enokanalni*	54*
FES – dvokanalni*	72*
Dodatki za FES (elektrode, kabli ...)	770
Električni stimulatorji pri inkontinenci in dodatki	279
Supina 7 SANITARNI PRIPOMOČKI**	3.816**
Dvigalo za kopalnico**	83**
Sedež za kopalno kad	518
Sedež za tuš kabino	670
Nastavek za toaletno školjko	1.397
Toaletni stol	1.148
Skupna 8 BLAZINE PROTI PRELEŽANINAM	
Blazina za posteljo**	4.446**
Blazina za sedež	1.002
Blazina za sedež zahtevnejša ali zelo zahtevna	272
Skupina 14 OSTALI TEHNIČNI PRIPOMOČKI	
Rokavice za poganjanje vozička	516
Navleke za krn	2.896
Kompresijske nogavice	1.635
Kompresijske/elastične rokavice	601

*za predpis MP je pristojen specialist, določen s sklepom ZZZS, kar je v praksi praviloma terciarna raven.

**Število vseh izdanih naročilnic za MP vključuje tudi naročilnice za podaljšanje izposoje, servis in/ali dodatke.

Tabela 2: Število MP v letu 2017 v skupinah, ustanovah in ravneh zdravstvene oskrbe (podatki pridobljeni pri ZZS).**Table 2:** Number of medical aids in 2017 by group, health care institution and health care level (data from the Health Insurance Institute of Slovenia)

MP skup. Medical aids group	3. Ortoze 3. Orthoses		4. Ortop. obutev 4. Orthopaedic footwear		7. Sanitarni p. 7. Bathroom aids	
	Št.	%	Št.	%	Št.	%
URI Soča***	1949	17,6	1112	20,7	766	20,1
UKC** (Lj. in Mb)	2090		923		220	
Specialne bolnišnice**	958	61,4	668	61,8	10	10,9
Splošne bolnišnice**	3735		1722		185	
Zdravstveni domovi *	944		206		1573	
Ostali izvajalci*	1381	21	730	17,5	1062	69
Skupaj	11.057		5.361		3.816	

Terciarna***, sekundarna**, primarna* raven zdravstvene oskrbe

V Tabeli 2 so prikazani podatki od izdanih MP na podlagi predpisa po ustanovah. Vključeni so le podatki za skupine 3, 4 in 7, kjer število izdanih naročilnic predstavlja tudi dejansko število izdanih pripomočkov. V ostalih skupinah se podatki o dejanskem številu izdanih pripomočkov ne ujemajo s številom izdanih naročilnic. Iz dosegljivih podatkov namreč ni bilo možno razbrati, ali se naročilnica nanaša na podaljšanje izposoje, servis, popravilo ... Zato število naročilnic za nekatere pripomočke (npr. hodulje, voziček za prevoz bolnika, posteljna blazina ...) večkratno presega število dejansko predpisanih in izdanih pripomočkov in so podatki med sabo neprimerljivi.

RAZPRAVLJANJE

Kot je že omenjeno v uvodu, je dosledno ločevanje po ravneh pri predpisu pripomočkov skoraj nemogoče. Pripomočke, katerih predpis je v pristojnosti osebnega zdravnika, namreč po pooblastilu predpisujejo tudi specialisti na primarni, sekundarni in terciarni ravni. Pripomočke, ki so v pristojnosti specialistov na primarni in sekundarni ravni, ravno tako predpisujejo specialisti na terciarni ravni. Če zasledujemo primarni cilj, da naj bo večina zdravstvenih storitev (torej tudi predpisov) opravljenih na primarni ravni, nam Tabela 2 pokaže, da je tako le v primeru sanitarnih pripomočkov, katerih predpis je v pristojnosti osebnih zdravnikov. Na primarni ravni je bilo tako predpisanih 69 % vseh sanitarnih pripomočkov, 21 % vseh ortoz in 17,5 % ortopedskih čevljev.

Ortoze

Pri ortozah je največji delež predpisa opravljen v bolnišnicah (UKC-ji, splošne in specialne bolnišnice), in sicer 61,4%. Na terciarni ravni (ki v Seznamu MP v večini primerov ustreza dikciji

specialist, določen s sklepom ZZS) je bil ta delež 17,6 %. Ker gre za zahtevnejše pripomočke, je bilo zanje porabljenih 61,4 % od skupne obračunane vsote v višini 1.686.050 EUR za vse ortoze v Sloveniji v letu 2017.

Na primarni ravni je bilo predpisanih 21 % vseh ortoz. Glede na to, da je predpis teh pripomočkov v pristojnosti specialistov, lahko sklepamo, da je to tudi delež specialističnih predpisov na primarni ravni. Iz pridobljenih podatkov pa žal ni možno zelo natančno opredeliti vrst predpisanih ortoz. Na seznamu MP je 53 šifer za ortoze (dejansko pa le 32 različnih ortoz, ker se številne pojavljajo v dveh šifrah, kot leva in desna). Od tega je 24 ortoz v pristojnosti specialista, določenega s sklepom ZZS (terciar), od preostalih 29 pa jih spec. FRM predpisujemo le kakšnih 10. V praksi so to na primarni ravni v 90 % primerov križni pasovi, ortoze za gleženj in peronealne ortoze.

Tako omejen nabor ortoz, ki jih lahko predpisujemo, je posledica več razlogov.

Pri nekaterih gre za preozko medicinsko merilo. Tako je npr. pri ortozah za ramo in komolec predpis omejen na klinično evidento funkcionalno prizadetost (KEFP) po kirurškem zdravljenju poškodbe. S KEFP pa se srečujemo tudi pri bolnikih, ki niso bili operirani ali ne morejo biti operirani zaradi zdravstvenih kontraindikacij in jim pripomoček po teh merilih ne pripada. Pri 4-točkovni ortozu za koleno medicinsko merilo ne zajema skupine bolnikov z nevrološkimi in drugimi stanji, ki imajo ravno tako klinično nestabilno koleno, čeprav brez evidentirane lezije dveh ligamentov. V teh primerih je potrebno bolnika napotiti na terciarno raven, kjer lahko dobi »zahtevnejšo« ortozo iz višjega cenovnega standarda.

Na seznamu MP pogrešamo nekatere pripomočke, kot so različni kolenčniki, ortoze za prste (na roki, ukrivljen nožni palec), za komolec, vložki za ploska stopala, bolečo peto ipd., ki se glede na nekatere raziskave in metaanalize vedno pogosteje pojavljajo v smernicah za obravnavo osteoartroze (3, 4). V okviru pregleda bolnikom pogosto svetujemo in priporočamo nabavo ustreznega pripomočka, vendar nimamo večjega vpliva na izbiro pripomočkov, ker jih bolniki kupujejo v prosti prodaji ali preko spleta, zato so pogosto popolnoma neustrezni.

Tako na primarni kot sekundarni ravni pogrešamo možnost predpisa nekaterih manj zahtevnih individualno izdelanih ortoz, kot sta npr. ortoza za zapestje in roko iz nizkotemperaturne plastike, korekcijska ortoza za gleženj in stopalo, ki so še vedno v pristojnosti terciarja, čeprav sam predpis ni tako zahteven, vsaj ne za spec. FRM, ki smo znanja pridobili že v času specializacije. V zadnjih letih je ZZZS odobril več novih zahtevnih pripomočkov za terciar in nobenega za nižje ravni, kjer se potrebe prav tako spreminjajo. Včasih bolnikom, ki se iz različnih razlogov ne morejo udeležiti pregleda v drugi ustanovi, pomagamo z izdelavo približkov iz plastičnega mavca, kar pa ni ovrednoteno s strani plačnika – ZZZS.

Cenovni standardi za pripomočke na primarni ravni so sorazmerno nizki in se ne spreminjajo skladno s spremembami tehnologije. Nikjer niso jasno opredeljene minimalne zahteve, ki jih mora izpolnjevati »najcenejši še funkcionalno ustrezen pripomoček«. Tako v praksi zavarovanci dobijo pripomoček, ki je najcenejši, v trenutku prevzema je še funkcionalno ustrezen, po določenem času, praviloma pred potekom trajnostne dobe, pa ne več. Bolniki bi morali takšen pripomoček reklamirati pri dobavitelju, kar pa v praksi največkrat ne deluje. Bolnik, ki bi želel doplačati za boljšo kakovost pripomočka, tega po pravilih ZZZS ne more dobiti.

Pri zagotavljanju ustreznih pripomočkov na primarni ravni ob zdravniku, ki pripomoček predpiše, sodeluje tudi dobavitelj, ki pa je velikokrat le prodajalec z dodatno pridobljenimi znanji in le redko strokovno usposobljen inženir ortotike. (5)

Ortopedska obutev

V letu 2017 je bilo izdanih 5.361 naročilnic za ortopedsko obutev. Od tega je bila dobra polovica za ortopedsko čevlje, izdelane po meri, 509 parov čevljev je bilo izdelanih po mavčnem odlitku, velika večina preostalih pa so bili začasni čevlji. Predpis je v večini primerov opravljen na sekundarni ravni (61,8 %), verjetno na račun večjega deleža predpisa začasnih čevljev po zaključeni akutni obravnavi. Sledi URI Soča (20,7 %) z najvišjim deležem predpisa čevljev po mavčnem odlitku. Na primarni ravni je bilo predpisanih 17,5 % ortopedskih čevljev.

Pri zagotavljanju ustreznih ortopedskih čevljev se pri dobaviteljih postavlja vprašanje cenovnega standarda in možnosti doplačila za višjo kakovost (materialov) pri bolnikih, ki si to želijo in so pripravljene doplačati. Postavlja se tudi vprašanje, kateri specialisti so pristojni za predpis, kar je natančno opredeljeno le v primeru ortopedskih čevljev po mavčnem odlitku in otroških

čevljev po Shejnu. Tako ima izdelovalec pogosto pomanjkljive podatke o lastnostih in korekcijah, ki jih mora čevljev zagotavljati. V ambulantah spec. FRM večkrat po naključju ali zaradi težav, ki jih bolnik navaja, ugotavljamo, da je potrebno takšne čevlje prilagoditi ali pa priporočamo korekcije ob naslednjem predpisu.

Vozički in pripomočki za gibanje

Kljub natančni evidenci ZZZS točno število izdanih vozičkov ni znano. Skupna številka 7.496 naročilnic za vozičke vključuje 1.058 naročilnic za dodatke k vozičkom in rezervne dele, približno $\frac{3}{4}$ od 5.077 naročilnic za voziček za prevoz bolnika in neznano število za servis, popravilo ali adaptacijo vozička. Tako je bilo po približni oceni v letu 2017 dejansko izdanih manj kot 2.000 vozičkov.

Težave, ki so opisane na področju oskrbe z ortozami, se pojavljajo tudi pri zagotavljanju ustreznih pripomočkov za gibanje iz skupine 5 MP, predvsem vozičkov. Predstavim jih le nekaj.

Pri vozičku na ročni pogon se postavlja vprašanje cenovnega standarda, ki zagotavlja le najcenejši še funkcionalno ustrezen pripomoček. Po 3-4 letih aktivne uporabe se pogosto izkaže, da kakovost materialov ne vzdrži trajnostne dobe pripomočka. Dokazovanje neustrezne kakovosti in reklamacija pripomočka je prepuščena uporabniku, predčasni predpis pa je možen le v primeru spremembe funkcijskega stanja. Po katerih merilih je postavljen cenovni standard (429 €), verjetno vedo le na ZZZS. Dejstvo pa je, da je za otroški voziček z enakimi medicinskimi indikacijami cenovni standard skoraj enkrat višji (781 €). V praksi vidimo, da je razlika med obema le v dimenzijah in najverjetneje kakovosti materialov, ki v primeru otroškega vozička vzdržijo večjo težo in obremenitve kot pri odraslem, kar je nelogično.

Pri vozičku na elektromotorni pogon, ki je v prisojnosti specialistov na primarni in sekundarni ravni se postavlja vprašanje, zakaj je število predpisanih pripomočkov tako nizko (28) in predstavlja 11,6 % vseh vozičkov na elektromotorni pogon. Ali je cenovni standard postavljen tako nizko, da je kakovost pripomočkov, ki ga uporabnik lahko dobi, neustrezna, ali pa specialisti na teh ravneh nimajo dovolj znanja in izkušenj za predpis. Vsekakor je dejstvo, da je skoraj 90 % vseh vozičkov na elektromotorni pogon predpisanih na terciarni ravni v skupni vrednosti dobra 2 milijona €, 50.000 € pa za standardne vozičke.

Na primarni (in sekundarni) ravni zaznavamo predpis počivalnika serijske izdelave kot velik problem. Gre za standardni pripomoček brez individualnih prilagoditev, katerega sam predpis ni zahteven in ni utemeljenega strokovnega razloga, da ga ne bi mogli predpisovati spec. FRM na primarni in sekundarni ravni. Precej večji problem predstavlja transport bolnika v drugo ustanovo, kjer se nahajajo za predpis pooblaščen specialisti, določeni s sklepom ZZZS. Že iz medicinskih meril za predpis počivalnika je jasno, da gre za osebe, ki so težko gibalno ovirane in je transport velikokrat možen le z reševalnim vozilom, kar je za bolnika velika obremenitev, za plačnika – ZZZS pa ne zanemarljiv strošek.

ZAKLJUČEK

Težave pri zagotavljanju ustreznih MP na primarni ravni so velikokrat pogojene z omejenimi pooblastili za predpis, preozko postavljenimi medicinskimi merili in nizkim cenovnim standardom za posamezne pripomočke. Potrebe po dopolnitvi seznama MP z dodatnimi ortozami in drugimi MP za gibanje so prisotne tudi na področju primarnega zdravstvenega varstva. Problem predstavlja nejasno definiran standard »najcenejšega še funkcionalnega pripomočka«. Na primarni ravni pogrešamo pooblastila za predpis nekaterih enostavnih individualno izdelanih ali prilagojenih ortoz in možnost predpisa serijsko izdelanega počivalnika za težko gibalne in zdravstveno ogrožene osebe. Za izdajo ali izposajo najustrežnejšega pripomočka dobijo dobavitelji (ali v primeru ortopedске obutve pooblaščenі čevljarji) pogostokrat premalo podatkov o lastnostih in korekcijah, ki naj jih pripomoček zagotovi, in imajo v svojih vrstah premalo usposobljenih inženirjev ortotike.

Literatura:

1. Javna mreža primarne zdravstvene dejavnosti. Ljubljana: Ministrstvo za zdravje Dostopno na: http://www.mz.gov.si/si/delovna_podrocja_in_prioritete/zdravstveno_varstvo/mreza_na_primarni_sekundarni_in_terciarni_ravni/javna_mreza_primarne_zdravstvene_dejavnosti/ (citirano 23. 1. 2019).
2. Seznam dobaviteljev medicinskih pripomočkov. Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije. Dostopno na: https://zavarovanec.zzs.si/wps/portal/portali/azos/mtp/mp_seznam_dobaviteljev/ (citirano 23. 1. 2019).
3. Beaudreuil J. Orthoses for osteoarthritis: a narrative review. *Ann Phys Rehabil Med.* 2017; 60(2): 102–6.
4. Cudejko T, van der Esch M, van der Leeden M, Roorda LD, Pallari J, Bennell KL, et al. Effect of soft braces on pain and physical function in patients with knee osteoarthritis: systematic review with meta-analyses. *Arch Phys Med Rehabil.* 2018; 99(1): 153–63.
5. Fisk JR, DeMuth S, Campbell J, DiBello T, Esquenasi A, Lin RS, et al. Suggested guidelines for the prescription of orthotic services, device delivery, education, and follow-up care: a multidisciplinary white paper. *Mil Med.* 2016; 181, 2 Suppl: 11–7. Dostopno na: https://academic.oup.com/milmed/article/181/suppl_2/11/4209393 (citirano 23. 1. 2019).