

# Stališča strokovnih delavcev do prepoznavnosti učinkov hipoterapije

Prejeto 14. 11. 2017 / Sprejeto 19. 5. 2018

Znanstveni članek

UDK 615.825:798.2

KLJUČNE BESEDE: hipoterapija, izobraževanje, stališča, terapeuti, učitelji

**POVZETEK** – Vseživljenjsko izobraževanje oseb z motnjami v duševnem razvoju in z motoričnimi primanjkljaji vsebuje tudi številne (re)habilitacijske programe. Ti vključujejo različne nevroterapevtske metode in postopke. Raziskava ugotavlja mnenja različnih strokovnih delavcev glede učinkov hipoterapije na otrokov kognitivni in motorični razvoj. Anketni vprašalnik je reševalo 21 terapeutov in učiteljev (vsi iz iste ustanove) na začetku intenzivnega trimesečnega programa hipoterapije in ob njegovem zaključku. T-test je potrdil razlike med strokovnimi delavci glede prepoznavanja učinkov te terapije na celostni razvoj učencev. Vsi strokovni delavci so že na začetku imeli visoka pričakovanja glede njenih učinkov. Ob koncu raziskave so učitelji (specialni in rehabilitacijski pedagogi) zaznali še večje ( $p = 0.003$ ) učinke hipoterapije na kognitivne in motorične vidike razvoja. Mnenje terapeutov ( $p = 0.331$ ) je ostalo enako kot na začetku. Menimo, da so učitelji, ki so vsak dan spremljali učence v različnih socialno-učnih situacijah, te učinke neposredno po končani hipoterapiji bolje zaznali.

Received 14. 11. 2017 / Accepted 19. 5. 2018

Scientific article

UDC 615.825:798.2

KEY WORDS: *hipotherapy, education, views, therapists, teachers*

**ABSTRACT** - Lifelong learning of persons with severe intellectual and motor disabilities involve many rehabilitation programmes. They also incorporate diverse neurotherapeutic methods and procedures. This research deals with the views of various professional workers on hippotherapy and its impact on a child's cognitive and motor development components. A questionnaire was completed by 21 therapists and teachers from the same institution at the beginning of the three-month hippotherapy, and again at its end. The t-test confirmed the differences between the professional workers' views on the recognition of the hippotherapy effects on the integral development of students. All professional workers expressed affirmative and favourable views on the effects of hippotherapy already at the beginning. At the end, the special and rehabilitation teachers' positive opinion of the effects on cognitive and motor aspects of development grew significantly ( $p = 0.003$ ), but the consideration of the therapists ( $p = 0.331$ ) remained more or less the same as at the beginning. We assume that the teachers in daily social and curricular contacts with the students better recognised these effects directly after the completed hippotherapy.

## 1 Uvod

V zadnjih 25 letih se je izobraževanje in usposabljanje oseb s posebnimi potrebami (OPP), zlasti tistih z več primanjkljaji, zelo obogatilo z dodatnimi rehabilitacijskimi vsebinami. V Sloveniji ne srečamo več vzgojno-izobraževalnega zavoda, ki v svojo celostno oskrbo ne bi vključeval tudi prostochasnih ali usmerjenih dejavnosti (tj. interesnih ali dela specialnopedagoških dejavnosti) (npr. terapije z živalmi, aktivnosti s konji, usmerjene vadbe ...), kar dodatno izboljša rehabilitacijo in usposabljanje OPP. Večina javnih zavodov, ki izvajajo poleg izobraževanja tudi rehabilitacijo OPP, omogoča hipoterapijo kot del osnovne in dopolnilne rehabilitacijske dejavnosti.

V prispevku predstavljamo izsledke raziskave, ki je bila narejena v vzgojno-izobraževalni ustanovi (Cirius Vipava) za gibalno ovirane učence z motnjami v duševnem razvoju (MDR). Tam je hipoterapija del terapevtskega programa, ki pomembno obogati osnovno terapevtsko dejavnost (fizioterapijo, delovno terapijo in logopedijo). Ustanova je v svojem okolju in tudi širše dobro znana, saj deluje že od leta 1965, izvaja pa več osnovnošolskih programov za OPP. V skladu z Zakonom o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami (2011) izvaja: prilagojeni program vzgoje in izobraževanja z nižjim izobrazbenim standardom, v katerega se vključujejo učenci z lažjimi MDR, in posebni program vzgoje in izobraževanja, v katerega se vključujejo učenci z zmernimi, težjimi in težkimi MDR. Ustanova izvaja poleg osnovnošolskih tudi predšolske prilagojene programe, kamor se vključujejo OPP z izrazitejšimi razvojnimi primanjkljaji.

Z raziskavo smo želeli preveriti stališča različnih strokovnih delavcev do prepoznavanja učinkov hipoterapije na celostno (šolsko, motorično) napredovanje OPP. Na delo strokovnjakov vplivajo tudi stališča, ki predstavljajo posameznikov odnos do presoje in so pomemben psihološki pojem. Zajemajo kompleksno soodvisnost človekove duševnosti ter njegovo socialno rezoniranje. Na oblikovanje stališča vplivajo čustva in posameznikova aktivnostna komponenta. Stališča lahko pomembno vplivajo na človekovo mentalno pripravljenost za določen način reagiranja (Pretnar, 2012), saj posredno vplivajo na to, kako nekaj zaznavamo, mislimo, ter delujejo na selektivnost zaznavanja. Prav slednje smo želeli preveriti z raziskavo pri učiteljih in terapevtih.

Osebe z MDR imajo pogosto manj razvito tudi področje senzomotorike. Motorika je del kognitivne komponente otrokovega razvoja, ki vpliva na razvitost širših motoričnih sposobnosti in spretnosti, pomembno pa določa tudi razvitost sposobnosti usvajanja šolskega znanja. Cilj raziskave je bil usmerjen v prepoznavanje učinkov hipoterapije s strani terapevtov in učiteljev (specialnih in rehabilitacijskih pedagogov). Oboji se s hipoterapijo redno srečujejo, terapevti večinoma kot sodelujoči pri njej, učitelji pa bolj posredno, z zaznavo učenčeve aktivnosti neposredno po hipoterapiji.

### *1.1 Kognitivni in drugi spremljajoči primanjkljaji učencev*

Prilagojeni program vzgoje in izobraževanja z nižjim izobrazbenim standardom in Posebni program vzgoje in izobraževanja sta namenjena OPP, ki imajo različne intelektualne in motorično-senzorične primanjkljaje. Intelektualni primanjkljaji so pomembne omejitve v posameznikovem intelektualnem delovanju in njegovih prilagoditvenih spretnostih (Carr idr., 2017). Slednje zajemajo področje komunikacije in socialnih spretnosti, veščine vključevanja v širše okolje, organizacijo dela, prostega časa in samostojnega življenja (American Association on Intellectual and Developmental Disabilities, 2015).

Motja v duševnem razvoju se pojavi pred 18. letom starosti, vpliva na posameznikovo intelektualno delovanje in na njegove prilagoditvene spretnosti. Intelektualni primanjkljaji se pri posamezniku kažejo na področjih razmišljanja, reševanja problemov, načrtovanja, abstraktnega mišljenja, presoje, usvajanja šolskega znanja in fleksibilnega prenosa znanja v nove situacije. Primanjkljaji na področju prilagodit-

venih spremnosti se odražajo predvsem na spektru posameznikovega celostnega delovanja (Kodrič, 2010) kot nezadostno zadovoljevanje in izvrševanje osnovnih razvojnih in širših socialno-kulturnih pričakovanj glede na posameznikovo samostojnost. Z ustreznimi šolskimi in drugimi podpornimi procesi (socialno vključevanje, sistemski pomoč, opolnomočenje ...) postopno razvijejo zmožnost večjega prevzemanja družbene odgovornosti (Hebel, 2014). Izobraževanje in usposabljanje sta usmerjena v kvaliteto socialnih stikov, kar se odraža v njihovem zrelejšem odnosu do drugih oseb, v odnosu do skupnosti, v kateri živijo, se šolajo ali delajo (Rutar idr., 2015; Žgur, 2017a).

Zaradi primanjkljajev na področju adaptivnih spremnosti te osebe, brez kontinuirane strokovne pomoči in podpore širše družbe, le težko uresničijo svoja ali družbena pričakovanja (Vovk Ornik, 2015). Primanjkljaji prilagoditvenih spremnosti se pogosto odražajo na njihovi manj zreli komunikaciji in starosti primernem socialnem vključevanju (povezovanje z vrstniki, sodelavci, prijatelji). Zmožnosti uspešne komunikacije in socialnega navezovanja stikov z okoljem lahko določajo njihovo aktivno participacijo v skupnosti ter oblike zaposlovanja (Žgur, 2017a). Težave imajo tudi pri iskanju poklicnega ali interesnega (samo)uresničevanja, delne ali občasne zaposlitve. Omejitve na področju prilagoditvenega vedenja definiramo z vidika konceptualnih, socialnih in praktičnih vsebin (Vovk Ornik, 2015). Konceptualne spremnosti vsebujejo govorno sporazumevanje in izražanje, sposobnost branja, pisanja, številske, časovne in denarne koncepte ter sposobnost načrtovanja lastnega vedenja. Socialne spremnosti vsebujejo številne medosebne odnose (vzpostavljanje in vzdrževanje primernih in spoštljivih medosebnih odnosov), ki so odraz posameznikove starosti oz. zrelosti (McEvoy, 2017). Pomembno vlogo ima tudi posameznikova samopodoba in njegova socialna spremnost (občutenje socialne odgovornosti do drugih, do skupnosti) ter zmožnost razumevanja in sledenja formalnim/neformalnim pravilom vedenja v različnih socialnih interakcijah. Praktične življenske spremnosti pa vključujejo zmožnost posameznika za vsakodnevne dejavnosti (Linehan, 2017) in različna opravila (hranjenje, oblačenje, gibanje, higienske navade, skrb za zdravje, dobro počutje, skrb za lastno gospodinjstvo, uporaba telefona, upravljanje z denarjem, zmožnost potovanja ...). Vsebine se fleksibilno prepletajo na vseh stopnjah posebnega programa vzgoje in izobraževanja. Izobraževanje v tem programu poteka na šestih stopnjah, obvezne so prve tri (Posebni program VIZ, 2017). Program razvija njihovo zmožnost bolj aktivnega, samostojnega in vse manj »nadzorovanega« življenja. Pomembna je vloga učenja različnih, tudi v terapijah spodbujenih, praktičnoživljenskih sposobnosti in spremnosti. Prav »učenje za življenje« je pri osebah z MDR pomembno v vseh življenskih obdobjih in okoljih, saj jih tako primerno pripravlja in opolnomoči za želeno ali pričakovano (delno)samostojnost.

## 1.2 Povezovalna vloga specialnopedagoških in terapevtskih aktivnosti

Pri izobraževanju in usposabljanju oseb z več primanjkljaji (MDR, senzorično-motorični primanjkljaji ...) moramo upoštevati, da so pričakovane razvojne funkcije posledica skladnega delovanja centralnoživčnega sistema (Doherty in Bailey, 2003). To vedenje lahko vključujeva tako specialni in rehabilitacijski pedagog kot terapeut

(fizioterapevt, delovni terapevt, logoped) v specialnopedagoške in terapevtske oblike dela. Znani so pozitivni učinki skupnih obravnnav, ki delujejo na bazi seštevanja senzoričnih informacij po refleksnih nevronskih poteh. Spoznanja nevroedukacije potrjujejo, da so nevroni, ki so skupaj aktivirani, med seboj tudi bolje povezani (Tancig, 2014). Medsebojne asociacijske povezave nevronov omogočajo večjo transformacijo informacij, ki se prenašajo preko senzorično-motoričnega sistema. Učinki skupne specialno-pedagoške in terapevtske obravnave so lahko večji, saj gre za koherentno delovanje medsebojno podprtih tehnik. Takšne obravnave so lahko bolj intenzivne in prinašajo boljše rezultate. Skupna, v posameznih elementih dopolnjujoča se ter vodená specialnopedagoška in terapevtska obravnava učinkuje na pojav ali preoblikovanje razvojnih funkcij (Žgur, 2014). Takšen način dela zahteva tudi dobro timsko povezovanje različnih strokovnjakov. Ena izmed takšnih timskih oblik dela je lahko tudi hipoterapija ali različne aktivnosti s konjem. Ustrezno vodena specialnopedagoška obravnava, podprta z različnimi terapevtskimi dejavnostmi, zagotavlja celostno napredovanje oseb z MDR. V obravnavi se izvedejo (pedagoško in terapevtsko) spodbujeni razvojni procesi, ki stimulativno delujejo na otrokov motorični razvoj. Izboljšajo se številne razvojne naloge s področja kognitivnega rezoniranja: zmožnosti opazovanja, sledenja, posnemanja, pomnenja, koncentracije, ponavljanja ..., vse do govorno-jezikovnih zmožnosti (Žgur, 2017b). Hipoterapija in druge aktivnosti s konjem so tudi pomembno motivacijsko sredstvo. Pri motivaciji oseb z MDR imajo pomembno vlogo učitelji in terapeuti, ki jih usmerjajo in spodbujajo k zrelejšim oblikam učenja, prevzemanju aktivnejše vloge ... Hipoterapija tako predstavlja zanje motivacijsko učinkovito terapevtsko in učno sredstvo za razvijanje raznih učno-socialnih interakcij.

### 1.3 Hipoterapija

Terapevtsko jahanje zajema širok pojem terapevtskih učinkov, ki jih ni mogoče doseči samo z jahanjem na konju, ampak pomeni tudi delo s konjem, ob konju in na njem (Gomes Moraes, 2016). Izbira oblike terapevtskega jahanja je odvisna od namena in razloga osebe za vključitev v terapevtsko jahanje, strokovne usposobljenosti izvajalca terapevtskega jahanja in šolanja konja (Bordjan, 2010). Hipoterapija je oblika fizioterapije, ki temelji na nevrfiziološki osnovi in poteka s konjem in na njem (Zadnikar, 2010; Tulay Koca in Ataseven, 2015). Predpiše jo zdravnik specialist, običajno fiziater. Izvaja jo fizioterapevt z dodatno strokovno usposobljenostjo. Gibanje konja se preko hrbtna prenese na medenico jahača, vzpostavi se dinamična stabilnost trupa in s tem primerne vzravnalne, ravnotežne in prestrezne reakcije (Zadnikar, 2010). Hipoterapija (Rugelj, 2007) omogoča vadbo številnih gibalnih funkcij (vzravnave trupa, stabilnosti, rotacije), ki so potrebne v življenju. Raziskave več avtorjev potrjujejo pozitivno delovanje hipoterapije na kognitivne in konativne vidike razvoja (Lechner idr., 2007; Lee idr., 2014; Gomes Moraes idr., 2016). Hipoterapija omogoča, da s pomočjo konja vadimo v pretežno naravnem okolju ter urimo številne učne in tudi gibalne funkcije (Corral Granados in Fernández Agis, 2011; Park idr., 2014), ki jih uporabljamo v življenju. Pomembni so tudi psihološki učinki (boljša motivacija, izboljšanje koncentracije in pozornosti, izboljšanje telesne in prostorske predstavljenosti, pridobitev občutka ugodja, večja samozavest in samospoštovanje (Zadnikar in

Kastrin, 2011; Ajzenman idr., 2013). Med pomembne socioološke učinke uvrščamo izboljšave v sodelovanju z vrstniki (upoštevanje navodil, sledenje skupini, navezovanje stikov z vrstniki, okoljem) (Corral Granados in Fernández Agís, 2011).

## 2 Namen in cilj raziskovanja ter raziskovalna hipoteza

Z raziskavo smo želeli ugotoviti stališča izbranih strokovnih delavcev v Cirius-u v Vipavi do prepoznavanja in zaznave učinkovanja hipoterapije. Ta je v ustanovi znana terapevtska dejavnost, ki se izvaja že vrsto let. Zanimalo nas je, ali obstaja razlika v stališčih različnih strokovnih delavcev (učiteljev in terapeutov) do učinkovanja hipoterapije. V raziskavi smo postavili osnovno hipotezo:

*H1: Obstajajo statistično pomembne razlike v stališčih strokovnih delavcev do učinkovanja hipoterapije na otrokovo kognitivno in motorično napredovanje.*

## 3 Metode

Raziskovalni pristop je bil kvantitativen. Uporabili smo deskriptivno in kavzalno neeksperimentalno metodo raziskovanja.

### 3.1 Vzorec

Način vzorčenja je bil namenski, v raziskavo je bilo vključenih 21 strokovnih delavcev, ki se aktivno in neposredno srečujejo s hipoterapijo (izvajanje hipoterapije ali pripravljalne aktivnosti), ter posredno (preko vzgojno-izobraževalnih in prostočasnih vsebin). Anketni vprašalnik Likertovega tipa je reševalo 14 terapeutov (sedem diplomiranih fizioterapeutov, štiri diplomirani delovni terapeuti, tri logopedinje, od tega ena specialistka programa Pomoč z umetnostjo) in sedem učiteljic, razredničark (profesorice specialne in rehabilitacijske pedagogike ter ena magistica profesorica specialne in rehabilitacijske pedagogike). Vzorec je vključeval vse terapevte iz ustanove ter četrtnino učiteljev. Izmed učiteljev so bile vključene le specialne in rehabilitacijske pedagoginje, ki že več let poučujejo OPP in so imele v razredu učenca, ki je bil vključen v program hipoterapije. Sestava vzorca anketiranih je bila naslednja: 95 % je bilo žensk, 5 % moških; 5 % oseb, starih do 30 let, 29 % oseb, starih do 40 let, 52 % oseb, starih do 50 let, in 14 % oseb, starih nad 50 let; 52 % oseb z visokošolsko strokovno izobrazbo (večina terapeutov), 38 % z univerzitetno, 5 % s specializacijo in 5 % z magisterijem.

### 3.2 Opis merskega inštrumentarija in obdelava podatkov

Stališča do hipoterapije smo preverjali z Likertovo lestvico, sestavljeno iz 19 trditev o učinkih hipoterapije. Zanesljivost lestvice smo ugotovili s Cronbachovim koeficientom, ki je visoka ( $\alpha = 0,824$ ). Vsebinsko veljavnost lestvice so ocenili trije neodvisni eksperti. Rezultati so bili statistično obdelani s pomočjo računalniškega

programa IBM SPSS Statistics. Opravljena je bila opisna statistika (procenti, aritmetična sredina, standardni odklon) in inferenčna statistika (t-test za odvisne vzorce).

Strokovni delavci so Likertovo lestvico reševali na začetku in po zaključku intenzivne trimesečne hipoterapije. V raziskavi so sodelovali vsi terapevti, med učitelji pa le tisti, katerih učenci (12) so bili vključeni v raziskavo. Anketiranci so se pri odgovorih odločali med štirimi trditvami: se strinjam (4 točke), delno se strinjam (3 točke), ne vem (2 točki), ne strinjam se (1 točka). Vprašalnik je vseboval trditve o hipoterapiji, ki vpliva: na razvoj, na senzorno-perceptualno zaznavanje, senzorno integracijo, pozornost, motorične sposobnosti in spretnosti, gibanje, govor, komunikacijo, komunikacijo z odraslimi in z vrstniki, čustvovanje in samopodobo, sprejemljivejše oblike vedenja, odpravljanje neželenih oblik vedenja, izboljšanje učenja, sproščanje, na vzpostavljanje socialnih stikov, spoznavanje neposrednega okolja, na pozitivno zaznavanje in dojemanje sebe ter drugih.

## 4 Rezultati

Raziskovalno hipotezo, da obstaja pomembna razlika v stališčih strokovnih delavcev do učinkov hipoterapije na otrokovo kognitivno in motorično napredovanje, smo dokazali. Enosmerni t-test (tabela 1) je pokazal, da so strokovni delavci zaznali pomembno višje učinke ob koncu trimesečne hipoterapije kot na njenem začetku  $t(20) = -2,428$ ,  $p = 0,013$ .

*Tabela 1:* Opisna statistika in t-test za ugotavljanje pomembnosti razlik med začetnim in končnim stanjem

Stanje	M	SD	t	df	p
Začetno	3,56	0,46	-2,428	20	0,013
Končno	3,81	0,21			

Rezultati potrjujejo statistično pomembno razliko med odgovori strokovnih delavcev o učinkovanju hipoterapije v začetnem in končnem stanju. Vsi strokovni delavci so že na začetku raziskave imeli pozitivna stališča do učinkov hipoterapije na otrokov celostni razvoj. Po zaključku hipoterapije so zaznali še pomembno zvišane učinke, vendar ne vsi. V nadaljevanju smo podrobno raziskali razlike med odgovori učiteljev (specialnih in rehabilitacijskih pedagogov) in terapeutov glede na začetno in končno stanje. Ugotovili smo, da so učitelji ob zaključku raziskave zaznali še več pozitivnih učinkov hipoterapije. Enosmerni t-test (tabela 2) je pokazal pomembno višje vrednosti ob zaključku hipoterapije v primerjavi z vrednostmi ob začetku hipoterapije  $t(6) = -4,175$ ,  $p = 0,003$ . Učitelji so ob zaključku trimesečne hipoterapije še višje ocenili njene učinke na otrokovo kognitivno in motorično napredovanje.

Terapevti so na začetku izvajanja hipoterapije imeli višja pričakovanja glede vpliva na kognitivni in motorični razvoj otroka od učiteljev, ob koncu pa se njihova stališča niso bistveno spremenila. Enosmerni t-test (tabela 2) ni pokazal statistično

pomembnih razlik v stališčih terapevtov ob zaključku hipoterapije glede na začetno stanje  $t(13) = -0,447$ ,  $p = 0,331$ .

*Tabela 2:* Opisna statistika in t-test za ugotavljanje pomembnosti razlik med začetnim in končnim stanjem za učitelje in za terapevte

Strokovni delavci	Stanje	M	SD	t	df	p
Učitelji	začetno	3,23	0,54	-4,175	6	0,003
	končno	3,89	0,20			
Terapevti	začetno	3,72	0,31	-0,447	13	0,331
	končno	3,76	0,20			

Rezultati t-testov (tabela 1 in tabela 2) potrjujejo pomembno razliko med stališči strokovnih delavcev v začetnem in končnem stanju. Vsi strokovni delavci so že v začetnem stanju imeli pozitivna stališča do učinkov hipoterapije, ob zaključku pa so zaznali povišanje vpliva le učitelji. Stališča terapevtov do učinkov hipoterapije so se manj spremajala.

## 5 Razprava

Raziskava je preverjala stališča strokovnih delavcev glede učinkov hipoterapije na kognitivno in motorično napredovanje učencev. Vključevala je strokovne delavce, katerih učenci so vključeni v sistematično izobraževalno in (ha)bilitacijsko obravnavo. Stališča učiteljev do učinkov hipoterapije na motorično in kognitivno napredovanje učencev so bila statistično pomembno različna. Strokovni delavci so že v začetku imeli visoka pozitivna pričakovanja glede učinkov hipoterapije na otrokov motorični in kognitivni razvoj. Ob njenem zaključku pa so stališča terapevtov ostala skoraj enaka (četudi visoka) ( $p = 0,331$ ), učitelji pa so zaznali večji učinek ( $p = 0,003$ ). Zaključujemo, da so učitelji bolje prepoznali napredovanje učencev, saj so ob zaključku raziskave ugotovili, da so učinki hipoterapije še večji. Menili so, da hipoterapija pomembno deluje na izboljšanje učenčevega motoričnega in kognitivnega funkcioniranja, kar se je odražalo pri neposrednem šolskem in obšolskem delu. Tudi druge raziskave omenjajo učinke hipoterapije na kognitivne in tudi motorične vidike napredovanja (Corral Granados in Fernández Agís, 2011; Krejčí, Janura in Svoboda, 2015; Park idr., 2014). Učitelji so aktivno in motivirano sodelovanje učencev pri različnem vzgojno-izobraževalnem delu (neposredno po hipoterapiji) bolj pripisovali učinkom hipoterapije. Izследke potrjuje tudi raziskava avtoric Žgur in Batista (2017), ki je potrdila vpliv hipoterapije na izbrane vidike šolske uspešnosti (bralne in motorične sposobnosti učencev).

Sklepamo, da do razlik pri ocenjevanju učinkovitosti hipoterapije med strokovnimi delavci prihaja zaradi več dejavnikov, pri čemer gre predvsem za posredno dokazovanje napredovanja učencev. Morda so formalni izobraževalni programi za pedagoške delavce bolj usmerjeni v postopke ocenjevanja in merjenja znanja (posredno tudi napredovanja) in so pri tem bolj izkušeni. Postopke ocenjevanja učencev (opisno, številčno) tudi pogosteje uporabljajo, saj so del predpisanega šolskega kurikula. Navajenost na postopke in

kriterije ocenjevanja lahko predstavlja večjo občutljivost za vrednotenje učinkov hipoteapije. Skupina učiteljev je bila tudi bolj homogena (vse ženskega spola, z univerzitetno izobrazbo in magisterijem, stare med 40 in 50 let). Zaradi narave pedagoškega procesa so učitelji tudi bolj navajeni postopkov ocenjevanja in upoštevanja izbranih kriterijev opazovanja (zaznanih v postopkih učnega procesa). Menimo, da je na rezultat znatno vplivalo tudi dejstvo, da so v raziskavi sodelovali samo učitelji, katerih učenci so bili aktivno vključeni v raziskavo o hipoterapiji. Učence so lahko opazovali vsakokrat po opravljeni hipoterapiji. Četudi je šlo morda le za trenutne pozitivne učinke, so jih bolje prepoznali in povezali z izbrano terapevtsko dejavnostjo.

V skupini terapeutov so sodelovali vsi terapeuti iz ustanove, ne glede na to, ali so bili njihovi učenci vključeni v hipoterapijo ali ne. Sestava vzorca terapeutov je bila manj homogena (več mlajših oseb do 40 let in več starejših nad 50 let). Morda je na odločitev terapeutov vplivalo tudi dejstvo, da so učinke otrokovega napredovanja bolj povezovali z drugimi terapevtskimi metodami, ki jih uporabljajo pri delu.

Vsekakor moramo izpostaviti tudi omejitve raziskave, saj je vsebovala manjše število učiteljev (čeprav jih je v ustanovi več kot 40). V času raziskave so bili učenci v ustanovi deležni še drugih individualnih in skupinskih terapevtskih (fizioterapevtskih, delovnoterapevtskih, logopedskih) in specialnopedagoških (integracije refleksov, taktilne integracije ...) in športno-rekreativnih obravnav (program Specialne olimpiade), zaradi česar ne moremo trditi, da je učenčeve napredovanje izključno rezultat hipoterapije. Želimo pa izpostaviti, da je bilo opazovanje učencev specialnih in rehabilitacijskih pedagogov vezano prav na aktivnosti učencev neposredno po izvedeni hipoterapiji. Moramo upoštevati, da pričakovanja posredno vplivajo na to, kako nekaj zaznavamo, doživljamo, kako o njih mislimo in nanje emocionalno reagiramo. Ta usmerjajo našo pozornost in delujejo na selektivnost zaznavanja (Ule, 2004). V prihodnje bi morali preveriti stališča vseh strokovnih delavcev v ustanovi. V raziskavo je bila zajeta le dobra četrtnina specialnih in rehabilitacijskih pedagogov. Menimo, da so dobljeni rezultati spodbudni, saj izpostavljajo zaznavanje učinkov hipoterapije, čeprav subjektivno.

Tudi druge raziskave (Zurec idr., 2013) dokazujejo pozitivne učinke konjev na mladostnike, na njihove osebnostne lastnosti, telesne spremnosti, čustva, znanje in povečano socialno mrežo; ter učinke hipoterapije pri obravnavi raznih razvojnih primanjkljajev (Thompson, Ketcham in Hall, 2014).

Izsledki pričujoče raziskave so podlaga enoletnega raziskovalnega projekta Pedagoške fakultete Univerze v Ljubljani (Aktivnosti s konjem – podpora terapevtska oblika pomoči osebam s posebnimi potrebami), ki se odvija v Cirius-u v Vipavi in se usmerja v prepoznavo terapevtskih, specialno-pedagoških in socialnih vidikov napredovanja vključenih učencev, ki imajo več primanjkljajev.

Erna Žgur, PhD, Barbara Lemut, Janez Jerman, PhD

## Professional Workers' Views on Recognisable Effects of Hippotherapy

*In the last 25 years, education and training of persons with special needs (especially those with multiple disabilities) have been enriched with additional rehabilitation contents. In Slovenia, there are practically no educational institutes not including the activities such as pet therapy or hippotherapy, which further improve the rehabilitation of persons with special needs. Most public institutes which, in addition to the education, implement rehabilitation of persons with special needs, provide hippotherapy as a part of the primary or complementary health care activities. Health professionals distinguish between the activities performed with a horse, on a horse, etc. from the professionally guided and medically indicated hippotherapy. This paper presents the results of the research conducted by Cirius Vipava, where hippotherapy is a part of the therapeutic programme, significantly enriching the primary therapeutic activity (physiotherapy, occupational therapy, and speech and language therapy). The institute has been operating since 1965, implementing different primary school programmes for persons with special needs (Žgur, 2012). In accordance with the Placement of Children with Special Needs Act (2011), it implements: the adapted education programme with lower educational standards (includes students with mild intellectual disabilities/ID); special education programme (includes students with moderate, severe and profound ID). Both education programmes are intended for students with special needs, having different intellectual, motor and sensory disabilities. Intellectual disabilities are defined as significant limitations in individual's intellectual functioning and their adaptive skills (Carr et al., 2017). The latter includes: communication and social skills, ability of integration, organisation of work, leisure time and independent life (American Association on Intellectual and Developmental Disabilities 2015). Deficits in adaptive skills are mainly reflected in individual's overall functioning (Kodrič, 2010): as insufficiency to meet the basic developmental and wider socio-cultural expectations (generally accepted social norms); in relation to individual's autonomy (ability to provide for themselves and their vital needs). With suitable educational and other supportive processes (social integration, cooperation with non-governmental organisations, etc.) people with ID gradually develop the skills of major social responsibility (Hebel, 2014). The processes of education and training are also focused on the quality of social contacts, which reflects in their more mature attitude towards other persons, the community in which they live, study or work (Rutar et al., 2015; Žgur, 2017a). Due to the deficits in adaptive skills, these persons encounter enormous difficulties to fulfil their own and social expectations without continuous professional help and support from the wider society (Vovk Ornik, 2015). Limitations in adaptive behaviour can be defined in terms of conceptual, social and practical content. Conceptual skills include speech communication and vocal expression; reading and writing ability; numerical, time and money concept; regulation of one's own behaviour. Among them we list all those skills we use for everyday social communication. This includes the ability to act independently, of self-advocacy, of empowerment.*

*Social skills are vital in interpersonal communication (establishing and maintaining appropriate and respectful interpersonal relationships) and reflect one's age or maturity (McEvoy, 2017). Practical life skills include one's ability to perform everyday activities (Linehan, 2017) such as feeding, dressing, moving, personal hygiene, caring for one's health and well-being, maintaining one's household, using telephone, money management, etc. In educating and training people with multiple disabilities, it is important to consider the fact that the expected developmental functions are the result of harmonious functioning of the central nervous system (Doherty and Bailey, 2003). This awareness should be taken into account by teachers and therapists during the implementation of special education and therapeutic work forms. Positive effects of combination of treatments are generally recognised, and they work on the basis of summing the sensory information along the reflex neural pathways. Findings of neuroeducation show that the neurons, when activated simultaneously, are also interrelated (Tancig, 2014). Such treatments may be more intensive and provide better results. Joint and complementary (in individual elements) guided special educational and therapeutic treatment effectively affect the transformation of developmental functions (Žgur, 2014). This way of work requires a good collaboration among diverse experts. Hippotherapy is a form of physiotherapy, based on neurophysiological basis, and performed with and on a horse (Zadnikar, 2010; Tulay Koca and Ataseven, 2015). It is prescribed by a physician and conducted by a physiotherapist with additional knowledge. Hippotherapy is an example of such teamwork. Hippotherapy represents a motivationally effective therapeutic and learning tool for the development of diverse social interactions. Hippotherapy has been introduced in various educational, social and other institutions for the people with special needs. Therapeutic riding provides numerous therapeutic effects which cannot be achieved only by riding on horseback, but rather working with the horse and beside the horse. There are different subgroups of therapeutic riding: hippotherapy, horse-assisted ergotherapy, (special) pedagogical riding, equestrian vaulting and sport riding for people with special needs (Predan and Demšar, 2007). Some important sociological effects include improved social interaction: following the instructions, following the group, interaction with peers and environment (Corral Granados and Fernández Agís, 2011). The belief is based on individual's intellectual functioning, while in forming one's view, an important role is played by one's emotions and active component. Our views can have a significant impact on our mental readiness to react in a certain way. They can have an indirect impact on how we perceive things, how we experience certain situations and events, the way we think about them and react to them emotionally. Our views focus our attention, and thus they influence the selectivity of perception. Our aim was to determine whether there is a significant difference between different professional workers (teachers and therapists), in their views on the effects of hippotherapy.*

*Sampling manner was purposive; 21 professional workers, actively involved in hippotherapy, and 7 teachers, all of them special and rehabilitation pedagogues. Professional workers completed the Likert-type scale, composed of 19 statements about the effects of hippotherapy, at the beginning of the academic year, and after an intensive 3-month hippotherapy. The reliability of the scale was determined by the use of Cronbach's alpha coefficient. Research hypothesis, whether there is a significant difference*

*between professional workers, related to their views on the effects of hippotherapy on child's cognitive and motor improvement was adopted. A paired-samples t-test indicated that scores were significantly higher at the end of the therapy than at the beginning of the therapy  $t(20) = -2,428$ ,  $p = 0,013$ . Results confirmed the statistically significant difference between the professional workers' answers in the initial and final state. All of them had positive views on the effects of hippotherapy on the child's development from the beginning. Those views were further enhanced at the end of the hippotherapy, but not in both groups. We determined that at the end of the 3-month hippotherapy, teachers ( $p = 0,003$ ) intensified their views on the positive effects of hippotherapy on the child's cognitive and motor improvement. At the beginning of the research, therapists' positive views on the effects of hippotherapy were higher than those expressed by the teachers. At the end of the hippotherapy, the therapists' views remained more or less unchanged ( $p = 0,331$ ), however high, while the teachers further enhanced their positive views on hippotherapy. They all had positive views on the effects of the hippotherapy, but only the teachers' positive consideration of the effects grew significantly at the end of the hippotherapy. The teachers believe that hippotherapy significantly affects the improvement of the student's motor and cognitive functioning, which was reflected at direct curricular and extracurricular activities. Active and motivated collaboration of students in school work directly after the hippotherapy was attributed to a greater extent to the effects of the hippotherapy by the teachers. The research by Žgur and Batista (2017) also confirms the effect of hippotherapy on reading and motor skills of students with special needs. We can conclude that teachers managed to better recognise specific areas of progress in their students. In their view, hippotherapy has an important effect on improving students' motor and cognitive functioning, as reflected in their curricular and extracurricular work. They largely attributed students' active and motivated participation in different educational activities immediately after the hippotherapy to the effects of the therapy itself. We can assume that during their studies and professional experience, teachers acquired more knowledge regarding the procedures of evaluation. They regularly use the descriptive and numerical procedures for evaluating students, since they are a part of the prescribed school curriculum. Their familiarity with the procedures and the criteria of evaluation may pose a greater subtlety to the evaluation of the effects of hippotherapy. In addition, the group of teachers was homogeneous (all female, with Bachelor's and Master's degree, aged between 40 and 50 years). The group of therapists was composed of professionals from diverse fields: physiotherapists, occupational therapists, speech therapists. Their position regarding the effects of hippotherapy might be the result of their belief that the students' progress is to be associated with other therapeutic methods, used by them during their work. It is necessary to recognise the limitations of the research, since it included only a small number of professional workers in a short period of a 3-month intensive hippotherapy in a selected population. There are also limitations to this research, above all in the small number of the involved teachers. In the research period the students also received other individual and group therapeutic and special-pedagogical treatments, therefore we cannot assert that the recognised progress of students was the result of hippotherapy only. The results of the research are a basis of the one-year research Ljubljana Faculty of Education's project "Activities with Horse –*

*a Supportive Form of Assistance for Persons with Special Needs”, which takes place in Cirius Vipava and focuses on therapeutic, special-pedagogical and social effects of the included students’ development.*

## LITERATURA

1. American Association on Intellectual and Developmental Disabilities. (2015). Definition of intellectual disability. Pridobljeno dne 5. 1. 2017 s svetovnega spleta: <http://aaidd.org>.
2. Ajzenman, H., Standeven, J. and Shurtleff, T. L. (2013). American Journal of Occupational Therapy, Effect of Hippotherapy on Motor Control, Adaptive Behaviors, and Participation in Children With Autism Spectrum Disorder: A Pilot Study. Pridobljeno dne 21. 4. 2017 s svetovnega spleta: <http://dx.doi.org/10.5014/ajot.2013.008383>.
3. Bordjan, A. (2010). Positivni učinki terapije s pomočjo konja na samopodobo otrok s posebnimi potrebami. V: Zadnikar, M. (ur.). II. kongres terapevtskega jahanja v Sloveniji: Konj – sprejemanje drugačnosti. Kamnik: Center za izobraževanje, rehabilitacijo in usposabljanje - CIRIUS, str. 69–79.
4. Carr, A. and Reilly, G. (2017). Lifespan development and the family lifecycle. In: Carr, A., Linehan, C., O Reilly, G., Walsh Noonan, P. and McEvoy, J. (Eds.). The Handbook of Intellectual Disability and Clinical Psychology Practice. New York, pp. 81–82.
5. Corral Granados, A. and Fernández Agís, I. (2011). Why Children With Special Needs Feel Better with Hippotherapy Sessions: A Conceptual Review: The Journal of Alternative and Complementary Medicine. Pridobljeno dne 19. 4. 2017 s svetovnega spleta :<http://online.liebertpub.com/>.
6. Doherty, J. and Bailey, R. (2003). Supporting Physical development and Physical Education in the Early Years. Philadelphia: Open University Press Buckongham.
7. Gomes Moraes, A., Fernando Copetti, F., Angelo, V. R. and Leonardo Chiavoloni, L. (2016). The effects of hippotherapy on postural balance and functional ability in children with cerebral palsy. Pridobljeno dne 15. 4. 2017 s svetovnega spleta: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5011565/>.
8. Hebel, O. (2014). Parental involvement in the individual educational program for Israeli students with disabilities. Orly Hebel Levinsky College of Education, 29, No. 3, pp. 46–49.
9. Krejčí, E., Janura, M. and Svoboda, Z. (2015). The benefit of hippotherapy for improvement of attention and memory in children with cerebral palsy: A pilot study. Acta Gymnica, 45, No. 1, pp. 27–32.
10. Kodrič, J. (2010). Psihološko ocenjevanje otrok z motnjo v duševnem razvoju. Strokovno gradivo/3. posvet na temo Usmerjanje otrok z Downovim sindromom in drugih otrok z motnjo v duševnem razvoju. Ljubljana: Sožitje, Sekcija za Downov sindrom, str. 7–20.
11. Lee, N., Park, S. and Kim, J. (2014). Effects of hippotherapy on brain function, BDNF level, and physical fitness in children with ADHD. Pridobljeno dne 5. 5. 2017 s svetovnega spleta: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4523801/>.
12. Lechner, H. E., Kakebeeke, T. H., Hegemann, D. and Baumberger, M. (2007). The Effect of Hippotherapy on Spasticity and on Mental Well-Being of Persons With Spinal Cord Injury. Pridobljeno dne 15. 5. 2017 s svetovnega spleta: [http://www.archives-pmr.org/article/S0003-9993\(07\)01284](http://www.archives-pmr.org/article/S0003-9993(07)01284).
13. Linehan, C. and Noonan Walsh, P. (2017). Living and working in the community. In: Carr, A., Linehan, C., O Reilly, G., Walsh Noonan, P. and McEvoy, J. (Eds.). The Handbook of Intellectual Disability and Clinical Psychology Practice. New York, pp. 660–661.
14. McEvoy, J. (2017). Risk assessment. In: Carr, A., Linehan, C., O Reilly, G., Walsh Noonan, P. and McEvoy, J. (Eds.). The Handbook of Intellectual Disability and Clinical Psychology Practice. New York, pp. 827–830.
15. Park, E. S., Rha, D. W., Shin, J. S., Kim, S. and Jung, S. (2014). Effects of Hippotherapy on Gross Motor Function and Functional Performance of Children with Cerebral Palsy. Pridobljeno dne 7. 6. 2017 s svetovnega spleta: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4205717/>.

16. Posebni program VIZ. (2017). Pridobljeno dne 12. 6. 2017 s svetovnega spleta: [http://www.mizs.gov.si/...posebnimi.../programi/posebni\\_program\\_vzgoje\\_in\\_izobrazevanj](http://www.mizs.gov.si/...posebnimi.../programi/posebni_program_vzgoje_in_izobrazevanj).
17. Pretnar, T. (2012). Medkulturna analiza stališč učiteljev do inkluzije otrok s posebnimi potrebami (Doktorska disertacija). Ljubljana: Pedagoška fakulteta.
18. Rugelj, D. (2007). Ravnotežje in hipoterapija. V: Zadnikar, M. (ur.). Zbornik predavanj 1. kongres terapevtskega jahanja v Sloveniji: Konj kot terapeut – danes za jutri. Kamnik: Center za izobraževanje, rehabilitacijo in usposabljanje - CIRIUS, str. 11–22.
19. Rutar, D., Kralj, R. in Praznik, I. (2015). Hendikep, delo in družba. Kamnik, Medvode: Cirius.
20. Tancig, S. (2014). Nevroedukacija-nova znanost o učenju in poučevanju: kakšne spremembe prinaša v vzgojno-izobraževano prakso, raziskave in edukacijske politike. V: Metljak, M. (ur.). Posvet 2014: Partnerstvo Pedagoške fakultete Univerze v Ljubljani in vzgojno-izobraževalnih inštitucij .Ljubljana: Pedagoška fakulteta v Ljubljani, str. 23.
21. Thompson, F., Ketcham, C. J. and Hall, E. E. (2014). Hippotherapy in Children with Developmental Delays: Physical Function and Psychological Benefits. *Advances in Physical Education*, 4, pp. 60–69.
22. Tulay Koca, T. and Ataseven, H. (2015). What is hippotherapy? The indications and effectiveness of hippotherapy. North Clin. Istanbul; Pridobljeno dne 15. 6. 2017 s svetovnega spleta: <https://www.kuzyeklinikleri.com/en/jvi.aspx?pdid=nci&plng=eng&un=NCI-71601>.
23. Ule, M. (2004). Socialna psihologija. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
24. Vovk - Ornik, N. (2015). Kriteriji za opredelitev vrste in stopnje primanjkljajev, ovir oz. motenj otrok s posebnimi potrebami. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo. Pridobljeno dne 12. 5. 2017 s svetovnega spleta: <http://www.zrss.si/pdf/Kriteriji>.
25. Zadnikar, M. (2010). Učinek hipoterapije in terapevtskega jahanja na kontrolo drže in ravnotežje pri otrocih s cerebralno paralizo. V: Zadnikar, M. (ur.). II. Kongres terapevtskega jahanja: konj – sprejemanje drugačnosti. Kamnik: Center za izobraževanje, rehabilitacijo in usposabljanje - CIRIUS, str. 33–43.
26. Zadnikar, M. and Kastrin, A. (2011). Effect of hippotherapy and therapeutic horseback riding on postural control or balance in children with cerebral palsy: a meta-analyses. *Developmental Medicine & Child Neurology*, No. 53, pp. 684–91.
27. Zakon o usmerjanju otrok s posebnimi potrebami (2011). Uradni list Republike Slovenije št. 58.
28. Zurc, J., Dovžan, A., Ahčin, A. in Gašparić, M. (2013). Vpliv konja na mladostnike. V: Maček, M. A. idr. (ur.). Znanje in izkušnje za nove podjetniške priložnosti. Naklo, Strahinj: Biotehniški center, str. 219–227.
29. Žgur, E. (2014). Early childhood intervention for children with multiple deficits. V: Devjak, T. (ur.). Sodobni pedagoški izzivi in teoriji in praksi. Ljubljana: Pedagoška fakulteta, str. 467–478.
30. Žgur, E. (2017a). Guided employment - rights and opportunities for people with intellectual disabilities. Defektološka teorija i praktika, 18, št. 1/2, str. 74–91.
31. Žgur, E. (2017b). Vloga razvoja motorike pri otroku in njena vpetost v predšolski kurikul - pomen zgodnje obravnave. V: Vrbovšek, B., Belak, D. in Žnidar, S. (ur.). Različni otroci - enake možnosti. Ljubljana: Supra, str. 35.
32. Žgur, E. in Batista, D. (2017). Vpliv hipoterapije na bralne in motorične sposobnosti. Pedagoška obzorja, 32, št. 3/4, str. 77–91.

---

Dr. Erna Žgur, docentka na Pedagoški fakulteti Univerze v Ljubljani, oddelek za specialno in rehabilitacijsko pedagogiko.

E-naslov: [erna.zgur@pef.uni-lj.si](mailto:erna.zgur@pef.uni-lj.si)

Barbara Lemut, diplomirana fizioterapeutka, zaposlena v Zdravstvenem domu Nova Gorica.

E-naslov: [lemut.barbara@gmail.com](mailto:lemut.barbara@gmail.com)

Dr. Janez Jerman, izredni profesor na Pedagoški fakulteti Univerze v Ljubljani.

E-naslov: [janez.jerman@pef.uni-lj.si](mailto:janez.jerman@pef.uni-lj.si)