

DOKAZI ZA PRISTOPE IN METODE DELOVNE TERAPIJE V POKLICNI REHABILITACIJI OSEB S PRIDOBLENJO MOŽGANSKO POŠKODBO *EVIDENCE FOR OCCUPATIONAL THERAPY APPROACHES AND METHODS IN VOCATIONAL REHABILITATION OF PERSONS AFTER ACQUIRED BRAIN INJURY*

mag. Andreja Švajger, dipl. del. terap., Polonca Jesenko, dipl. del. terap.
Univerzitetni rehabilitacijski Inštitut Republike Slovenije – Soča

Izvleček

Izhodišča:

Delovni terapevti se v poklicni rehabilitaciji dnevno soočajo z odločanjem o pristopih in metodah dela z osebami s pridobljeno možgansko poškodbo (PMP). Za odločanje o izbiri ustreznega pristopa in metode potrebujejo dokaze o učinkovitosti le-teh.

Metode:

Opravili smo sistematičen pregled literature. Izbor literature je temeljil na presoji najboljših dokazov iz različnih vrst študij, dostopnih predvsem v elektronskih podatkovnih zbirkah Medline, PEDro, OTseeker in MOHO Evidence Brief. Pri pregledovanju smo sledili Cochranovemu priročniku za sistematične preglede. Študije smo razvrstili v ravni dokazov po ocenjevalnem sistemu Ameriškega združenja delovnih terapevtov.

Rezultati:

Najmočnejši dokazi potrjujejo učinkovitost kognitivne rehabilitacije oseb s PMP s pristopom učenja nadomestnih strategij in uporabo zunanjih pripomočkov ter pomen k uporabnikom in v dejavnosti usmerjenega pristopa v delovni terapiji. Študije o pristopih in metodah ocenjevanja usmerjajo k uporabi postopkov ocenjevanja na vseh ravneh in področjih posameznikovega funkcioniranja ter ovir in možnosti v okolju. Najvišjo podporo ima kombinirana uporaba standardiziranih testov spomina, percepcije in apraksije ter ocenjevanje kakovosti

Abstract

Background:

In vocational rehabilitation, occupational therapists are daily faced with the challenges of deciding on methods of working with persons with acquired brain injury (ABI). To make these decisions, they need evidence about the effectiveness of different approaches and methods.

Methods:

We conducted a systematic literature review. The selection of literature was based on weighing best evidence from different types of studies, accessed mostly over electronic data bases (Medline, PEDro, OTseeker and MOHO Evidence Brief). The review process followed the Cochrane Handbook of Systematic Review. Studies were classified according to the American Association of Occupational Therapists' levels of evidence.

Results:

The strongest evidence confirms the effectiveness of cognitive rehabilitation of persons after ABI using the approach of teaching compensatory strategies and external devices. Strong evidence also exists for the client and occupation based approach. Studies on assessment approaches and methods support the use of assessments on all levels and in all areas of functioning, including barriers and opportunities in the environment. The strongest support can be found for the combination of standardised tests of memory, perception and apraxia with the assessment of the quality of occupational performance. Studies about approaches and methods of interventions support the efficiency of compensatory strategies and external aids

izvajanja. Študije o pristopih in metodah obravnave opisujejo učinkovitost nadomestnih strategij in zunanjih pripomočkov za učenje funkcionalnih nalog ter obvladovanje težav pri motnjah izvršilnih funkcij.

Zaključki:

Pregled literature delovne terapevte na področju poklicne rehabilitacije oseb s PMP usmerja v ocenjevanje funkcioniranja posameznikov s PMP ob kombinirani uporabi več pristopov in metod na različnih ravneh MKF v odnosu do značilnosti in zahtev delovnega okolja. Učinkovito vključevanje oseb s PMP v delovno okolje je verjetnejše, če obravnava poteka v realnem delovnem okolju ter s pristopom, usmerjenim k uporabniku.

Ključne besede:

pridobljena možganska poškodba, vključevanje v delo, delovno-terapevtsko ocenjevanje in obravnava

for learning functional tasks and overcoming executive functions deficits.

Conclusions:

Literature review directs occupational therapists working in vocational rehabilitation of persons after ABI towards assessing person's functioning by combining approaches and methods on different levels and in relation to the characteristics and demands of the work environment. Successful inclusion into work is more likely when the intervention is work-place based and client-centred.

Key words:

acquired brain injury, work integration, occupational therapy assessment and intervention

UVOD

Pridobljena možganska poškodba (PMP), ki jo povzročijo poškodbe ali različne bolezni, vsako leto vpliva na veliko število ljudi v aktivnem življenjskem obdobju. Vpliva na različna področja življenja ljudi, vključno s sodelovanjem le-teh pri delu. V nedavno objavljenem pregledu literature so ugotovili, da se dve leti po poškodbi na delo vrne le 40 % ljudi (1). Raziskovalne študije na področju multidisciplinarnih rehabilitacij oseb po PMP prinašajo dokaze o njeni učinkovitosti (2). Zlasti zgodnja in intenzivna rehabilitacija je izrazito povezana s hitrejšim funkcijskim napredkom posameznikov. Raziskave potrjujejo tako učinkovitost specializirane obravnave v ustanovi kot tudi programov v skupnosti. Dokazi potrjujejo tudi učinkovitost kasnejše rehabilitacije, saj kažejo na funkcijski napredek pri posameznikih tudi več let poškodbi. Napredek je najizrazitejši v okviru programov poklicne rehabilitacije, kompleksnih programov v skupnosti in pri vračanju na delo. Za ohranjanje dolgoročnega izida rehabilitacije tudi 2-5 let po poškodbi pa je potrebna stalna podpora, npr. v okviru podpornega zaposlovanja (2).

Pregledni članki o izidu poklicne rehabilitacije in kvantitativna sinteza njihovih ugotovitev potrjujejo, da se osebe s PMP na delo in k drugim produktivnim aktivnostim vrnejo oz. se vključijo hitreje s poklicno rehabilitacijo kot brez nje (3). Na področju opredelitve najpomembnejših dejavnikov in učinkovitih pristopov za doseganje najboljšega izida pa pregled literature prinaša raznovrstne ugotovitve in priporočila. Dejavnike je mogoče združiti v osebne dejavnike, dejavnike dela in okolja. Med osebnimi dejavniki so tisti, ki najbolj napovejo, kakšen bo izid, najpogosteje: starost, izobrazba, kako huda je poškodba, pomen nekaterih kogni-

tivnih funkcij (zlasti pozornosti, hitrosti procesiranja ter delovnega spomina), medosebne spretnosti ter zmožnost uvida v lastne zmožnosti in omejitve (4-6). Zlasti kvalitativne študije pa opozarjajo tudi na pomen razumevanja in upoštevanja subjektivnih doživetij, ki vplivajo na to, kaj posameznika, ki živi s posledicami možganske poškodbe, motivira za delo, ali na to, kaj delu daje smisel (4, 6-8). V nedavni kvalitativni študiji so osebe z zmerno do težko možgansko poškodbo poudarile, da je utrujenost najpogostejši dejavnik, ki jih ovira pri tem, da bi se vrnili na delo. V raziskavah poudarjajo tudi vlogo značilnosti in zahtevnosti dela – preteklega ali pričakovanega (4-6). Tretji sklop dejavnikov je povezan z delovnim in širšim družbenim okoljem. V vseh raziskavah poudarjajo pomembnost ustrezne (individualizirane in interdisciplinarnе) zlasti pa trajne podpore osebam po pridobljeni možganski poškodbi tako v družini, na delovnem mestu kot tudi na ravni družbe, ki vzpostavlja pogoje za vračanje na delo ali vključevanje vanj (4-6, 9-11).

Delovni terapevti so tradicionalno vključeni v različne v delo usmerjene programe, v programe za ohranjanje zdravja in varnosti pri delu, preprečevanja poškodb in poklicne rehabilitacije (12). Delovna terapija je usmerjena k temu, da »posameznikom in skupinam omogoča sodelovanje v vsakodnevnih dejavnostih, ki jih doživljajo kot smiselne, ki jim prinašajo izpolnitev in jih v vsakdanjem življenju povezujejo z drugimi« (13). Ker Mednarodna klasifikacija funkcioniranja, zmanjšane zmožnosti in zdravja poudarja posameznikovo sodelovanje, pa so možnosti in naloge za delovno terapijo na področju sodelovanja pri delu še bolj očitne (14). Ameriško združenje delovnih terapevtov že od leta 2007 delovne terapevte sistematično usmerja, naj ljudem nudijo podporo pri vseživljenjski vključenosti, in sicer

z ocenjevanjem in obravnavo, ki naj poteka v življenjskem oz. delovnem okolju le-teh (15). Tudi v Sloveniji so delovni terapevti člani interdisciplinarnih timov v različnih oblikah in obdobjih rehabilitacije oseb po možganski poškodbi, vključno s timi, ki jim omogočajo (ponovno) vključevanje v delo oz. jim nudijo dolgotrajno podporo na delovnem mestu (16). Kot strokovni delavci so zavezani k temu, da svoje pristope in metode dela utemeljujejo z ustreznimi dokazi o njihovi primernosti in učinkovitosti pri posameznih ciljnih skupinah. Iskanje, vrednotenje in povzemanje raziskovalnih in drugih dokazov pa je za delovne terapevte, ki so vpeti v vsakodnevno delo z ljudmi, zahtevno in zamudno opravilo. To še posebno velja ob upoštevanju dejstva, da take dokaze potrebujejo za sprejemanje vrste vsakodnevnih odločitev. Te odločitve se na primer nanašajo na to, katere pristope in metode ocenjevanja uporabiti, kakšne programe ponuditi in kako jih najbolje izvesti. Namen tega članka je s pregledom razpoložljive literature predstaviti različne vrste in ravni dokazov o pristopih in modelih delovne terapije v poklicni rehabilitaciji oseb po PMP, ki lahko delovne terapevte vodijo pri njihovem dnevnem kliničnem sklepanju.

METODOLOGIJA PREGLEDA LITERATURE

Pri izboru in pregledu literature smo upoštevali smernice in priporočila Kanadskega centra za z dokazi podprto rehabilitacijo (17), katerih izhodišče za kritično presojo ravni dokazov je širše v primerjavi s standardnim modelom, ki temelji samo na randomiziranih kliničnih poskusih (RKP) (18). Ta pogled za podporo pri odločanju v vsakodnevni praksi omogoča izbiro in presojo najboljših dokazov za specifične osebe in okoliščine ne le iz RKP, temveč tudi iz drugih vrst študij, tako kvantitativnih kot kvalitativnih, študij primerov itd. Tickle-Degnen in Bedell (19) pri tem zagovarjata heterarhični namesto hierarhičnega pristopa k ocenjevanju in uporabi raziskovalnih ugotovitev, ki je tako kot sam rehabilitacijski proces pri posamezniku izrazito prilagodljiv in vsestranski.

Pregled literature smo izvedli po postopku, kot je opisan v Cochranovem priročniku za sistematične preglede (20), ki vključuje naslednje korake: 1 – opredelitev vprašanja za pregled literature; 2 – priprava strategije za iskanje in izbiro študij; 3 – ocenjevanje kakovosti; 4 – povzemanje, analiziranje in združevanje podatkov iz študij in 5 – oblikovanje zaključkov.

Vprašanje za pregled literature

Vprašanje se je glasilo: »Kakšni so dokazi o pristopih in metodah delovne terapije v poklicni rehabilitaciji oseb s pridobljeno možgansko poškodbo?«

Ciljna skupina tega pregleda so osebe s pridobljeno možgansko poškodbo, ki je opredeljena kot poškodba možga-

nov, ki ni degenerativna in nastane po rojstvu. Je posledica različnih vrst poškodb, ki nastopijo nenadno, najpogosteje zaradi poškodb glave ali kirurških posegov (npr. po operaciji tumorjev), žilnih poškodb (kapi, krvavitev, nepravilnosti), anoksije, metaboličnih motenj in zastrupitev (npr. diabetične kome), infekcijskih bolezni (npr. meningitisa, encefalitisa) ali zaradi drugih vzrokov (21).

Z enotnim izrazom poklicna rehabilitacija so v tem članku opisani vsi ukrepi in različne vrste obravnave, usmerjene v vračanje oseb s PMP na delo ali prvo vključevanje le-teh v delo. V Sloveniji se za vključevanje brezposelnih oseb v delo od leta 2006 v skladu z zakonom uporablja tudi izraz »zaposlitvena rehabilitacija« (22).

Iskanje in izbira študij

V pregled smo vključili tako kvantitativne in kvalitativne študije kot tudi študije primerov ter opisne in strokovne članke in priporočila iz sedaj veljavnih strokovnih smernic. Preiskovali smo predvsem elektronske podatkovne zbirke: Medline, PEDro, OTseeker ter MOHO Evidence Brief. Slednji dve sta specializirani za študije, pomembne za delovno terapijo. Ključne besede so pretežno vključevale izraze (v angleščini): poškodba možganov (brain injury), delovna terapija (occupational therapy), poklicna rehabilitacija (vocational rehabilitation), vračanje na delo (return to work), zaposlitev (employment). Po pregledu naslovov in povzetkov člankov smo v pregled literature vključili tiste, ki so obravnavali osebe s PMP v delovni dobi in opisovali pristope in metode delovne terapije v poklicni rehabilitaciji le-teh po pridobljeni možganski poškodbi. Vključili smo tudi tiste članke, ki so v okviru interdisciplinarne obravnave opisovali strategije, ključne za učinkovito funkcioniranje oseb po PMP v delovnem okolju. Literaturo smo iskali tudi po citirani literaturi pri posameznih člankih.

Ob upoštevanju zgoraj opisanih meril smo, kljub specifičnosti zastavljenega vprašanja, našli 19 člankov. Med njimi sta 2 sistematična pregleda literature, 6 kvantitativnih študij, 4 študije primerov, 5 kvalitativnih študij in 2 opisa programov (tabeli 1 in 2). Randomiziranih kontroliranih poskusov, v katerih bi bili dokazi o učinkovitosti pristopov in metod delovne terapije v poklicni rehabilitaciji oseb s PMP, nismo našli.

Tabela 1: Rezultati iskanja člankov.

Vrsta članka	Število
Sistematični pregled	2
Kvantitativne študije	6
Študije primerov	4
Kvalitativne študije	5
Opis programa	2

Ocenjevanje kakovosti

Ob upoštevanju metodologije in ugotovitev smo študije razvrstili v ravni dokazov, kot jih opredeljuje ocenjevalni sistem Ameriškega združenja delovnih terapevtov (23):

- Raven I: sistematični pregledi, meta-analize, randomizirani kontrolirani poskusi;
- Raven II: dve skupini, nerandomizirane študije (npr. kohortne, primeri-kontrole);
- Raven III: ena skupina, nerandomizirane študije (npr. testiranje prej in potem);
- Raven IV: opisne študije, ki vključujejo analizo izida (posamezni, niz primerov);
- Raven V: študije primerov in strokovna mnenja vključno z narativnimi pregledi literature in soglasnimi mnenji.

Po teh kriterijih je bilo mogoče oceniti dve pregledni študiji in nekatere kvantitativne, kar je razvidno iz tabele 2. Za kritično oceno kvantitativnih in kvalitativnih člankov pa

smo uporabili metodologijo Centra za na dokazih temelječo rehabilitacijo pri Univerzi McMaster v Kanadi (24).

Povzemanje, analiziranje in združevanje podatkov študij

Najprej smo dokaze iz člankov zbrali v tabeli 2, ki vključuje vir, opis oz. namen, vzorec in metodologijo, raven dokaza, razvrstitev po Mednarodni klasifikaciji funkcioniranja (MKF) ter ugotovitve člankov. Po vsebini smo študije razvrstili na tiste, ki so usmerjene v ocenjevanje, in na študije, ki obravnavajo pristope in metode obravnave oseb s PMP. Povzeli smo najpomembnejše ugotovitve študij. Da bi ugotovili usmerjenost preučevanja in delovanja delovne terapije v poklicni rehabilitacijo oseb s PMP, smo študije razvrstili tudi glede na ravni in področja Mednarodne klasifikacije funkcioniranja (tabela 3). Podatke iz študij smo nato primerjali s ključnimi ugotovitvami dveh sistematičnih pregledov in povzeli zaključke.

Tabela 2: Pristopi in metode delovne terapije v poklicni rehabilitaciji oseb s PMP.

Naslov, avtorji, leto	Opis/namen članka	Vzorec in metode	Raven dokaza (AOTA)	Raven/področje MKF*	Ugotovitve pregleda/raziskave
Cicerone s sod., 2005 (25)	Sistematični pregled literature med 1998 in 2002 o dokazih za učinkovitost kognitivne rehabilitacije (KR) - po kategorijah:	87 člankov, ocenjenih z ravnmi dokazov od I -III; Oblikovane 3 ravni priporočil za prakso: standardi, smernice in možnosti.	I		Najmočnejši dokazi potrjujejo boljšo učinkovitost kognitivne rehabilitacije oseb po nezgodni možganski poškodbi (NMP) in možganski kapi v primerjavi z drugimi vrstami obravnave. Študije dokazujejo učinkovitost učenja nadomestnih strategij in uporabe zunanjih pripomočkov.
Kristensen s sod., 2011 (26)	Sistematični pregled literature o delovno-terapevtski obravnavi po možganski kapi na področju vsakodnevnih aktivnosti in prakse, usmerjene k uporabniku.	39 člankov in 1 Cochranov pregled, objavljenih med 2000 in 2007 v revijah z recenzijo.	I		Pregled prinaša dokaze za k uporabniku usmerjeni pristop, ki mu omogoča, da se bolj zaveda lastnih ciljev, mu daje občutek večje udeležbe in zmožnosti za obvladovanje vsakodnevnih aktivnosti. Uporaba vsakodnevnih aktivnosti izboljšuje izid rehabilitacije tudi na ravni sodelovanja v družbi.
Pristopi in metode ocenjevanja					
Johansson in Bernspang, 2001 (27)	Kvantitativna študija - ugotavljanje napovedne vrednosti: AMPS** RPAB***, RBMT****, Sunaas Test of Apraxia*****, in FIM***** za vrnitev na delo ali študij.	Spremljanje zaposlitvenega statusa 56 oseb pozno po PMP, razdeljenih na 2 skupini glede na vrnitev na delo/ študij. Stat. izračun razlike med skupinama.	II	TF, A/S	Z uporabljenimi testi je bilo mogoče veljavno napovedati neuspeh vrnitve na delo oz. študij.
Phipps in Richardson, 2007 (28)	Kvantitativna študija - ugotavljanje izboljšanja izvedbe in zadovoljstva po obravnavi v DT - s Kanadskim testom izvajanja dejavnosti (COPM*****).	155 odraslih po NMP (38) in kapi (117). 50% zaposlenih. COPM izveden pred obravnavo in po njej, stat. analiza razlik po diagnozah.	III	A/S	Študija je pokazala pomembno izboljšanje doživljanja izvedbe in zadovoljstva pri dejavnostih (vključno z delom), ki so jih sami opredelili in ocenili s COPM. Osebe po NMP so pogosteje navajale delo kot pomembno dejavnost kot pa osebe po možganski kapi, ki so bile starejše in redkeje zaposlene.
O'Neill in Wolf, 2010 (29)	Kvantitativna študija - opis razvoja in pilotnega testiranja sklopa pristopov ocenjevanja po modelu pripravljenosti za delo.	7 udeležencev po m. kapi je bilo pred programom in po njem ocenjenih z 8 pristopi ocenjevanja. Opisna statistika populacije, razlike med rezultati.	III	TF, A/S	Teorija pripravljenosti za delo omogoča oblikovanje sklopa pristopov ocenjevanja za merjenje izida poklicne rehabilitacije. Sklop vključuje ocenjevanje zmožnosti za izvajanje dela, zadovoljstva z življenjem, sodelovanja v aktivnostih, utrujenosti, depresivnosti in socialne podpore.

Naslov, avtorji, leto	Opis/namen članka	Vzorec in metode	Raven dokaza (AOTA)	Raven/področje MKF*	Ugotovitve pregleda/raziskave
Chappell s sod., 2003 (30)	Opis protokola za ocenjevanje delovnih spretnosti v delovni terapiji, ki so ga razvile in ga uporabljajo avtorice članka.	Pregled literature; Opis protokola; Izkušnje s programom.	V	TF, A/S, O	Opis 2-5 dnevnega ocenjevanja, 6 ur dnevno. Program: ocenjevanje kognitivnih, vedenjskih in telesnih zmožnosti ter primerjanje z zahtevami dela/okolja. Je standardizirano testiranje kombinirano s situacijskim ocenjevanjem v okoliščinah, ki odražajo pričakovane delovne zahteve.
Johansson in Tham, 2006 (8)	Kvalitativna študija – uporabniki – ugotavlja in opredeljuje, kaj daje smisel delu pri osebah s pridobljeno možgansko poškodbo.	10 namensko izbranih oseb v delovnem obdobju, 1-5 let po PMP. Narativni intervjuji, fenomenološka kvalitativna analiza. Iskanje sestavin pojava.		A/S, O	Smiselnost dela osebam po možganski poškodbi opredeljujejo 4 glavne značilnosti: (1) delo ima novo mesto in vlogo v življenju, (2) večji pomen družbene razsežnosti dela, (3) spremenilo se je doživljanje delovne zmožnosti in identitete in (4) prizadevanje k normalnosti.
Bootes in Chapparo, 2002 (31)	Kvalitativna študija – terapevti – katere informacije uporabljajo delovni terapevti pri ocenjevanju vedenjskih in kognitivnih vidikov izvajanja dela.	20 delovnih terapevtov. Preučevanje izkušenj s polstrukturiranimi intervjuji in odprtimi vprašanji. Kvalitativna analiza, iskanje tem.		TF, A/S, O	Pri ocenjevanju kognitivnih in vedenjskih vidikov izvajanja dela delovni terapevti hkrati uporabljajo različne metode, pristope in vire: ocenjevanje izvajanja dela, standardizirane teste kognicije, ugotovitve drugih strokovnjakov, informacije svojcev, sodelavcev itd.
Stergiou-Kita s sod., 2009 (32)	Kvalitativna študija – terapevti – preučuje, kako delovni terapevti ocenjujejo pripravljenost za delo pri osebah po možganski poškodbi.	10 DT z znanji na področju poklicne rehabilitacije in PMP. Polstrukturirani intervjuji, kvalitativna analiza z utemeljitveno teorijo.		TF, S/A, O	Na ocene DT vpliva 5 procesov: (1) zbiranje informacij iz različnih virov, (2) ocenjevanje zmožnosti za izvajanje dejavnosti, (3) umeščanje izvajanja aktivnosti v okolje (4) oblikovanje skupnega razumevanja pripravljenosti za delo med vsemi udeleženci, (5) preoblikovanje pripravljenosti za delo.
Pristopi in metode obravnave					
Goverover s sod., 2009 (33)	Kvantitativna študija – učinkovitost učenja v presledkih pri osebah z nezgodno možgansko poškodbo (NMP) pri izboljševanju zapornitve pri funkcionalnih nalogah.	10 oseb z NMP, 15 zdravih. Izvedba dveh nalog z dvema slogoma učenja (strnjenim, s presledki). Ponovljena merjenja variance v skupini in med njima.	II	A/S, O	Potrjene predhodne ugotovitve, da je učni slog pomemben za rehabilitacijo oseb po NMP, tudi v kronični fazi. Učenje s presledki v primerjavi s strnjenim prinaša boljše dolgoročno zapomnitev funkcionalnih informacij. To usmerja terapevte k predstavljanju novih informacij na več terapevtskih srečanjih.
Giuffrida s sod., 2009 (34)	Kvantitativna študija – preučevanje učinkovitosti različnih razporedov vadbe na učenje spretnosti (vzpostavitev, zadržanje in prenašanje) pri 6 moških z NMP.	Po trije moški z NMP, razvrščeni v skupino za izmenjujoče se ali zaporedno učenje. Preizkus prenašanja in zadržanja. Analiza spremenljivk med skupinama.	III	A/S, O	Obe skupini sta pokazali izrazito izboljšanje v pridobivanju delovnih spretnosti in izvajanje le-teh tudi ohranili. Le skupina, ki se je učila ob izmenjavanju spretnosti, pa je lahko pridobila znanje prenesla na drugo nalogo. Osebe z NMP lahko izboljšajo svoje vsakodnevne spretnosti z naključno strukturirano vadbo.
O'Brien 2, 2007 (10)	Kvantitativna študija – opisuje pristop k osebam s PMP, ki ga uporablja specializirani tim v avstralskem CRS za spodbujanje njihovega vključevanja v delo.	Anketa s sedmimi strokovnjaki o obravnavi. Pregled kartotek 27 oseb, ki so se uspešno zaposlile: kako huda je PMP, trajanje, vrsta obravnave, vrsta dela.	IV	TF, A/S, O	Za uspešno obravnavo je potrebno uporabiti različne metode, pretežno na delovnem mestu. DT: analiza delovnega mesta, RBMT, ocenjevanje strukturirane aktivnosti, usposabljanje na delovnem mestu, postopno vračanje na delo, učenje nadomestnih strategij, svetovanje o delovnem vedenju.
Bootes in Chapparo, 2010 (35)	Študija primera o težavah z večopravilnostjo pri vračanju oseb na delo po NMP. Spoznavanje zmožnosti oseb po NMP za uporabo nadomestnih strategij.	Kritična študija tipične osebe z blago do zmerno NMP. Zaposlen moški, star 30 let. Njegovo delo vključuje večopravilnost.	IV	A/S, O	Delodajalec je opisal znatne težave osebe pri obvladovanju informacij. Pri vračanju oseb po NMP na delo, ki zahteva večopravilnost, je potrebno upoštevati: raven večopravilnosti, kateri vidiki obvladovanja informacij zavirajo delo, subjektivne kognitivne obremenitve in vpliv podpore.
Owensworth, 2010 (36)	Študija primera – opis uporabe metakognitivnega okoljskega pristopa k spodbujanju vračanja oseb s pridobljeno možgansko poškodbo na delo.	3 osebe po PMP, usmerjene v vrnitev na delo, vključene v metakognitivno obravnavo v okolju, ki sta jo izvajala psiholog in delovni terapevt.	IV	A/S, O	Vsi udeleženci programa so dosegli svoje poklicne cilje in se trajno zaposlili. Vsi primeri osvetljujejo kompleksno medsebojno delovanje metakognitivnih in družbeno-okoljskih dejavnikov na proces vračanja na delo.
Bade, 2010 (37)	Študija primera – opisuje, kako so se kognitivni primanjkljaji mednarodno priznanega univerzitetnega profesorja po anevrizmi pokazali šele, ko se je vrnil na delo.	Opis programa delovne terapije v poklicni rehabilitaciji, ki je vključeval prilagoditve, razvoj strategij in usmerjenost k uporabniku.	V	TF, A/S, O	Potem ko bolniki okreva po SAH v domačem okolju, jih je potrebno usmeriti v tehtanje zahtev dela in vračanja na delo. Brez ustrezne priprave, lahko vračanje na delo vodi v tesnobo, potrto in omejen uvid.

Naslov, avtorji, leto	Opis/namen članka	Vzorec in metode	Raven dokaza (AOTA)	Raven/področje MKF*	Ugotovitve pregleda/raziskave
Hartmann, 2010 (38)	Študija primera – opisuje način usklajevanja potreb po podporni tehnologiji s pristopom analize dela, usmerjene na področja izvršilnih funkcij.	32-letni pravni pomočnik po blagi PMP. Proces evalvacije in obravnave v delovnem okolju: analiza dela, uporaba podporne tehnologije.	V	A/S, O	Analizo dela lahko uporabljamo kot učinkovito ocenjevalno orodje, z uporabo podporne tehnologije pa je mogoče obiti težave pri motnjah izvršilnih funkcij pri osebah z blago možgansko poškodbo, ki jih ni mogoče ugotoviti z običajnimi metodami in so odvisne od zahtevnosti dela.
Radomski s sod., 2009 (39)	Oblikovanje priporočil za prakso – Predstavitve razvoja in vsebine z dokazi podprtih <i>Kliničnih smernic za prakso: Delovna terapija in fizioterapija pri osebah s PMP.</i>	Pregled literature in izbor / priporočila za ocenjevanje in obravnavo delovne terapije pri osebah z blago možgansko poškodbo.	V	TF, A/S, O	Oblikovana so priporočila in možnosti za obravnavo za delovno terapijo na naslednjih področjih: edukaciji uporabnikov, vizualnem funkcioniranju, kogniciji, ponovnem prevzemanju vsakodnevnih nalog in življenjskih vlog (vključno z delovno) in čustvenem dobrem počutju.
Rubenson s sod., 2007 (40)	Kvalitativna študija – uporabniki – spoznavanje izkušenj oseb s pridobljeno možgansko poškodbo pri vračanju na delo.	8 namensko izbranih oseb s pridobljeno možgansko poškodbo. Kvalitativna analiza vsebine.		TF, A/S, O	Vračanje na delo po možganski poškodbi je dolgotrajen proces. Osebe tudi leta po poškodbi doživljajo večje utrujanje, ki vpliva na njihovo celotno življenje. Za vračanje v delovno vlogo potrebujejo dolgotrajno podporo strokovnega tima, ki temelji na pristopu, usmerjenem k osebi.
Hoogerdijk s sod., 2011 (41)	Kvalitativna študija – uporabniki – Osvetljuje, kako osebe po nezgodni možganski poškodbi osmišljajo proces prilagajanja in izvajanje dejavnosti znotraj tega procesa.	4 namensko izbrane osebe po NMP. Ponovljeni narativni intervjuji. Narativna kvalitativna analiza.		A/S, O	Uporabniki so opisali, da je proces prilagajanja na NMP: (1) nujno prizadevanje za novo identiteto, (2) mogoče spodbuditi s sodelovanjem v znanih dejavnostih in okolju, (3) podaljšani proces učenja, tudi po zaključku rehabilitacije, (4) individualen in umeščen.

* TF = telesne funkcije, A/S = aktivnost oz. sodelovanje, O = okolje

** Assessment of Motor and Proces Skills – Ocenjevanje motoričnih in procesnih spretnosti

*** Rivermead perceptual assessment battery – Testi za ocenjevanje zaznavanja

**** Rivermead Behavioural Memory Assessment – Vedenjski test spomina

***** Functional Independence Measure – Lestvica funkcijske neodvisnosti

***** Suunas Test for Apraksija – Sunnaas test apraksije

***** Canadian Occupational Performance Measure – Kanadski test izvajanja dejavnosti

Tabela 3: Razvrstitev študij glede na raven in področje delovanja po MKF

Avtor, leto	Raven telesnih funkcij	Raven aktivnosti / sodelovanja	Delovanje v okolju, vpliv na okolje
Ocenjevanje			
Johansson in Bernspang, 2001 (27)	×	×	
Phipps in Richardson, 2007 (28)		×	
O'Neil in Wolf, 2010 (29)	×	×	
Chappell s sod., 2003 (30)	×	×	×
Johansson in Tham, 2006 (8)		×	×
Bootes in Chapparo, 2002 (31)	×	×	×
Stergou-Kita s sod., 2009 (32)	×	×	×
Obravnave			
Goverover s sod., 2009 (33)		×	×
Giuffrida s sod., 2009 (34)		×	×
O'Brien 2, 2007 (10)	×	×	×
Bootes in Chapparo, 2010 (35)		×	×
Onsworth, 2010 (36)		×	×
Bade, 2010 (37)	×	×	×
Hartman, 2010 (38)		×	×
Vinning Radomski s sod., 2009 (39)	×	×	×
Rubenson s sod., 2007 (40)	×	×	×
Hoogerdijk s sod., 2011 (41)		×	×

UGOTOVITVE

Najvišjo raven dokazov za pristope in metode delovne terapije predstavljata dva sistematična pregledna članka – o kognitivni rehabilitaciji (25) in o delovni terapiji v rehabilitaciji po možganski kapi (26). Dokazi potrjujejo učinkovitost kognitivne rehabilitacije oseb s PMP v primerjavi z drugimi pristopi. Njena učinkovitost pri obvladovanju težav pri funkcioniranju oseb zaradi motenj spomina, vizualno-prostorskih funkcij, pozornosti, izvršilnih funkcij, reševanja težav in zavedanja pa je dokazana le s pristopom učenja nadomestnih strategij in ob uporabi zunanjih pripomočkov. Obravnava, usmerjena v odstranjevanje oz. zmanjševanje nevrokognitivnih primanjkljajev, pa ni tako učinkovita (25). Drugi sistematični pregled navedene dokaze dopolnjuje, in sicer, da je pri delovni terapiji pomemben k uporabniku usmerjeni pristop (angl. client-centred approach), ki osebam omogoča, da se bolj zavedajo lastnih ciljev, občutijo, da so udeleženci, in bolje obvladujejo vsakodnevne aktivnosti. Znatni dokazi potrjujejo tudi učinkovitost uporabe vsakodnevnih aktivnosti v delovni terapiji, ki prispeva k boljšemu izidu na ravni sodelovanja (26).

Pristopi in metode ocenjevanja

O pristopih in metodah ocenjevanja pišejo v treh kvantitativnih študijah, v enem opisu protokola in v treh kvalitativnih študijah. Kvantitativne študije obravnavajo napovedno vrednost ocenjevanja pri delovni terapiji v procesu vračanja oseb s PMP na delo (27), ocenjevanje izida obravnave v delovni terapiji s Kanadskim testom izvajanja dejavnosti (COPM)(28) in uporabnost modela pripravljenosti za delo za oblikovanje niza različnih pristopov in metod ocenjevanja v poklicni rehabilitaciji oseb po možganski kapi (29). Ugotovitve študij kažejo, da delovno-terapevtski testi Assessment of Motor and Process Skills (AMPS), Rivermead Perceptual Assessment Battery (RPAB), Rivermead Behavioural Memory Test (RBMT), Sunaas Test for Apraxia in Functional Independence Measure (FIM) omogočajo veljavno napoved neuspeha pri vrnitvi na delo (27). Napovedni model, ki je imel največjo napovedno vrednost (58 %), je vključeval kombinirane podatke o spominu in izvajanju osebnih dnevnih aktivnosti (RBMT in FIM). Za skupino, pri kateri so izvedli tudi AMPS, pa je bila napovedna vrednost še večja (79 %) (27).

V naslednji študiji so ugotovili, da je s COPM mogoče ugotavljati spremembe v doživljanju izvedbe in zadovoljstva pri izvajanju dejavnosti oseb po nezgodni možganski poškodbi (NMP) in možganski kapi. S testom je bilo mogoče ugotoviti tudi, da so osebe po NMP pogosteje navajale delo kot pomembno dejavnost v primerjavi z osebami po možganski kapi, ki so bile starejše in redkeje zaposlene (28). Neil in Wolf (29) ugotavljata, da je niz pristopov in metod ocenjevanja na področju poklicne rehabilitacije oseb s PMP mogoče oblikovati tudi po modelu pripravljenosti za vrnitev

na delo. Ta poudarja ravnovesje med doživljanjem zmožnosti za izvajanje dela, vplivom zunanjih dejavnikov (vključno z delovnim mestom in zdravstvenim sistemom) ter vplivom invalidnosti na obvladovanje fizičnih in psihosocialnih zahtev dela. Vsaj tri predlagana področja – ocenjevanje doživljanja zmožnosti za izvajanje dela, ocenjevanje izvajanja aktivnosti in ocenjevanje utrujenosti – se nanašajo na delovno terapijo. Tudi Chappel s sodelavkama (30) opisuje protokol ocenjevanja delovnih spretnosti oseb s PMP v delovni terapiji, v katerem v obdobju od 2 do 5 dni in 6 ur dnevno kombinirano uporabljajo različne standardizirane teste in ocenjevanje pri simuliranih delovnih aktivnostih. Sliko o funkcioniranju oseb si ustvarjajo z ocenjevanjem njihovih kognitivnih, vedenjskih in telesnih sposobnosti ter z analizo zahtev delovnega okolja. Tako kot ugotavljajo v prejšnjem članku, pa je veljavnost predlaganih pristopov in metod ocenjevanja potrebno še raziskati. Oba pristopa k ocenjevanju sta tudi omejena na 'laboratorijsko' okolje, brez neposredne povezanosti z realnim delovnim okoljem. Večjo umeščenost ocenjevanja v delovno okolje opisuje O'Brienova v analizi enega od avstralskih pristopov, ki kot ključne metode navaja analizo delovnega mesta, RBMT ter ocenjevanje pri strukturiranih aktivnostih (10).

Dodatne vpogled v to, kateri dejavniki so ključni za načrtovanje ocenjevanja, pa si lahko delovni terapevti pridobijo tudi iz ugotovitev kvalitativnih študij. Johanssonova in Thamova (8) sta preučevali smiselnost dela pri osebah po pridobljeni možganski poškodbi. Uporabniki so opisali, da je delo po poškodbi dobilo novo mesto v njihovem življenju, da je postala pomembnejša zlasti družbena razsežnost le-tega. Po poškodbi drugače doživljajo svoje delovne zmožnosti in sebe kot delavce. Ves čas pa si tudi prizadevajo za doseganje normalnosti. V dveh kvalitativnih študijah (31, 32) so delovni terapevti podali širši vpogled v dejavnike in pristope, k katerim se je potrebno usmeriti v procesu vključevanja oseb s PMP v delo. Za tiste, ki osebe ocenjujejo na delovnem mestu, so najpomembnejši viri informacij poleg ocenjevanja posameznikovega izvajanja dela tudi standardizirano ocenjevanje kognicije ter informacije drugih strokovnjakov, svojcev in ljudi v delovnem okolju. Kot najpomembnejše vedenjske dejavnike opisujejo socialno spretnost, obvladovanje temperamenta in zaupanje v lastne zmožnosti za delo. Od pomembnih kognitivnih dejavnikov navajajo spomin in koncentracijo, sposobnost za reševanje problemov ter organizacijske spretnosti (31). Tudi v študiji Stergiou-Kita s sod. (32) so delovni terapevti poudarili pomembnost izvajanja ocenjevanja v delovnem okolju ob pridobivanju informacij iz različnih virov. Za uspešnost tega procesa pa je ključnega pomena tudi oblikovanje skupnega razumevanja procesa vračanja na delo med vsemi ključnimi dejavniki.

Pristopi in metode obravnave

Pristope k obravnavi opisujejo 3 kvantitativne študije, 4 študije primerov, 1 opis priporočil za prakso ter 3 kvali-

tativne študije. Dve kvalitativni študiji in študije primerov obravnavajo pristope k obvladovanju specifičnih težav pri kognitivnem funkcioniranju, zlasti na področju izvršilnih funkcij.

Kvantitativni študiji ugotavljata vpliv dveh učnih stilov na zapomnitev funkcionalnih nalog pri osebah po možganski poškodbi. Najvišjo raven dokazov prinaša študija Goveroverja in sod. (33), ki piše, da učenje v presledkih v primerjavi s strnjenim prinaša boljše učne uspehe, zlasti dolgoročno. Te ugotovitve terapevte usmerjajo k predstavljanju novih informacij preko več terapevtskih srečanj. Pri manjši skupini oseb po NMP so ugotovili, da je bolj učinkovita izmenjujoča se vadba (z velikim vplivom motenj) v primerjavi s strnjeno (z majhnim vplivom motenj). Ugotovili so, da se je izrazito izboljšala delovna spretnost ne glede na način vadbe, naučene spretnosti pa je v drugo nalogo prenesla le skupina, ki se jih je učila z izmenjujočo se vadbo (34). O'Brienova (10) je analizirala k uporabniku usmerjeni pristop, kot ga uporabljajo specializirani tim v Avstraliji za pomoč osebam s PMP pri vračanju na delo. Tudi ta študija poudarja pomen obravnave oseb na delovnem mestu, pri čemer je potrebno uporabiti različne metode, predvsem pa usposabljanje, postopno vračanje na delo, učenje nadomestnih strategij in svetovanje o delovnem vedenju. Vse to pa poteka v vzdušju usmerjenosti k uporabniku, ki sam postavlja svoje cilje. Bootes in Chapparo (35) v kritični študiji tipičnega primera poudarjata pomen temeljitega razumevanja zahtev dela za predvidevanje in preprečevanje težav s procesiranjem informacij pri nalogah, ki vključujejo večopravnost. Le-te se zlasti pri osebah po blagi poškodbi možganov pokažejo šele ob vključitvi v delo. V posebni številki revije *Work* so predstavili niz študij primerov, ki obravnavajo vpliv izvršilnih funkcij na sodelovanje oseb po PMP pri delu. Študija primerov uspešnega vračanja treh oseb na delo (36), potrjuje učinkovitost metakognitivnega pristopa v realnem okolju. Med izvajanjem dejanskih vsakodnevnih aktivnosti so le-ti razvijali strategije za učenje in uporabo spretnosti samozavedanja in samoobvladovanja ter odstranjevanje družbenih in okoljskih ovir za zaposlitev. Tudi Bade (37) v študiji primera osebe po možganski anevrizmi poudarja pomen razvijanja strategij in prilagoditev zahtev in okoliščin konkretnega dela. Kot strategija za obvladovanje težav v izvršilnem funkcioniranju pa je opisana tudi uporaba podporne tehnologije, izbrane na osnovi temeljite analize dela (38).

Opis priporočil za prakso delovne terapije izhaja iz procesa na dokazih temelječega razvoja standardov za obravnavo vojakov z blago možgansko poškodbo (39). Najmočnejši dokazi delovne terapije usmerjajo k edukaciji oseb o možganski poškodbi in k uporabi strategij za obvladovanje težav v kogniciji. Čeprav nekoliko manj podprte z dokazi, vendar pa skladne s teorijo, literaturo in strokovnimi mnenji, so pomembne tudi možnosti za delovno-terapevtsko obravnavo na področju vizualnega funkcioniranja, ponovnega prevzemanja vsakodnevnih nalog in vlog (vključno z delovno) ter čustvenega dobrega počutja.

Kvalitativni študiji, v katerih so sodelovali uporabniki, prinašata vpogled v njihove izkušnje v procesu vračanja na delo in prilagajanja ter izvajanja vsakodnevnih dejavnosti (vključno z delom) po možganski poškodbi (40, 41). Vračanje na delo osebe doživljajo kot dolgotrajen proces, ki zahteva motiviranost, prilagodljivost dela, prilagajanje in dolgotrajno podporo okolja (40). Tudi dolga leta po PMP osebe doživljajo znatno stopnjo utrujenosti, ki vpliva na njihovo življenje. Za osmišljanje procesa prilagajanja in izvajanja dejavnosti pa je značilno nenehno prizadevanje oseb po PMP k oblikovanju nove identitete, ki ga spodbuja sodelovanje v znanih dejavnostih in okolju med dolgotrajnim procesom učenja, ki se nadaljuje tudi po zaključku rehabilitacije (41). Te ugotovitve delovne terapije usmerjajo, da osebam po NMP omogočajo različne priložnosti in okolje, v katerih med izvajanjem smiselnih dejavnosti sami sebe na novo spoznavajo ter vadijo in spoznavajo tudi svoje sposobnosti.

Razvrstitev študij po ravneh in področjih MKF (razpredelnica 3) odraža vsestranskost težav pri funkcioniranju posameznikov in njihovo odvisnost od okolja. Vse študije se usmerjajo na raven aktivnosti in sodelovanja. Skoraj tri četrtine postopkov in pristopov ocenjevanja vključuje tudi metode na ravni telesnih funkcij, dobra polovica pa zbiranje podatkov o okolju. Vsi članki o pristopih in metodah obravnave oseb po možganskih poškodbah so usmerjeni vsaj na raven aktivnosti in sodelovanja ter okolje, slaba polovica pa tudi na telesne funkcije. Ta ugotovitev pomeni premik pri pristopih in metodah delovne terapije od tradicionalno v telesne funkcije usmerjenega ocenjevanja in obravnave k merjenju tako telesnih funkcij kot tudi ovir in podpore v okolju hkrati ter k opisovanju izvajanja dejavnosti kot medsebojnega delovanja osebe in okolja (15).

ZAKLJUČKI

Najmočnejši dokazi za delovno terapijo na področju poklicne rehabilitacije oseb s PMP potrjujejo učinkovitost kognitivne rehabilitacije s pristopom učenja nadomestnih strategij in uporabo zunanjih pripomočkov. Tovrstna obravnava je uspešnejša, če je usmerjena k uporabnikom in jo izvajajo na ravni dejavnosti. Študije o pristopih in metodah ocenjevanja funkcioniranja oseb s PMP prinašajo delovnim terapevtom usmeritve k uporabi niza različnih pristopov in metod ocenjevanja na vseh ravneh in področjih MKF, ki omogočajo tako opredeljevanje težav pri funkcioniranju oseb kot tudi ovir in možnosti v okolju. Najvišjo podporo ima kombinirana uporaba standardiziranih testov spomina, percepcije in apraksije ter ocenjevanje kakovosti izvajanja aktivnosti in sodelovanja. Za opredeljevanje težav, načrtovanje obravnave in oceno izida pri izvajanju vsakodnevnih aktivnosti, vključno z delom, priporočajo uporabo COPM. To zagotavlja k uporabniku usmerjeni pristop in obravnavo na ravni dejavnosti.

Študije o pristopih in metodah obravnave v okviru pristopa kognitivne rehabilitacije poleg učenja in uporabe zunanjih pripomočkov za učenje funkcionalnih nalog ter obvladovanje težav pri motnjah izvršilnih funkcij poudarjajo, da je za uspešno vračanje ali vključevanje oseb s PMP v delo ključnega pomena, da proces učenja in usposabljanja poteka na delovnem mestu. Predvsem kvalitativne študije pa delovne terapevte usmerjajo, naj upoštevajo trajni vpliv utrujenosti in zagotavljajo dolgotrajno podporo osebam s PMP na delovnem mestu.

Literatura:

- van Velzen JM, van Bennekom CA, Edelaar MJ, Sluiter JK, Frings-Dresen MH. How many people return to work after acquired brain injury? A systematic review. *Brain Inj* 2009; 23(6): 473-88.
- Turner-Stokes L. Evidence for the effectiveness of multi-disciplinary rehabilitation following acquired brain injury: a synthesis of two systematic approaches. *J Rehabil Med* 2008; 40(9): 691-701.
- Kendall E, Muenchberger H, Gee T. Vocational rehabilitation following traumatic brain injury: a quantitative synthesis of outcome studies. *J Vocat Rehabil* 2006; 25(3): 149-60.
- Kirsh B, Stergiou-Kita M, Gewurtz R, Dawson D, Krupa T, Lysaght R, Shaw L. From margins to mainstream: what do we know about work integration of persons with brain injury, mental illness and intellectual disability? *Work* 2009; 32(4): 391-405.
- Leung KL, Man DW. Prediction of vocational outcome of people with brain injury after rehabilitation: a discriminant analysis. *Work* 2005; 25(4): 333-40.
- Shames J, Treger I, Ring H, Giaquinto S. Return to work following traumatic brain injury: trends and challenges. *Disabil Rehabil* 2007; 29(17): 1387-95.
- Eriksson G, Tham K, Borg J. Occupational gaps in everyday life 1-4 years after acquired brain injury. *J Rehabil Med* 2006; 38(3): 159-65.
- Johansson U, Tham K. The meaning of work after acquired brain injury. *Am J Occup Ther* 2006; 60(1): 60-9.
- Fadyl JK, McPherson KM. Approaches to vocational rehabilitation after traumatic brain injury: a review of evidence. *J Head Trauma Rehabil* 2009; 24(3): 195-212.
- O'Brien L. Achieving a successful and sustainable return to the workforce after ABI: a client centred approach. *Brain Inj* 2007; 21(5): 465-78.
- Kissinger DB. Traumatic brain injury and employment outcomes: integration of the working alliance model. *Work* 2008; 31(3): 309-17.
- Deen M, Gibson L, Strong J. A survey of occupational therapy in Australian work practice. *Work* 2002; 19(3): 219-30.
- Law M. Participation in the occupations of everyday life. *Am J Occup Ther* 2002; 56(6): 640-9.
- Mednarodna klasifikacija funkcioniranja, zmanjšane zmoglosti in zdravja (MKF). Ženeva: Svetovna zdravstvena organizacija (WHO); Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije, Inštitut Republike Slovenije za rehabilitacijo, 2006.
- Mallinson T, Fischer H. Rehabilitation research. *Am J Occup Ther* 2010; 64(3): 506-14.
- Jakopec Z, Tabaj A, Božič-Testen, Reberšak I, Košorok V, Radonjič-Miholič V, et al. Poklicna/zaposlitvena rehabilitacija po pridobljeni možganski poškodbi. Poročilo delovne skupine. Ljubljana: Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije – Soča, 2010.
- Law M, MacDermid J, eds. Evidence-based rehabilitation: a guide to practice. 2nd ed. Thorofare: Slack, cop. 2008.
- Sackett DL, Strauss SE, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes RB. Evidence-based medicine: how to practice and teach EBM. 2nd ed., repr. Edinburgh: Churchill Livingstone, 2000.
- Tickle-Degnen L, Bedell G. Heterarchy and hierarchy: a critical appraisal of the "levels of evidence" as a tool for clinical decision making. *Am J Occup Ther* 2003; 57(2): 234-7.
- Higgins JPT, Green S. Cochrane handbook for systematic reviews of interventions. Različica 5.1.0 [posodobljeno marca 2011] The Cochrane Collaboration, 2011. Dostopno na: <http://www.mrc-bsu.cam.ac.uk/cochrane/handbook/>. Dostop: avgust 2011.
- Royal College of Physicians and British Society of Rehabilitation Medicine. Turner-Stokes L, ed. Rehabilitation following acquired brain injury: national clinical guidelines London: RCP; BSRM, 2003.
- Zakon o zaposlitveni rehabilitaciji in zaposlovanju invalidov 2004. Uradni list Republike Slovenije 63/04, 78/05, 114/06. Ur. l. RS 63/04.
- Lieberman D, Scheer J. AOTA's Evidence-Based Literature Review Project: an overview. *Am J Occup Ther* 2002; 56(3): 344-9.

24. Centre for evidence-based rehabilitation 2011. Dostopno na: <http://www.fhs.mcmaster.ca/rehab/ebp/>. Dostop avgust 2011.
25. Cicerone KD, Dahlberg C, Malec JF, Langenbahn DM, Felicetti T, Kneipp S, et al. Evidence-based cognitive rehabilitation: updated review of the literature from 1998 through 2002. *Arch Phys Med Rehabil* 2005; 86(8): 1681-92.
26. Kristensen HK, Persson D, Nygren C, Boll M, Matzen P. Evaluation of evidence within occupational therapy in stroke rehabilitation. *Scand J Occup Ther* 2011; 18(1): 11-25.
27. Johansson U, Bernspång B. Predicting return to work after brain injury using occupational therapy assessments. *Disabil Rehabil* 2001; 23(11): 474-80.
28. Phipps S, Richardson P. Occupational therapy outcomes for clients with traumatic brain injury and stroke using the Canadian Occupational Performance Measure. *Am J Occup Ther* 2007; 61(3): 328-34.
29. O'Neill K, Wolf TJ. Development and pilot-testing of a work readiness assessment battery. *Work* 2010; 36(4): 423-30.
30. Chappell I, Higham J, McLean AM. An occupational therapy work skills assessment for individuals with head injury. *Can J Occup Ther* 2003; 70(3): 163-9.
31. Bootes K, Chapparo CJ. Cognitive and behavioural assessment of people with traumatic brain injury in the work place: occupational therapists' perceptions. *Work* 2002; 19(3): 255-68.
32. Stergiou-Kita M, Rappolt S, Kirsh B, Shaw L. Evaluating work readiness following acquired brain injury: building a shared understanding. *Can J Occup Ther* 2009; 76(4): 276-84.
33. Goverover Y, Arango-Lasprilla JC, Hillary FG, Chiaravalloti N, Deluca J. Application of the spacing effect to improve learning and memory for functional tasks in traumatic brain injury: a pilot study. *Am J Occup Ther* 2009; 63(5): 543-8.
34. Giuffrida CG, Demery JA, Reyes LR, Lebowitz BK, Hanlon RE. Functional skill learning in men with traumatic brain injury. *Am J Occup Ther* 2009; 63(4): 398-407.
35. Bootes K, Chapparo C. Difficulties with multitasking on return to work after TBI: a critical case study. *Work* 2010; 36(2): 207-16.
36. Ownsworth T. A metacognitive contextual approach for facilitating return to work following acquired brain injury: three descriptive case studies. *Work* 2010; 36(4): 381-8.
37. Bade S. Cognitive executive functions and work: advancing from job jeopardy to success following a brain aneurysm. *Work* 2010; 36(4): 389-98.
38. Hartmann KD. Assistive technology: a compensatory strategy for work production post mild brain injury. *Work* 2010; 36(4): 399-404.
39. Radomski MV, Davidson L, Voydetich D, Erickson MW. Occupational therapy for service members with mild traumatic brain injury. *Am J Occup Ther* 2009; 63(5): 646-55.
40. Rubenson C, Svensson E, Linddahl I, Björklund A. Experiences of returning to work after acquired brain injury. *Scand J Occup Ther* 2007; 14(4): 205-14.
41. Hoogerdijs B, Runge U, Haugboelle J. The adaptation process after traumatic brain injury: an individual and ongoing occupational struggle to gain a new identity. *Scand J Occup Ther* 2011; 18(2): 122-32.