

**UNIVERZA V LJUBLJANI
ZDRAVSTVENA FAKULTETA
FIZIOTERAPIJA, 2. STOPNJA**

Marinka Cimerman

**ZANESLJIVOST IN VSEBINSKA VELJAVNOST
SLOVENSKEGA PREVODA PRESEJALNEGA
VPRAŠALNIKA KEELE START BACK ZA
PACIENTE Z BOLEČINO V HRBTU**

magistrsko delo

**REPRODUCIBILITY AND CONTENT VALIDITY OF
SLOVENE TRANSLATION OF THE KEELE START
BACK SCREENING TOOL FOR PATIENTS WITH
BACK PAIN**

master thesis

Mentor: izr. prof. dr. Alan Kacin

Recenzentka: doc. dr. Urška Puh

Ljubljana, 2019

ZAHVALA

Iz srca se zahvaljujem mentorju izr. prof. dr. Alanu Kacinu, dipl. fiziot., za njegov čas, hitro odzivnost, strokovne nasvete in pomoč pri nastajanju magistrskega dela. Zahvaljujem se recenzentki doc. dr. Urški Puh, dipl. fiziot., za pregled in dobrodošle pripombe. Zahvaljujem se NIJZ-ju za soglasje za uporabo njihovih podatkov, sodelavcem iz ZD Celje za pomoč pri zbiranju podatkov in pacientom za sodelovanje v raziskavi.

Zahvaljujem se sestri Alenki za lektoriranje, bratrancu Tilnu za pregled angleškega izvlečka, družini za vsestransko podporo v času študija in tudi sicer, pa tudi prijateljem za spodbudo in zaupanje vame.

IZVLEČEK

Uvod: Kronična bolečina predstavlja pomemben socialni in ekonomski problem, ki neposredno prizadene 630 milijonov ljudi po vsem svetu, prevalenca pa se je od leta 1992 do 2006 skoraj potrojila. V slovenščino imamo do sedaj prevedena dva vprašalnika za ocenjevanje bolečine v hrbtu, nismo pa imeli prevedenega nobenega od vprašalnikov za ugotavljanje tveganja za razvoj kronične bolečine. **Namen:** Primarni namen magistrskega dela je bil prevesti Presejalni vprašalnik Keele STarT Back za paciente z bolečino v hrbtu v slovenski jezik, preveriti zanesljivost njegovega ponovljenega izpolnjevanja in preveriti učinka stropa in tal slovenskega prevoda. Sekundarni namen je bil oblikovati priporočila za paciente, ki vsebujejo ključne informacije o BSH in seznam postopkov za samoobvladovanje bolečine. **Metode dela:** Presejalni vprašalnik Keele STarT Back za paciente z bolečino v hrbtu smo po standardnem protokolu prevedli iz angleškega v slovenski jezik in nazaj. Zanesljivost ponovljenega ocenjevanja smo izračunali z metodo specifičnega ujemanja, vsebinsko veljavnost pa z učinkoma stropa in tal. Na podlagi pregleda strokovne literature smo oblikovali kratka pojasnila glede narave bolečine v hrbtu in priporočila za njeno samoobvladovanje. **Rezultati:** V raziskavo je bilo skupno vključenih 42 pacientov. Na podlagi presejalnega vprašalnika jih ima 42,9 % nizko tveganje, 33,3 % srednje in 23,8 % visoko tveganje za pojav kronične bolečine. Z vidika zanesljivosti ima test odlično specifično ujemanje med prvim in ponovljenim ocenjevanjem, in sicer 91,4 % za skupino z nizkim, 85,7 % s srednjim in 95,2 % z visokim tveganjem. Ugotovili smo dobro vsebinsko veljavnost, saj test nima učinkov stropa in tal. **Razprava in zaključek:** Ugotovili smo, da ima Presejalni vprašalnik Keele STarT Back za paciente z bolečino v hrbtu odlično zanesljivost ponovljenega ocenjevanja ter nima učinkov stropa in tal. Uporaba vprašalnika v klinični praksi predstavlja pomemben prispevek k vzpostavitvi sistemske rešitve v slovenskem prostoru glede obravnave pacientov z BSH in zmanjševanja odsotnosti z dela zaradi BSH, saj bodo s kakovostnim razvrščanjem pacientov ti hitreje deležni ustrezne obravnave. Smiselno bi bilo preveriti tudi napovedno veljavnost slovenskega prevoda, saj so v predhodnih raziskavah ugotovili, da Presejalni vprašalnik Keele STarT Back za paciente z bolečino v hrbtu in druga podobna orodja podcenjujejo tveganje za pojav kroničnosti.

Ključne besede: Presejalni vprašalnik Keele STarT Back, bolečina v spodnjem delu hrbta, kronična bolečina, zanesljivost, vsebinska veljavnost

ABSTRACT

Introduction: Chronic pain is a significant social and economic burden, affecting over 630 million people worldwide. The prevalence of chronic low back pain has increased almost 3-fold from 1992 to 2006. There are Slovenian translations of two different disability measures for low back pain patients and no screening tool evaluating level of risk for chronic pain until now. **Purpose:** Primary purpose of the master thesis was to translate Keele STarT Back Screening Tool to Slovene language and to investigate its reproducibility as well as floor and ceiling effects. Secondary purpose was to establish recommendation for patients with low back pain including short information about low back pain and instructions for self-help. **Methods:** Keele STarT Back Screening Tool was formally translated into Slovene language following a multistep approach for forward and backward translation. Reproducibility was assessed using the specific agreement. Content validity was analyzed using floor and ceiling effects. Based on literature review we established short information about low back pain and instructions for self-help. **Results:** In total 42 patients were included. Based on Keele STarT Back Screening Tool 42,9 % were categorized in the »low risk« subgroup, 33,3 % »medium risk« and 23,8 % »high risk«. The reproducibility had the specific agreement of 91,4 % for »low risk«, 85,7 % for »medium risk« and 95,2 % for »high risk« subgroup. For the content validity, we found no floor and ceiling effects were present. **Discussion and conclusion:** Keele STarT Back Screening Tool was successfully translated into Slovene language. The test has excellent reproducibility and no floor and ceiling effects. Usage of STarT Back Screening tool in clinical practice will substantially improve triage and treatment of patients with low back pain and reduce work absenteeism due to low back pain. With the proper triage patients will receive suitable treatment for their condition sooner. Further studies are needed to assess predictive validity. Authors have found that Keele STarT Back and similar tools underestimate risk level for chronic pain.

Keywords: Keele STarT Back Screening Tool, low back pain, chronic pain, reproducibility, content validity

KAZALO VSEBINE

1	UVOD.....	1
1.1	Bolečina v spodnjem delu hrbta.....	1
1.2	Kronična bolečina	2
1.2.1	Prevalenca in ekonomski vidik kronične bolečine v spodnjem delu hrbta.....	2
1.2.2	Patofiziologija kronične bolečine	3
1.2.3	Psihološki dejavniki tveganja za pojav kronične bolečine v spodnjem delu hrbta – rumene opozorilne zastavice	3
1.3	Obstoječi vprašalniki za oceno bolečine v spodnjem delu hrbta	4
2	NAMEN	8
3	METODE DELA	9
3.1	Prevod	9
3.2	Preiskovanci.....	9
3.3	Ocenjevanje merskih lastnosti vprašalnika	10
3.4	Informacije in priporočila za paciente z bolečino v spodnjem delu hrbta	11
3.5	Statistična analiza	11
4	REZULTATI	12
4.1	Demografski in klinični podatki preiskovancev	12
4.2	Zanesljivost ocenjevanja z vprašalnikom	13
4.3	Učinka stropa in tal	13
4.4	Informacije za paciente z bolečino v spodnjem delu hrbta.....	14
5	RAZPRAVA.....	15
6	ZAKLJUČEK	20
7	LITERATURA IN DOKUMENTACIJSKI VIRI.....	21
8	PRILOGE	
8.1	Soglasje Komisije Republike Slovenije za medicinsko etiko (št. 0120-46/2018/4)	
8.2	Informacije za paciente z bolečino v spodnjem delu hrbta	

KAZALO TABEL

Tabela 1: Demografski in klinični podatki vzorca pacientov (n = 42).....	12
Tabela 2: Zanesljivost ponovljenega ocenjevanja – 3 x 3 tabela specifičnega ujemanja prilagojena po Bier et al. (2017).....	13

SEZNAM UPORABLJENIH KRATIC IN OKRAJŠAV

BSH	bolečina v spodnjem delu hrbta
ICC	medrazredni korelacijski koeficient (angl. interclass correlation coefficient)
MRMDQ	Modificiran vprašalnik za ocenjevanje zmanjšane zmožnosti Rolland-Morris (angl. Modified Roland-Morris Disability Questionnaire)
ODI	Vprašalnik zmanjšane zmožnosti Oswestry (angl. Oswestry Disability Index)
ÖMPSQ	Örebro presejalni vprašalnik o mišičnoskeletni bolečini (angl. Örebro Musculoskeletal Pain Screening Questionnaire)
PD-Q	Vprašalnik za razlikovanje med pacienti z nociceptivno in nevropatsko bolečino (angl. painDETECT Questionnaire)
PICKUP	Merilno orodje za napovedovanje pojava kronične bolečine (angl. Predicting the Inception of Chronic Pain)
RMDQ	Vprašalnik za ocenjevanje zmanjšane zmožnosti Rolland-Morris (angl. Rolland-Morris Disability Questionnaire)
SBT	Presejalni vprašalnik Keele STarT Back za paciente z bolečino v hrbtu (angl. Keele STarT Back Screening Tool)

1 UVOD

1.1 Bolečina v spodnjem delu hrbta

Bolečina v spodnjem delu hrbta (BSH) je širok pojem. Glede na simptomatiko in resnost bolezni jo uvrščamo v tri kategorije, in sicer nespecifično BSH, BSH z radikulopatijo in BSH, ki je simptom neke resnejše bolezni.

Nespecifična BSH je daleč najpogostejša in predstavlja 90 % vseh primerov z BSH. Kaže se kot napetost in bolečina v spodnjem delu hrbta in zadnjici. Čeprav je bolečina lahko precej močna, ni odraz določljive patologije in običajno izzveni v nekaj tednih. V nasprotju s splošnimi prepričanji, da bolečino povzroča pomanjkanje stabilnosti telesnega jedra, na pojav in vztrajanje bolečine bolj vplivajo spremenjeni vzorci drže in gibanja ter sočasna prekomerna napetost v mišicah trupa. Tveganje za nastanek BSH povečujejo nezdrav življenjski slog, dolgotrajno sedenje, slabša telesna pripravljenost, neustrezno pripogibanje in dvigovanje bremen. Stres, motnje spanja, depresivno počutje in anksioznost pa zaradi sprememb v delovanju živčnega in hormonskega sistema zaznavanje lastnega stanja pomembno poslabšajo (O'Sullivan in Lin, 2014).

Mnogo redkejša je BSH z radikulopatijo, z nevrološkim primanjkljajem ali brez njega. Prizadene 5–10 % pacientov z BSH. Nastane zaradi mehanskega draženja ali pritiska na živec ob izstopu iz hrbtenjače, zaradi pritiska na hrbtenjačo ali sindroma caude equine, kar je običajno povezano s patološkimi spremembami, kot so različne stopnje protruzije medvretenčne ploščice, degenerativnih sprememb medvretenčne ploščice in fasetnih sklepov, stenoze hrbtenjačnega kanala in lateralnega recesususa, skolioze, spondilozе in spondilolisteze (O'Sullivan in Lin, 2014; NHC, 2015). Kaže se kot bolečina, ki seva po nogi navzdol proti mečam in stopalu in jo lahko spremlja slabše občutenje – otrplost in mravljinčenje. Večina ljudi dobro okreva, vendar le-to običajno traja dlje kot pri nespecifični bolečini. Ob pojavu napredujočih nevroloških primanjkljajev, kot so urinska in fekalna inkontinenca ali sedlaste parastezije, pa so potrebne nadaljnje preiskave in ukrepanje (O'Sullivan in Lin, 2014).

Le pri 1–2 % pacientov za bolečino v hrbtu obstaja resnejši vzrok (O'Sullivan in Lin, 2014). Mednje štejemo bolečino zaradi zloma hrbtenice, nemehanskih vzrokov in preneseno bolečino. Nemehanski vzroki so maligne bolezni, okužbe, sistemske vnetne

bolezni (ankilozirajoči spondilitis, revmatoidni artritis), vnetne črevesne bolezni, presnovne bolezni kosti, Pagetova bolezen in drugo. Preneseno bolečino na področje spodnjega dela hrbta, ki ima izvor drugje, pa lahko povzročijo anevrizma aorte, bolezni medeničnega izvora, ledvične in gastrointestinalne bolezni (NHC, 2015). Nepričakovan pojav bolečine, stalna nemehanična bolečina, na katero drža in gibanje nimata posebnega vpliva, nočna bolečina, jutranja okorelost, pretekle maligne bolezni, starost nad 65 let in upad splošnega zdravstvenega stanja kažejo na potrebo po nadaljnjih preiskavah in specialističnem zdravljenju (O'Sullivan in Lin, 2014).

1.2 Kronična bolečina

1.2.1 Prevalenca in ekonomski vidik kronične bolečine v spodnjem delu hrbta

Glede na trajanje bolečino opredelimo kot akutno bolečino, ki traja manj kot 6 tednov, subakutno, ki traja 6–12 tednov in kronično, ki traja več kot 12 tednov (Koes et al., 2010).

Kronična BSH je simptom, ki neposredno prizadene 630 milijonov ljudi po vsem svetu (Zoubi et al., 2017). Prevalenca se je od leta 1992 (3,9 %) do leta 2006 (10,2 %) skoraj potrojila (Freburger et al., 2009). V študiji, kjer so ugotavljali globalno breme posameznih bolezni (GBD, 2015), so oblikovali mersko enoto 'leta, preživela z nezmožnostjo', ki je enaka vsoti prevalenc, pomnoženih s stopnjo nezmožnosti v populaciji. 'Leta, preživela z nezmožnostjo' so izračunali za 301 akutno in kronično bolezen oz. poškodbo za 188 držav med letoma 1990 in 2013. BSH je bila leta 2013 vodilni vzrok za 'leta, preživela z nezmožnostjo' tako globalno kot v Evropi, z izjemo Avstrije, Estonije, Irske in Španije, kjer zaseda drugo ali tretje mesto (GBD, 2015). BSH pogosteje prizadene ženske, prevalenca pa se med 30. in 60. letom linearno povečuje (Meucci et al., 2015).

Kronična BSH moti večino, če ne vseh vidikov življenja, in tako predstavlja pomemben socialni in ekonomski problem. Je najpogostejši vzrok zmanjšanih telesnih zmognosti v delovni populaciji (Moharič, 2016). V Veliki Britaniji letno stane 12,3 milijarde britanskih funtov (Maniadakis in Gray, 2000 cit. po van Dongen et al., 2016), na Nizozemskem 3,5 milijard ameriških dolarjev, večina stroškov pa nastane kot posledica izgube zmognosti za delo (Côté et al., 2001 cit. po van Dongen et al., 2016).

1.2.2 Patofiziologija kronične bolečine

S pomočjo molekularno bioloških raziskav so pokazali, da so psihosocialni dejavniki, kot sta stres in depresija, neposredno povezani s kronično BSH, čeprav mehanizem še ni povsem pojasnjen. Pri zdravih posameznikih bolečinski dražljaj povzroči sproščanje dopamina iz ventralnega tegmentalnega področja, kar spodbudi nastajanje m-opiodiov v nukleus akumbens v bazalnih ganglijih. Le-to aktivira descendentni inhibitorni sistem, ki inhibira bolečino (Wood, 2006). Z uporabo funkcijske magnetne resonance in tomografije s pozitronsko emisijo so ugotovili, da imajo pacienti s kronično bolečino zmanjšano aktivacijo anteriorne cingulate in prefrontane možganske skorje ter nukleusa akumbensa. Glede na to, da anteriorna cingulatna in prefrontalna možganska skorja kot del descendentnega inhibitornega sistema in nukleus akumbens kot del dopaminskega sistema sproščajo m-opioide, ki lajšajo bolečino, bi bila znižana aktivacija v teh možganskih področjih lahko povezana z zmanjšano funkcijo descendentnega inhibitornega sistema (Konno et al., 2017).

Mezolimbični dopaminski sistem deluje brez vpliva naše volje. Če pa se iz nekega razloga njegovo delovanje zmanjša, posameznik postane preobčutljiv na bolečino. Domneva se, da so stres, anksioznost in depresija vzroki za motnjo delovanja dopaminskega sistema. Sproščanje dopamina se ne zgodi le ob bolečinskem dražljaju, temveč tudi ob pričakovanju ugodja ali nagrade. Obstajajo dokazi o z ugodjem povezani analgeziji (Leknes in Tracey, 2008). Prijeten vonj, slika, glasba, priljubljena hrana in podobno so se izkazali za učinkovite pri inhibiciji bolečine, še posebej pri pacientih z depresijo, anksioznostjo ali stresom, pri katerih je dopaminski odgovor na bolečinski dražljaj nezadosten in mehanizem inhibicije bolečine ne deluje (Konno et al., 2017).

1.2.3 Psihološki dejavniki tveganja za pojav kronične bolečine v spodnjem delu hrbta – rumene opozorilne zastavice

Obstajajo močni dokazi, da psihološki dejavniki, znani kot rumene opozorilne zastavice (angl. yellow flags), vplivajo na pojav kronične bolečine in nezmožnosti. Mednje štejemo negativna prepričanja o bolečini in prognozi, kot so pričakovanje, da se stanje ne bo izboljšalo, strah pred gibanjem in stres, ki ga povzroča bolečina (Wertli et al., 2017).

Model strah–izogibanje (angl. fear-avoidance model) pojasnjuje, da prepričanje, da je poškodba ogrožajoča sama po sebi, vodi v strah pred gibanjem in izogibanje dejavnostim. To nadalje povzroči hujšo bolečino in nezmožnost, kar še okrepi prvotno prepričanje, da je stanje za osebo ogrožajoče. Za razliko od modela strah–izogibanje pa model lastne sposobnosti (angl. self-efficacy) predvideva, da je pri pacientih, ki so prepričani v svoje sposobnosti spoprijemanja z bolečino, manjša verjetnost, da bi stanje dojemali kot ogrožajoče in večja verjetnost, da ostanejo aktivni in optimistični, kar dokazano vodi v dobre izide pri pacientih z BSH (Wertli et al., 2017).

Čeprav se v večini primerov pacientov z BSH pričakuje dobro prognozo, se tveganje za kroničnost povečuje, če bolečina vztraja dlje časa (Wertli et al., 2017) in če so prisotne rumene opozorilne zastavice. Zato z dokazi podprte smernice za obravnavo pacientov z BSH priporočajo zgodnje prepoznavanje posameznikov s povečanim tveganjem za razvoj kroničnosti kot del rutinskega kliničnega ocenjevanja (Koes et al., 2010).

1.3 Obstoječi vprašalniki za oceno bolečine v spodnjem delu hrbta

Pauli et al. (2018) so izvedli sistematični pregled literature z namenom identifikacije in opisa dostopnih ocenjevalnih orodij za presejanje pacientov z akutno ali subakutno BSH za ugotavljanje tveganja za pojav kronične bolečine. V pregled so vključili 42 raziskav, ki so vključevale 19 različnih ocenjevalnih orodij za ocenjevanje BSH, od katerih jih v prognostičnih raziskavah prevladuje 13. Glede na značilnosti so jih razvrstili v tri kategorije. V izogib dvoumnostim pri prevodu imen vprašalnikov in drugih ocenjevalnih orodij v slovenščino jih v nadaljevanju navajamo z originalnimi angleškimi izrazi.

V prvi kategoriji so vprašalniki, ki glede na psihosocialne spremenljivke napovedujejo dolgotrajno nezmožnost. Prevladujejo Fear Avoidance Beliefs Questionnaire – Work Subscale in Physical Activity Subscale, Pain Belief Screening Instrument, Absenteeism Screening Questionnaire in Pain Recovery Inventory of Concerns and Expectations. Uporabljajo pa se tudi Psychosocial Occupational Disability Scale, Vanderbilt Pain Management Inventory in The Avoidance-Endurance Model.

V drugi kategoriji so vprašalniki, ki glede na trenutno nezmožnost predvidevajo verjetnost za dolgotrajno nezmožnost. Prevladujejo Vprašalnik zmanjšane zmožnosti Oswestry (angl.

Oswestry Disability Index - ODI), Vprašalnik za ocenjevanje zmanjšane zmožnosti Roland-Morris (angl. Rolland-Morris Disability Questionnaire – RMDQ), Tampa Scale for Kinesiophobia in Chronic pain grade. Uporablja pa se tudi Patient-Specific Activity Measure.

V tretji kategoriji so kombinirani vprašalniki, ki s poudarkom na ocenjevanju značilnosti in jakosti bolečine predvidevajo dolgotrajno nezmožnost. Prevladujejo Back Pain Attitudes Questionnaire, Vprašalnik za razlikovanje med pacienti z nociceptivno in nevropatsko bolečino (angl. painDETECT Questionnaire – PD-Q), The Quebec Task Force Classification, Örebro presejalni vprašalnik o mišičnoskeletni bolečini (angl. Örebro Musculoskeletal Pain Screening Questionnaire – ÖMPSQ) in Presejalni vprašalnik Keele STarT Back za paciente z bolečino v hrbtu (angl. The Keele STarT Back Screening Tool – SBT). Uporabljata pa se tudi HKF-R 10 in Pain pattern classification. V tretjo kategorijo dodajamo še Merilno orodje za napovedovanje pojava kronične bolečine (angl. Predicting the Inception of Chronic Pain – PICKUP), ki ga Pauli et al. (2018) sicer ne omenjajo, vendar ga po značilnostih lahko uvrstimo mednje (Traeger et al., 2016).

Od pregledanih instrumentov imata največjo napovedno vrednost ÖMPSQ in SBT, po čemer odstopata od vseh ostalih iz iste kategorije (Pauli et al., 2018). To je pričakovano, saj so vprašalnika razvili prav z namenom prepoznavanja pacientov z večjim tveganjem za pojav kronične bolečine. Znanstveni dokazi namreč kažejo, da so zdravstveni delavci slabo usposobljeni in nesistematični pri ugotavljanju psiholoških dejavnikov tveganja (depresija, anksioznost, katastrofiziranje in strah) za pojav kronične BSH (O’Sullivan in Lin, 2014).

ÖMPSQ izhaja iz Acute Low Back Pain Screening Questionnaire. Razvila sta ga Linton in Hallden leta 1998 kot biopsihosocialni instrument za zgodnje odkrivanje posameznikov z večjim tveganjem za slabšo prognozo z vidika bolečine, nezmožnosti in odsotnosti z dela. Obstajajo številne različice Örebro vprašalnika, od osnovne Örebro Musculoskeletal Pain Questionnaire, ki vsebuje 24 vprašanj, do Örebro Musculoskeletal Screening Questionnaire. Obstajata tudi dve krajši različici, in sicer Örebro Musculoskeletal Pain Screening Questionnaire – Short-form z 10 (Linton et al., 2010) oziroma 12 vprašanji. Kratka oblika Örebro presejalnega vprašalnika o mišičnoskeletni bolečini vključuje 10 vprašanj, ki se nanašajo na trajanje in jakost bolečine, vpliv bolečine na delovno sposobnost in spanje, anksiozno in depresivno počutje ter na prepričanja glede kroničnosti

bolečine, zmožnosti za delo čez tri mesece, nevarnosti stanja in izogibanja dejavnostim (Pauli et al., 2018).

SBT so razvili na Univerzi Keele v Veliki Britaniji, zato se pogosto navaja kot Presejalni vprašalnik Keele STarT Back. Vključuje devet vprašanj o telesnih in psiholoških spremenljivkah, vezanih na bolečino v hrbtu, in sicer nadležnost bolečine, sevanje v spodnje ude, pridružene bolečine, nezmožnost, katastrofiziranje stanja, strah, anksioznost in depresija. Glede na rezultate in prognostični profil se paciete razporedi v tri skupine, in sicer na tiste z nizkim, srednjim in visokim tveganjem, kar olajša in pospeši napotitve na primerno obravnavo. Izvirna različica vprašalnika v angleškem jeziku je veljavna in zanesljiva (Hill et al., 2008). Od objave je bil test preveden v 33 jezikov (<https://www.keele.ac.uk/sbst/startbacktool/translations/>), vendar le malo prevodov dosega primerno raven kakovosti (Zoubi et al., 2017).

Tako ÖMPSQ kot SBT imata dokazano zanesljivost in veljavnost za uporabo, sta prevedena v različne jezike in sta v rutinski klinični uporabi. Med vprašalnikoma SBT (9 vprašanj) in ÖMPSQ (24 vprašanj) obstaja visoka korelacija, poleg tega pa oba zelo dobro identificirata paciete z nizkim, srednjim in visokim tveganjem za pojav kronične bolečine. Za razlikovanje intenzitete bolečine je ustrežnejši vprašalnik ÖMPSQ, SBT pa za ocenjevanje projicirane bolečine in kako nadležna je ta za pacienta. Nadalje je SBT visoko odziven na spremembe pacientovega stanja in se zato lahko uporablja tudi za vrednotenje napredka med obravnavami. Poleg tega je SBT krajši (9 vprašanj) in enostavnejši za uporabo ter koristen pripomoček pri vodenju anamneze in izbiri terapevtskih metod (Pauli et al., 2018).

Hill et al. (2010), avtorji SBT, so primerjali SBT in izvorni ÖMPSQ in ugotovili primerljivo napovedno vrednost. Poudarili so, da je prav zaradi dolžine SBT enostavnejši za uporabo, Linton et al. (2011) pa so zato razvili krajšo različico ÖMPSQ – Short form. Fuhro et al. (2015) in Forsbrand et al. (2017) so ugotovili dobro korelacijo in zmerno ujemanje med SBT in ÖMPSQ – Short form pri pacientih z akutno ali subakutno bolečino.

V slovenščino imamo do sedaj prevedena dva vprašalnika za ocenjevanje bolečine v hrbtu, in sicer Modificiran vprašalnik za ocenjevanje zmanjšane zmožnosti Rolland-Morris (angl. Modified Roland-Morris Disability Questionnaire – MRMDQ) in Vprašalnik zmanjšane zmožnosti Oswestry (angl. Oswestry Disability Index – ODI). Slovenski prevod MRMDQ

je zanesljiv in primeren za uporabo v slovenskem prostoru (Hlebš in Kirevski, 2005), prevod ODI pa je veljaven in zanesljiv (Moharić, 2016).

Kljub temu pa v slovenščino ni preveden nobeden od vprašalnikov za presejanje pacientov z bolečino v hrbtu za ugotavljanje tveganja za razvoj kronične bolečine. Ob upoštevanju dejstva, da je bil ÖMPSQ razvit kot prognostično orodje in SBT kot orodje za razvrščanje pacientov na ustrezno obravnavo glede na tveganje za razvoj kronične bolečine (Lheureux in Berquin, 2018) ter da trenutni dokazi priporočajo SBT kot najboljši presejalni vprašalnik (Pauli et al., 2018), smo se z namenom izboljšanja fizioterapevtske obravnave pacientov z BSH odločili za prevod in preverjanje merskih lastnosti SBT.

2 NAMEN

Primarni namen magistrskega dela je bil prevesti Presejalni vprašalnik Keele STarT Back za paciente z bolečino v hrbtu v slovenski jezik, preveriti zanesljivost njegovega ponovljenega izpolnjevanja in preveriti učinka stropa in tal slovenskega prevoda. Sekundarni namen je bil oblikovati priporočila za paciente, ki vsebujejo ključne informacije o BSH in seznam postopkov za samoobvladovanje bolečine.

Delovni hipotezi:

H 1: Slovenski prevod vprašalnika ima najmanj sprejemljivo zanesljivost ponovljenega ocenjevanja.

H 2: Slovenski prevod vprašalnika ima najmanj sprejemljivo vsebinsko veljavnost.

3 METODE DELA

Ovrednotenje merskih lastnosti slovenskega prevoda SBT je potekalo v okviru obsežnejšega projekta z naslovom »Zmanjševanje bolniškega staleža zaradi bolečine v hrbtu«, financiranega s strani Nacionalnega inštituta za javno zdravje. Del projekta je vključeval tudi aplikacijo vprašalnikov, med njimi SBTS, pacientom z bolečino v hrbtu v Zdravstvenem domu Trebnje in Zdravstvenem domu Celje, in sicer med majem 2018 in vključno decembrom 2018. Komisija Republike Slovenije za medicinsko etiko je podala soglasje (št. 0120-46/2018/4, Priloga 8.1) k projektu.

3.1 Prevod

SBT smo prevedli po standardnem protokolu iz angleškega v slovenski jezik in nazaj (Beaton in Guillemin, 2000). Najprej sta angleško različico v slovenski jezik prevedla dva neodvisna prevajalca, eden fizioterapevt in drugi nestrokovnjak. Nato je tretja oseba, univerzitetni učitelj fizioterapije, naredila sintezo obeh prevodov in jih dala v pregled dvema neodvisnima strokovnjakoma, od teh je eden univerzitetni učitelj fizioterapije in drugi zdravnik specialist ortopedije. Na podlagi njunih pripomb in predlogov za izboljšave pomena in razumevanja besedila smo oblikovali končno verzijo slovenskega prevoda vprašalnika, ki jo je diplomiran anglist nato prevedel nazaj v angleški jezik. Le-tega smo primerjali z originalom in ugotavljali njuno skladnost in morebitna odstopanja v pomenu.

3.2 Preiskovanci

Podatke smo pridobili za paciente, ki so v obdobju sedmih mesecev prišli na fizioterapevtsko obravnavo v zdravstveni dom zaradi bolečine v hrbtu, ne glede na trajanje simptomov. Teh je bilo 49.

Merila za vključitev pacientov v raziskavo so bila sledeča:

- nespecifična BSH (lumbalgija, bolečina v križu z ali brez ishiadične bolečine, lumbosakralna spondilopatija ipd.),
- specifična BSH (radikulopatija, stenoza, spondilolisteza),
- starost od 18 do vključno 65 let.

Merila za izključitev so bila sledeča:

- nenadzorovane srčnožilne, presnovne ali dihalne bolezni,
- bilateralna bolečina v spodnjih udih,
- ginekološke bolezni, povezane z bolečino v medenici in hrbtu,
- sindrom caude equine,
- onkološke bolezni,
- akutna vnetna in infekcijska stanja,
- zlomi.

Glede na ta merila smo v postopek evalvacije slovenskega prevoda SBT vključili 42 pacientov. Pacienti so podpisali izjavo o prostovoljnem sodelovanju v raziskovalnem projektu.

3.3 Ocenjevanje merskih lastnosti vprašalnika

Ob prvem ocenjevanju so pacienti izpolnili vprašalnik z demografskimi podatki (starost in spol). Ocenili smo jakost bolečine v zadnjih štirih tednih z 10-stopenjsko numerično analogno lestvico, na kateri 0 predstavlja odsotnost bolečine in 10 najhujšo bolečino, ki si jo preiskovanec lahko predstavlja. Na shemi so pacienti označili lokacijo bolečine, morebitno sevanje v nogo in pridruženo bolečino v vratu ali ramenih. Določili so stopnjo psihološkega stresa, ki jim ga povzročajo bolečine na lestvici od 1 do 5. Izpolnili so MRMDQ (Hlebš in Kirevski, 2005), ki vključuje 21 dihonomnih vprašanj (da/ne), ki opisujejo različne prizadetosti, značilne za bolnike z BSH. Rezultat sestavlja vsota odgovorov DA. Čim večja je vsota odgovorov DA, tem večja je prizadetost preiskovanca (Hlebš in Kirevski, 2005). Slovenski prevod SBT so pacienti izpolnjevali v razmiku 24–36 ur in sicer ob prvem obisku pri fizioterapevtu in naslednji dan. Vprašalnik je pacientu vedno administriral isti fizioterapevt.

3.4 Informacije in priporočila za paciente z bolečino v spodnjem delu hrbta

Na podlagi pregleda strokovne literature smo oblikovali kratka pojasnila glede narave bolečine v hrbtu in priporočila za njeno samoobvladovanje ter zmanjševanje tveganja za razvoj kronične bolečine.

3.5 Statistična analiza

Demografske in klinične podatke preiskovancev smo analizirali z uporabo frekvenc, povprečij in standardnih odklonov. Zanesljivost ponovnega ocenjevanja smo vrednotili z ujemanjem rezultatov testa v dveh zaporednih dneh. Izračunali smo specifično ujemanje, kot je prikazano v Tabeli 2. Specifično ujemanje se pri tem izračuna za vsako tveganje posebej. Na primer pri pacientih, ki imajo ob prvem ali ponovljenem ocenjevanju nizko tveganje, se izračuna delež le-teh glede na vse paciente z nizkim tveganjem. Tabela je bila izvorno narejena po metodi 2 x 2 (de Vet et al., 2013), mi pa smo po priporočilu Bier et al. (2017), ki so pripravili nizozemski prevod in preverjali njegove lastnosti, uporabili tabelo 3 x 3.

4 REZULTATI

4.1 Demografski in klinični podatki preiskovancev

Tabela 1: Demografski in klinični podatki vzorca pacientov (n = 42)

	vzorec pacienotov n (%)	vzorec validacije SBT v Veliki Britaniji n (%) (Hill et al., 2008)
	n = 42	n = 131
Ženske	34 (81,0)	77 (60)
Starost (povprečje ± SO) n = 41	48,0 ± 11,8	44 ± 10
SBT (povprečje ± SO)	4,5 ± 2,7	4,3 ± 2,6
SBT tveganje za kronično bolečino: nizko	18 (42,9)	52 (40)
SBT tveganje za kronično bolečino: srednje	14 (33,3)	45 (35)
SBT tveganje za kronično bolečino: visoko	10 (23,8)	33 (25)
NAL (povprečje ± SO) n = 41	6,341 ± 1,9	/
blaga (0–5)	16 (39,0)	85 (65)
zmerna (6–7)	13 (31,7)	29 (22)
močna (8–10)	12 (29,3)	17 (13)
Trajanje bolečine (mesece) n = 30	43,0 ± 55,4	/
< 1 mesec	1 (3,3)	32 (25)
1–3 meseci	5 (16,7)	19 (15)
4–6 mesecev	3 (10)	15 (12)
7 mesecev–3 leta	12 (40)	29 (22)
> 3 leta	9 (30)	34 (26)
MRMDQ (povprečje ± SO)	10,5 ± 5,5	8,6 ± 6,6*
Prenesena bolečina (sevanje v nogo)	32 (76,2)	75 (57)
Pridružena bolečina (vrat ali rama)	18 (42,9)	63 (48)
Psihološki stres (povprečje ± SO)	3,2 ± 1,2	/

Vrednosti so številke (odstotki), če ni navedeno drugače. Podatki se nanašajo na raziskovalno populacijo (n = 42), za nekatere podatke je v oklepaju navedeno manjše število zaradi manjkajočih podatkov. SBT – Presejalni vprašalnik Keele STarT BacK za paciente z bolečino v hrbtu (0–9) glede na tveganje za kronično bolečino: nizko, srednje ali visoko. MRMDQ – Modificiran vprašalnik za ocenjevanje zmanjšane zmožnosti Roland Morris (0–21). * - V izvorni raziskavi so uporabili izvirno različico Vprašalnika za ocenjevanje zmanjšane zmožnosti Rolland-Morris (RMDQ) (0–24). NAL – Numerična analogna lestvica za oceno intenzivnosti bolečine (0–10).

V raziskavo je bilo vključenih 42 preiskovancev, od tega 34 žensk (80,95 %) in 8 moških (19,05 %). Najmlajši preiskovanki sta bili stari 24 let, najstarejša pa 68 let. Povprečna starost preiskovancev je bila 48,0 let, standardni odklon pa 11,8 leta. Ob prvem ocenjevanju je bilo glede na rezultat SBT 18 (42,9 %) preiskovancev razvrščenih v skupino z nizkim, 14 (33,3 %) preiskovancev v skupino s srednjim in 10 (23,8 %) preiskovancev v skupino z visokim tveganjem za kronično bolečino. Ostali demografski in klinični podatki so navedeni v Tabeli 1.

4.2 Zanesljivost ocenjevanja z vprašalnikom

Vse skupine z nizkim, srednjim in visokim tveganjem so imele odlično specifično ujemanje, povprečno 90,8 %, kar kaže, da ima SBT odlično zanesljivost ponovljenega ocenjevanja.

Tabela 2: Zanesljivost ponovljenega ocenjevanja – 3 x 3 tabela specifičnega ujemanja prilagojena po Bier et al. (2017)

1. ocenjevanje	2. ocenjevanje				
		nizko	srednje	visoko	specifično ujemanje (%)
	nizko	16 (A)	2 (B)	0 (C)	91,4
	srednje	1 (D)	12 (E)	1 (F)	85,7
	visoko	0 (G)	0 (H)	10 (I)	95,2
povprečno specifično ujemanje					90,8

»nizko tveganje« $A/(A+(B+C+D+G)/2) = 16/17,5 = 91,4 \%$

»srednje tveganje« $E/(E+(B+H+D+F)/2) = 12/14 = 85,7 \%$

»visoko tveganje« $I/(I+(C+F+G+H)/2) = 10/10,5 = 95,2 \%$

4.3 Učinka stropa in tal

Pri prvem izpolnjevanju vprašalnika nihče (0 %) od 42 pacientov ni dosegel tal (0/9), pri ponovljenem izpolnjevanju pa 1 preiskovanec (2,4 %). Pri prvem in pri ponovnem izpolnjevanju vprašalnika so 3 preiskovanci (7,1 %) dosegli strop (9/9). Ker v nobenem primeru $\geq 15 \%$ preiskovancev ni doseglo stropa ali tal, lahko rečemo, da ima SBT dobro vsebinsko veljavnost.

4.4 Informacije za paciente z bolečino v spodnjem delu hrbta

Na podlagi pregleda strokovne literature – informacij, ki so jih za paciente z BSH pripravili na Univerzi Keele (Tidy, 2016) in priporočil iz člankov (Teyhen SD eds., 2012; O`Sullivan in Lin, 2014), smo oblikovali kratka pojasnila glede narave bolečine v hrbtu in priporočila za njeno samoobvladovanje ter zmanjševanje tveganja za razvoj kronične bolečine (Priloga 8.2).

5 RAZPRAVA

Kronična bolečina predstavlja pomemben socialni in ekonomski problem, ki neposredno prizadene 630 milijonov ljudi po vsem svetu (Zoubi et al., 2017), prevalenca pa se je od leta 1992 do 2006 skoraj potrojila (Freburger et al., 2009). V slovenščino imamo do sedaj prevedena dva vprašalnika za ocenjevanje bolečine v hrbtu, nismo pa imeli prevedenega nobenega od vprašalnikov za presejanje pacientov z bolečino v hrbtu glede na tveganje za razvoj kronične bolečine.

Primarni namen magistrskega dela je bil prevesti SBT v slovenski jezik, preveriti zanesljivost njegovega ponovljenega izpolnjevanja in preveriti vsebinsko veljavnost slovenskega prevoda. Sekundarni namen je bil oblikovati priporočila za paciente, ki vsebujejo ključne informacije o BSH in seznam postopkov za samoobvladovanje bolečine.

Merske lastnosti slovenskega prevoda SBT smo preverjali na 42 pacientih, starih od 24 do 68 let, povprečno 48,0 let, ki so imeli BSH od 3 dni do 15 let, povprečno pa 3,6 leta. Ugotovili smo, da ima SBT odlično zanesljivost ponovljenega ocenjevanja in dobro vsebinsko veljavnost, s čimer smo potrdili obe hipotezi.

Vse skupine z nizkim, srednjim in visokim tveganjem so imele odlično specifično ujemanje, povprečno 90,8 %, najnižje v skupini s srednjim tveganjem (85,7 %) in najvišje v skupini z visokim tveganjem (95,2 %), kar kaže, da ima SBT odlično zanesljivost ponovljenega ocenjevanja.

Zanesljivost ponovljenega ocenjevanja smo izračunali z mero specifičnega ujemanja (angl. specific agreement), pri čemer je specifično ujemanje izračunano za vsak profil tveganja posebej (nizko, srednje in visoko). To mero so poleg kvadratne utežene Kappe uporabili tudi Bier et al. (2017), ki so pripravili nizozemski prevod in preverili njegove merske lastnosti. Mi se za prikaz zanesljivosti s Kappo nismo odločili. Specifično ujemanje je namreč absolutna mera ujemanja med prvim in drugim ocenjevanjem in vključuje absolutno mersko napako, torej kako blizu so si rezultati prvega in drugega ocenjevanja (Terwee et al., 2006). Cohenova Kappa pa je relativna mera (de Vet et al., 2013), ki se nanaša na delež razlikovanja med pacienti kljub merski napaki (Terwee et al., 2006). Absolutno specifično ujemanje, prikazano s tabelo 2 x 2 (de Vet et al., 2013) oz. 3 x 3

(Bier et al., 2017), ki smo ga uporabili tudi v naši raziskavi, je zato najbolj ustrezna in klinično relevantna mera (de Vet et al., 2013).

V primerjavi z Bier et al. (2017), ki so pripravili nizozemski prevod in preverili merske lastnosti SBT, smo na našem vzorcu ugotovili precej višje specifično ujemanje odgovorov. Pri njih je bilo v skupini z nizkim tveganjem 82,4 % in pri nas 91,4 %, v skupini s srednjim tveganjem pri njih 53,3 % in pri nas 85,7 % ter v skupini z visokim tveganjem pri njih 33,3 % in pri nas 95,2 %. Razlog bi lahko bil v tem, da je bil pri njih čas med prvim in ponovljenim ocenjevanjem 1–2 tedna, pri nas pa 24–36 ur. Terwee et al. (2007) so poudarili, da mora biti čas med ocenjevanjema dovolj dolg, da ne pride do priklica iz spomina, in dovolj kratek, da ne pride do kliničnih sprememb. Zato priporočajo časovni razmik 1–2 tedna. Je pa res, da lahko morebitne terapije ali edukacija pacienta že vplivata na rezultat ponovljenega ocenjevanja, v tem času pa lahko pride tudi do spontanega okrevanja, kar so izpostavili tudi Bier et al. (2017), zato smo se mi odločili za krajši interval.

Avtorji, ki so pripravljali francoski (Bruyère et al., 2014), kitajski (Luan et al., 2014), brazilski (Pilz et al., 2014), perzijski (Abedi et al., 2015), finski (Piironen et al., 2016) in nemški (Karstens et al., 2015) prevod, so zanesljivost ponovljenega ocenjevanja izračunali z medrazrednim korelacijskim koeficientom (angl. interclass correlation coefficient – ICC) ali Cohenovo Kappo, zato jih ne moremo neposredno primerjati, so pa tudi oni ugotovili dobro zanesljivost ponovnega ocenjevanja. Pomembno so se med raziskavami razlikovali tudi intervali ponovljenega ocenjevanja. V kitajski (Luan et al., 2014) in perzijski (Abedi et al., 2015) raziskavi je bil interval 24–48 ur, v brazilski 2–7 dni (Pilz et al., 2014), v francoski (Bruyère et al., 2014) in nemški (Karstens et al., 2015) pa 2 tedna. Prav takšen je bil tudi interval v izvorni raziskavi (Hill et al., 2008), kjer so na vzorcu 131 preiskovancev v prvi fazi razvoja vprašalnika ugotovili dobro zanesljivost ponovljenega ocenjevanja za celotno lestvico 0,73 (95 % CI 0,57–0,84) in psihološko podlestvico 0,69 (95 % CI 0,51–0,81), v drugi fazi, narejeni na vzorcu 500 preiskovancev, pa zanesljivosti ponovnega ocenjevanja niso preverjali.

Pri prvem izpolnjevanju vprašalnika nihče (0 %) od 42 pacientov ni dosegel izida 0/9, pri ponovljenem izpolnjevanju pa 1 preiskovanec (2,4 %). Pri prvem in pri ponovnem izpolnjevanju vprašalnika so 3 preiskovanci (7,1 %) dosegli 9/9. Ker v nobenem primeru \geq

15 % preiskovancev ni doseglo stropa ali tal, lahko rečemo, da ima SBT dobro vsebinsko veljavnost. V izvorni raziskavi (Hill et al., 2008) je imelo 10,8 % preiskovancev izid 0/9 in 5,4 % 9/9, kar se sklada tudi z našimi ugotovitvami. Enako tudi pri francoskem (Bruyère et al., 2014), kitajskem (Luan et al., 2014), švicarskem (Aebischer et al., 2015) in nemškem (Karstens et al., 2015) prevodu ni bilo učinkov stropa ali tal, kar pomeni, da je manj kot 15 % preiskovancev doseglo 0 ali 9 točk, je bil pa pri japonskem (Matsudaira et al., 2016) prevodu pri 23,4 % preiskovancev prisoten učinek tal.

V primerjavi z izvorno raziskavo smo imeli precej manjši vzorec, in sicer 42 preiskovancev v primerjavi s 131 preiskovanci v prvi fazi, ko so ugotavljali zanesljivost ponovljenega ocenjevanja in učinka stropa in tal ter 500 zunanjimi preiskovanci v drugi fazi, ko so ugotavljali napovedno veljavnost testa (Hill et al., 2008). Imeli smo precej večji delež žensk – 81,0 % v primerjavi s 60 %. V starosti in rezultatih SBT sta si bila vzorca podobna. Pri MRMDQ/RMDQ je bilo povprečje na našem vzorcu za 1,9 točke višje kot pri Hill et al. (2008). Potrebno je omeniti, da smo v naši raziskavi uporabili modificiran RMDQ z 21 vprašanji (Hlebš in Kirevski, 2005), oni pa izvorno različico RMDQ s 24 vprašanji (Rolland in Morris, 1983). Z vidika primerjave bi bilo bolje, če bi uporabljali isto različico, vendar ne kaže, da bi se vzorca v tem pogledu pomembno razlikovala. Pri Hill et al. (2008) so bolj izrazito prevladovali pacienti z blago bolečino (65 %) v primerjavi z 39 % pri nas. V našem vzorcu je bila v večjem deležu prisotna bolečina, ki je sevala v nogo, in sicer pri 76,2 %, v primerjavi s Hill et al. (2008), kjer je bilo takšnih pacientov 57,6 % (vzorec 131 preiskovancev) oziroma 61 % (vzorec 500 preiskovancev). V našem vzorcu je bila v manjšem deležu prisotna bolečina, ki je sevala v vrat ali ramo (42,9 %) v primerjavi s Hill et al. (2008), kjer je bilo takšnih pacientov 48 % (vzorec 131 preiskovancev) oziroma 55 % (vzorec 500 preiskovancev). Podatki kažejo, da je sevanje bolečine v nogo pri pacientih z BSH nekoliko bolj pogosto kot pridružena bolečina v vratu ali ramenih, je pa pri nekaterih od njih prisotno oboje.

Naše delo predstavlja pomemben prispevek k vzpostavitvi sistemske rešitve v slovenskem prostoru glede obravnave pacientov z BSH, zmanjševanja odsotnosti z dela zaradi BSH in ozaveščanja pacientov z BSH za postopke samoobvladovanja težav. S kakovostnim razvrščanjem pacientov na ustrezno obravnavo bodo pacienti do obravnave, ki jo potrebujejo, prišli hitreje, saj bodo npr. pacienti z nespecifično BSH z nizkim tveganjem za

pojav kronične bolečine (42,9 %), pri katerih v veliki večini sama izzveni v nekaj tednih, to lahko samostojno z ozaveščanjem in samopomočjo uspešno odpravili.

Pomanjkljivost raziskave je majhen vzorec pacientov ($n = 42$), saj bi bilo za zadostitev kriterijem kakovosti potrebno npr. učinka stopa in tal izračunati vsaj na vzorcu 50 pacientov (Terwee et al., 2006). Izpostavili bi tudi, da so nekateri podatki pomanjkljivi in da med podatki nimamo diagnoz vseh pacientov. Poleg tega smo preverjali le dve merski lastnosti slovenskega prevoda, in sicer zanesljivost in učinka stopa in tal. Gotovo bi bilo smiselno preveriti tudi napovedno veljavnost testa.

Kljub temu da napovedne veljavnosti v naši raziskavi nismo preverjali, se nam zdi pomembno opozoriti na ugotovitve drugih avtorjev. Karran et al. (2017) so na vzorcu 195 pacientov ugotovili, da SBT, pa tudi ÖMPSQ in PICKUP, niso dobro umerjeni, saj so vsi brez izjeme podcenili tveganje za razvoj kronične bolečine. Zato je pomembno, da sta triaža in napotitev na nadaljnjo obravnavo narejeni premišljeno in z zavedanjem, da so vsi pacienti izpostavljeni tveganju za razvoj kronične bolečine.

Del vzroka bi lahko bil tudi slabo razlikovanje med pacienti z nociceptivno in nevropatsko bolečino. To je pomemben podatek, saj imajo pacienti z nevropatsko bolečino intenzivnejše bolečine, višjo stopnjo nezmožnosti, slabšo kakovost življenja in več psiholoških pridruženih bolezni v primerjavi s pacienti z nociceptivno bolečino (Freynhagen et al., 2006). Freynhagen et al. (2006) so ugotovili, da trenutne klinične metode ocenjevanja niso zanesljive pri odkrivanju pacientov z nevropatsko komponento bolečine, saj se ta ne kaže nujno z radikularnimi simptomi in določljivo lezijo živčne korenine. Obstajajo dokazi, da imajo številni pacienti z diagnozo nespecifične BSH pomembno nevropatsko komponento bolečine. Neuspešno oz. nenatančno ugotovljen vzrok ima tako za posledico neustrezno in manj učinkovito obravnavo, ki vodi v nepotrebno podaljševanje bolečine in nezmožnosti (Gore et al., 2007). V ta namen so Freynhagen et al. (2006) razvili PD-Q. V prihodnje bi bilo morda smiselno razmisliti o njegovi vpeljavi v slovenski prostor, saj bi dopolnil in izboljšal presejanje pacientov glede na tveganje za pojav kronične bolečine, upoštevajoč samo naravo in značilnosti bolečine pri posameznem pacientu.

Še vedno pa je ta pogled na BSH precej omejen in enodimenzionalen, saj poskus razvrščanja pacientov z BSH v različne podskupine ne odraža biopsihosocialne narave BSH. Spremembe, ki se dogajajo pri pacientih z BSH, so namreč pod vplivom različnih kombinacij genetskih, patoanatomskih, fizičnih, psiholoških, socialnih in drugih dejavnikov zdravja ter življenjskega sloga, ki so za vsakega posameznika precej edinstveni (O'Sullivan et al., 2018). Pomembno in potrebno bi bilo vzpostaviti tak sistem presejanja, ki bi vsaj do neke mere omogočal identifikacijo vzrokov za bolečino in paciente glede na to razvrščal na ustrezno obravnavo.

6 ZAKLJUČEK

V raziskavi smo prevedli SBT v slovenski jezik, preverili zanesljivost ponovljenega izpolnjevanja in preverili učinka stropa in tal slovenskega prevoda. Ugotovili smo, da ima SBT odlično zanesljivost ponovljenega ocenjevanja in nima učinkov stropa in tal, s čimer smo potrdili obe hipotezi. Uporaba vprašalnika SBT v klinični praksi predstavlja pomemben prispevek k vzpostavitvi sistemske rešitve v slovenskem prostoru glede obravnave pacientov z BSH in zmanjševanja odsotnosti z dela zaradi BSH, saj bodo s kakovostnim razvrščanjem pacientov ti hitreje deležni ustrezne obravnave. V prihodnje bi bilo smiselno preveriti tudi napovedno veljavnost slovenskega prevoda SBT. Za potrebe projekta smo v sklopu magistrskega dela oblikovali tudi priporočila za paciente, ki vsebujejo ključne informacije o BSH in seznam postopkov za samoobvladovanje bolečine.

7 LITERATURA IN DOKUMENTACIJSKI VIRI

Abedi M, Manshadi FD, Khalkhali M et al. (2015). Translation and validation of the Persian version of the STarT Back screening tool in patients with nonspecific low back pain. *Man Ther* 20(6): 850–4.

Aebischer B, Hill JC, Hilfiker R, Karstens S (2015). German translation and cross-cultural adaptation of the STarT back screening tool. *PLoS One* 10(7): e0132068.

Al Zoubi FM, Eilayyan O, Mayo NE, Bussi eres AE (2017). Evaluation of cross-cultural adaptation and measurement properties of STarT Back screening tool: a systematic review. *J Manipulative Physiol Ther* 40(8): 558–72.

Beaton DE, Guillemin F (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine* 25(24): 3186–91.

Bier JD, Ostelo RWJG, van Hooff ML, Koes BW, Verhagen AP (2017). Validity and reproducibility of the STarT Back tool (Dutch version) in patients with low back pain in primary care settings. *Phys Ther* 97(5): 561–70.

Bruy ere O, Demoulin M, Beaudart C et al. (2014). Validity and reliability of the french version of the start back screening tool for patients with low back pain. *Spine (Phila Pa 1976)* 39(2): 123–8.

C ot e P, Cassidy JD, Carroll L (2001). The treatment of neck and low back pain: Who seeks care? Who goes where? *Med Care* 39(9): 956–67.

de Vet HC, Mokkink LB, Terwee CB, Hoekstra OS, Knol DL (2013). Clinicians are right not to like Cohen's κ . *BMJ* 346: f2125. doi: 10.1136/bmj.f2125.

Forsbrand M, Grahn B, Hill JC, Petersson IF, Sennehed CP, Stigmar K (2017). Comparison of the Swedish STarT Back Screening Tool and the Short Form of the  rebro Musculoskeletal Pain Screening Questionnaire in patients with acute or subacute back and neck pain. *BMC Musculoskelet Disord* 18(1): 89. doi: 10.1186/s12891-017-1449-9.

Freburger JK, Holmes GM, Agans RP, et al. (2009). The rising prevalence of chronic low back pain. *Arch Intern Med* 169(3): 251–8.

Freyenhagen R, Baron R, Gockel U, Tolle TR (2006). PainDETECT: a new screening questionnaire to identify neuropathic components in patients with back pain. *Curr Med Res Opin* 22, 1911e1920.

Fuhro FF, Fagundes FR, Manzoni AC, Costa LO, Cabral CM. Örebro Musculoskeletal Pain Screening Questionnaire Short-Form and STarT Back Screening Tool: Correlation and Agreement Analysis. *Spine (Phila Pa 1976)* 41(15): 931–6.

Global Burden of Disease Study (2015). Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet* 386(9995): 743–800.

Gore M, Dukes E, Rowbotham DJ, Tai KS, Leslie D (2007). Clinical characteristics and pain management among patients with painful peripheral neuropathic disorders in general practice settings. *Eu. J Pain* 11: 652e664.

Hill JC, Dunn KM, Lewis M, et al. (2008). A primary care back pain screening tool: Identifying patient subgroups for initial treatment. *Arthritis Rheum* 59(5): 632–41.

Hill JC, Dunn KM, Main CJ, Hay EM (2010). Subgrouping low back pain: a comparison of the STarT Back Tool with the Örebro Musculoskeletal Pain Screening Questionnaire. *Eur J Pain* 14(1): 83–9.

Hlebš S, Kirevski M (2005). Zanesljivost dveh v slovenski jezik prevedenih vprašalnikov o bolečini v križu - Reliability of two slovenian version low back related measurement. *Zdrav Vestn* 74: 165–70.

Karran EL, Traeger AC, McAuley JH, Hillier SL, Yau YH, Moseley GL (2017). The value of prognostic screening for patients with low back pain in secondary care. *J Pain* 18(6): 673–86.

Karstens S, Krug K, Hill JC et al. (2015). Validation of the German version of the STarT-Back tool (STarT-G): a cohort study with patients from primary care practices rehabilitation, physical therapy and occupational health. *BMC Musculoskelet Disord* 16(1): 346. doi: 10.1186/s12891-015-0806-9.

- Koes BW, van Tulder M, Lin CW, Macedo LG, McAuley J, Maher C (2010). An updated overview of clinical guidelines for the management of non-specific low back pain in primary care. *Eur Spine J* 19(12): 2075–94.
- Konno S, Sekiguchi M (2017). Association between brain and low back pain. *J Orthop Sci* 23(1): 3–7.
- Leknes S, Tracey I (2008). A common neurobiology for pain and pleasure. *Nat Rev Neurosci* 9(4): 314–20.
- Linton SJ, Hallden K (1998). Can we screen for problematic back pain? A screening questionnaire for predicting outcome in acute and subacute back pain. *Clin J Pain* 14(3): 209–15.
- Linton SJ, Nicholas M, MacDonald S (2011). Development of a short form of the Örebro Musculoskeletal Pain Screening Questionnaire. *Spine (Phila Pa 1976)* 36: 1891–5.
- Luan S, Min Y, Li G et al. Cross-cultural adaptation, reliability, and validity of the chinese version of the STarT back screening tool in patients with low back pain. *Spine (Phila Pa 1976)* 39(16): 974–9.
- Maniadakis N, Gray A (2000). The economic burden of back pain in the UK. *Pain* 84(1): 95–103.
- Matsudaira KO, Oka H, Kikuchi N, Haga Y, Sawada T, Tanaka S (2016). Psychometric properties of the Japanese version of the STarT back tool in patients with low back pain. *PLoS One* 11(3): e0152019.
- Meucci RD, Fassa AG, Faria NM (2015). Prevalence of chronic low back pain: systematic review. *Rev Saude Publica* 49 doi: 10.1590/S0034-8910.2015049005874.
- Moharić M (2016). Ocenjevanje bolnikov z akutno in kronično bolečino v križu - Assessment of patients with acute or chronic low back pain. *Rehabilitacija* XV(1): 96–9.
- National Health Committee (2015). *Low Back Pain: A Pathway to Prioritisation*. Wellington: National Health Committee.

O'Sullivan P in Lin I (2014). Acute low back pain Beyond drug therapies. *Pain Manag Today* 1(1): 8–13.

O'Sullivan PB, Caneiro JP, O'Keeffe M et al. (2018). Cognitive functional therapy: an integrated behavioral approach for the targeted management of disabling low back pain. *Phys Ther* 98(5): 408–23.

Pauli J, Starkweather A, Robins JL (2018). Screening Tools to Predict the Development of Chronic Low Back Pain: An Integrative Review of the Literature. *Pain Med*: doi: 10.1093/pm/pny178.

Piironen S, Paananen M, Haapea M et al. (2016). Transcultural adaption and psychometric properties of the STarT Back screening tool among Finnish low back pain patients. *Eur Spine J* 25(1): 287–95.

Pilz B, Vasconcelos RA, Marcondes FB, Lodovichi SS, Mello W, Grossi DB (2014). The Brazilian version of STarT Back screening tool - translation, cross-cultural adaptation and reliability. *Braz J Phys Ther* 18(5): 453–61.

Roland MO, Morris RW (1983). A study of the natural history of back pain. Part I: Development of a reliable and sensitive measure of disability in low back pain. *Spine* 8(2): 141–4.

Terwee CB, Bot SDM, de Boer MR et al. (2006). Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. *J Clin Epidemiol* 60(1): 34–42.

Teyhen SD eds. (2012). Low back pain: how does your physical therapist treat low back pain? *J Orthop Sports Phys Ther* 42(4): 381. doi: 10.2519/jospt.2012.0503.

Tidy C (2016). Low back pain - STarT Back information leaflet. Keele University. Dostopno na: <https://patient.info/health/back-and-spine-pain/lower-back-pain> <14. 4. 2018>.

Traeger AC, Henschke N, Hübscher M et al. (2016). Estimating the risk of chronic pain: development and validation of a prognostic model (PICKUP) for patients with acute low back pain. *PLoS Med* 13(5): e1002019. doi:10.1371/journal.pmed.1002019.

van Dongen JM, Ketheswaran J, Tordrup D, Ostelo RWJG, Bertollini R, van Tulder MW (2016). Health economic evidence gaps and methodological constraints in low back pain and neck pain: Results of the Research Agenda for Health Economic Evaluation (RAHEE) project. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 30(6): 981–93.

Wertli MM, Held U, Lis A, Campello M, Weiser S (2018). Both positive and negative beliefs are important in patients with spine pain: findings from the Occupational and Industrial Orthopaedic Center registry. *Spine J* 18(8): 1463–74.

Wood PB (2006). Mesolimbic dopaminergic mechanisms and pain control. *Pain* 120(3): 230–4.

8 PRILOGE

8.1 Soglasje Komisije Republike Slovenije za medicinsko etiko (št. 0120-46/2018/4)



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA ZDRAVJE

Komisija Republike Slovenije za medicinsko etiko

dr. Judita Vidmar, univ. dipl. biol.
Nacionalni inštitut za javno zdravje
Trubarjeva cesta 2
1000 Ljubljana

E-mail: bh@nijz.si, ditka.vidmar@umni.si

Številka: 0120-46/2018/4
Datum: 22. februar 2018

Zadeva: Ocena etičnosti predložene raziskave

Spoštovana gospa dr. Judita Vidmar, univ. dipl. biol.

Komisija za medicinsko etiko (KME) je dne 30. 1. 2018 (datirano z datumom 29. 1. 2018), od vas prejela vlogo za oceno etičnosti raziskave z naslovom "Učinkovitost spremenjene klinične poti za paciente z bolečino v hrbtu".

Raziskava bo potekala pod okriljem Centra za upravljanje programov preventive in krepitev zdravja Nacionalnega inštituta za javno zdravje. Izvajali jo boste v pilotnem okolju Zdravstvenega doma Kranj in kontrolnega zdravstvenega doma, katerega boste izbrali v kratkem. V raziskavi bodo sodelovali tudi zunanji strokovnjaki, navedeni v poglavju Sodelujoči raziskovalci.

KME je na seji dne 20. februarja 2018¹ ugotovila, da je vloga popolna in ocenila, da je raziskava etično sprejemljiva s pripombo, da je v izjavi Soglasje k sodelovanju v raziskavi potrebno dodati besedilo, da lahko preiskovanec sodelovanje kadarkoli zavrne in da to v ničemer ne vpliva na njegovo nadaljnjo obravnavo. S to pripombo vam KME za izvedbo raziskave izdaja svoje soglasje. KME vam predlaga, da ji omenjeno izjavo (ne pa vnovič celotno vlogo) zgolj v vednost pošljete na el. naslova: gp.mz@gov.si in na kme.mz@gov.si.

S spoštovanjem,

dr. Božidar Voljč, dr. med.,
predsednik KME

P.S.: Pri morebitnih nadaljnjih dopisih v zvezi z raziskavo se obvezno sklicujte na številko tega dopisa.

¹ Seznam članov KME, ki so odločali o vlogi, in izjava, da KME deluje v skladu z zadevnimi zakoni in priporočili, sta na voljo na spletni strani KME (zavihek "Meni", rubrika "Seje").

8.2 Informacije za paciente z bolečino v spodnjem delu hrbta

1. KAJ JE BOLEČINA V SPODNJEM DELU HRBTA?

Bolečina v spodnjem delu hrbta je pogosta izkušnja, ki jo v življenju doživi kar 8 od 10 ljudi.

NESPECIFIČNA BOLEČINA V HRBTU

Pri nespecifični bolečini, ki predstavlja veliko večino vseh primerov, ljudje običajno čutijo bolečino v spodnjem delu hrbta in zadnjici. Čeprav je bolečina lahko precej močna, redko kaže na resnejšo bolezen ali poškodbo in večinoma izzveni v nekaj tednih. Bolečina torej ne pomeni, da je hrbet resno poškodovan, ampak da je bolj občutljiv. V nasprotju s splošnimi prepričanji, da bolečino povzroča pomanjkanje stabilnosti telesnega jedra, na pojav in vztrajanje bolečine bolj vplivajo spremenjeni vzorci drže in gibanja ter sočasna prekomerna napetost v mišicah trupa. Tveganje za nastanek bolečine v spodnjem delu hrbta povečujejo nezdrav življenjski slog, dolgotrajno sedenje, slabša telesna pripravljenost, neustrezno pripogibanje in dvigovanje bremen. Stres, motnje spanja, depresivno počutje in anksioznost pa zaradi sprememb v delovanju živčnega in hormonskega sistema zaznavanje lastnega stanja pomembno poslabšajo. Možgani namreč delujejo kot nekakšen ojačevalec – bolj kot vas skrbi in bolj kot razmišljate o bolečini, slabše je stanje.

BOLEČINA V SPODNJEM DELU HRBTA Z RADIKULOPATIJO

Mnogo redkejša je bolečina v spodnjem delu hrbta z radikulopatijo (laično išias), ki prizadene 1 od 20 ljudi z bolečino v spodnjem delu hrbta. Nastane zaradi draženja ali pritiska na živec ob izstopu iz hrbtenjače. Kaže se kot bolečina, ki seva po nogi navzdol proti mečem in stopalu in jo lahko spremlja slabše občutenje – otrplost in mravljinčenje. Večina ljudi dobro okreva, vendar le-to običajno traja dlje kot pri nespecifični bolečini.

BOLEČINA V SPODNJEM DELU HRBTA Z RESNEJŠIM VZROKOM

Le v 1 od 100 primerov obstaja za bolečino v hrbtu resnejši vzrok. Mednje štejemo okužbo, vnetje, zlom in tumor. V teh primerih je potrebno specialistično zdravljenje.

2. KLJUČNA PRIPOROČILA ZA SAMOOBVLAĐOVANJE BOLEČINE

Zdravniško pomoč pri bolečini v hrbtu poiščite,

- če močna bolečina ne popusti;
- če je bolečina v hrbtu posledica padca;
- če ste v preteklosti preboleli raka;
- če jemljete protivnetna steroidna zdravila ali imate osteoporozo;
- če imate povišano telesno temperaturo ali se slabo počutite;
- če imate nepojasnjene težave z zadrževanjem ali odvajanjem urina in blata;
- če slabše občutite predel okoli spolovila in danke;
- če imate občutek, da so vaše noge šibke in se stanje slabša;
- če postanete izrazito zaskrbljeni in depresivni.

Če zgornjih težav nimate, je za vas najbolj koristno, da ostanete dejavni, nadaljujete z običajnim načinom življenja in se kakor mogoče hitro vrnete na delo.

ZDRAVILA PROTI BOLEČINAM

Po potrebi v dogovoru z osebnim zdravnikom jemljite zdravila proti bolečinam, ki vam bodo pomagala nadaljevati z vašimi vsakodnevnimi dejavnostmi.

SPROŠČANJE

Sproščajte se npr. s preponskim – trebušnim dihanjem. To pomeni, da se vam ob vdihu rahlo napihne zgornji del trebuha neposredno pod rebrnim lokom. Priporočljivo je nežno raztezanje napetih mišic in ozaveščanje napetosti v mišicah ter njihovo zavestno sproščanje. Pripravite si vročo kopel, saj toplota sprošča napete mišice.

SPANJE

Poskrbite za kakovosten spanec. Če zaradi bolečin ne morete spati, lahko pred spanjem vzamete tableto proti bolečinam, blazina med kolena pa vam pomaga najti udoben položaj za spanje na boku.

ZDRAVA PREHRANA

Zdravo se prehranjujte in opustite kajenje.

TELESNA DEJAVNOST

Ostanite telesno dejavni oziroma se čim prej vrnite v vaš zdrav ustaljeni vzorec. Redna telesna dejavnost lahko prepreči ponoven pojav bolečine. Varno in priporočljivo za vas je, da ste vsak dan 20–30 minut telesno dejavni. Po lastni presoji izberite med hojo, kolesarjenjem (z rokami ali nogami) in plavanjem. Lahko začnete s krajšimi vadbenimi enotami in jih postopno, približno 10 % na teden, podaljšujete. Lahko pa začnete s sprehodom okoli hiše, nato postopno podaljšate razdaljo do trgovine in podobno.

DEJAVNOSTI VSAKDANJEGA ŽIVLJENJA

Izogibajte se ležanju v postelji zaradi bolečin. To je smiselno samo prva 2 dni pri zelo intenzivni akutni bolečini. Čim prej nadaljujte z dejavnostmi vsakdanjega življenja in bodite pri tem pozorni na vašo držo. Ohranjajte raven hrbet pri sedenju, dvigovanju bremen itn. Tako boste zmanjšali verjetnost za pojav bolečine v prihodnosti. Zavestno aktivirajte mišice trebuha in hrbta in se izogibajte spremenjeni drži in gibanju, zadrževanju diha in opiranju na roke pri spremembi položaja. Čim prej se začnite normalno gibati – hoditi, se pripogibati in obračati. Tako boste okrepili vaš hrbet in postopno zmanjšali bolečino.

VRNITEV NA DELO

Če ste zaposleni, se čim prej vrnite na delo. To je varno, tudi če še niste povsem brez bolečin. O morebitnih začasnih prilagoditvah se posvetujte z vašim osebnim zdravnikom in delodajalcem. Dlje časa kot boste ostali doma, manjša je verjetnost, da se boste sploh kdaj vrnili na delo. Raziskave kažejo, da obstaja večja verjetnost hitrejšega in boljšega okrevanja, če ostanete dejavni in se hitro vrnete na delo.

VIRI:

O'Sullivan PB in Lin IB (2014). Acute low back pain: beyond drug therapies. *Pain Manag Today* 1(1): 8–13.

Teyhen SD eds. (2012). Low back pain: how does your physical therapist treat low back pain? *J Orthop Sports Phys Ther* 42(4): 381. doi: 10.2519/jospt.2012.0503.

Tidy C (2016). Low back pain – STarT Back information leaflet. Keele University. Dostopno na: <https://patient.info/health/back-and-spine-pain/lower-back-pain> <14. 4. 2018>.

