

Program poticanja senzorne integracije provođenjem aktivnosti na konju

Koprivnjak, Sonia

Master's thesis / Diplomski rad

2019

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Education and Rehabilitation Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:158:534910>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-13**



Repository / Repozitorij:

[Faculty of Education and Rehabilitation Sciences - Digital Repository](#)



Sveučilište u Zagrebu
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

DIPLOMSKI RAD

Program poticanja senzorne integracije provođenjem
aktivnosti na konju

Sonia Koprivnjak

Zagreb, rujan 2019.

Sveučilište u Zagrebu
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

DIPLOMSKI RAD

Program poticanja senzorne integracije provođenjem
aktivnosti na konju

Ime i prezime studentice:

Sonia Koprivnjak
Jakab

Mentorica: Prof.dr.sc.Rea Fulgosi-Masnjak

Komentorica: Izv.prof.dr.sc. Ana Wagner

Zagreb, rujan 2019.

Izjava o autorstvu rada

Potvrđujem da sam osobno napisala rad „Program poticanja senzorne integracije provođenjem aktivnosti na konju“ i da sam njegova autorica. Svi dijelovi rada, nalazi ili ideje koji su u radu citirani ili se temelje na drugim izvorima jasno su označeni kao takvi te su adekvatno navedeni u popisu literature.

Ime i prezime: Sonia Koprivnjak

Mjesto i datum: Zagreb, rujan 2019.

Naslov rada: Program poticanja senzorne integracije provođenjem aktivnosti na konju

Ime i prezime studentice: Sonia Koprivnjak

Ime i prezime mentorice: Prof.dr.sc. Rea Fulgosi-Masnjak

Ime i prezime komentorice: Izv.prof.dr.sc. Ana Wagner Jakab

Sažetak rada:

Iako se u Hrvatskoj tek uspostavlja formalni proces koji omogućuje kompetentno vođenje aktivnostima i terapijama pomoću konja, jasno je da u pojedinim dijelovima svijeta terapeuti ciljano spajaju konja kao katalizatora koji ima direktan utjecaj na razvoj i normalizaciju senzorne integracije, uz kompletan doprinos na ostalim razvojnim područjima. Uslijed neuroloških problema kod djece s višestrukim teškoćama, često se pojavljuju poremećaji u percepciji položaja tijela te osjetne osjetljivosti. To se događa zbog loše obrade podataka vestibularnog i taktinog sustava. Ovakvi osjetni disbalansi često rezultiraju izbjegavanjem raznih pokretnih aktivnosti koje su povezane s ravnotežom i ostalim pokretima. Osnovni cilj ovog rada je dati uvid u važnost korištenja liste procjene učinaka individualiziranog programa poticanja senzorne integracije kao temeljne smjernice ka kvalitetnoj pripremi i planiranju aktivnosti prema ostvarivanju postavljenih ciljeva. Rad je također usmjeren na predstavljanje doprinosa terapijom pomoću konja kod djeteta s višestrukim teškoćama uz teškoće u integriranju taktilnog, proprioceptivnog i vestibularnog podražaja u cilju poticanja uspješne integracije tih vrsta podražaja. Pri tome se potiče pravilna postura tijela, dok se kroz same aktivnosti poput brige, poboljšanje svijesti o sebi i različitih aktivnosti koje uključuju kartice, igračke i ostali rekviziti, potiče razvoj socijalnih vještina uz sudjelovanje, razvijanje odgovornosti i surađivanje u različitim situacijama. Kvalitativnom obradom podataka dobiveni su rezultati istraživanja, koji pokazuju doprinos u poboljšanju senzorne obrade i povezivanje osjeta u konkretne i uporabljive informacije što se automatski odražavaju na ostala područja djetetovog života. Doprinos ovog istraživanja je program koji omogućava praćenje stanja djeteta s višestrukim teškoćama putem iskustvenog rada i učenja kroz razrađene ciljeve programa, kako bi se prikazale sve pogodnosti

kojima intervencije pomoću konja mogu doprinijeti u razvoju kod djece i osoba s različitim teškoćama.

Ključne riječi: aktivnosti i terapija pomoću konja, individualizirani program, senzorna integracija

Summary:

Although a formal process is being established in Croatia allowing competent management of equine assisted therapy, it is clear that in some parts of the world, therapists are deliberately connecting the horse as a catalyst that has a direct impact on the development and normalization of sensory integration, with complete contribution in other developmental areas. Due to problems in the neurological field in children with multiple disabilities, disorders in the perception of body position and sensory sensitivity occur frequently. This is due to poor data processing of the vestibular and tactile systems. Such sensory imbalances often result in the avoidance of various movement activities that are associated with balance and other movements. The main objective of this paper is to give an insight into the importance of using the impact assessment list of an individualized program to stimulate sensory integration as a basic guideline for the quality preparation and planning of activities towards the achievement of goals set. The paper also focuses on the contribution of equine therapy to a child with multiple disabilities with difficulty integrating tactile, proprioceptive and vestibular stimuli in order to encourage successful integration of these types of stimuli. In doing so, proper posture of the body is encouraged, while through activities such as caring, improving self-awareness and various activities involving cards, toys and other requisites, it encourages the development of social skills through participation, the development of responsibility and cooperation in different situations. Qualitative data processing has yielded research findings that demonstrate a contribution to improving sensory processing and integrating sensations into concrete and usable information that automatically reflects on other areas of the child's life. The contribution of this research is a program that enables monitoring of the condition of a child with multiple disabilities through experiential work and learning through the elaborated goals of the program, to show all the benefits that equine intervention can contribute to the development of children and people with various disabilities.

Keywords: Horse equine assisted therapy, Individualized program, Sensory integration

Sadržaj

1. Uvod.....	8
1.1. Konj kao terapeut.....	8
1.2. Terapija pomoću konja.....	10
1.3. Aktivnosti pomoću konja	11
1.4. Senzorna integracija	12
1.5. Primjena programa poticanja senzorne integracije u terapiji pomoću konja.....	13
1.6. Prednosti programa poticanja senzorne integracije.....	16
1.7. Višestruke teškoće i terapija pomoću konja.....	17
1.8. Pregled istraživanja o utjecaju intervencija pomoću konja na djecu s teškoćama u razvoju.....	19
2. Problem istraživanja	20
3. Cilj istraživanja i istraživačka pitanja.....	21
4. Metode istraživanja.....	22
4.1. Sudionici istraživanja.....	22
4.2. Instrumenti korišteni za procjenu.....	23
4.3. Metode prikupljanja podataka	23
4.4. Način prikupljanja podataka	24
5. Kvalitativna analiza podataka	54
6. Interpretacija nalaza istraživanja	57
7. Zaključna razmatranja	63
Literatura.....	65
Prilozi	68
Sporazum istraživača i sudionika istraživanja	68
Izjava o davanju suglasnosti za prikupljanje i obradu fotografija i video zapisa	70
Fotografije:.....	71
<i>Lista za procjenu osjetne osjetljivosti</i>	78
Motivation Assessment Scale (MAS)	81
Lista procjene za izradu individualiziranog programa terapijskog jahanja prije provedenog programa	83
Lista procjene za izradu individualiziranog programa terapijskog jahanja nakon provedenog programa.....	89

1. Uvod

1.1. Konj kao terapeut

Terapija pomoću konja je široko poznata, ali svakako još nedovoljno neistražena metoda rada. Osim rekreativnog karaktera, terapija na konju ima snažan odgojno-obrazovni i rehabilitacijski učinak, koji se ostvaruje kroz holistički pristup. Terapiju provodi voditelj terapijskog jahanja kroz suradnju s volonterima i ostalim stručnim osobama, poput kineziologa, fizioterapeuta i edukacijskih rehabilitatora. (Buljubašić-Kuzmanović, 2017.) Terapijsko se jahanje, prema Dešmar Goljevšček, (2010), dijeli na:

- a) Hipoterapiju
- b) Pedagoško jahanje
- c) Ergoterapija
- d) Psihoterapija pomoću konja
- e) Sportsko jahanje za osobe s invaliditetom.

Konj se ne koristi u terapijske svrhe samo zbog toga što može nositi čovjeka i svoje kretnje prenositi na čovjekovo tijelo u trodimenzionalnom obrascu (gore-dolje, lijevo-desno, naprijed-nazad), već i zato što ima jednu vrlo važnu osobinu koja se dugo smatrala primitivnom- konj živi u sadašnjem trenutku, neopterećen prošlim događajima ili budućnošću. Ne obazire se na čovjekov izgled, obrazovanje ili materijalni status, već reagira na čovjekove trenutačne namjere i ponašanje. (Frewin i Gardener, 2005). Konj nema kritičan stav prema čovjeku i ne procjenjuje ga, nego iskreno pokazuje svoje ugodne i neugodne emocije i snažno reagira na čovjekove skrivene osjećaje i motive. Konj pruža trenutačni neverbalni odgovor, što je podloga za razvoj povezanosti između čovjeka i životinje te preduvjet za željenu promjenu u psihoterapiji. (Krmpotić, 2013).

U terapijsko jahanje se uključuju djeca i odrasli s različitim motoričkim, kognitivnim, socijalnim i emocionalnim teškoćama, a upravo takav oblik, uz same aktivnosti na području brige, timarenja i boravka s konjem pokazuju pozitivne učinke kako na tjelesni razvoj, tako i na socio-emocionalni. (Stickney, 2010). Cilj sata terapijskog jahanja je omogućiti osobi da kroz jahanje poboljša kvalitetu života, kroz ciljeve koji se odnose na obrazovna i terapijska postignuća. (Tseng i suradnici, 2013). Osobe koje su uključene u program terapije sudjeluju u samom procesu kretanja konja, jer svojim ritmom i kretanjem prenosi podražaje na tijelo jahača, čime aktivira mišiće korisnika. Buljubašić-Kuzmanović (2017) obrazlaže kako se jahanjem i sjedenjem na konjskim leđima simulira ljudski hod upravo onih mišića koji zbog specifičnosti oštećenja jahača inače nisu aktivni. Mišićni tonus se regulira ritmičkim kretnjama konja, krvotok se poboljšava, te se stimulira rad unutrašnjih organa.

Prema Kluwer (1998), konj se trodimenzionalno kreće u leđima, što se prenosi na tijelo jahača (neuromišićna facilitacija). Konj daje povratnu informaciju svakim pokretom, a jahač sukladno tome ispravlja ravnotežu pri sjedenju na konju te se služi neverbalnom komunikacijom. Četverostruki ritmički hod konja potiče jahača da prilagođava svoje tijelo, uspostavlja ravnotežu i koordinaciju pokreta, a također se podražuju posturalni refleksni mehanizmi. Stojnović (2015), navodi da gibanje konja djeluje na trup i zdjelicu jahača. Impulsi pokreta u gibanju koje se stalno ponavlja utječu na centar za motoriku u središnjem živčanom sustavu i stvaraju pravilne motoričke slike kao preduvjet za pokret. Stalno ponavljanje pokreta i gibanja dovodi do automatizacije posturalnih uzoraka. Terapijom pomoću konja se postiže jačanje slabijih mišića, optimizacija mišićnog tonusa te poboljšanje ravnoteže i koordinacije (Elliot, Funderburk i Holland, 2008). Jahač upravlja konjem u manježu (ograđenom prostoru) koristeći svoje ruke i noge kao pomagala. Usvaja vještine kao što su pokretanje konja, zaustavljanje, skretanje i promjena brzine kretanja ili konjskog koraka. Ako se tijelo ne kreće, ono ne šalje informacije u središnji živčani sustav, a te su informacije važne za daljnji razvoj i funkcioniranje (Stojnović, 2015).

1.2. Terapija pomoću konja

U novije vrijeme je sve češće u upotrebi izraz terapija i aktivnosti pomoću konja, odnosno skupnim nazivom intervencije pomoću konja, a Stojnović (2015) navodi da se upravo taj pojam odnosi na široko priznatu terapijsku metodu kojoj je cilj poboljšanje kvalitete života djeci s teškoćama u razvoju i odraslih osoba s invaliditetom. Scialli (2002) govori o tome da terapija na konju osobama s invaliditetom i djeci s teškoćama u razvoju omogućuje povećanje psihofizičkog funkcioniranja pojedinca koje inače nije u mogućnosti sve svoje potencijale ostvariti u usporedbi s osobama tipičnog razvoja u svim životnim područjima. Provedeno vrijeme na konju uvelike doprinosi razvoju različitih funkcija kod pojedinca, ovisno o ciljevima i potrebama.

Haggerty (2014), terapiju pomoću konja definira kao terapijski postupak u kojemu se za korisnika izrađuje posebno napisan program rada s postavljenim terapijskim ciljevima, opisom izabranih metoda, postupaka i upotreba rekvizita, didaktičkog materijala te vođenom analizom evaluacije terapijskih postupaka. Područje intervencija pomoću konja razvija se u više pravaca, ovisno o korisnicima i stručnjacima koji upotrebljavaju konja u intervencijama. Korisnici programa su najčešće djeca s teškoćama u razvoju: tjelesnim, intelektualnim, osjetilnim te višestrukim oštećenjima. Fizioterapeuti najčešće pomažu hipoterapijom. Edukacijski rehabilitatori, psiholozi, pedagozi, logopedi i radni terapeuti provode terapiju pomoću konja. Pedagozi, učitelji, odgojitelji i psiholozi nude pedagoško jahanje ili učenje pomoću konja, a voditelji škole jahanja i treneri bave se rekreativnim i sportskim jahanjem za osobe s invaliditetom.

Krmpotić (2013) opisuje kako tijekom jahanja čovjekova zdjelica imitira pokrete ljudskog hoda s učestalošću od 90 do 110 koraka u minuti, i to na slijedeće načine: lateralnom fleksijom (trup se savija u stranu, kuk se približava ramenu), rotacijom (zdjelica se rotira naizmjenično lijevo i desno oko svoje osi) i anteriorno posteriornim pregibanjem (leđa se naizmjenice izravnavaju i udubljuju). Svaki se kuk pri svakom koraku rotira oko svoje osi. Tom se osobinom koriste fizioterapeuti i rehabilitatori kako bi postigli motoričke ciljeve u terapiji: bolju stabilnost zglobova, opseg koraka, ravnotežu, odgovore trupa na promjene u ravnoteži i bolje međusobno djelovanje mišića. Mišići i tijelo umaraju se tijekom jahanja jer reagiraju na izazove ravnoteže i

koordinacije koje tijelo mora svladati, a mozak uspostavlja nove poveznice, sinapse, integrira podražaje i zaokružuje ciklus senzorne integracije: podražaj- senzorna integracija- planiranje i organiziranje- adaptivno ponašanje i učenje- povratna informacija. Senzorni procesi i integracija ključni su u povećanju neurološke učinkovitosti. Terapijski ciljevi i senzorni unos mijenjaju se promjenom jahačeva položaja na konju, primjerice jahanjem potrbuške ili unatrag, promjenom kretanja konja iz ravnih linija u zavoje i promjenom brzine konjskog kretanja. (Reynolds, C. i Ryenolds, K.S., 2010).

1.3. Aktivnosti pomoću konja

Osim same terapije na konju, postoje i aktivnosti koje se provode pomoću konja, a cilj takvih aktivnosti kroz ostvarenje komunikacije sa životinjom, čišćenjem, hranjenjem, druženjem, njegom i ostalim aktivnostima je razvijanje osjećaja samopouzdanja, bolju sliku o sebi, autonomiju te razvoj komunikacijskih i socijalnih vještina. Itković i Boras (2002.) naglašavaju kako terapija pomoću konja i njegova općenita uporaba u terapijske svrhe omogućava povoljan utjecaj na psihofizičke probleme jahača, kao i probleme mentalnog zdravlja. Te sve aktivnosti omogućavaju normalizaciju načina života i pružaju korist u svakodnevnom i obiteljskom životu osobe.

Blažević i Kolman (2010) opisuju kako različitim aktivnostima utječemo i na socijalni razvoj pojedinca. Samom uključenosti dolazi do interakcije između grupe jahača, njihove povezanosti u smislu razvoja određenih socijalnih odnosa. Dobar instruktor terapijskog jahanja će usmjeravati i razvijati iskustva u grupi kao što su zajedničko jahanje, ljubav prema životinjama, mogućnost boljeg upoznavanja, izražavanja pojedinca i njegovih sposobnosti.

Aktivnosti pomoću konja odnose se na aktivnosti u kojima su ciljevi za pojedinog korisnika općenito postavljeni i pomažu osobi u razvijanju određenih područja uporabom različitih osjetilnih informacija. Itković i Boras (2002) opisuju aktivnosti pomoću konja kroz zdravstveno-pedagoško jahanje, koje obuhvaća skup fizioterapeutskih, psiholoških, pedagoških i socio-integrativnih tretmana. Takav skup

aktivnosti je u potpunosti usmjeren na razvitak socioemocionalnog, duševnog i tjelesnog stanja osobe. Emocionalni kontakt i tretman se ostvaruju pomoću konja, posebice kod djece s problemima u ponašanju, teškoćama u razvoju, poremećajima iz spektra autizma, plašljive djece s niskim samopouzdanjem, poremećajima senzorne integracije te hiperaktivnosti. Na temelju zblizavanja sa životinjom se dalje planira rad s konjem i na konju. Pozitivni utjecaji terapije pomoću konja na dijete su mnogobrojni, a neke od njih navodi Krmpotić (2003.): zadržavanje pažnje na duže vremenske periode, razvijanje spretnosti i motorike, učenje prostornih odnosa (lijevo i desno), razvijanje govora, slušanja, gledanja, pamćenja, razvijanje vještine timskog rada, razvoj samopouzdanja, samokontrole i kontrole straha, te razvijanje sposobnosti za život u zajednici.

1.4. Senzorna integracija

Prema Foxx i Mullick (2016), J. Ayres je definirala senzornu integraciju kao organizaciju osjeta za uporabu, budući da putem osjeta dobivamo informacije o fizičkom stanju našeg tijela i okolini koja nas okružuje. Kad osjetne informacije dopijevaju u naš mozak na integriran ili organiziran način, mozak ih može upotrijebiti pri oblikovanju percepcije, ponašanja i učenja. U svakom trenutku nebrojena količina senzornih informacija pristiže iz naših osjetnih organa odnosno osjetila kroz taktilni, vizualni, auditivni, osjetilo sluha, olfaktorni i gustativni, vestibularni te proprioceptivni osjetilni sustav. Smith i sur. (2007) opisuju kako je obilježje senzorne integracije to što se vrši u kontekstu igre, djeca vole aktivnosti i aktivnosti su njihova nagrada. Ayres je svoj pristup intervenciji strukturirala koristeći teoriju senzorne integracije primjenjujući principe motoričkog učenja, adaptivnog odgovora i svrhovite aktivnosti.

Ayres (2009) opisuje kako se u samim aktivnostima senzorne integracije sudionika stavlja u situacije u kojima prilagođava svoje reakcije na promjenjive i sve složenije zahtjeve okoliša. Istaknuto u načelima poticanja senzorne integracije, autorica napominje da krećući se i komunicirajući s ljudima i stvarima u trodimenzionalnom prostoru, dijete postaje prilagodljivo i cijelo tijelo se ponaša u skladu s postavljenim

zahtjevima. Poticanje normalizacije ulaza i izlaza senzornih podražaja postiže se kroz mnoge vrste terapija, poput aktivnosti u vodi, prirodnom okolišu, učionici, terapijskim jahanjem i još mnogim drugima. Terapijsko jahanje i njegove blagodati su prepoznate kod sve više ljudi, te je evidentna važnost uključivanja djece s takvom vrstom teškoće u različite programe (Fox i Mullick, 2016).

Mamić i Fulgosi-Masnjak (2012) vrlo dobro opisuju da cilj programa poticanja senzorne integracije, neovisno o kojoj se populaciji radi, treba biti usmjerena na poboljšanje sposobnosti djeteta da se što više samostalno integrira u stalno promjenjivom okruženju predmeta i prostornih promjena, a to se postiže putem: poboljšanja senzorne obrade, promjenama razine pobuđenosti, unutarnjom motivacijom kao pokretačem aktivnosti, poboljšanjem motoričkog planiranja te organizacijom ponašanja. Olujić (2016), napominje kako se učenje najbolje odvija upravo pod vodstvom stručnog terapeuta: „Ako efikasno obavlja svoj posao, a dijete organizira svoj živčani sustav, čini se kao da se dijete samo igra“.

Terapijsko poticanje je najučinkovitije kada dijete usmjerava svoje vlastite akcije, dok terapeut nenametljivo određuje okolinu. Integracija se najčešće javlja kada dijete želi podražaje i inicira aktivnost da ih primi. Isto je tako važna fizička i okolinska prilagodba, čime se podiže razina spremnosti za učenje, poboljšavaju se emocionalno-socijalne sposobnosti, koje omogućavaju bolje razumijevanje i prihvaćanje vlastitih emocionalnih stanja, bolju samokontrolu te jačanje samopouzdanja i samopoštovanja (Mamić i Fulgosi- Masnjak, 2012).

1.5. Primjena programa poticanja senzorne integracije u terapiji pomoću konja

Disfunkcija senzorne integracije pojavljuje se kada mozak i živčani sustav imaju poteškoća pri integraciji senzornih (osjetnih) informacija. Kada se to dogodi, senzorne informacije se pogrešno interpretiraju što rezultira problemima u percepciji, ponašanju i učenju. (Mamić, Fulgosi-Masnjak, 2012). Djeca s disfunkcijom senzorne integracije ne mogu samostalno i učinkovito djelovati u svojoj okolini, odnosno u

aktivnostima svakodnevnog života, a posebice u socijalnim kontaktima. Zbog problema obrade senzornih informacija, imaju teškoća na jednome ili više životnih područja. Teškoća senzorne integracije može se pojaviti zasebno ili može biti povezana s određenim stanjem, sindromom ili bolešću, primjerice kod djece s poremećajima na spektru autizma, oštećenjem vida, teškoćama komunikacije, intelektualnim i drugim teškoćama. (Kranovitz, 2005).

Terapijsko poticanje se provodi u sigurnom okruženju koje uključuje materijale koji će pružiti vestibularne, proprioceptivne i taktilne podražaje te mogućnosti za njihovu primjenu u svakodnevnom životu (Smith i sur, 2007). Aktivnosti trebaju biti bogate vestibularnim, proprioceptivnim i taktilnim informacijama i nuditi mogućnosti za integriranje tih informacija s drugim osjetima, poput vidnog i slušnog. Aktivnosti u primjeni intervencija pomoću konja poboljšavaju posturalnu kontrolu tijela, okulomotornu koordinaciju i bilateralizaciju, uključujući održavanje kontrole tijekom kretanja kroz prostor i prilagodbu držanja kao odgovor na promjene centra gravitacije. Rana intervencija je stoga ključna kod poticanja pravilnog osjetilnog odgovora na podražaj. Stoga je značajna povezanost utjecaja terapije pomoću konja i poticanja senzorne integracije u cilju smanjivanja teškoća.

Bialer i Miller (2011) govore o tome da su terapije i aktivnosti pomoću konja s ciljem normalizacije senzorne integracije, usmjerene prema razvijanju samostalnosti jahača kroz osjetnim promjenama koje omogućavaju bolje organizaciju živčanog sustava, razvijanju odgovornosti te stalnim socijalnim kontaktima. Kako navodi Scialli (2002), na vestibularni sustav jahanje utječe tako da se jahač svakim korakom drži uspravno i balansira kako bi zadržao ravnotežu na leđima konja.

Pokret konja simulira pravilan ljudski korak, jer ubrzavanje i usporavanje konjske zdjelice kao i njeni sami pokreti direktno utječu na jahačevu zdjelicu koja se pomiče u ponavljajućem obrascu, baš kao što se rotira u ljudskom hodu, a ujedno su uključeni i leđni mišići te kralježnica koja je u potpori što upravo omogućuje otkrivanje novih pokreta i položaja pojedinih dijelova tijela. Različite teksture te dužina i tvrdoća konjske dlake stimuliraju taktilni sustav, dok se kod povećanog mišićnog tonusa korisnom pokazala konjska toplina koja je veća od temperature čovjeka za jedan stupanj.

Cilj intervencije pomoću konja u terapiji senzorne integracije je poboljšanje senzorne obrade i osnaživanje organizacije zaprimljenih osjeta u konkretne i uporabljive informacije, što će se pozitivno odraziti na mnoga područja djetetovog života: održavanje koncentracije, bolju socijalnu interakciju i komunikaciju, razvoj samostalnosti, samopouzdanja i pozitivne slike o sebi.

Terapija pomoću konja u prirodnom okruženju omogućuje bezbrojna senzorna iskustva, odvija se u kontekstu igre, zabavna je i poticajna. Potiče dijete na sudjelovanje u smislenoj aktivnosti koja će mu pomoći u organizaciji ponašanja i zadovoljavanju vlastitih potreba. Što se tiče samih aktivnosti pomoću konja, one pokazuju pozitivan učinak u ostvarivanju socijalnih i emocionalnih ciljeva, jer se naglasak daje na potpori i zajedničkom sudjelovanju u svim aktivnostima kako na području brige za životinju i psihologije ponašanja konja, tako i u samoj terapiji. Ostvaruju se prilike za međusobno uvažavanje, prihvaćanje različitosti i socijalnu uključenost čime se poboljšava slika o sebi, što vodi prema djetetovoj autonomiji.

Alberković (2016) govori o tome da obzirom na fizički aspekt, terapija pomoću konja može poboljšati ravnotežu s obzirom da ju je potrebno stalno prilagođavati kako se konj kreće jer stalno izbacuje jahača iz ravnoteže. Jahač, kako bi zadržao ravnotežu, mora naprezati i opuštati mišiće i time kompenzirati konjske pokrete. Autorica Scialli (2002) govori o multisenzornom iskustvu koje omogućuje konj, a to iskustvo se potiče kroz vestibularan podražaj koji omogućava konjsko kretanje. Proprioceptivno iskustvo dolazi iz mišića i zglobova prilagodbom jahača na pokrete konja, a taktilni podražaji se dobivaju dodiranjem konjske dlake. Dijete stalno prilagođava svoju posturu kretanju konja. Smith i sur. (2007) govore o tome kako terapija uz pomoć konja koristi konja i njegovo okruženje za postizanje terapijskih ciljeva, a prednosti ovih intervencija utječu na područja kao što su motoričke sposobnosti i senzorna integracija.

1. 6. Prednosti programa poticanja senzorne integracije

Za provedbu programa poticanja senzorne integracije je od izuzetne važnosti da se kreiraju individualizirani programi s ciljevima, zadacima i aktivnostima koje se redovito prate i evaluiraju. Scialli (2002) napominje da je u mjerenju učinkovitosti programa terapije pomoću konja zapravo veliko ograničenje problem utvrđivanja jasnijeg uzroka neke pojave, jer s obzirom da je osoba često uključena u još nekoliko različitih rehabilitacijskih postupaka, ne može se tvrditi da su promjene na pojedincu nastale isključivo zbog terapije pomoću konja.

Scialli (2002), govori o tome kako je svaku aktivnost vezanu uz konje moguće promatrati i analizirati s gledišta senzorne integracije. Tijekom pripreme konja, dijete nosi opremu što je proprioceptivna i vestibularna aktivnost. Sadržaj kutije s četkama je taktilna aktivnost. Dijete pri četkanju konja osjeća elastične mišiće te tvrde i mekane dijelove tijela. Osim vizualnog sustava, koji je konstantno aktivan i odgovoran za okulomotoriku i koordinaciju pokreta, aktivira se i olfaktorni sustav jer konj ima specifičan miris. Podizanje noge i čišćenje kopita je proprioceptivna aktivnost, jer je jačinu pritiska ruke potrebno prilagoditi dijelu kopita koje se čisti, ali je uz to i vestibularna aktivnost jer jahač mora držati ravnotežu dok pridržava konjsku nogu.

Pri pojahivanju, nakon odražavanja noge od tla, propriocepcija daje informacije o položaju noge i koliko ju je potrebno podignuti preko sedla. Taktilnim osjetom i držeći uzde on dobiva informacije o čvrstoći hvata, pri tom i dodiruje dlaku konja i opremu namještajući svoje tijelo. Pri kretanju konja, jahač uz pomoć vestibularnog sustava mora prilagoditi svoje težište kako ne bi zaostao. Ako konj brzo krene, jahačev trup se naginje unatrag jer se ne uspijeva prilagoditi kretanju prema naprijed. Prilagodba jahačeve ravnoteže i pokreta tijela promjeni položaja konjskog tijela, brzini i kretanju kroz prostor osnova je za učenje jahanja.

Kroz provedbu programa ne smije se stavljati naglasak na teškoću osobe, već na potrebe i razvoj novih vještina čemu će pridonijeti upravo sudjelovanje u terapijskim aktivnostima. O postojanju kontraindikacija koje onemogućuju uključivanje i sudjelovanje u programu terapije pomoću konja govori Baker (1994, prema MacKinnon i Ferreira, 2002) a to su epilepsija, psihičke teškoće većeg stupnja, teška skolioza koja je veća od 30° te dislokacija kuka zbog čega nije moguće na pravilan

način sudjelovati u terapiji, tj. ne donosi pogodnosti, a sve to se utvrđuje kroz preglede stručnog tima.

Ciljevi programa mogu biti poboljšanje motoričkih sposobnosti i vještina, socijalizacija, smanjenje poremećaja u ponašanju, poboljšanje vještina potrebnih za učenje, pa tako i poboljšanje sposobnosti integracije senzornih podražaja u smislene informacije potrebne za uspješno funkcioniranje u vlastitoj okolini. Važno je da se postojeće sposobnosti djetetove senzorne integracije prepoznaju kao element za procjenu djeteta.

Određena djetetova ponašanja mogu biti pokazatelji disfunkcije senzorne integracije, poput odbijanja diranja konjske dlake, četki, do nesigurnosti u sedlu te su takva ponašanja ključna za razumijevanje djetetovih teškoća i izradu individualiziranog programa. Preduvjeti za kvalitetno provođenje programa poticanja senzorne integracije putem intervencija pomoću konja su stručnjaci koji rade s djecom, konji, oprema i odgovarajuća okolina. Roditelji su također važni u cjelokupnom procesu jer obavještavaju stručnjake o navikama, jakim i slabim stranama djeteta, o njegovim mogućnostima kao i na reakcije i promjene koje su se dogodile nakon terapije.

1.7. Višestruke teškoće i terapija pomoću konja

Mednick (2007) definira višestruke teškoće kao postojanje više od jedne teškoće, koje može uključivati tjelesne, intelektualne, komunikacijske, senzorne ili emocionalne teškoće. Višestruke teškoće kod djece mogu se odnositi na sve ili samo neke od navedenih kategorija.

Višestruke teškoće tada daju sasvim novu dimenziju funkcioniranja osobe te je potrebno nuditi jedinstvena rješenja za svakog pojedinca. Kod djece s poremećajem spektra autizma često se susreću i senzorne teškoće, a obično su najviše pogođeni sluh, dodir i vid, uslijed čega djeca s autizmom imaju neobične reakcije na podražaje: stavljanje ruku na uši, okretanje glave od nekih vidnih podražaja, stereotipne i repetitivne pokrete, izbjegavanje hrane određene teksture i boje (Biel i Peske, 2007).

Upravo zato se preporuča uvođenje životinje kao posrednika prema ostvarenju ciljeva.

Pfeiffer i sur. (2011) navode kako studije djece iz poremećaja na spektru autizma ukazuju na pozitivne učinke terapije senzorne integracije u područjima smanjenja samostimulirajućih ponašanja i povećanja funkcionalnih ponašanja u smislu socijalnih interakcija i igre. U istraživanju koje su proveli na 37 djece na spektru autizma se pokazalo da su nakon intervencija, djeca koja su pohađala tretmane senzorne integracije, imala značajno manje stereotipija te su pokazivala bolje rezultate na testu vizualnog pamćenja, prostorne orijentacije, motoričkih vještina, taktilne osjetljivosti, motoričkog planiranja i spretnosti.

Djeca na spektru autizma sve su češći sudionici intervencija pomoću konja. Prirodan korak konja duplicira vestibularni pokret ljudskog hoda i zato se konj smatra multisenzornim alatom koji može pomoći autističnom djetetu u integriranju osjeta i u boljem razumijevanju odnosa vlastitog tijela prema vanjskim silama. Haggerty (2014) navodi tjelesne, emocionalne, psihološke i edukativne dobrobiti intervencija pomoću konja. Djeca koja sudjeluju u aktivnostima pomoću konja pokazala su veće zanimanje za podražaje, bolju senzornu osjetljivost, bolju socijalnu motivaciju te manje distraktibilnosti i pasivnog ponašanja.

Sterba (2006) opisuje kvantitativne studije kojima se istraživalo poboljšava li terapija u kojoj se koristi konj motoričku funkciju kod djece sa cerebralnom paralizom. Studije su potvrdile pozitivne učinke konjskog trodimenzionalnog hoda, pri čemu je uzajamni pokret konjskog hoda proizveo normalizirano kretanje zdjelice kod jahača, usko nalikujući pokretu zdjelice tijekom hodanja kod osoba bez invaliditeta. Glatke i ritmičke kretnje konja smanjile su spazme nogu, poboljšale stabilnost zglobova, kao i posturalne i ravnotežne reakcije.

Cilj terapije pomoću konja nije naučiti osobu kako da jaše konja, nego je konjski pokret je sredstvo pomoću kojeg terapeut poboljšava neuromotorne funkcije jahača, a što se pokazalo od izrazite važnosti kod osoba s cerebralnom paralizom. Olujić (2016) naglašava kako je cilj u svakoj intervenciji pomoći djetetu da funkcionira bolje fizički i emocionalno u njegovoj okolini.

Motorička aktivnost ima veliku vrijednost u tome što osigurava senzorni unos koji pomaže da se organizira proces učenja, baš kao što je tjelesno kretanje prvobitnih životinja dovelo do evolucije mozga koji može razmišljati i misliti (Ayres, 2009).

1.8. Pregled istraživanja o utjecaju intervencija pomoću konja na djecu s teškoćama u razvoju

Iako postoje istraživanja koja govore u korist terapije pomoću konja, još uvijek je nedovoljno istraženo područje na kojem je potrebno raditi, a veliki problem upravo predstavlja nedostatnost instrumenata za procjenu, jer postojeći nisu dovoljno osjetljivi, te se pozitivni učinci ne mogu često jasno prikazati (Stickney, 2010). Provedena istraživanja potvrđuju dobrobiti intervencija pomoću konja. Sterba (2007) navodi rezultate pet istraživanja u terapijama pomoću konja koja su pokazala poboljšanje u gruboj motorici kod djece s cerebralnom paralizom, što autor objašnjava pokretima i položajem jahačeve zdjelice te uspostavljanjem ravnoteže jahačeva tijela na varijacije u konjskom koraku, promjene smjera i brzine kretanja.

Kang i sur. (2013) proveli su u J. Koreji istraživanje na djeci sa spastičnom cerebralnom paralizom mjereći učinke terapija pomoću konja, a sam program se provodio dva put tjedno kroz dva mjeseca. Procjenjivala se spastičnost prije i nakon provedenog programa. Dobiveni rezultati govore o tome kako se nakon provedenih satova terapije spastičnost kod djece smanjila, te je kod neke djece poboljšan hod uz napredovanje i poboljšanje nekih pokreta prilikom stajanja i hodanja, uz statističku značajnost kod poboljšanja grube motorike. Jahanje konja može imati pozitivan utjecaj i na razvoj djetetovih kognitivnih sposobnosti.

Ohtani i sur. (2017), istraživali su utjecaj jahanja na točnost i brzinu odabira točnog odgovora te na točnost rješavanja aritmetičkih zadataka kod 106 djece starosne dobi od 10-12 godina. Samo deset minuta jahanja poboljšalo je učinak ispitanika u brzini i točnosti. Terapijski konj doprinosi stjecanju socijalne kompetencije: uči jahača strpljenju, empatiji, suradnji s drugima, kontroli reakcija, poštivanju pravila i usvajanju društvenih vrijednosti. Potiče ga na pamćenje redoslijeda naredbi te usvajanje naprednijih vještina jahanja, što zahtijeva dobru kontrolu vlastitog tijela i pokreta. U području edukacije konj je važan dio sinergijskog trokuta korisnik-terapeut-konj te

pruža neposrednu stimulaciju i informaciju za učenje. U tom kontekstu, konj nije sredstvo za rad, već partner i pomagač, koji svojom neverbalnom komunikacijom, osobnošću i sugestibilnošću postaje nezamjenjiv medij za iskustveno učenje, stjecanje znanja, vještina i navika.

2. Problem istraživanja

Terapija pomoću konja zahtijeva od osobe koja se (re)habilitira učenje osnova o ponašanju i kontroliranju konja što kroz dugoročne ciljeve podrazumijeva ostvarivanje što veće samostalnosti jahača, a sve to zahtijeva stručno vodstvo educiranih stručnjaka za provedbu terapije (Stickney, 2010). Usmjerene intervencije za djecu s teškoćama u razvoju i poremećajima u ponašanju uz pomoć konja koji je sastavan dio ove vrste terapije donose značajne pogodnosti za samu osobu, a glavni cilj je poticanje funkcioniranja na motoričkoj, psihološkoj i kognitivnoj razini (Scialli, 2002).

U području terapije i aktivnosti pomoću konja uočeni su potencijali za pozitivne pomake za teškoće senzorne integracije kod sudionika za koje je pisan individualizirani program s točnim ciljevima, zadacima i aktivnostima. Potrebno je, dakako, još istraživati ovo područje i učinak na samu osobu, jer sve se više prepoznaje važnost korištenja životinje u svrhu terapije i učinka na cijeli psihofizički razvoj osobe. Također se ukazalo na potrebu povećanja broja standardiziranih instrumenata za procjenu, osobito na našim područjima, jer za sada ne postoji mnogo lista procjene koje bi omogućile lakše praćenje napretka djeteta ili osobe koja je uključena u (re)habilitacijski postupak, a koje su usko usmjerene na područje terapijskog jahanja.

U Hrvatskoj se sve više prepoznaje važnost terapije putem konja, no problem što se programi terapije često izvode bez adekvatne procjene i planiranja programa, a samim time i praćenja tijekom izvođenja, stoga je Lista procjene za izradu individualiziranog programa autorice Drempećić (2013), upravo izvrstan alat za pomoć pri izradi kvalitetnog programa usmjerenog na pojedinca i njegove individualne potrebe. Ovo istraživanje je upravo usmjereno na istraživanje doprinosa terapije pomoću konja kod djeteta s višestrukim teškoćama uz prisutne teškoće u

integriranju taktilnog i vestibularnog podražaja u cilju poticanja uspješne integracije tih vrsta podražaja poticanjem pravilne posture tijela. Kroz aktivnosti poput brige o konju i različite druge aktivnosti, cilj je poboljšati socijalne vještine uz sudjelovanje, razvijanje odgovornosti i surađivanje u različitim situacijama. Uvažiti treba i perspektivu roditelja, koji često ostaju izostavljeni u smislu dobivanja potrebnih informacija tijekom praćenja programa, a kroz suradnju s njima dobit će se jedinstven uvid u njihovu perspektivu utjecaja na dijete.

3. Cilj istraživanja i istraživačka pitanja

Cilj ovog istraživanja je prikazati važnost pripreme ciljanog individualiziranog programa poticanja senzorne integracije putem terapije pomoću konja koji omogućava provedbu i praćenje napretka djeteta. Individualiziranim programom dobiva se jedinstveni uvid u doprinos programa poticanja senzorne integracije kroz aktivnosti pomoću konja te uz objašnjenje važnosti pružanja ovakve vrste podrške u smislu poboljšanja općeg psihofizičkog stanja djeteta s naglaskom normalizacije senzorne osjetljivosti .

Istraživačko pitanje:

1. Kojim područjima senzorne integracije doprinose aktivnosti pomoću konja?

4. Metode istraživanja

4.1. Sudionici istraživanja

Za potrebe ovog istraživanja korišten je namjerni odabir sudionika, jer je s obzirom na temu istraživanja bio najpotrebniji. Koristilo se namjerno uzorkovanje u odabiru sudionika pri čemu se koristila strategija odabira koja je najviše odgovarala postavljenim ciljevima (Miles, Haberman, 1994), i osiguravala što više potrebnih karakteristika za uključivanje u program, a na koju se oslanjaju istraživačka pitanja ovog rada.

Kriterij za odabir sudionika je bio da bude dijete s višestrukim teškoćama koje ima problem senzorne integracije različitih osjetnih područja, kako bi se pratio napredak i uočavale nastale promjene korištenjem individualiziranih aktivnosti usmjerenih na razvoj i poboljšanje stanja osobe.

Budući da je sudionik istraživanja dijete, majka djeteta je prije provedbe istraživanja pročitala, raspravila i potpisala *Sporazum istraživača i sudionika* istraživanja kreiran isključivo za potrebe ovog istraživanja, a djetetu su objašnjeni glavni ciljevi i aktivnosti koje će se provoditi u sklopu istraživanja. Majka i sudionik su pozvani u istraživanje putem Udruge za aktivnosti i terapiju pomoću konja, a koju dijete polazi godinu dana. Sudioniku i roditeljima se predstavilo istraživanje, svrha i važnost ovog područja istraživanja kod djece s višestrukim teškoćama s ciljem poboljšanja općeg stanja s prvenstvenim naglaskom na poboljšanje senzorne integracije. Način i mjesto provođenja dogovoreni su nakon pristanka i razgovora s roditeljima.

Sudionik istraživanja je dijete s teškoćama u razvoju koje ima intelektualne teškoće, poremećaj iz spektra autizma, oštećenje vida, epilepsiju te teškoće senzorne integracije. Dječak je napunio sedam godina te trenutno polazi posebnu odgojnu skupinu u vrtiću, od iduće jeseni kreće u Centar za autizam. Pored formalnog sustava odgoja i obrazovanja uključen je u fizioterapijsko-rehabilitacijski tretman kod kuće.

4.2. Instrumenti korišteni za procjenu

Prilikom inicijalne procjene korištena je Lista procjene osjetne osjetljivosti autora Biel i Peske (2007), kako bi se utvrdilo na kojim osjetnim područjima postoje odstupanja od normalne organizacije osjeta te sukladno zapaženim informacijama planiralo aktivnosti i zadali odgovarajući ciljevi. Za planiranje programa korištena je Lista za procjenu učinaka individualiziranog programa terapijskog jahanja autorica Drempetić i Jandroković (2013), čije sam dopuštenje dobila za korištenje u svrhu ovog istraživanja.

Nakon završenog programa procjena je istom listom ponovljena kako bi se usporedio napredak u pojedinim razvojnim područjima te kvalitativno obradio. U radu se koristila i Skala za procjenu motivacije (Marčec, 1992) koja je bila korištena u svrhu razumijevanja ponašanja i poduzimanja potrebne intervencije, a njome su se identificirale situacije u kojima se dijete ponaša na specifičan način.

4.3. Metode prikupljanja podataka

Podaci su prikupljeni metodom opažanja te su kvalitativno obrađeni u skladu s postavljenim istraživačkim pitanjima i ciljem istraživanja. Opažanje je neposredno promatranje stvarnosti koje uključuje vještine pažljivog gledanja, slušanja i promatranja. Promatranje ima nekoliko prednosti, kao što su bilježenje informacija na mjestu događaja, dobiveni rezultati ne ovise o volji promatrane osobe, manja je mogućnost pristranosti promatrača u odnosu na ispitivača, te su podaci promatranja objektivni i precizni (Tkalac Verčić i sur., 2010).

Budući da su bilješke o opažanju važan izvor podataka za slučaj koji se promatra i najbolje opisuje nastale promjene, korišteno je upravo kao važna metoda prikupljanja podataka. Postupak za samu provedbu opservacije uključivao je detaljne inicijalne procjene *Listom procjene za izradu individualiziranog programa terapijskog jahanja* (Drempetić, 2013) kao i skalom procjene *Motivation Assessment Scale* (Marčec,

1992). Procjena se također temeljila na anamnestičkim podacima, razgovoru s roditeljima i opservaciji djece u isplaniranim situacijama koje su osmišljene u svrhu procjene pojedinih razvojnih područja. Promatranje se odvijalo u umjetno stvorenoj situaciji prilikom čega su se bilježila sva opažanja koja su relevantna za istraživanje koje se provodi, a to su ponašanje djeteta na konju, uz osjetne i motoričke promjene koje će se možda događati. Obrazac za promatranje je unaprijed definiran što ovu opservaciju čini strukturiranom (sustavno promatranje).

Za potrebe ovog istraživanja prema opservacijskoj listi oblikovana su sljedeća područja: sensorika i motorika, pažnja i imitacija, kognicija, komunikacija i ponašanje. Osvrt je pisan na kraju svakog odrađenog sata. Također, nakon svake provedbe sata terapije i zabilježenih ponašanja i aktivnosti tijekom opservacije napisan je plan za sljedeće aktivnosti.

4.4. Način prikupljanja podataka

Definiranje cilja istraživanja, istraživačkih pitanja te planiranje same provedbe terapije dogovoreni su mjesec dana prije početka terapije. Istraživanje je provedeno u Udruzi za aktivnosti i terapiju pomoću konja „Mogu“ u Osijeku, a odvijale su se u pješčanom manježu (jahalište) kao i dijelom terenskog jahanja na zelenoj površini. Majka dječaka je potpisala suglasnost u kojoj prihvaća da se terapija dokumentira, te da se video zapisi i slike koriste u svrhu istraživanja. Prije samog početka istraživanja, izvršene su *Procjena osjetne osjetljivosti i MAS (Motivation Assessment Scale)* procjena djeteta.

Ciljevi su se također postavili pomoću anamnestičkih podataka, kao i razgovora s roditeljima te uvažavanja njihovih želja u smislu dugoročnih ciljeva za dijete. Pomoću navedenih procjena i početne opservacije djeteta koja je trajala tijekom tri susreta, dobiveni su screening podaci za razvojna područja koja će se pratiti, postavljeni su dugoročni ciljevi za dijete u cilju poboljšanja senzorne integracije, te putem *Lista procjene za izradu individualiziranog programa terapijskog jahanja* napravljen je program s individualiziranim ciljevima koji su se nastojali ostvariti tijekom određenog vremenskog razdoblja.

Dijete je nekoliko puta prije početka dovedeno u prostor udruge kako bi se priviklo na okolinu te upoznao s konjem na kojem će se odvijati terapija.

U programu je sudjelovala kobilica Saga, pasmine Haflinger, izuzetno mirnog i dobroćudnog karaktera. Satove je vodila licencirana instruktorka terapije pomoću konja i voditeljica terapije (autorica ovog rada) s položenom dresurnom jahaćom licencom, kao i volonteri koji su bili u ulozi vodiča konja ili u pratnji terapije kao podrška djetetu. Često je u samoj pratnji sudjelovala i majka djeteta, kao dodatna poticajna osoba koja pruža podršku tijekom izvođenja sata terapije.

Program se provodio tri mjeseca dva puta tjedno, a tijekom tog razdoblja, tj. nakon svakog odrađenog sata bilježena su primijećena ponašanja te nastale promjene ukoliko su zapažene u pojedinim razvojnim područjima, a za to je korištena konstruirana opservacijska lista za potrebe istraživanja. Za svaki sat su određene planirane aktivnosti, kao i preporuke za buduće aktivnosti u skladu s ostvarenim ciljevima i ostvarenim promjenama. Nakon završenog programa ponovno se koristila *Lista procjene za izradu individualiziranog programa terapijskog jahanja*, kako bi se usporedilo početno stanje djeteta s onim na kraju provedenog programa terapije u cilju prikazivanja doprinosa svih aktivnosti i terapije koje su pogodovale poboljšanju senzorne integracije, kao i ostalih razvojnih područja.

Posebna se briga u istraživanju vodila o zaštiti ispitanika pri čemu je *jamčeno dragovoljno sudjelovanje svih ispitanika, povjerljivost, tajnost i anonimnost podataka o ispitanicima te povoljan omjer boljitka/rizika za ispitanike*. (Odbor za znanosti i visokom obrazovanju, 2006, str.3). Poštovali su se i etički principi u istraživanju s djecom, koje navodi opća načela poput uvažavanja ljudskih prava i dostojanstva djeteta, dobrobiti, odgovornosti i zaštite integriteta znanosti, a pri čemu djeca imaju pravo na izražavanje vlastitog mišljenja u stvarima koje ga se tiču, te njegovo uvažavanje u skladu s dobi i zrelosti djeteta (čl. 12.), pravo na slobodu izražavanja (čl. 13.), pravo na slobodu misli i savjesti (čl. 14.), pravo na zaštitu privatnosti, prepiske te ugleda i časti, pravo na pristup obavijestima i materijalima radi promicanja djetetove dobrobiti i zdravlja. (Etički kodeks istraživanja s djecom, 2003.)

Nakon prikupljenih podataka, uslijedila je provedba istraživanja. Provedba je razložena u pet koraka od upoznavanja djeteta i roditelja, inicijalne procjene, do planiranja aktivnosti i poučavanja kroz aktivnosti i igru. Evaluacija sata radila se na kraju svakog odrađenog sata, kao i plan za sljedeće aktivnosti.

Provedba istraživanja se sastojala od sljedećih koraka:

1. korak –**Što se radilo?** Motrenje senzornih funkcija, kognitivnih funkcija, imitacije, ponašanja i komunikacije, odrednice će se pratiti putem Liste za individualnu izradu programa terapijskog jahanja te bilješkama promatrača (odrediti koja područja će se pratiti i kako će se promatrati ponašanja).
2. korak- **Početno stanje:** Opisivanje screening podataka u tablici prije koji sadržava opis ponašanja kao i senzomotoričke funkcije u svim važnim područjima. Na temelju dobivenih informacija i uočenih teškoća su se planirali ciljevi i planovi za aktivnosti koje će se provoditi.
3. **Suradnja učenik-učitelj:** S djetetom se obavio razgovor prilagođen njegovim mogućnostima, opustilo ga se i stekao prijateljski odnos i suradljivu atmosferu kroz igru i početne zabavne aktivnosti kako bi ga se zainteresiralo za provedbu aktivnosti programa.
4. **Poučavanje** strategije: Odradile su se početne aktivnosti poput igranja jahanja na modelu konja, diranje, maženje i timarenje konja kroz postupno uvođenje kompleksnijih radnji poput pojahivanja konja, raznih pokreta i aktivnosti na samom konju do držanja konja na paši te briga o njemu.
5. **Evaluacija tijeka provedbe i plan za sljedeće aktivnosti** – opisivala se provedba aktivnosti, reakcije djeteta te promjene u svakom od značajnih područja praćenja. Također, napravljen je plan za sljedeće aktivnosti nakon svakog sata kao oblik pripreme.

Tablica 1. Screening podaci

Područja opservacije	Primijećena ponašanja
Senzorika i motorika	Stavlja nejestive stvari u usta. Voli vrlo začinjenu hranu. Izbjegava rukama dirati sve što mu nije poznato: četka, zob. Reagira na zvuk zvečke, međutim traži isključivo auditivni podražaj u smislu pjesmica na mobitelu, negoduje kada nema glazbe što pokazuje averziju prema određenim zvukovima (rzanje konja, ostale životinje, vjetar). Prisutna je slaba rotacija ruku, lijeva mu je funkcionalnija od desne (za sedlo se drži čvršće lijevom, međutim predmete radije uzima desnom). Na visini se osjeća nelagodno, često zna plakati i tražiti sigurnost na tlu. Na povišenom je vidljiva slabija stabilnost trupa i ravnotežu održava isključivo oslanjajući se na ruke. Svjesnost o svojim pokretima tijela i ruku je slabije izražena. Glavom često ne prati kretanje trupa (naginje glavu prema dolje, ne gleda).
Pažnja i imitacija	Ne prati pogledom osobe koje nalaze ispred ili pored njega, provjerava samo gdje mu je bliska osoba (majka). Ne imitira većinu radnji, daje samo „pet“ rukom, te imitira pljeskanje, i to povremeno.
Kognicija	Razumijevanje na vrlo niskoj razini (teže intelektualne teškoće). Na verbalni nalog većinom ne želi ili ne može izvršiti aktivnost. Dodaje ponuđeni predmet i uzima ga ako ga se stavi pred njega, ako nije u njegovom interesnom području tada predmet baca. Ne pokazuje dijelove tijela na sebi, kao niti konja. Razumije i shvaća da se pojahuje na životinji.
Komunikacija	Nije verbalan. Kada nešto želi, to pokazuje rukom ili mumljanjem. Ako se razljuti, tada počne plakati te

	gristi se. Ne koristi nikakav pomoćni oblik komunikacije zasad.
Ponašanje	Prilično nezainteresiran za okolinu koja ga okružuje. Nepoželjna ponašanja pokazuje većinom kada se nešto zahtijeva od njega a da nije u području njegovog interesa. Ne traži fizički kontakt, no ne opire se kada ga se dira, mazi i grli.

Individualizirani program

Anamneza i ciljana procjena: Dječak ima 7 godina. Rođen je kao prematurus, u 6. Mjesecu trudnoće carskim rezom u asfiksiji i hemoragičnom šoku zbog omotane pupčane vrpce. Teškoće su bile vidljive od rane dobi (poremećaj hranjenja, motoričko zaostajanje). Dijete je s višestrukim teškoćama, značajno usporenog psihomotornog razvoja; ima cerebralnu paralizu (spastičnu hemiparezu), te se ne kreće samostalno, u kolicima je, a na tlu se kreće poskakivanjem na koljenima.

Koristi terapiju botoksom zbog kontraktura u nogama te se jednom tjedno provodi fizikalna terapija. Izrazito je motorički nemiran, ima poremećaj iz spektra autizma- nema kontakt očima, socijalni smiješak nije prisutan, ne verbalizira, komunikacija mu je na bazičnoj emocionalnoj razini (pokazuje i vokalizira kada mu nešto nije po volji ili zahtijeva nečiju prisutnost i bliskost). Komunikacijski sustav još nije uveden, ne koriste se niti vizualne kartice. Povremeno je prisutna autoagresija u vidu udaranja glavom od kolica, prisutne su stereotipije.

Predmete koristi na nefunkcionalan način, stavlja ih u usta i žvače, ne zna svrhu istih, shema tijela nije razvijena. Ukoliko nešto želi ili mu se nešto ne sviđa, najčešće pokazuje plačem ili vikanjem, s obzirom da nema komunikacijskog sustava kojim bi mogao pokazati svoju namjeru. Prisutna su i osjetilna oštećenja: slabovidan je, te uz teškoće zadržavanja pogleda vid kao osjetilo slabo koristi u istraživanju svijeta. Taktilno je osjetljiv na neke stvari, ne želi dirati dlaku konja, grivu, rep, mekane i „ljigave“ stvari te određenu hranu.

Traži izrazito jak senzorni gustativni unos (voli jako začinjenu hranu, ljuto, sve pokušava sažvakati). Vestibularno je također osjetljiv, ne osjeća se sigurnim kada je na nekoj povišenoj površini te se rukama hvata za objekt i naginje prema naprijed, koordinacija i ravnoteža nisu na zadovoljavajućoj razini. Reagira na zvuk te traži auditivni podražaj kod izvođenja nekih radnji (igranja, hranjenja). Ima umjerene intelektualne teškoće prema donjoj granici, te vrlo slabo stječe nove spoznaje. Uz navedene teškoće, dječak ima epilepsiju, koja se javlja isključivo u spavanju, tj. pri buđenju, stoga kao takva nije kontraindikacija za uključivanje u ovu vrstu terapije.

Dugoročni ciljevi:

1. Ostvariti sigurniju ravnotežu i koordinaciju te razvijati pokretljivost svih mišićnih skupina
2. Smanjiti taktilnu preosjetljivost te potaknuti istraživanje predmeta koristeći ruke
3. Poticati simetričnost zdjelice i posture tijela na leđima konja uz jačanje mišića leđa
4. Poticati komunikaciju uvođenjem komunikacijskog sustava (vizualne kartice)

Tablica 2. Prikaz programa poticanja senzorne integracije s individualiziranim ciljevima

Područje	Cilj	Aktivnosti	Sredstva	Podrška
Senzomotorne aktivnosti i ponašanje	Auditivno osjetilno područje: -dovođenje u ravnotežu auditivnog inputa- smanjiti averziju prema određenim zvukovima (smanjiti puštanje glazbe preko zvučnika te poticati na osluškivanje prirode i životinjskog glasanja i predmeta i ljudi koji ga okružuju)	- usmjeravanje pažnje na pojedine predmete -usmjeravanje na osluškivanje konjskog hoda, glasanja, šuštanje drveća i okoline koja nas okružuje -uspostavljanje kontakta s konjem (pozdravljanje, timarenje, osluškivanje)	-četka, zob (šuškanje zobi u posudi)	-verbalna podrška -demonstracija

	<p>Vestibularno proprioceptivno osjetilno područje:</p> <p>-poticati normalizaciju vestibularnog proprioceptivnog podražaja kroz razvijanje svijesti o vlastitom tijelu</p>	<p>-pravilno sjedenje na leđima konja (na podsedlici i sedlu)</p> <p>-promjena položaja uspravno i vodoravno, sjed u stoju postrance</p> <p>-izmjene bržeg i lakšeg tempa hoda radi vježbanja prilagođavanja ravnoteže i koordinacije te zdjelice u sedlu</p> <p>-osjetiti iskorak pojedine noge u hodu</p> <p>-prilikom kretanja u hodu dignuti jednu ruku u zrak, a kasnije obje</p> <p>-ispružanje ruke u stranu</p> <p>-kruženje dignutim rukama u stoju i hodu</p> <p>-ležanje potrbuške prema vratu konja</p> <p>-ležanje poleđice na konjskim sapima na podsedlici</p> <p>-primiti loptu objema rukama, održavati stabilnost u sedlu i na nalog je vratiti nazad</p>	<p>-podsedlica, sedlo</p> <p>-rekviziti (lopta, kolutovi, štap</p> <p>-posude, kvačice</p>	<p>fizička podrška, pridržavanje potkoljenica, verbalna podrška</p>
	<p>Taktilno osjetilno područje:</p> <p>-poticati normalizaciju taktilnog unosa</p>	<ul style="list-style-type: none"> - nošenje predmeta u rukama (lopta, obruč) na konju - držanje četke, traženje četke u kanti zobi - uzimanje mrkve i jabuke u ruku te prinošenje ustima konja 	<p>četke za čišćenje konja, zob, mrkva i jabuka, rekviziti</p>	<p>-verbalna podrška</p> <p>-demonstracija</p>
	<p>-razvijati grubu motoriku</p>	<p>-koristiti vježbe koje zahtijevaju koordinaciju obje ruke poput držanja uzdi, nošenja kolutova i štapova</p> <p>-primanje i dodavanje lopte</p>		<p>-verbalna podrška</p> <p>-demonstracija</p>
	<p>-razvijati finu motoriku šake i prstiju</p>	<p>-dodirivanje konja, hvatanje za određeni dio tijekom vježbi</p> <p>-skidanje kvačica s konjske grive i stavljanje u posudu</p> <p>-masiranje konjske grive</p> <p>-razlikovanje fine meke i tvrde četke</p>	<p>-rekviziti (lopta, štap, kolutovi</p>	<p>-verbalna podrška</p> <p>-demonstracija</p>

Pažnja i imitacija	-usredotočenost i pažnju dovesti na veću razinu -povećati pažnju i fokus tijekom izvođenja zadataka na konju	-osluškiivanje zvukova koje konj proizvodi svojim nozdrvama		-verbalna podrška -demonstracija
Kognicija	stjecati nove spoznaje i provjeravati zapamćeno -Prepoznati opasne situacije (naginjanje tijela, bliskost životinje) -izvoditi djelomično samostalno radnje	-dijete se sjeća zadataka i vježbi, pamti jednostavne korake (uzmi i stavi) i jednostavne naloge (uzimanje, dohvaćanje, stavljanje, zakvačiti) -usvojiti povezanost vizualne kartice kao načina komunikacije i slijeda događaja, mogućnost izbora „stani“ i „kreni“ te znati pokazati izabranu kretnju -uz verbalni zahtjev dodati tražene predmete, razumjeti njihovu namjenu i izvršiti aktivnost -Tražiti skrivene predmete (četka u zobi, kvačica ispod grive, sedla, na odjeći)	kvačice, vizualne kartice, obruči, štap, vrpce	-verbalna podrška -demonstracija
	-usvajanje pojmova „stani, „kreni“	-uz verbaliziranje i vizualne kartice omogućiti djetetu izbor te gestom pokazati ako želi nastavak kretanja ili neke aktivnosti	-kartice, slike	
	- svijest o vlastitom tijelu	-odnos ruka-noga-glava, odnos životinje i čovjeka na konjskim leđima, dodirivanje različitih dijelova tijela (konjska glava, trup, rep-dotaknuti tražene dijelove) -osjetiti iskorak pojedine noge u hod		
Komunikacija	-vesti novi oblik komunikacijskog sustava: vizualne kartice kojima će moći izreći trenutne želje i potrebe -poticati na iskazivanje osjećaja	-postići da se obazire na konja te ga pozdravi ili dodirne -koristiti zvukove i glasove kako bi se potaknula komunikacija na konju i uz konja -poticati da proizvodi zvukove i glasove na konju ili uz konja (razgovaranje s konjem, s terapeutom)	- vizualne kartice (kaciga, pojahivanje, hranjenje)	verbalna i fizička podrška, demonstracija

U nastavku slijedi prikaz zabilježenih informacija tijekom provedbe programa. Program se provodio tri mjeseca dva puta tjedno, a nakon svakog odrađenog sata bilježena su primijećena ponašanja te nastale promjene ukoliko su zapažene u pojedinim razvojnim područjima, a za to je korištena konstruirana opservacijska lista za potrebe istraživanja.

Opservacijske bilješke:

1. sat		
Datum:	Opis provedbe	Primijećena ponašanja/promjene
10.5.2019.		
Provedene aktivnosti	<p>Pri dolasku dječaka odvela sam ga do konja s kojim se provodi terapija i uspostavlja se kontakt s konjem (pozdravljanje, dodirivanje, pokazivanje). U početku nije obraćao pažnju na konja niti zadržavao pogled na njega, ali prije pojahivanja je rukama prešao po tijelu konja uz podršku. S obzirom da dječak ima spastičnu hemiparezu, odabran je konj koji će svojim korakom najpogodnije djelovati na opuštanje njegovih mišića i pravilnije stimulirati rad zdjelice i kukova, a to je upravo duži i sporiji korak konja. Dječak je u početku pokazivao znakove negodovanja, ali se ubrzo opustio. Zbog slabosti mišića i nepravilne posture tijela, potrebna je podrška od strane pratnje kod držanja za potkoljenicu. Usmjeravalo ga se na podizanje glave te gledanja ravno naprijed između konjskih ušiju imenujući dijelove tijela. Vježbalo se također kretanje iz stoja i obrnuto, na nalog, kako bi se dječak priviknuo na početni pokret i prilagođavao ravnotežu mijenjajući pokret konja.</p>	<p>Dječak odbija staviti kacigu na glavu, pokušava je skinuti tijekom sata. Pognut je u sijedu i glavu spušta te se naginje naprijed i potrebno ga je često korigirati. Gubi hvat i ne drži se za sedlo. Gubi koncentraciju i pažnju nakon 20 minuta te traži sjahivanje i negoduje. Pogledom ne prati promjene u okolini. Traži glazbu tijekom terapije, u protivnom se javljaju nepoželjna ponašanja (bacanje, negodovanje, odbijanje).</p>

Evaluacija sata:	S obzirom da je V. ovo bio prvi dolazak sama terapija na konju je trajala 25 minuta, nakon čega je došlo do zasićenja. Budući da je dječak imao dužu pauzu (6 mjeseci, radi pretraga i izbjivanja) od terapije pomoću konja koju polazi već 3 godine, bilo mu je teško prilagoditi se na okolinu i aktivnosti, no nije odbijao sjediti u sedlu. Potrebno je raditi na reakcijama na pojedine podražaje i naloge. Gornji dio tijela ne prati smjer pogleda, te je potrebno stalno usmjeravanje na pravilan položaj leđa. Većinu vremena očima ne prati što se događa oko njega, stoga je potrebno raditi na usmjeravanju pažnje te poticanju združene pažnje. Radi lakše komunikacije postupno će se uvoditi slikovne kartice kako bi kasnije naučio slijed događaja koji ga čeka.
Plan za slijedeće aktivnosti	Uvesti nove pokrete u stoju i hod u sedlu s rukama: dizanje ruke u uzručenje, predručenje, odručenje. Probati uz davanje naloga izvesti pokrete tijelom (igrom "Zagrli konja" dijete se naslanja trbuhom na njega oko vrata). Uvesti vizualne kartice.

2. sat		
Datum: 13.5.2019.	Opis provedbe	Primijećena ponašanja/promjene
Provedene aktivnosti	Uveli smo prvu vizualnu karticu sa slikom konja. Prva faza je odrađena, djetetu se pružila kartica s imenovanjem slike te događaja koji će uslijediti („idemo jahati“). Radile su se izmjene i vježbe mijenjanja položaja tijela, supinacija tijela, ispravljanje, leđima prema nazad.	Potrebna mu je velika podrška i fizičko vođenje u izvođenju aktivnosti. Pokazuje kratku zainteresiranost za igru pljeskanja i odručenja ruku, zatim se vraća u početni položaj. Pokretljivost zdjelice i opuštanje mišića nogu vidljiva je nakon 15 minuta provedenog u hod u na konju. Tada aktivnosti izvodi s većom lakoćom te je suradljiviji.
Evaluacija sata:	Zbog ograničene abdukcije kukova i spastičnih nogu, položaj zdjelice i nogu na sedlu potrebno je stalno korigirati. Na kraju sata je V. dao jabuku konju. V. inače odbija držati hranu mokre ili meke teksture u	

	rukama. Dječak je na pola prerezanu jabuku, uz fizičku i verbalnu podršku je prinio ustima konja. Ruku je prvi put odmah odmaknuo, kod druge polovice ju je zadržao duže, te podragao kobilu po njušci, čime je imao priliku i osjetiti uz mekoću kože mokri, topli zrak (disanje) konja. To je veliki korak za V. jer rukama ne traži takvu vrstu podražaja.
Plan za sljedeće aktivnosti	Budući da je pokazao blagu zainteresiranost na pokrete ruku i pljeskanje, za sljedeći put uvesti će se rekviziti: lopta za zvučnim podražajem (zvečka unutra) koja će mu pojačati zainteresiranost da je uzme i drži, čime će se vježbati ne samo gruba i fina motorika, već i vježbati koordinacija pokušavajući zadržati uspravan položaj, a ne odupirući se od sedlo rukama.

3. sat		
Datum: 15.5.2019.	Opis provedbe	Primijećena ponašanja/promjene
Provedene aktivnosti	Uveli smo drugu sličicu, a to je slika kacige koju pokazujem V. prije sličice konja. Sličicu je ovaj put uzeo te kratko zadržao pažnju na nju, uz verbalni nalog „kaciga“, „stavljamo kacigu“. Dječak je bio nešto mirniji kada mu se kaciga stavljala, iako ju još uvijek odbija te ju pokušava skinuti. Nakon toga sam mu pružila karticu konja, kako bi shvatio da uskoro ide na njega. Pojahivanje je dobro prihvatio, nije odbijao kontakt, samo ga se pozicioniralo na sredinu trupa. Podrška mu je bila dana tijekom cijelog sata terapije (držanje za potkoljenice, pozicioniranje nogu). Vježbu dizanja ruku i pljeskanja je zapamtio od prošlog puta te uspješno izveo. Vježbala se gruba motorika: dohvaćanje lopte (nalog: uzmi-drži-daj). Vježba se izvodila u stoju radi lakše kontrole trupa i balansa. Za finu motoriku bile su postavljene štikaljke na grivu konja, zadatak je bio skinuti	Mirniji je u sedlu. Izmjene stoja i hoda dobro prati tijelom te ne zabacuje glavu toliko naprijed. Objema rukama hvata loptu i trese ju zbog zvuka koji mu odgovara. Na nalog „daj mi loptu“ još uvijek ne ispušta sam (ne buni se pri uzimanju lopte) ali na „izvoli“ pruža ruke prema lopti, što govori o razini razumijevanja, tj. sposobnosti da se ostvari neki oblik interakcije. Tijekom izvođenja vježbe nije se naginjao prema naprijed, održavao je ravnotežu, ruke su bile aktivne. Aktivnost sa štikaljkama mu je zasad teško izvesti uspješno: naginge se prema grivi konja, međutim ni pincetni niti hvat kliješta nije usvojen, grabi cijelom šakom te ne može do kraja skinuti štikaljku. Uz podršku

	štivaljke. Učili smo o dijelovima konja uz pokazivanje rukom djeteta na dio tijela. Svaki nekoliko minuta u stoju je bio zadatak „zagrliti“ konja tako da dijete svoje tijelo samo nagne prema naprijed te objema rukama obuhvati vrat konja. U ovoj aktivnosti se pokazalo da gornji dio prati pogled djeteta dok pomiče svoj trup mijenjajući centar ravnoteže.	od 4 štivaljke uspio je uzeti jednu. Potrebno je raditi na usvajanju naredbi a tiču se razumijevanja danih uputa, „zagrliti“, „daj“, „idemo“, „skini“.
Evaluacija sata:	Iz razgovora s majkom saznajem da dječak loptu nikad nije htio uzeti niti na podu, dok je na konju ne samo ju uhvatio, već mu je zaokupila pažnju te je surađivao i pratio pogledom što se s njom događa, što je vrlo pozitivna stvar i napredak u njegovoj motivaciji.	
Plan za slijedeće aktivnosti	Nadograditi pokret uzimanja lopte u ruke i držanja u rukama zadržavajući balans na konju i primijeniti isto u hodu konja. Aktivnosti pored konja: igra „pronađi četku“.	

4. sat		
Datum: 17.5.2019.	Opis provedbe	Primijećena ponašanja/promjene
Provedene aktivnosti	Današnji sat krenuli smo s igrom u prostoriji. Dana mu je igračka modela konja, koju je uzeo u ruke i promatrao, a zatim smo imenovali dijelove tijela konja uz ujedno pokazivanje i dodirivanje vlastitih dijelova, kako bi se usvojila veza između dijelova tijela i životinje i djeteta. Zatim sam dala kantu zobi. Neko vrijeme je samo gledao, a zatim sam mu šaku zobi stavila na dlan. Stisnuo je šaku te ispustio zob i stavio cijelu ruku u kantu miješajući,	<ul style="list-style-type: none"> -Opire se kod stavljanja kacige, nekoliko minuta nakon stavljanja pokušava ju skinuti a zatim se umiruje -Povlači grubim hvatom jednu kvačicu s grive -Prelazi prstima preko četke, zadržava pažnju kratko vrijeme te istražuje predmet -Gleda vizualnu karticu za nalog „kreni“, uzima ju u ruke i promatra -Prisutno je blago nagnjanje u desnu

	<p>uzimajući i ispuštajući zrna. Uzela sam četku i nježno ga s njom podragala po ruci, a zatim ju stavila ispod zobi. Pogledom je pratio moje kretnje, te odmah zatim krenuo rukom tražiti četku. Ispipavao je površinu i dubinu kako bi naišao na četku. Kada je četku našao, izvadio ju je iz kante. Četkom sam mu nježno opet prešla preko ruku i tijela i zatim dala njemu. Uzeo ju je te je sam počeo rukama prelaziti preko nje, a onda je počeo prelaziti s njom preko mene. Dječak inače izbjegava dirati predmete rukama, ali mu je ovo bilo nešto novo i zanimljivo, a samim time je i poticajno za učenje i prihvaćanje dodira raznih tekstura i oblika. Na konju lijevom rukom drži za sedlo i uzde, desnom slabije te ga je potrebno više usmjeravati i pridržavati.</p>	<p>stranu zbog slabijeg držanja desnom rukom za uporište na sedlu.</p>
<p>Evaluacija sata:</p>	<p>Dječak je pozitivno reagirao na diranje četke. U početku ju je samo držao, a zatim je sam krenuo rukom i prstima prelaziti preko nje osjećajući čvrstoću dlaka četke. S obzirom da desnu ruku koristi slabije, a samim tim utječe na hvat za sedlo i održavanje ravnoteže, primijećeno je blago nagnjanje prema desnoj strani te ga je potrebno centrirati.</p>	
<p>Plan za slijedeće aktivnosti</p>	<p>Ponoviti prethodno izvedene radnje s loptom i štapom, ukoliko uspješno izvede napraviti aktivnost u hodu.</p>	

5. sat		
Datum: 20.5.2019.	Opis provedbe	Primijećena ponašanja/promjene
Provedene aktivnosti	<p>Ponavljali smo ranije obavljane radnje s loptom u stoju. Uveli smo štap kao rekvizit, a cilj je bio dohvatiti ga izmjenjujući ruke, te objema rukama. Desna ruka mu je vidno slabija te ju manje koristi, stoga je iznenađujuće bilo što je podigao obje ruke za štapom. Ova vježba služi da, osim što dijete ispruža ruke i vježba hvat, dovede leđa u pravilan položaj te glavom i pogledom prati ruke, koje u mnogim situacijama ne prate pogled. Tijekom ovog sata nije se puštala glazba, ali se osluškivala priroda na koju je tek povremeno obraćao pažnju. Skidanje štipaljki s grive mu je i dalje teško, odbija izvršiti aktivnost. Davanje jabuke i mrkve te maženje konja uslijedilo je nakon odjahanog sata.</p>	<p>Kacigu i dalje odbija. Sjed u sedlu i leđa je još uvijek potrebno korigirati (nije centriran u sjedištu). Podrška u držanju potkoljenica je prisutna i dalje u hodu, sjedi sam te zadržava ravnotežu. Kada pusti ruke sa drške, na verbalizaciju se hvata rukama nazad za sedlo. Mišići zdjelice i nogu se opušteniji (noge se više dovode u ekstenziju).</p>
Evaluacija sata:	<p>V. i dalje odbija kacigu prije jahanja te nakon što mu ju se stavi, potrebno je nekoliko minuta kako bi se naviknuo na nju i prihvatio ne pokušavajući ju skinuti stalno. Dječak je cijelo prijedodne proveo na kontroli u bolnici, stoga je prvi dio sata bio razdražen i odbijao aktivnosti s loptom, no nakon nekog vremena je postao suradljiviji te smo mogli nastaviti i s drugim aktivnostima.</p>	
Plan za slijedeće aktivnosti	<p>Uvesti nove rekvizite: Stavljanje prstena na štap, čime se potiče preciznost i fokus na zadatak.</p>	

6. sat		
Datum: 23.5.2019.	Opis provedbe	Primijećena ponašanja/promjene
Provedene aktivnosti	<p>Prije pojahivanja dana mu je kartica kacige, koju je uzeo, pogledao i zatim mi vratio nazad. Tonus nogu je tijekom sata bio manji. Koristili smo karticu „kreni“svaki put kada bi konj bio u stoju a dječak htio krenuti. Gumeni prsteni su bili zakačeni čičkom na podsedlici (ispred sedla). Svaki put kada bi stali prsten bi podignula u dječakovom vidokrugu, a cilj je bio da brati pažnju na njih te ih pokuša skinuti s čička. Od crvenog, zelenog i žutog prstena najviše reagira na žuti s obzirom na intenzivnost i kontrast, a ubuduće će se težiti upravo tim bojama. Neko vrijeme je gledao u prsten, a zatim ga je krenuo povlačiti s remena dok ga nije skinuo. Prsten drži neko vrijeme u rukama a zatim ga ispušta. Ponavljane radnje su više puta u stoju. Nakon jahanja dječak je dao mrkvu konju.</p>	<p>-Dječak pogledom prati gumene obruče. Najviše ga privlači žuta boja jer je intenzivna.</p> <p>-Veća pokretljivost nogu (u sedlu bolja korekcija i položaj)</p> <p>-fizička podrška tijekom davanje hrane je manja. Duže drži ruku kraj usta i na njušci konja</p>
Evaluacija sata:	<p>Vidljivo je da dječak reagira na intenzivnije boje, stoga će se ubuduće koristiti boje koje mu više privlače pažnju. Tonus nogu je bio bolji danas stoga je korekcija nogu u sedlu bila puno jednostavnija i noge su bile u pravilnijem položaju.</p>	
Plan za slijedeće aktivnosti	<p>Uz gumene obruče (prstene) uvesti i štap s kojim je radio protekle sate. Nadograditi aktivnost uzimanja prstena iz kopče podsedlice te ubaciti na štap.</p>	

7. sat		
Datum: 24.5.2019.	Opis provedbe	Primijećena ponašanja/promjene
Provedene aktivnosti	Karticu koja označava stavljanje kacige je prihvatio rukama, i dalje odbija u trenutku stavljanja na glavu. Na konju su se radile česte izmjene stoja i hoda koje zahtijevaju agilnost i sposobnost prilagođavanja zdjelice i trupa radi održavanja stabilnosti. Sa štapa kojeg sam držala je skidao gumene prstene. Na nalog daje prsten u ruku, ali kada treba ubaciti prsten na štap, slabije reagira, samo ponekad ubacuje i potrebno mu je dulje vrijeme da izvrši radnju. Hranjenje jabukom je dobro prihvatio, iako uz fizičku podršku, nije odbijao biti blizu kraj životinjske glave	<ul style="list-style-type: none"> - Tijelo slabije prilagođava izmjenama stoja i kretanja konja i prisutno je naginjanje u nazad i slab tonus trupa u takvim izmjenama - Sa štapa skida gumene šarene prstene, daje na nalog u ruku - Ne odbija jabuku u ruci
Evaluacija sata:	Dječak još uvijek slabije reagira na brže izmjene koja zahtijeva ponovno stabiliziranje trupa i zdjelice, prisutno je naginjanje u nazad prilikom kretanja. Međutim dobro je reagirao na izmjene, proizvodi zvukove zadovoljstva te se smješka. Sa štapa je skidao gumene prstenove i stavljao, očekivano preferirane intenzivne boje poput žute i crvene.	
Plan za slijedeće aktivnosti	U pješčanom manježu izraditi poligon od stupića kroz koje će u serpentine prolaziti dijete na konju i time vježbati prilagođavanje trupa, kao i pravilan sijed uz poticanje održavanja stabilnosti.	

8. sat		
Datum: 29.5.2019.	Opis provedbe	Primijećena ponašanja/promjene
Provedene aktivnosti	Prije pojahivanja čistilo se konja, kao i svaki put. Četke različite tvrdoće pružene su dječaku. Iako ne može samostalno četkati, četku drži u rukama i lagano prelazi preko dlake konja kada mu se radnja demonstrira, što govori o napretku u imitaciji pokreta i održavanja fokusa i kontakta. Za razliku od proteklih sati, ovaj put nakon maženja grive je skinuo dvije štikaljke. Iako još uvijek samo povlači štikaljke, to je veliki napredak, pogotovo jer je skidao i desnom rukom čiji je hvat slabiji.	<ul style="list-style-type: none"> -Skida dvije štikaljke -Rukom prelazi preko grive dulje vrijeme -Prelazi četkom preko dlake konja uz fizičku pomoć -Uslijed čestog mijenjanja smjera između stupića drži se objema rukama za sedlo
Evaluacija sata:	Dijete sve bolje prihvaća kontakt s konjem i na konju. Prilikom poligona između stupića čvrsto se držao i desnom rukom, koju slabo koristi za držanje. Tijekom sata smo stali kako bi dječak pomazio grivu konja i tako osjetilo teksturu grive. Za svaku aktivnost prvotno odbija i miče ruke, a kada se privikne i demonstrira i motivira, onda istražuje rukom po određenoj teksturi.	
Plan za slijedeće aktivnosti	Odraditi sat na podsedlici zbog većeg prenošenja osjeta kretanja na dječakovu zdjelicu te zbog vježbi istezanja leđa i ležanja na konju kako bi osjetio tijelom toplinu konja i mekoću pokreta.	

9. sat		
Datum: 2.6.2019.	Opis provedbe	Primijećena ponašanja/promjene
Provedene aktivnosti	<p>Prilikom stavljanja kacige manje se buni, daje mu se sličica prije stavljanja koju drži u ruci. Današnji sat smo odradili na podsedlici (deka koja se stavlja ispod sedla) koja nema tvrdi potporu i noge se ne stavljaju u stremene (uzengije: mjesto gdje se stopala pozicioniraju). Sat na podsedlici omogućio je veći osjet kretanja a leđima konja, kao i njegovu toplinu. Noge su u početku u spasticitetu stajale neprilagođeno, međutim već nakon 15 minuta one se opuštaju te su fleksibilnije, i samim time su se prirodno pozicionirale (iza grebena, na sredini trupa). Radili smo na izmjenama stoja i hoda, te pokazivanja gesti uz vizualnu karticu za „kreni i „stani“. Kada se dječak dovoljno opustio, igrali smo igru uz brojalicu i pljeskanja rukama. Glazba i melodija ga vesele i uživa u njima, te lakše imitira radnje. Prvo smo pljeskali u stoju, a zatim i u hodu jer je primijećeno da dobro balansira i održava ravnotežu. U stoju je uspio držati ruke mirno na natkoljenicama oko 10 sekundi. Zadatak je također bio da okreće glavu u jednu i drugu stranu uz motiviranje „pogledaj ono lijepo drvo“, „vidi s druge strane psa koji šeće“.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Jahanje s rukama položenim na natkoljenicu -Imitacija pljeskanja ruku -Okreće glavu na verbalni nalog -Smanjen spasticitet nogu

Evaluacija sata:	Nakon jahanja, konja smo očistili i izveli na pašu. Dječak je u kolicima sjedio pored konja te uz pomoć vodiča koji je držao povodac, zadnji dio je uhvatio V. te tako sudjelovao na ispaši. Dječak je bio sretan te je proizvodio zvukove zadovoljstva svaki put kada bi konj dignuo glavu ili se pomaknuo, jer je uočio povezanost njegovog držanja povodca koji je spojen na konja te je tako osjetio svaki njegov pokret.
Plan za slijedeće aktivnosti	Ponovno odraditi sad na podsedlici budući da dobro reagira na pokret konja te je trup bio stabilan i zamor nije uočen.

10. sat		
Datum: 5.6.2019.	Opis provedbe	Primijećena ponašanja/promjene
Provedene aktivnosti	Prije sata jahanja radili smo na osvještavanju svijesti o sebi, svog tijela i položaja u prostoru, kraj konja. Dijelove tijela ponavljali smo tako da pokažemo i imenujemo dio tijela na dječaku, a zatim pokažemo i na konju, poput njuške (nos), glave, noge, leđa. Dječak pokazuje jedino njušku konja (i svoj nos), ostale dijelove samo prati pogledom. Rukama je zagrljio vrat konja u hodu, što je napredak od proteklih satova gdje je izvodio samo u stoju. Primijećen je pomak u skidanju kvačica s grive, objema rukama skinuo je 3 kvačice, lijevom rukom puno bolji hvat. Loptu je prihvaćao rukama te stavljao na zahtjev u kantu dva puta od pet zahtjeva. Nakon jahanja smo dali mrkvu, gdje je korištena i lijeva i desna ruka koju je držao prema ustima konja i osjetio dodir i kožu.	-Skida tri štipaljke -Baca loptu u kantu -Od dvije slike (jedna je predmet nevezan za jahanje) bira sliku konja -Usvajanje osnovnih pojmova dijelova tijela i razvijanje svijesti o sebi i svog položaja u prostoru

Evaluacija sata:	Od ponavljanih pokreta odrađuje 2/5 puta (bacanje lopte u kantu). Loptu drži u rukama i prislanja je na usta, no i to je pozitivan pomak budući da često isključivo samo drži predmet u rukama i prislanja ustima, a sada je poslušao verbalni nalog. Kod učenja dijelova tijela dodiruje samo svoju glavu i nos, ostale izbjegava pokazati.
Plan za slijedeće aktivnosti	Raditi na podsedlici zbog većeg upijanja pokreta hoda.

11. sat		
Datum: 9.6.2019.	Opis provedbe	Primijećena ponašanja/promjene
Provedene aktivnosti	<p>Aktivnosti pokraj konja danas su uključivale timarenje, isto kao i maženje i dodirivanje konja. Četku koju mu se pruži prvo istražuje i dira rukama, prelazeći prstima preko nje, a kad mu se fizički dovede ruka na konja, povlači jednom, a zatim ju prinosi nazad rukama i ustima. Karticu kacige je uzeo rukom te kratko zadržao pogled na njoj. Tijekom terapije na konju se držao objema rukama za ručku podsedlice jer ima puno manji otpor i čvrstu stabilizaciju kakvu ima dok je na sedlu. Ovakav način sjedišta potiče ga na veću koncentraciju koju je morao imati kako ne bi „skliznuo“ te zadržao svoje tijelo u pravilnom položaju. Lijevom rukom se također držao. Lopta mu je pružena u ruke prvo u stoju, a nakon što se opustio smo krenuli i hodom, pri čemu nije imao ruke da se automatski uhvati, već je svojim tijelom zadržavao ravnotežu. Na kraju sata uslijedilo je hranjenje konja, tj. davanje</p>	<p>-Uzima četku za timarenje, povlači jednom a zatim četku prinosi ustima -Uzima karticu prikaza kacige -Lijevom rukom izbjegava uhvatiti mrkvu, desnom hrani konja i prinosi ju ustima.</p>

	mrkve. Lijevom rukom izbjegava dati, desnom prima.	
Evaluacija sata:	Sat je prošao zadovoljavajuće, vidljiv je pomak u koncentraciji tijekom izvođenja sata na konju, svih 30 minuta je pomno pratio što se događa oko njega te što radi njegovo tijelo budući da je cijeli sat proveo samo na podsedlici bez sedla, čime mu je smanjeno uporište i povećani su mu zahtjevi za održavanja ravnoteže. Potrebno je nastaviti s uključivanjem lijeve ruke kako u držanju, tako i u izvođenju aktivnosti, kako bi se poticala ne samo motorika, već i primilo više osjeta preko slabije ruke.	
Plan za slijedeće aktivnosti	Uvesti rekvizite, imenovati putem lutke dijelove tijela čovjeka i životinje, pokazivati ih tijekom sata na konju.	

12. sat		
Datum: 13.6.2019.	Opis provedbe	Primijećena ponašanja/promjene
Provedene aktivnosti	Današnji sat je odrađen u sedlu budući da je dječak netom prije odrađivao testiranja i bio je umorniji, stoga smo se odlučili za sedlo budući da se osjeća sigurnije u njemu naviknuvši se na njega. Noge su bile opuštene i pod pravim kutom u uzengijama. Obruč prima jednom, a zatim i drugom rukom te ju podiže u zrak imenujući ruku i pokret. Koriste se vizualne kartice prije pojahivanja kako bismo mu dali do znanja što će se uskoro dogoditi, kacige radi pripreme stavljanja na glavu, te karticu „kreni“, kada iz stoja pokrećemo konja. Karticu „kreni“ zasad samo uzima u ruku te gužva. Kada mu se na to	<ul style="list-style-type: none"> -Hvata obruč pružen postrance lijevom i desnom rukom, podiže ga u zrak - Diže nasumično ruke u zrak -Drži ruke na natkoljenicama na nalog u stoju i u hodu

	<p>ukaže, gleda ravno naprijed između ušiju konja, a nakon što mu pokažem na njegove i imenujem, imitira pokret te se hvata za uši i smješka, iako ne imenuje dio tijela.</p>	
Evaluacija sata:	<p>Dječak je izdržao 25 minuta terapije na konju, što je prihvatljivo s obzirom da je bio prisutan umor, no i dalje je surađivao i uspješno izvršavao postavljene zadatke. Planiraju se uvesti složeniji zadaci od nekoliko koraka, međutim napredak dolazi polako i vidljiva je veća suradljivost kako program prolazi.</p>	
Plan za slijedeće aktivnosti	<p>Nastaviti raditi na podsedlici zbog uočene dobrobiti za tonus nogu, te veće koncentracije tijekom sata. Napraviti poligon s preprekama u boji (čunjevi, šarene kavalete za prepone) Na podsedlici probati ležanje na leđima (savijanje prema unatrag).</p>	

13. sat		
Datum: 17.6. 2019.	Opis provedbe	Primijećena ponašanja/promjene
Provedene aktivnosti	<p>Prije samog sata terapije, kao i svaki prethodni, pozdravili smo konja. Mašemo rukama te lagano prinosimo ruku ustima konja kako bi ga onjušila. Ispred njegovog vidokruga, na greben leđa konja stavljena su dva obruča različitih boja, plave i žuti, od čega bira žuti obruč te ga rukama uzima. Na nalog diže objema rukama gore u zrak. Pomoć je potrebna kada se ruke izmjenjuju u držanju. Obruč je držao u hodu oko 10 sekundi. Nakon 10 minuta, kada se dječak opustio, plegli smo ga na sapi konja. Isprva se opirao te odmah dizao nazad u sjedeći položaj, no kasnije je mirno ležao oko 5 sekundi, nakon čega se</p>	<p>-Leži na leđima konja oko 5 sekundi mirno -Drži žuti gumeni obruč u rukama izvodeći jednostavne radnje u stoju i hodu konja (oko 10 sekundi) -Kratko zadržava ruku samostalno prilikom hranjenja konja</p>

	počinje hvatati za glavu te dizati nazad gore. Uzima mrkvu na zahtjev, ali ne prinosi je sam ustima kobile. Kada ga se fizički potakne, ne odbija dodir te ruku kratko zadržava prema ustima konja.	
Evaluacija sata:	Ležeći položaj na sapima konja svakako je položaj koji dječak nikad nije iskusio stoga je razumljivo što se u početku opirao tom položaju. Kada se opusti, vidljiv je i pomak u izvršavanju zadatka. Igrali smo se odmaranja, te na nalog „ajde malo spavaj“, zatvara oči te kratko opušteno leži. Svakako će se raditi ubuduće na produžavanju u ovom položaju, jer se kontaktom leđa na leđa dobiva jedinstveni osjet cijelog tijela prilikom kojeg dječak prima informacije i o toplini tijela, oslanja se na dlaku, osjeća mekoću i čvrstoću konjskog tijela duž kralježnice, te djeluje relaksirajuće.	
Plan za slijedeće aktivnosti	Produžiti vrijeme boravka na sapima konja, dodati rekvizit. Osvježivati o dijelovima tijela.	

14. sat		
Datum: 20.6.2019.	Opis provedbe	Primijećena ponašanja/promjene
Provedene aktivnosti	Od ponuđene dvije kartice (kaciga i konja) bira točnu kada kažemo da idemo sad jahati. Prije stavljanja kacige odbija karticu pokazujući nezadovoljstvo, jer još uvijek negoduje u prvim trenucima stavljanja, iako se to vrijeme negodovanja smanjilo. Prije nego što je sjeo na konja, stavili smo gumeni obruč ispod podsedlice. Uslijed jahanja, nakon što mu se drugi obruč pokaže i kaže mu da se nalazi ispod, počinje tražiti, a zatim ga uzima u ruke i tresu rukom pokazujući zadovoljstvo. Obruč na zahtjev ubacuje u kantu 2 od 5 puta. Na	<ul style="list-style-type: none"> -Leži na leđima konja 10 sekundi mirno, ne diže glavu -Imitira pokrete grljenja konja, dodiruje nos i uši -Traži mali gumeni obruč skriven ispod podsedlice -Prelazi tvrdom četkom nekoliko puta uz fizičku pomoć

	leđima je bio opušten i miran puno duže nego protekli sat, sam se diže gore nakon nekog vremena i rukama hvata za naslon na podsedlici.	
Evaluacija sata:	Na konju ne upotrebljava gestu za nastavak aktivnosti nigdje osim kada želi loptu. Obruč je na zahtjev tražio i uzeo, te ubacivao u kantu koju sam držala u ruci pored njega, automatski zatim traži obruč nazad u ruke. Imitirao je pokret pljeskanja, a od dijelova tijela imitira pokrete dodirivanja nosa, ušiju te stavlja ruke na natkoljenice kada mu se pokazuju noge.	
Plan za slijedeće aktivnosti	Vježbati prilagodbu tijela mijenjanjem položaja tijela i smjera kretanja putem čunjeva, spužvica i poligona	

15. sat		
Datum: 24.6.2019.	Opis provedbe	Primijećena ponašanja/promjene
Provedene aktivnosti	Postavili smo kavaletice (prepone) na sred manježa. Na podsedlici je bio zadatak proći bez držanja rukama. S obzirom da V. sam neće držati ruke podalje, dala sam mu dugačku spužvu i stavila iza vrata, za koju se on tada uhvatio i tako se samo donjim dijelom tijela održavao na konju dok se raskorak konja mijenjao sukladno postavljenim barijerama na tlu. Štipaljke koje sam netom prije postavljala na njega, kao i na konja, je skinuo do zadnje na zahtjev. Nakon skidanja ih ubacuje u posudu koju sam držala u ruci.	<ul style="list-style-type: none"> -Leži na leđima konja 15 sekundi, ne skida kacigu i glavu drži mirno -Skida 4 štipaljke sa sebe i konjske grive, podsedlice -Sve bolja prilagodba tijela na brze izmjene smjera kretanja između čunjeva

Evaluacija sata:	Sat je prošao zadovoljavajuće, vidljiv je pomak u korištenju ruku; skinuo je sve postavljene štikaljke te ih ubacio u kantu, što govori o tome da smo uspješno dodali još jedan korak u svladavanju zadatka. Osim dosadašnjeg grljenja konja i ležanja na leđima, cilj je staviti njegovo tijelo u što više neisprobanih i nepoznatih položaja koji će zahtijevati novu uspostavu ravnoteže, kao i prihvaćanja drugačijeg položaja i stjecanja povjerenja u životinju, sebe i druge.
Plan za slijedeće aktivnosti	Dodati uz ležanje na sapima i sjedenje postrance na svakoj strani u stoju.

16. sat		
Datum: 28.6.2019.	Opis provedbe	Primijećena ponašanja/promjene
Provedene aktivnosti	<p>Pozdravili smo konja te mu dali kocku šećera prije samog početka. Četku je povlačio nekoliko puta, a zatim je ispušta iz ruku. Kako bismo promijenili položaj i njegovo tijelo doveli u novu situaciju koja zahtijeva reorganizaciju osjeta, posjeli smo ga polako postrance. Položaj je prihvatio, iako je u početku imao skupljene uzdignute noge koje su bile pokazatelj nesigurnosti. Blagi plač je bio prisutan prvih nekoliko sekundi, a zatim se smiruje i opušta. Rukama se nije oslanjao na tijelo konja, već ih je pružao prema meni pokazujući da želi sigurnost oslonca s rukama. Neko vrijeme smo bili u tom položaju a zatim ga vratili u početni frontalni položaj te nastavili s hodom. Nakon sata jahanja dječaku sam pružila kantu zobu koju je držao među nogama (rukama ne drži) te tako osjetio</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sjedi postrance u stoju 30 sekundi na svakoj strani, blago nesiguran položaj prisutan - Reagira na verbalni zahtjev- stavlja ruke oko konjskog vrata na verbalni nalog „zagri konja“ u stoju i kratko u hodu - Davanje kante zobu koja je u djetetovom krilu; bliskost životinje i povjerenje

	bliskost životinje koja je uzimala hranu iz te posude.	
Evaluacija sata:	Dječak često odbija nove predmete koji mu se pruže, no posudu sa zobi je prihvatio, te pogledom pratio glavu konja koja mu se približavala uzimajući hranu iz posude. Ovakav način pridonosi zblizavanju između dva živa bića, svjesnost o pokretima životinje, blizina. Iako sam nije pružao ruke prema njemu, njegova pažnja na hranjenje je pokazala interes za istraživanje i učenje. U sjedu postrance je pokazao blagu nesigurnost, koja je uobičajena za njega kada ga se dovede u novi položaj, no na tome će se raditi iduće sate.	
Plan za slijedeće aktivnosti	Probati, ukoliko dječak prihvati i osjeti se sigurnost, sjedenje postrance u hodu. Dodati rekvizite ako će biti moguće. Promjene smjera kretanja.	

17. sat		
Datum: 1.7.2019.	Opis provedbe	Primijećena ponašanja/promjene
Provedene aktivnosti	Od dvije ponuđene slike (kaciga i konj) rukom dotiče sliku konja kao znak da slijedi jahanje, no karticu ne uzima i ubrzo je ruši dolje. Potrebno je duže vremena raditi kako bi prihvatio ovakav način komunikacije, zasad razumije samo jednu radnju, no ne prihvaća kao komunikaciju, iako u početku je pozitivno reagirao na kartice. Dugačka spužva stavljena je ispred dječaka u hodu. Spužvu pokušava dohvatiti kada je ispred njega. Kada se spužva stavi iza dječaka, okreće glavu tražeći predmet, no ubrzo odustaje. Pri hranjenju konja ruka je ispružena i opuštenija.	-Sjedi sigurnije postrance, s uspravnijim leđima te u stoju uzima loptu u ruke. U hodu je prisutan pravilan položaj i sigurnost u kretanju oko 20 sekundi. -Povodac drži oko 5 sekundi -Dječak razumije da predmet postoji ako nije u njegovom vidokrugu

Evaluacija sata:	Dječak imitira novi pokret uz podršku laganog dodira. Povodac je kratko držao u rukama, a zatim ga pruža natrag vodiču, no kod hranjenja konja je vidljiv pomak u vidu sigurnije i mirnije ruke, pravilnijeg položaja kod davanja mrkve, iako mu i dalje treba fizička pomoć.
Plan za slijedeće aktivnosti	Uvesti novi položaj koji će stimulirati vestibularni i taktilni podražaj: dijete posjesti leđima okrenutim vratu konja. Rukama će se tada morati oslanjati na konjske sapi.

18. sat		
Datum: 5.7.2019.	Opis provedbe	Primijećena ponašanja/promjene
Provedene aktivnosti	<p>Prije terapije imali smo aktivnosti. U kanti su bile ponuđene igračka konja, kaciga, zvečka i mrkva. Na nalog daje igračku konja, no ostale ne izvršava već samo ukazuje na konja. U samoj terapiji na konju, u hodu mu je pružen obruč (žute boje) koji je držao objema rukama. Obruč sam zatim uzela i stavila mu oko vrata, što mu je bilo izuzetno zabavno te ja uslijed hoda, održavajući balans ujedno skidao kolut koje je bio stavljen oko tijela. Pokret je svaki put uspješno izvršio te vratio kolut u početni položaj, a zatim nataknuo na štap na nalog. Dječaka smo posjednuli leđima okrenutim vratu konja, unatraške. Ovakvim načinom smo ga doveli u nepoznati položaj. Dječak je oko minutu promatrao gdje sjedi i kako mu je drukčije izgledalo, no okretao se prema početnom položaju nije. Ruke je pružio na sapi konja. Tako smo neko vrijeme stajali.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sjedi unatraške leđima okrenutim prema vratu konja u stoju. - -Povodac drži oko 10 sekundi - Skida obruč sa sebe u hodu - Uzima predmete iz kante na nalog (1/3)

	Zatim sam mu pružila loptu koja iznutra zvečka, tako da je sjedeći također isprobavao predmet i ubacivao ga u kantu. Nakon odrađenog sata, pustili smo konja na pašu, a dječak je ovaj put povodac držao duže nego protekli, a onda ga predaje vodiču.	
Evaluacija sata:	Dječak je u usporedbi s početka programa puno opušteniji na konju, što je vidljivo kod izvođenja radnji u kojima se zahtijeva novi položaj i prilagođavanje. Manje odbija aktivnost i nepoželjna ponašanja su smanjena (plač, negodovanje). U samoj terapiji danas, s obzirom na novu situaciju i položaj, dobio je pojačanje u vidu pjesmica na zvučniku, jer ga to dodatno smiruje i opušta. Kada se dodatno opusti, glazbu treba ukidati te poticati na osluškivanje okoline i prirode.	
Plan za slijedeće aktivnosti	Proći kratki poligon sjedeći unatraške. Dodati rekvizite. Poticati na dodirivanje konja. Skidati štikaljke s grive.	

19. sat		
Datum: 9.7.2019.	Opis provedbe	Primijećena ponašanja/promjene
Provedene aktivnosti	Pri dolasku pozdravljamo konja verbaliziranjem, dječak stavlja ruke te ga mazi nekoliko puta prelazeći preko vrata konja. Karticu kacige samo uzima i gužva, no kacigu sve bolje prihvaća i odbijanje je svedeno na minimum. Postavili smo čunjeve i kavalete u manjež kroz koji je dječak na konju prolazio u obrnuto postavljenom položaju. Radili smo pauze u stoju te radi opuštanja, dječak se naslonio prsima na sapi konja. Ispruženim rukama dodirivao je rep konja istražujući teksturu i prislanjajući na lice. Ovakav	<ul style="list-style-type: none"> - Sjedeći unatraške na podsedlici, održava položaj u hodu prolazeći kroz ali poligon - Hvata rep sjedeći unatraške te ga dira i istražuje rukama - Prihvaća kacigu

	podražaj mu je bio ugodan te se neko vrijeme zadržao u tom položaju.	
Evaluacija sata:	Neki pokreti sada su već usvojeni. Izvršava aktivnost od dva slijeda koraka (pronađi-uzmi), (uzmi-dodaj). Uzima lopticu u sjedu unatraške, ponekad ju odmah prinosi ustima.	
Plan za slijedeće aktivnosti	U jednom satu izvršiti sve promjene položaja do sada isprobane. Proći kratki poligon s rekvizitima te provjeriti usvojene radnje, kao i znanja o dijelovima tijela i razvitka komunikacije.	

20. sat		
Datum: 11.7.2019.	Opis provedbe	Primijećena ponašanja/promjene
Provedene aktivnosti	<p>Dječaku su u kanti bile ponuđene četke različite čvrstoće, koje je na vlastiti izbor sam vadio te birao s kojom će čistiti konja. Dječak gotovo uvijek sam odabire četke s tvrdim dlakama, prije mekanih, iako ne odbija mekanu te će i nju dirati i prelaziti preko dlake konja ukoliko mu se pruži. Potrebna je, dakako, fizička podrška.</p> <p>Nakon odrađenog sata jahanja dali smo mrkvu, jabuku i kocku šećera kobilu, a zatim nakon četkanja, smo ju pustili na pašu. Dječak je ovoga puta duže držao povodac, iako s jednom rukom (desnom) oko 20 sekundi, a zatim ispustio povodac pokazujući da mu je</p>	<ul style="list-style-type: none"> - „Put oko svijeta“ (promjena sva 4 položaja u sjedištu) je svladao bez otpora - Uzima i drži štap u hodu hodajući okrenut unatraške - -Kratko drži povodac u rukama kad je konj na paši (uz asistenciju vodiča) - Prihvaća kacigu - Osluškujе auditivne podražaje (konj, pas, drveće, vjetar), smanjuje se upotreba pjesama na zvučniku

	dovoljno.	
Evaluacija sata:	<p>Kroz prethodne sate učili smo i izvodili vježbe koje su uključivale strane tijela. S obzirom na opsežne višestruke teškoće, glavni cilj nije bio naučiti imenovanje odnosa lijevo-desno, već da svrhovito izvodi radnje uz imitaciju, a kasnije samo na nalog. Kada bi se uzбудio kod uvođenja novog pokreta, položaja ili rekvizita, tonus nogu bi mu se pojačao te je natkoljenice bilo potrebno korigirati kako bi se doveo u siguran položaj. Do sada smo radili na smanjivanju njegovih auditivnih preferencija (pjesmice na zvučniku), te glazbu koristili samo kao pojačivač, jer je u početku tražio pjesme te nije reagirao na zvukove okoline, prirode i životinja koji su ga okruživale.</p>	

5. Kvalitativna analiza podataka

Kao vrsta kvalitativne analize podataka, u ovom istraživanju korištena je tematska analiza. Braun i Clarke (2006) govore da je tematska analiza metoda koja pronalazi, analizira i izvještava o različitim temama (obrascima) koji se pojavljuju u podacima odnosno izjavama koje smo dobili. Ovisno o načinu dolaženja do rezultata, radi se o teoretskoj tematskoj analizi koja znači da se da se počelo od teorijskih pretpostavki prema podacima sudionika tijekom sudjelovanja u programu (Braun, Clarke, 2006). S obzirom na razinu na kojoj će teme biti prepoznate korištena je semantička analiza što znači da se izvještavalo točno one promjene, reakcije i ponašanja koja su se zapazila tijekom opserviranja u provođenju programa, ne tražeći mišljenja i objašnjavanja samih sudionika, već samu pojavu.

Kao jedan od načina analiziranja kvalitativne građe, analiza podataka se odvijala kroz postupak kodiranja. U fazi prije samog kodiranja, pripremile su se bilješke s opservacijskih lista te su se navedeni materijali uređivali na slijedeće načine: Različitim bojama su označene prve ideje tema u koje spadaju bilješke opservacije (teme proizlaze iz cilj istraživanja i istraživačkih pitanja); izjave odnosno odgovori sudionika su podebljani i „stavljeni u navodne znakove“; *bilješke s terena i dojmovi ili uvidi istraživača* o sudioniku ili temi istraživanja (*‘filed notes’*) su stavljeni u kurziv odnosno ukošeni (Saldana, 2016).

Koraci kodiranja u tematskoj analizi su: otvoreno kodiranje kojim se izjave sudionika oblikuje u kodove i/ili potkategorije; zatim traženje kategorija odnosno pripitivanje koje potkategorije čine koju nadređenu kategoriju u smislu nekih specifičnosti u značenju ili nekih sličnosti u značenjima koje pridaje više sudionika (Braun, Clarke, 2006).

U nastavku poglavlja slijedi primjer postupka kodiranja za istraživačko pitanje „*Kojim područjima senzorne integracije doprinose aktivnosti pomoću konja?*“ koji su napravljeni prema principima tematske analize.

Tablica 4. tijek kodiranja podataka

Istraživačko pitanje: „Kojim područjima senzorne integracije doprinose aktivnosti pomoću konja?“			
TEMATSKO PODRUČJE: Doprinos senzorne integracije poboljšanju psihofizičkog stanja djeteta aktivnostima pomoću konja			
Opservacijske bilješke	KODOVI	KATEGORIJE/TEME	POTKATEGORIJE (Specifičnosti kategorija u potkategorijama)
<p>Dodiruje dlaku konja, grive, prihvaća predmete u ruke</p> <p>Skida štikaljke s grive konja i ostalih dijelova opreme</p> <p>Traži četku u kanti zobi, miješa rukom, izvlači četku te prelazi rukom preko četke</p> <p>Četkom prelazi preko tijela konja</p> <p>Voli brzo promjenjive zvukove i glasanje životinje</p> <p>Prilagođava se ritmu konjskog hoda te se brzo adaptira u centriranju na sedlu</p>	<p><i>Napredak u smanjenju taktilne preosjetljivosti</i></p> <p><i>Traži dodatni auditivni podražaj</i></p> <p><i>Vestibularni podražaj dobro prihvaća te zadržava balans u izmjenama stoja i hoda</i></p>	<p>Doprinos razvoju senzornog područja</p>	<p>- Bolje prihvaćanje istraživanje predmeta</p> <p>- dodirivanje dijelova tijela životinje</p> <p>-rukama prelazi preko različitih tekstura osjećajući pri tom mekoću i dubinu dodira</p> <p>-Obraća pažnju na zvukove u prirodi - traži manje dodatnih podražaja (pjesme)</p> <p>-Bolja ravnoteža u izmjenama stoja i hoda</p> <p>-bolja prilagodba zdjelice u promjenama smjera</p>

<p>Dijete može leći potrbuške na konjske sapi</p> <p>Grli objema rukama vrat konja</p> <p>Pozitivno reagira na promjene položaja tijela</p> <p>Dijete se uspravlja u sjedu</p> <p>Hvata loptu s obje ruke hvata štap izmjenjujući ruke</p> <p>Skida štikaljke hvatom šake s grive konja</p> <p>Tijekom sata mišići nogu su puno opušteniji što je vidljivo u pravilnijoj poziciji nogu u sedlu</p>	<p><i>Napredak u propriocepciji</i></p> <p><i>Napredak u području posture</i></p> <p><i>Doprinos razvijanju grube i fine motorike ruku</i></p> <p><i>Smanjenje tonusa mišića</i></p>	<p>Doprinos razvoju motorike</p>	<p>-Grli životinju</p> <p>-Promatra radnje koje se izvode</p> <p>-Usvojen hvat šake</p> <p>- Bolja abdukcija kukova</p> <p>-Opušteniji mišići nogu</p> <p>-Uspravniji sjed u sedlu</p> <p>-Jačanje mišića leđa</p>
<p>Prati loptu koja zvečka, štap kojeg pogledom prati u mijenjanju pozicije</p> <p>Na nalog „plješći“ i „leti leti“ imitira pokrete ruku</p>	<p><i>Pogledom prati objekt</i></p> <p><i>Imitira jednostavne radnje</i></p>	<p>Doprinos razvoju pažnje i imitacije</p>	<p>-Zadržan je fokus u aktivnostima grube motorike</p> <p>Imitira jednostavne pokrete ruku</p>
<p>Na nalog „daj“, „izvoli“ „podigni“ izvršava aktivnost, daje loptu u ruku</p>	<p><i>Razumije jednostavne naloge</i></p>	<p>Doprinos razvoju kognicije</p>	<p>-Razvijanje pamćenja vježbi</p> <p>-Pamćenje dijelova tijela i imenovanje</p>
<p>Napredak u interakciji između djeteta i vodiča putem vizualnih kartica</p>	<p><i>Koristi vizualne kartice za jahanje</i></p>	<p>Doprinos razvoju komunikacije</p>	<p>Prati slijed događaja putem vizualnih kartica (stavljanje kacige, kartica za pojahavanje konja,</p>

6. Interpretacija nalaza istraživanja

U terapiji je sudjelovala kobila Saga, pasmine Halfinger. Izuzetno mirnog i dobroćudnog karaktera, bila je idealan kandidat, jer je u terapijskom procesu uvijek bila mirna, staložena te strpljiva. Određena ponašanja kod djece s višesturkim teškoćama (griženje, čupanje, udaranje, bacanje, vikanje) konja mogu preplašiti, no budući da se kobila koristi više od 10 godina u terapijskom radu, bila je pouzdana i suradnja s takvom životinjom je uvijek zahvalna. Svojom dužinom koraka (mirniji, duži korak) omogućavala je laganiji ritam tijekom hoda što je dobro za spasticitet nogu koje dječak ima, jer se laganim ritmom spasticitet smanjuje. Kobila je odgovarala i širinom leđa i svojom veličinom s obzirom na dob djeteta (pripada u poni kategoriju) najbolje odgovara djetetu u skladu s postavljenim individualiziranim ciljevima u programu terapije.

Temeljem kvalitativne tematske analize (Braun, Clarke, 2006) u ovom poglavlju prikazani su nalazi istraživanja, koji su oblikovani u tematsko područje doprinos senzorne integracije poboljšanju psihofizičkog stanja djeteta intervencije pomoću konja a koji će biti objašnjeni u sklopu ovog poglavlja. Prikazati će se i opisati teme/kategorije i pripadajuće podteme/potkategorije s kodovima, a nakon toga će se objasniti odnosi između tema/kategorija, a koji se temelje na opservaciji sudionika.

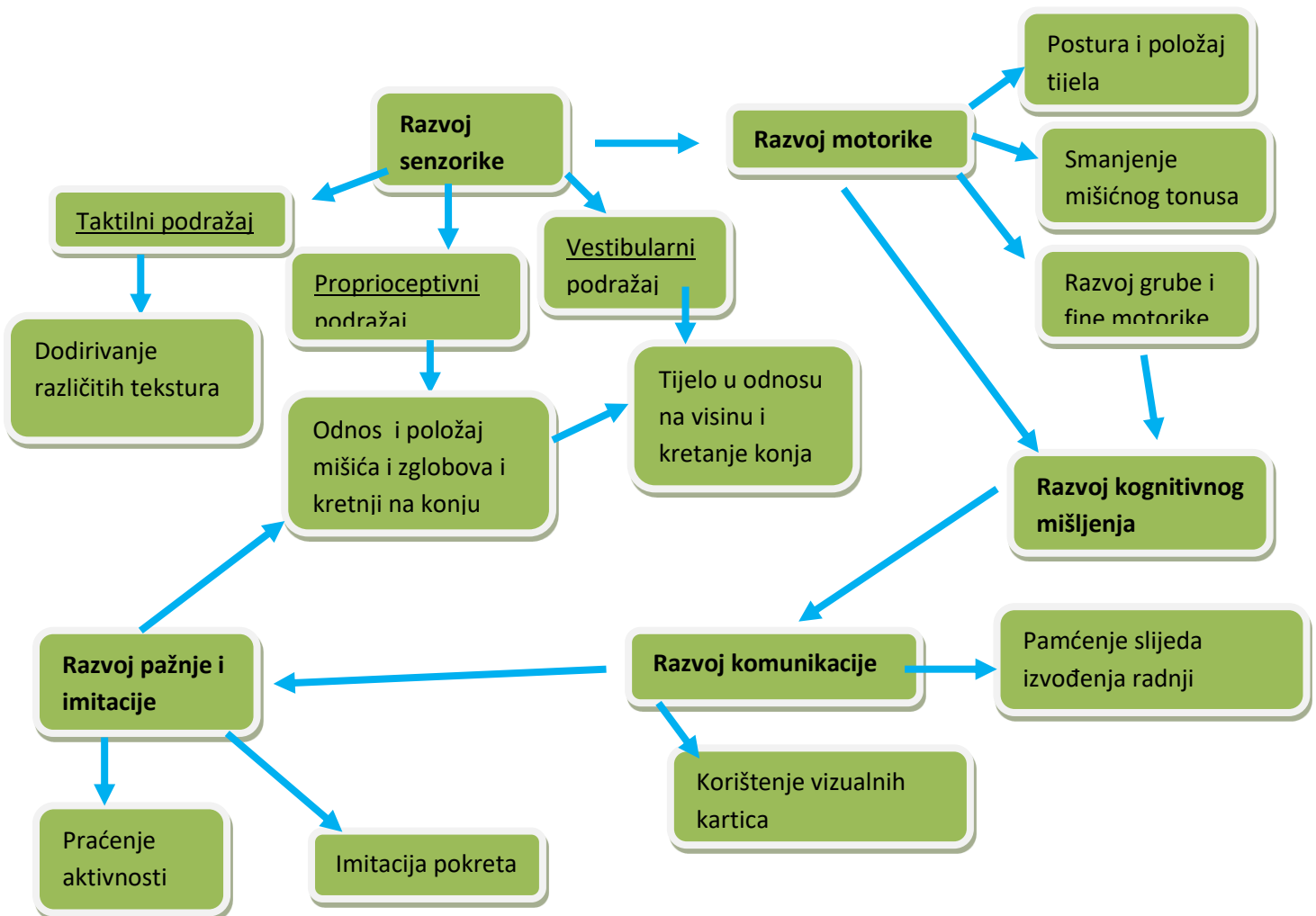
U Tablici 4. prikazani su doprinosi senzorne integracije u poboljšanju psihofizičkog stanja djeteta intervencijom pomoću konja. U Tablici 5. Prikazani su nalazi kvalitativne analize koji odgovaraju na postavljeno istraživačko pitanje: „Kojim područjima senzorne integracije doprinose intervencije pomoću konja?“

Tablica 5. Prikaz tema/kategorija i podtema/ potkategorija s kodovima za istraživačko pitanje „Kojim područjima senzorne integracije doprinose aktivnosti pomoću konja?“

TEMATSKO PODRUČJE: Doprinos senzorne integracije poboljšanju psihofizičkog stanja djeteta intervencije pomoću konja	
TEME/KATEGORIJE	PODTEME/PODKATEGORIJE
Doprinos razvoju sensorike	<p>TAKTILNA OSJETLJIVOST</p> <ul style="list-style-type: none"> - prihvaćanje predmeta različitih tekstura -prelaženje rukama preko tijela životinje, osjećajući dubinu,mekoću i teksturu <p>AUDITIVNI PODRAŽAJ</p> <ul style="list-style-type: none"> -obraćanje pažnje na zvukove <p>VESTIBULARNI PODRAŽAJ</p> <ul style="list-style-type: none"> -održavanje ravnoteže u izmjenama stoja i hoda i prilagođavanje tijela kretnjama <p>PROPRIOCEPTIVNI PODRAŽAJ</p> <ul style="list-style-type: none"> -mijenjanje položaja od supinacije, lijevanje unazad prema leđima konja do sjeda postrance
Doprinos razvoju motorike	<p>POSTURA I POLOŽAJ TIJELA</p> <ul style="list-style-type: none"> -uspravnija leđa -ramena idu prema nazad uspravniji sjed u sedlu, centriranje -pogled je podignut i glava prati tijelo - bolja abdukcija kukova - smanjenje fizičke podrške <p>-FINA I GRUBA MOTORIKA</p> <ul style="list-style-type: none"> -usvojen hvat šake - izvođenje kompleksnijih pokreta ruku i tijela -jačanje mišića leđa <p>SMANJENJE MIŠIĆNOG TONUSA</p>

	<p>-opuštanje mišića nogu</p> <p>-veća fleksibilnost mišića cijelog tijela</p>
Doprinos razvoju pažnje i imitacije	<p>PRAĆENJE AKTIVNOSTI</p> <ul style="list-style-type: none"> -Zadržan fokus u aktivnostima grube motorike - Usmjeravanje pogleda na konjske uši <p>IMITACIJA POKRETA</p> <ul style="list-style-type: none"> -Imitira jednostavne pokrete ruku
Doprinos razvoju kognitivnih sposobnosti	<p>PAMĆENJE SLIJEDA IZVOĐENJA RADNJI</p> <ul style="list-style-type: none"> - Razumijevanje jednostavnih naloga - Pamćenje i imenovanje dijelova tijela
Doprinos razvoju komunikacije	<p>KOMUNIKACIJA POMOĆU VIZUALNIH KARTICA</p> <ul style="list-style-type: none"> -lakše praćenje slijeda događaja -pokazivanje i imenovanje radnji -izbor ponuđenih aktivnosti

Model 1. odnosa između tema/kategorija s pripadajućim potkategorijama/podtemama s kodovima za istraživačko pitanje vezano uz doprinos aktivnosti programa na senzornu integraciju u terapiji pomoću konja



Model 1. Prikazuje grafički prikaz i međudodnos kategorija koje su se promatrale. U gore navedenoj tablici prikazani su rezultati doprinosa psihofizičkog stanja djeteta na temelju aktivnosti koje su doprinijeli razvoju pet promatranih područja. U vrlo važnoj kategoriji senzorne integracije, uočen je doprinos boljem senzornom procesiranju i povezivanju zaprimljenih osjeta u konkretne i uporabljive informacije koja se automatski odražavaju na mnoga druga područja djetetovog života. Prije svega, uočene pozitivne promjene u senzornoj integraciji kod dječaka s taktilnom preosjetljivošću postignute su stjecanjem povjerenja u životinju i postupnim koracima i aktivnostima prema dodirivanju raznih dijelova tijela, u smislu da puno više koristi ruke u istraživanju svijeta. Dječak nije više pružao otpor prema određenim

teksturama i oblicima. Od početnog odbijanja dodirivanja rukom, pruža ruku s jabukom prema ustima konja te ga dodiruje po njušci, uzima četku za čišćenje te prelazi rukom preko nje. Kacigu više ne odbija toliko te se ne pojavljuju nepoželjna ponašanja kada ju se stavi na glavu i ne pokušava je skinuti.

Provođenje terapije na konju doprinijelo je normalizaciji vestibularnog unosa, što pokazuje dječakovo održavanje ravnoteže u sedlu te pogledom prati hod, s obzirom na početak terapije gdje je zbog straha i gubitka ravnoteže zahtijevao veću fizičku podršku te se naginjao tijelom naprijed spuštene glave. Dijete je stalno dobivalo *feedback* od konja te se tim informacijama služilo kako bi ispravilo ravnotežu pri sjedenju u sedlu. Često se služilo neverbalnom komunikacijom pokazujući interes i zadovoljstvo za određene položaje i aktivnosti, a pogled je često skretao i na kobilu čime se poticala povezanost između dvaju živih bića.

Na proprioceptivnom području, koje je direktno povezano s vestibularnim i taktilnim, uočen je pomak u vidu veće pokretljivosti dijelova tijela tijekom održavanja ravnoteže u sedlu. Hodanje zatvorenih očiju, hvatanje rukom za sedlo, grivu i razne rekvizite te dovođenje tijela u položaje koje inače nema priliku iskusiti dok mu ujedno zdjelica prati konjski hod i tako oponaša ljudski. Kolutove je primao na kraju programa objema rukama te ih stavljao na štap, kao i skidao s njih. Štipaljke je u većini slučajeva skidao na nalog, uspoređujući na početku programa gdje je odbijao skinuti jednu štipaljku s grive konja. Od početne nesigurnosti u sedlu pri kraju programa došlo se do razine sjedenja samo na podsedlici unatrag, što pokazuje dječakovu sigurnost pri kretanju konja u neobičnom položaju.

Dobiven je uvid i u slijedećoj važnoj kategoriji, fina i gruba motorika. Vidljivi su doprinosi u motoričkim ciljevima poput stabilizacije zdjelice, poticanja simetrije i bilateralne integracije te podjednako korištenje obje ruke. Noge koje su teško pokretljive i u spazmu na leđima konja se opuštaju, smanjuje se tonus te povećava pokretljivost mišića, a uvažavanjem perspektive roditelja, pokazalo se da su efekti prisutni satima nakon jahanja, da su ekstremiteti opušteniji te da je prisutno opće poboljšanje u smislu rada mišića cijelog tijela. S obzirom na specifičnost situacije i vrsta teškoća koje dječak ima, bio je izazov doprijeti do njega i postići sve što se tijekom provođenja programa izvodilo, no ne može se zanemariti činjenica da je dječak bio puno suradljiviji i zadržavao fokus i pažnju dok je bio na konju, što govori o

važnoj ulozi konja ne kao terapeuta, već kao vrsnog katalizatora u ostvarivanju zadanih ciljeva i terapijskih učinaka.

Razvoju kognitivnih sposobnosti doprinijelo je razvijanje odgovornosti prema konju, učenje različitih karakteristika što je vidljivo u djetetovom raspoznavanju „njegovog“ konja po boji dlake i veličini, a na kojemu se odvijala terapija. Također, tijekom programa usvajalo se nekoliko novih riječi koje se tiču jahanja, kao što su četkanje, briga, vrste hrane i dijelovi tijela konja.

Naučene su naredbe poput „stani“ uz pomoć vizualnih kartica koje su se razmjenjivale prilikom terapije. Naredbu “kreni” nije usvojio te ne traži i ne pokazuje namjenu. Na početku programa nije reagirao na dolazak na novo mjesto, kao i aktivnosti koje su mu svaki sat bile nepoznate, no na kraju programa je uočeno da sve više pamti redoslijed izvođenja jednostavnijih pokreta i vježbi te tijekom radnji. Primijećeno je da se dijete može dulje vrijeme usredotočiti prilikom izvođenja radnji i zadataka, te kako je program tekao, fokus i pažnja su se produljivali i dječak je sve više obraćao pažnju na sam zadatak.

Na području združene pažnje vidljiva je povezanost između terapeuta te rekvizita i aktivnosti koje su se trebale izvršiti, čime je vidljiv napredak u iskazivanju svojih potreba i želja, a samim time se djelovalo na područje komunikacije. Usvojio je gestu „stani, te je primijećen bolji kontakt očima i uspostavljanju odnosa, što govori o doprinosu na području interakcije, slušanja, a samim time i izvršavanja naloga. Što se tiče primjerenog oblika podrške, uočena je puno manja potreba fizičkog vođenja tijekom pokreta ruku te pridržavanje za potkoljenicu u stoju i hodu budući da se povećala kvaliteta ravnoteže i koordinacije te mišića trupa. Kod samih aktivnosti pored konja, aktivnosti poput četkanja i hranjenja konja još uvijek zahtijevaju kombinaciju fizičke i verbalne podrške, kao i pojačivača (igračka) kao dodatnog motivatora za izvršavanje aktivnosti poput hranjenja, koje je u početku izazivalo senzorno odbijanje, no vremenom je uočeno smanjenje odbijanja dodirivanjem tijela i razvijanje odgovornosti prema životinji.

Iako se u Hrvatskoj tek uspostavlja formalni proces koji omogućuje kompetentno vođenje aktivnostima i terapijama pomoću konja, jasno je da u pojedinim dijelovima svijeta terapeuti ciljano spajaju konja kao katalizatora koji ima direktan utjecaj na razvoj i normalizaciju senzorne integracije, uz kompletan doprinos na ostalim

razvojnim područjima. Doprinos ovog istraživanja je uvid u praćenje stanja djeteta s višestrukim teškoćama putem iskustvenog rada i učenja kroz ciljani program, kako bi se prikazale sve pogodnosti kojima intervencije pomoću konja mogu doprinijeti u razvoju kod djece i osoba s različitim teškoćama.

7. Zaključna razmatranja

U ovom su radu prikazani rezultati provedenog kvalitativnog istraživanja na temu doprinosa provedbe programa pomoću aktivnosti i terapije pomoću konja na senzornu integraciju. Isto tako, radom je obuhvaćen teorijski koncept senzorne integracije, kao i teškoće istih te povezanost utjecaja kroz aktivnosti i terapiju pomoću konja kao posrednika u procesu (re)habilitacije i terapije.

Osnovni cilj rada bio je dobivanje uvida u doprinose provedbe programa kroz senzornu integraciju i druga razvojna područja relevantna za funkcionalniji i kvalitetniji život, a u skladu s postavljenim ciljevima kroz pomno isplanirane aktivnosti. Ono što se može zaključiti iz dobivenih nalaza je da individualizirano osmišljen program i upotreba konja kao životinje koja neposredno sudjeluje u terapijskom procesu ima pozitivan utjecaj u rehabilitaciji djece s teškoćama senzorne integracije jer se putem aktivnosti i terapijom obuhvaćaju skoro sve kategorije senzornih područja na kojima se daje pozornost ovisno o potrebama djeteta.

Mikas i Roudi (2012) objašnjavaju da se djetetu treba osigurati poticajno okruženje i potrebni uvjeti za ostvarivanje socijalnog kontakta sa konjem i drugima, a ostvaruje se tako da se u program uključuju i druge osobe, poput volontera i djetetovih vršnjaka koji nastoje djecu uključiti u raznovrsne aktivnosti brige o konjima koja razvija odgovornost i putem uspostavljanja rutina uključuje se potreba komuniciranja i suradnje sa životinjom i okolinom koja ga okružuje.

Krmpotić (2013) objašnjava da je konj izvrstan posrednik u terapiji jer nema kritičan stav prema čovjeku i ne procjenjuje ga, nego iskreno pokazuje svoje ugodne i neugodne emocije te snažno reagira na čovjekove skrivene osjećaje i motive. Samim time pruža trenutačni neverbalni odgovor, što je podloga za razvoj povezanosti

između čovjeka i životinje te je preduvjet za željenu promjenu u psihoterapiji. Vođeni tom idejom, upravo se pomnim praćenjem i bilješkama te Listom za izradu individualiziranog programa terapijskog jahanja autorice Drempetić (2013) uspješno prikazao doprinos konja kao životinje s terapeutskim učinkom te se dobio uvid u napredak ne samo normalizaciji senzorne integracije, već i na drugim razvojnim područjima poput motorike, komunikacije, pažnje te kognitivnog mišljenja, jer je jahanje proces koji uključuje sve navedeno.

Ograničenja ovog istraživanja su što još uvijek, kako u udruzi u kojoj se istraživanje provodilo, tako i u većini Hrvatske još uvijek nema formalno obrazovanih stručnjaka za terapiju pomoću konja pa je samim tim ujedno bio izazov postaviti i ostvariti sve ciljeve bez posebne stručne podrške.

Preporuke za buduća istraživanja su da se temeljito naprave procjene i prije svega, upozna dijete s terapeutom s kojim će se raditi zbog jedinstvenog doprinosa koje se međusobnom bliskošću i suradnjom može postići. Time se djeluje po jedinstvenom principu prijatelj-suradnik, a ne učitelj-učenik. U konačnici, važno je iskorijeniti mišljenje da terapija pomoću konja znači sjedenje djeteta u sedlu dok se životinja kreće. Ono je puno više od toga, te je potrebno raditi na iskazivanju važnosti dobro strukturiranog i ciljevima postavljenog programa s funkcionalnim aktivnostima koje vode ka razvoju vještina koje omogućuju veću samostalnost djeteta te bolju kvalitetu života.

Literatura

1. Alberković, D.(2016). Testiranje inteligencije konja za terapijsko jahanje. Diplomski rad, Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku, Poljoprivredni fakultet Osijek
2. Ayres, J., A. (2009). *Dijete i senzorna integracija*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
3. Bialer, D.S., Miller J.L.(2011). *No long secret. Unique Common Sense Strategies for children with Sensory and Motor Challenges*.Arlington: Sensory world.
4. Biel, L., Peske, N.(2007). *Senzorna integracija iz dana u dan: Obiteljski priručnik za pomoć djeci s teškoćama senzorne integracije*. Zagreb, Ostvarenje.
5. Blažević, D. Kolman, M. (2010.) *Konjički sport i terapijsko jahanje: Priručnik za voditelje terapijskog jahanja*. Zagreb: Hrvatska olimpijska akademija i Hrvatski konjički savez.
6. Braun, V., Clarke, V. (2006). *Using thematic analysis in psychology*. Qualitative Research in Psychology, 3 (2). pp. 77-101.
7. Buljubašić- Kuzmanović, V. (2017). *Utjecaj terapijskog jahanja na socijalni razvoj djece s teškoćama u razvoju*. Školski vjesnik: časopis za pedagošku teoriju i praksu. Vol.66 No. 2. Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Filozofski fakultet
8. Davis, K., Dubie, M., (2004.), *Sensory Integration – Tips to Consider*. Indiana Resource Centre for Autism.
9. Dešmar Goljevšček, M. (2010). *Terminologija na području aktivnosti in terapije s pomočjo konja ter modeli razdelitve*. II. Kongres terapevtskoga jahanja, Kamnik: Center za izobraževanje, rehabilitacijo in usposabljanje- CIRIUS
10. Drempetić, M. (2013). *Procjena učinaka individualiziranog programa terapijskog jahanja*. Diplomski rad, Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet
11. Elliot, S. i Funderburk, J.A. (2008). The impact of the “Stirrup Some Fun“ therapeutic horseback riding program: A qualitative investigation. *American Journal of Recreational Therapy* 7(2), 21-29
12. Etički kodeks istraživanja s djecom (2003). Vijeće za djecu Vlade Republike Hrvatske. Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži Zagreb

13. Foxx, M. R., Mullick, A.J (2016). Controversial therapies for Autism and Intellectual Disabilities. Fad, Fashion and Science in Professional Practice. Routledge- Taylor and Francis Group. str. 247-249.
14. Haggerty, H.M. (2014). *How Equine Assisted Therapy Can Improve the Quality of Life for Individuals Diagnosed with Autism, Ages 2-18*. The spectrum: A Scholars Day Journal, Vol 3, 1-24.
15. Itković Z., Boras, S. (2003). *Terapijsko jahanje i rehabilitacijske znanosti*. Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja, Vol.39 No.1, Str. 73-82,
16. Kang,O-D, Shik Lee, W., Ko J.Y. (2013). Effects of Therapeutic Riding in Children with Spastic Cerebral Palsy.Journal of Animal Science and Technology.Department of Hippotherapy, Sung Duk University, Young Chun, Gyeongbuk, Korea.
17. Krmpotić, J. (2003). Konji – terapeuti, učitelji, prijatelji. Knjiga o terapijskom jahanju i konjima. Zagreb: Krila.
18. MacKinnon, J., Ferreira, R. (2002). The meaning of therapeutic horseback riding for children with cerebral paly: an exploratoy study. FRDI Scientific & Educational Journal of Therapeutic Riding
19. Mednick. M. (2007). Supporting children with Multiple Disabilities, Continuum, New York.
20. Mikas, D., Roudi, B. (2012). *Socijalizacija djece s teškoćama u razvoju u ustanovama predškolskog odgoja*. Paediatrica Croatica, 56(1), 207-214.
21. Mamić, D., Fulgosi-Masnjak, R. (2012). *Senzorna integracija kao ključ za razumijevanje ponašanja djece s teškoćama u razvoju – model primjene i vrednovanja*. Kvaliteta i standardi usluga edukacijskih rehabilitatora: zbornik radova. Varaždin: Savez defektologa Hrvatske. 113-121.
22. Marčec, M. (Preuzeto od Durand i Crimmins, 1992.) *Motivation assessment scale*.

23. Ohtani, N., Kitagawa, K., Mikami, K., Kitawaki, K., Akiyama, J., Fuchikami, M., Uchiyama, H., Ohta, M. (2017). *Horseback Riding Improves the Ability to Cause the Appropriate Action and the Appropriate Self-control in Children*. *Frontiers in Public Health* 5, 1-8.
24. Olujić, F. (2016) *Senzorno integrativno poticanje djeteta s neurorizikom*. Diplomski rad, Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet
25. Pfeiffer, B. A., Koenig, K., Kinnealey, M., Shepherd, M., Henderson, L. (2011.) *Effectiveness of Sensory Integration Interventions in Children With Autism Spectrum Disorders: A Pilot Study*. *Autism seaks*. Author Manuscript, str 76-85.
26. Reynolds, C., Reynolds, K.S, *A Study of the Effectiveness of Sensory Integration Therapy on Neuro-Physiological Development*. British institute for Learning Development, 7, 1-19.
27. Saldana, J. (2016). *The Coding Manual for Qualitative Researches, 3rd. ed.* London, UK: Sage.
28. Scialli, A. L. (2002). *Parent perceptions of the effectiveness of therapeutic horseback riding for children with varying disabilities*. Doktorska disertacija, Lynn University
29. Smith- Roley, S., Mailloux, Z, Miller- Kuhaneck, H., Glennon, T. (2007): *Understanding Ayres' Sensory Integration*. *Occupational Therapy Practice*, 12, 17.
30. Sterba, J. A. (2007). *Does horseback riding therapy or therapist-directed hippotherapy rehabilitate children with cerebral palsy?* *Developmental Medicine and Child Neurology* 48,1
31. Stickney, M. A. (2010). *A qualitative study of the perceived health benefits of the therapeutic riding program for children with autism spectrum disorders*. Doktorska disertacija, University of Kentucky
32. Tkalac Verčić, A., Sinčić Ćorić, D., Pološki Vokić, N. (2011). *Priručnik za metodologiju istraživačkog rada- kako osmisлити, provesti i opisati znanstveno i stručno istraživanje*. Zagreb: M.E.P.

33. Tseng, S., Chen, H., Tam, K. (2013). *Systematic review and meta-analysis of the effect of equine-assisted activities and therapies on gross motor outcome in children with cerebral palsy*. Disability and Rehabilitation, 35, str. 89-99.

Prilozi

Sporazum istraživača i sudionika istraživanja

Datum: 20.4.2019.

Istraživač: S.K.

Sudionik: V. M.

Prije svega želimo vam zahvaliti na Vašem odazivu za sudjelovanje u ovom istraživanju!

Osnovno polazište u osmišljanju i provedbi ovog istraživanja je uvažavanje Vašeg mišljenja i iskustava, kako bi se dobio dublji uvid u temu istraživanja!

Cilj ovog istraživanja je prikazati provedbu i dobiti uvid u doprinos programa poticanja senzorne integracije kroz aktivnosti pomoću konja te uz objašnjenje važnosti pružanja ovakve vrste podrške u smislu poboljšanja općeg psihofizičkog stanja djeteta uz uvažavanje perspektive roditelja.

Koraci u provedbi istraživanja su

1. Vaša dobrovoljna suglasnost za sudjelovanje Vašeg djeteta u istraživanju
2. Objašnjenje uloge sudionika istraživanja

Vaša uloga je iznimno važna u ovom istraživanju i želja nam je da osiguramo ugodnu atmosferu, otvorenost u našem razgovoru i zaštitu vaših podataka:

Vaše dijete nam je značajan sudionik te nam je zbog toga jako važno da ste s nama zajedno s djetetom u provedbi istraživanja kroz sljedeće aktivnosti: sudjelovanje u opservaciji, komentiranje bilješki i promjena koje su se dogodile tijekom provedbe programa terapije konjima, razgovor o važnim temama, te prijedlozima za kvalitetnije i bolje ostvarivanje samostalnosti Vašeg djeteta.

Kao istraživač nastojim posebno brinuti o Vašim pravima:

- ✓ Vi imate pravo reći na glas koje su teme za Vas prihvatljive
- ✓ Tijekom provedbe sata terapije u svakom trenutku možete postaviti pitanja, tražiti objašnjenje ili dati svoj prijedlog
- ✓ Dijete i majka u bilo kojem trenutku mogu tražiti pauzu, prekid aktivnosti ili odustati od sudjelovanja u istraživanju

3. Objašnjenje uloge i odgovornosti istraživača u istraživanju

Istraživač se obvezuje da će poštivati Vaša prava kao sudionika istraživanja

temeljem regulative o zaštiti osobnih podataka kao što je *Uredba (EU)*

2016/679 Europskog parlamenta i Vijeća Europske Unije te Etički kodeks

Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju (Odbor za etiku u

znanosti i visokom obrazovanju, 2006):

- ✓ slobodu izbora (želite li odgovarati na neka pitanja ili ne, smatrate li neku temu preintimnom za iznošenje, želite li pauzu ili prekid aktivnosti)
- ✓ istraživač će Vas u skladu s temom istraživanja bilježiti promjene i pratiti Vaše dijete s informacijama koje su mu značajne da bi bolje razumio istraživanu temu
- ✓ u slučaju da u tijekom opservacije se naiđe na još neke zanimljiva područja i zapažanja koje ste Vi sami iznijeli, istraživač će s Vama razgovarati o iznijetim temama, koje su se pojavile tijekom sata terapije

Važan nam je Vaš doprinos u ovom istraživanju, jer bez Vašeg sudjelovanja, mišljenja, iskustva i preporuka nemamo dovoljno informacija i znanja o potrebnim promjenama!

Očekujemo da se promjene događaju kroz aktivnu uključenost onih na koje su usmjerene!

Ako ste suglasni s gore navedenim molimo Vas za potpis pristanka na istraživanje.

Unaprijed zahvaljujemo!

Istraživački tim

Sudionik istraživanja

Izjava o davanju suglasnosti za prikupljanje i obradu fotografija i video zapisa

Ime i prezime studentice: _____.

Potpisom ove izjave dajem privolu studentici S.K. za prikupljanje i obradu osobnih podataka, te dokumentiranja fotografija i videozapisa u svrhu diplomskog rada.

Podaci i fotografije se mogu koristiti samo za navedenu svrhu.

Potpis davateljice privole: _____

U Osijeku, _____.

Fotografije:



Fotografija 1 a) i 1 b): prikaz početnog stanja posture i položaja u sedlu i nakon provedenog programa



Fotografija 2: imitacija i pljeskanje u igri u stoju



Fotografija 3 a) i 3 b): naslon prema naprijed na vrat konja



Fotografija 4 a) i 4 b): Traženje četke u kanti zobi te prelaženje prstima preko četke



Fotografija 5 a) i 5 b):uzimanje koluta i skidanje i stavljanje na štap



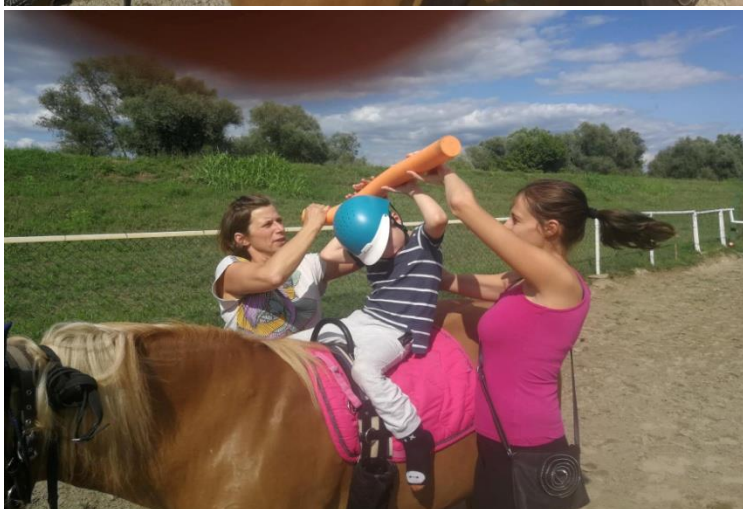
Fotografija 6: Učenje dijelova tijela i svijesti o sebi i položaju tijela u prostoru



Fotografija 7: Hranjenje konja te prinošenje ruke ustima i njušci



Fotografija 8: Držanje lopte jednom rukom u stoju



Fotografija 9 a) i 9 b): vježba koordiniranja rekvizitima



Fotografija 10: Taktilni senzorni unos: diranje repa konja



Fotografija 11: poligon i održavanje ravnoteže



Fotografija 12: ležanje na leđima konja



Fotografija 13: Dohvaćanje koluta u sjedećem položaju sa strane



Fotografija 14: Vizualne kartice, stavljanje kacige



Fotografija 15: Držanje povodca i konja na paši

Listu za procjenu osjetne osjetljivosti

DODIR		
	IZBJEGAVA	TRAŽI
Da ga se dodiruje po nekim dijelovima tijela, zagrljaje i milovanje	X	
Određene tkanine, šavove, etikete, remene, manžete, itd.		X
Odjeću, cipele ili ukrase koji su vrlo uski ili vrlo labavi		X
Prljanje ruku, lica ili drugih dijelova tijela bojom, ljepilom, pijeskom, hranom, losionom itd.	X	
Higijenske aktivnosti poput pranja lica i kose, češljanja, rezanja noktiju, četkanja zuba	X	
Kupanje, tuširanje ili plivanje	-	-
Brisanje ručnikom	X	
Isprobavanje nove hrane	X	
Jedenje hrane određene teksture: za žvakanje, drobljenje, glatke, kašaste, hrskave	X	
Stajanje blizu drugih ljudi	-	-
Hodanje bosih nogu		X

PROPRIOCEPCIJA		
	IZBJEGAVA	TRAŽI
Aktivnosti poput zaigranog hrvanja, skakanja, udaranja, guranja, penjanja i druge aktivne igre	-	
Igre visokog rizika (skakanje s velike visine, penjanje na visoka stabla, vožnja biciklom po šljunku)	-	-
Zadatke fine motorike poput pisanja, crtanja, zakopčavanja gumba i kopči, nizanje perlica i konstrukcijske igračke*	X	
Aktivnosti koje zahtijevaju fizički snagu	X	
Hrskavu hranu (grickalice, suhe žitarice) ili hranu koju treba žvakati (meso, karamele)		X
Glatku kremastu hranu (jogurt, sirni namaz, puding)		X
Prekrivanje ili zatvaranje očiju	-	-

*Iako postoji nekoliko razloga zašto dijete izbjegava takve zadatke, mnoga djeca s teškoćama propiocepcije odbijaju ili neuspješno obavljaju zadatke fine motorike koji zahtijevaju spretnost i koordinaciju ruku.

VESTIBULARNO OSJETILO		
	IZBJEGAVA	TRAŽI
Da ga netko pomakne (zaljulja, zaokrene, gurne u vlakić)		X
Biti na pokretnim spravama koje se gibaju kroz prostor (ljuljačka, klackalica, pokretne stube, dizalo)		X
Aktivnosti vrtnje (vrtuljak, igračke koje se vrte, vrtjeti se u krug)	-	-
Aktivnosti u kojima se mijenja položaj glave (saginjanje nad umivaonikom) ili okretanje u položaj naglavačke (izvođenje koluta, držanje nogama za prečku dok visi naglavačke)	X	
Aktivnosti koje traže održavanje ravnoteže (klizanje, vožnja biciklom, skijanje, hodanje po gredi)		X
Penjanje i spuštanje po stubama, toboganu i ljestvama	-	-
Biti visoko, kao npr. na vrhu tobogana ili gledati s visine		X
Manje stabilne površine poput debelog tepiha, trave, pijeska, snijega	X	
Vožnju u automobilu ili drugim prijevoznim sredstvima	-	-

SLUH		
	IZBJEGAVA	TRAŽI
Slušanje vrlo glasnih zvukova poput automobilske trube, alarma, sirene, glasne glazbe ili televizije	X	
Biti u bučnom okruženju poput restorana s mnogo gostiju, zabava ili trgovina u kojima je gužva	X	
Gledanje televizije ili slušanje glazbe vrlo tiho ili vrlo glasno	X	
Govoriti ili slušati nekog dok se čuju drugi glasovi ili zvukovi	X	

Pozadinsku buku dok se koncentrira na zadatak (drugi glasovi, glazba, perilica posuđa, ventilator itd.)	X	
Igre s brzim verbalnim uputama kao što su Hoki poki ili Leti, leti	X	
Interaktivnu, dvosmjernu interakciju	X	
Nepoznate zvukove, neobične/luckaste glasove, strani jezik	X	
Pjevati sam ili s nekim	X	
Stvaranje buke za sebe		X

VID		
	IZBJEGAVA	TRAŽI
Učenje čitanja ili čitanje dulje od nekoliko minuta	X	
Gledanje u predmete koji sjaje, vrte se ili kreću		X
Aktivnosti koje zahtijevaju koordinaciju očiju i ruku, poput tenisa, hvatanja, nizanja perli, pisanja, precrtavanja	X	
Zadaci koji zahtijevaju vidnu analizu, poput slagalica, labirinta i skrivenih slika	X	
Aktivnosti koje zahtijevaju razlikovanje boja, oblika i veličina	X	
Mjesta puna vidnih podražaja poput trgovina i igrališta na kojima trčkara mnogo djece	-	-
Traženje stvari poput čarapa u ladici ili određene knjige na polici	-	-
Izrazito jako svjetlo, sijanje sunca ili bljesak fotoaparata	-	-
Zasjenjeno/prigušeno svjetlo, sjene ili mrak	X	
Igre s puno akcije, jarke boje na televiziji, filmovi ili računalne igre	X	
Nova vizualna iskustva poput gledanja kroz kaleidoskop ili kroz stakla u boji		X

NJUH I OKUS		
	IZBJEGAVA	TRAŽI
Njušenje nepoznatih mirisa		X
Intenzivni mirisi poput parfema, benzina, sredstava za čišćenje		X
Njušenje nejestivih stvari poput plastičnih predmeta, plastelina, smeća	X	
Jedenje nove hrane	X	
Jedenje poznate hrane		X
Jedenje hrane intenzivnog okusa (vrlo začinjena, slana, gorka, kisela ili slatka)		X

Izvor: Biel, L., Peske, N (2007.) *Senzorna integracija iz dana u dan, Ostvarenje*, 69-74.

Motivation Assessment Scale (MAS)

Ime: _____ V.M. _____

Osoba koja daje podatke: _____ A.M. (majka) _____ Datum: _____ 25.4.2019. _____

Opis ponašanja: : _____ Odbijanje stvari u ruke _____

0=nikad, 1=gotovo nikad, 2=rijetko, 3=pola vremena, 4=uglavnom, 5=gotovo uvijek, 6=uvijek

PITANJA	ODGOVORI
1. Bi li se ponašanje pojavljivalo neprestano ako je osoba sama dulje vremena (npr. nekoliko sati)?	0 1 2 3 4 5 6
2. Javlja li se ponašanje nakon zahtjeva da se ispuni zahtjevan zadatak?	0 1 2 3 4 5 6
3. Javlja li se ponašanje dok vi razgovarate s drugom osobom u sobi?	0 1 2 3 4 5 6
4. Javlja li se ponašanje kada osoba želi igračku, hranu ili aktivnost koju ne može dobiti?	0 1 2 3 4 5 6
5. Bi li se ponašanje na isti način ponavljalo ako nitko nije u blizini? (npr. ljuljanje naprijed nazad više od sata)	0 1 2 3 4 5 6
6. Javlja li se ponašanje kada se nešto zahtijeva od osobe?	0 1 2 3 4 5 6
7. Javlja li se ponašanje kada prestanete obraćati pažnju na osobu?	0 1 2 3 4 5 6
8. Javlja li se ponašanje kada se osobi uzme igračka, hrana ili aktivnost?	0 1 2 3 4 5 6
9. Čini li vam se da osoba uživa u ponašanju? (ugodnog je okusa, mirisa, izgleda, zvuka)	0 1 2 3 4 5 6
10. Ponaša li se osoba tako da bi vas naljutila ili uzrujala kada želite da napravi ono što od nje tražite?	0 1 2 3 4 5 6
11. Ponaša li se osoba tako da vas naljuti ili uzruja kada ne obraćate pozornost na nju? (npr. kada sjedite u drugoj sobi i razgovarate s nekim drugim)	0 1 2 3 4 5 6

12. Završava li ponašanje brzo nakon što osobi date igračku, hranu ili aktivnost koju je tražila?	0 1 2 3 4 5 6
13. Kada se ponašanje javi, čini li vam se da je osoba mirna i da nije svjesna svega ostaloga što se oko nje događa?	0 1 2 3 4 5 6
14. Prestane li ponašanje ubrzo (jedna do pet minuta) nakon što prestanete raditi s osobom ili postavljati zahtjeve pred nju?	0 1 2 3 4 5 6
15. Čini li vam se da se osoba tako ponaša kako bi postigla da više vremena provodite s njom?	0 1 2 3 4 5 6
16. Čini li se da se ponašanje javlja kada je osobi rečeno da ne smije raditi ono što želi?	0 1 2 3 4 5 6

Razlozi ponašanja	senzorički	bijeg	pozornost	materijalni
	1.	2.	3.	4.
	5.	6.	7.	8.
	9.	10.	11.	12.
	13.	14.	15.	16.
ukupan rezultat:	20	12	12	19
poredak:	1.	3.	3.	2.

Lista procjene za izradu individualiziranog programa terapijskog jahanja prije provedenog programa

Inicijalna procjena: V.M.

Datum: 26.3.2019.

- 1- Nikad
- 2- Rijetko
- 3- Ponekad
- 4- Često
- 5- Uvijek

- D- desno
- L- lijevo
- O- obje strane

PODRUČJA	1	2	3	4	5
MOTORIKA					
Mišićni tonus je hipoton u:	x				
a) gornjim ekstremitetima (D L O)					
b) trupu	x				
c) donjim ekstremitetima (D L O)	x				
Mišićni tonus je hipertoničan u:	x				
a) gornjim ekstremitetima (D L O)					
b) trupu		x			
c) donjim ekstremitetima (D L O)					x
Spazam se javlja u:		x			
a) gornjim ekstremitetima (D L O)					
b) trupu					x
c) donjim ekstremitetima (D L O)				x	
Motoričke stereotipije Navedi ih: pljeskanje					
Nevoljni pokreti Navedi ih: ponekad grize ruke					
Poteškoće kod:					
a) oblačenja majice					
b) oblačenja hlača					x
c) zakopčavanja dugmadi					x
d) povlačenja patentnog zatvarača					x
e) stavljanja kape					x
Nepravilno držanje tijela: a) vrat					
b) ramena					

c) leđa
d)gornji ekstremiteti
e)zdjelica
f)donji ekstremiteti
g)stopala

SENZORIKA					
Taktilno područje					
Voli hodati bos (izuva se dok je u štali, pijesku ili travi)	x				
Nije svjesno da je dotaknuto ili gurnuto (izostaje emocionalna reakcija ako ga konj na tlu lagano odgurne ili ako se uštiple prilikom namještanja stremena)				x	
Preferira taktilno izražajnije površine (voli gurati ruke u kantu sa zobi, provlači ruke niz konjsku dlaku i grivu)	x				
Štipa i snažno grli kada želi pokazati naklonost (terapeuta, konja ili osobe u blizini)					x
Traži duboki pritisak (dlanovima čvrsto pritišće konjske sapi ili stavlja ruke ispod podsedlice)		x			
Doima se razdražljivo kada ga/ju se drži (prilikom pridržavanja noge i trupa uz sedlo)			x		
Izbjegava dodirivati taktilno izražajnije površine (konjsku dlaku te pribor za timarenje)					x
Izolira se od ostale djece, ne voli stajati blizu drugih ljudi				x	
Pretjerano reagira kod sitnih ozljeda (ogrebotine, ako ga konj lagano uštiple)				x	
Ima averziju prema aktivnostima u kojima mora zaprljati ruke (čišćenje konja, dodirivanje dlake, davanje jabuke, igre u pijesku)					x
Protivi se dodirivanju i zagrljajima (prilikom pojahivanja i sjahivanja s konja te kada je potrebno fizičko vođenje kod pokazivanja nekog zadatka)				x	
Proprioceptivno područje					
Preferira aktivnosti kao okretanje u sedlu, kas, ležanje potrbuške na konju ili vožnju u tačkama		x			
Traži aktivnosti koje zahtijevaju fizičku snagu (nošenje sedla ili kutije za timarenje te guranje tački)					
Žvače olovke, igračke, odjeću					x
Dok sjedi, udara nogom o stol ili stolac	x				
Škripi zubima			x		
Izbjegava nositi predmete, ispušta ih iz ruku					x

Izbjegava aktivnosti kao okretanje ili brže kretanje na konju (kas, okretanje u sedlu)					X
Griješi u procjeni koliko je potrebno saviti ili ispružiti ekstremitete u nekoj aktivnosti					X
Djeluje kao da aktivnosti radi upotrebljavajući mnogo snage (zatvaranje vrata, hodanje, ispuštanje predmeta)					X
Ima poteškoća u određivanju koji je od predmeta teži kada ih drži u rukama					X

Vestibularno područje					
Voli aktivnosti vrtnje (okretanje u sedlu ili kada ga terapeut vrti)		X			
Traži aktivnosti u kojima se mijenja položaj glave (položaj u pronaciji ili supinaciji na konju)	X				
Preferira aktivnosti koje traže održavanje ravnoteže (hodanje između kavaleta, jahanje bez sedkla i stremena, jahanje postrance)		X			
Voli biti visoko i gledati s visine	X				
Voli se gibati kroz prostor (preferira konjski hod više nego stoj, izabire zadatke koji zahtijevaju kretanje kao nošenje rekvizita u manjež ili vraćanje stvari u sedlarnik)			X		
Izbjegava i odbija aktivnosti vrtnje (kada ga terapeut želi zavrtiti ili „Put oko svijeta“)				X	
Izbjegava aktivnosti u kojima se mijenja položaj tijela (okretanje na trbuh)				X	
Izbjegava aktivnosti koje traže održavanje ravnoteže (vježbu „lastavica“, ili kada se stalno mijenja konjski korak)				X	
Slabija je svijest o vlastitom tijelu (ruši predmete i sudara se s njima)					X
Slabija su vještine grube motorike (skakanje, bacanje lopte, penjanje)					X
Slabije su vještine fine motorike (stavljanje kvačica, vađenje pikula iz posude, grafomotorika)					X
Olfaktorno i gustativno područje					
Istražuje okolinu mirisom (njuši nejestive stvari poput konjskih četki, plastelina)				X	
Na mirise koji inače nisu neugodni radi grimase i negoduje		X			
Ignorira neugodne (štetne mirise)- konjski izmet, mirisi obližnjeg polja, miris štale)				X	
Jede hranu intenzivnog okusa (vrlo začinjena, slana, gorka, kisela ili slatka)					X
Pokušava jesti nejestive predmete					X
Izbirljiv/a je u odabiru hrane			X		
Vizualno područje					
Voli gledati u predmete ili pojave koji se sjaje ili kreću (svjetlucave lopte, konje koji galopiraju u blizini)					X
Ima teškoća u razlikovanju boja , oblika i veličina					X
Izbjegava aktivnosti koji zahtijevaju koordinaciju očiju i					X

ruku (slaganje stremena, namještanje dizgina u rukama)					
Maše predmetima ispred očiju					X
Ima teškoća u pronalaženju određenog predmeta u skupini drugih predmeta					X
Smeta mu jako svjetlo i/ili sijanje sunca					X
Izabire predmete tamnije boje (izbjegava lopte i kolutove žarkih boja)	X				
Lako mu/joj odvlači pažnju neki drugi vizualni podražaj (pokret, ukras)				X	
Ima teškoća u praćenju pogledom					X
Izbjegava kontakt očima					X
Auditivno područje					
Traži glasne zvukove, čini se da „radi buku radi buke“, eholaličan					X
Preferira igre s brzim verbalnim uputama	X				
Prečuje neke zvukove (kada je pažnja usmjerena na zadatak)					X
Teško određuje iz kojeg smjera dolazi zvuk (kada konj zarže ili kada se u jednom dijelu manježa ubacuje predmet u kantu)					X
Pažnju mu/joj odvlače zvukovi koje drugi ljudi ne primjećuju (šuštanje lišća, udarci konjskih kopita od tlo)			X		
Traži ljude da budu tiho, da prestanu govoriti ili pjevati					X
Poteškoće u diskriminaciji jednostavnih zvukova kao što je konjsko rzanje, zvuk predmeta koji pada na pod			X		
Pokriva uši, plače i bježi od glasnih zvukova ili od žamora				X	
Perceptivno-motoričko područje					
Poteškoće s precrtavanjem- ne drži olovku u ruci					
Poteškoće s imitacijom pokreta					X
Poteškoće sa slagalicama					X
Nesigurnost u određivanju smjera (lako se izgubi u prostoru, manježu, udruzi)					X
Nesigurnost u odnosima lijevo-desno					X
Nesigurnost u određivanju što je gore, a što dolje					X
Pažnja					
Poteškoće sa združenom pažnjom: a) slijeđenje					X
b) usmjeravanje					X
c)vođenje					X
Laka distrakcija zvukovima, vizualnim podražajima ili fizičkim senzacijama (npr. isključuje se iz aktivnosti kada pas zalaje ili šušti lišće)			X		
Ne uočava detalje koji nedostaju na modelu konja (dijelovi tijela) ili kod stavljanja konjske opreme					X
Ne zna od kuda početi kada dobije zadatak					X
Teškoće u zadržavanju pažnje kroz duži period (prilikom slaganja stremena ili izvođenja zahtjevnije aktivnosti na konju)					X
Prekid misli ili gubljenje niti usred razgovora (prilikom razgovora o tome što konj jede ili kako ćemo ga očistiti)					X

Gubljenje mjesta usred akademskih zadataka(čitanje pojmova veznih uz konjsku opremu s kartica, brojanje postavljenih čunjeva)					
Teškoće s prestankom jedne pa započinjanje druge aktivnosti					X
„Zapinjanje“ u jednoj aktivnosti					X
Primjena različitih pravila u jednom zadatku (prilikom izvođenja funkcionalnih vježbi na konju predlaže da se naprave na drugačiji način te ubrzo ponovno mijenja pravila)					X
Teškoće u praćenju više od jedne stvari istovremeno					X
Djeluje kao da ne čuje ništa drugo kada se zadubi u aktivnost (ne reagira ni kada ga se zove imenom niti na glasniji zvuk iz okoline)					X
Prestaje raditi zadatke koji imaju puno koraka u izvođenju (stavljanje i namještanje uzdi, sedlanje, slaganje stremena)					X
Izbjegava aktivnosti koje zahtijevaju više mentalnog napora (vođenje konja kroz poligon, vježbe lateralizacije, igra „Čarobna riječ“)					X
Komunikacija					
Javlja se teškoće u interakciji zbog nerazumijevanja onoga što je rečeno					X
Prisutne su teškoće u izvođenju verbalnih naloga, ali ne kao posljedica motoričkih teškoća ili raspršene pažnje ili da mu je aktivnost koja se zahtijeva nepoznata				X	
Sporije i dulje govori					
Teže pronalazi potrebnu riječ					
Ograničena količina govora koji upotrebljava					X
Ne koristi govor u svrhu komunikacije					X
Ispušta glasove (omisija)					X
Zamjenjuje glasove (supstitucija)	X				
Glasovi su nerazumljivi (distorzija)					X
Pamćenje i učenje					
Često traži da mu se ponove dane upute	X				
Djeluje kao da zaboravlja stvari koje su maloprije predstavljene					X
Prisutne su poteškoće u razumijevanju zadataka koji su dani s više naloga (npr. čaše koje drži u rukama stavi jednu u drugu, loptice baci u kantu, a čaše stavi na konjske sapi)					X
Gubi niz koji je potreban za obavljanje aktivnosti					X
Poteškoće u prepričavanju priče					X
Ne odgovara odmah na dati nalog ili postavljeno pitanje					X
Zaboravlja što se dogodilo neki dan ili prošli tjedan ili što se dogovorilo da će se raditi idući put					X
Zaboravlja gdje ostavlja stvari (gdje je ostavljen predmet u manježu, gdje je ostala četka prilikom čišćenja konja)					X
Izvršne funkcije Rješavanje problema, planiranje i organiziranje					

Teško rješava probleme koji su za djecu niže kronološke dobi (npr. uparivanje predmeta)					X
Potrebno mu je dulje vrijeme za usvajanje jednostavnije aktivnosti (npr. kako se i kada koriste četke za timarenje, kako potjerati konja u hod)					X
Ponavlja iste greške					X
Teško stvara plan kako će izvesti neku aktivnost (pokretanje konja s mjesta)					X
Teško dovršava plan (nošenje koluta do štapa ili slaganje čunjeva od slova A do C u manježu)					X
Ponašanje/emocionalna regulacija/igra					
Preferira igrati se s predmetima umjesto s ljudima					X
Izostaje reciprocitet u interakcijama					X
Ne poštuje pravila igre u kojoj sudjeluje iako ih razumije					
Lako se razdraži ako ne uspije izvesti zadatak ili ako ga konj ne poslušati- znakovi iritabilnosti i niske tolerancije na frustraciju (udari konja ili osobu koja je u pratnji, viče ili se rasplače, odustaje od zadatka)					X
Znakovi pretjerane aktivnosti (vrpoljenje u sedlu, stalno okretanje, odlaženje od aktivnosti uslijed izvođenja istenamještanje stremena, timarenje konja)					X
Ne prepoznaje facijalne ekspresije osnovnih emocija na licu terapeuta ili drugih osoba			X		
Ima poteškoća s iskazivanjem svojih osnovnih životnih potreba (glad, žeđ, wc)			X		
Nema simboličke igre					X
Luta ne upuštajući se u smislenu igru i istraživanje					X
Teže se igra samostalno, potrebno vođenje od strane odraslih					X
Ostajanje u repetitivnoj igri dulje vrijeme					X
Brzina i efikasnost kognitivnog procesuiranja					
Potrebno je dulje vrijeme za dovršavanje zadataka za razliku od vršnjaka (dati zadatak je primjeren određenoj teškoći pojedinog djeteta)					X
Potrebno dulje vrijeme za davanje odgovora na postavljeno pitanje					
Sporo čita priču sa slikama (u skladu s kronološkom dobi djeteta) što otežava razumijevanje					

*Put oko svijeta- igra u kojoj se jahač treba okrenuti na konju prvo postrance zatim prema sapima pa ponovno postrance te se na kraju vraća u početni položaj; može se izvoditi dok konj stoji ili se kreće

* *Lastavica- zahtjevnija vježba u kojoj jahač treba ustati u stremenima te raširiti ruke; izvodi se u stoju ili dok se konj kreće

***Čarobna riječ- odabire se riječ kojoj se pripisuje određeni zadatak npr. „kada čuješ riječ sedlo, trebaš zaustaviti konja.“: riječ se pojavljuje u priči; u jednoj se priči može koristiti više „čarobnih riječi“ gdje svaka ima svoj zadatak

Lista procjene za izradu individualiziranog programa terapijskog jahanja nakon provedenog programa

Inicijalna procjena: V.M.

Datum: 15.7.2019.

6- Nikad
7- Rijetko
8- Ponekad
9- Često
10- Uvijek

D- desno
L- lijevo
O- obje strane

PODRUČJA	1	2	3	4	5
MOTORIKA					
Mišićni tonus je hipoton u:	x				
d) gornjim ekstremitetima (D L O)					
e) trupu	x				
f) donjim ekstremitetima (D L O)	x				
Mišićni tonus je hipertoničan u:	x				
d) gornjim ekstremitetima (D L O)					
e) trupu		x			
f) donjim ekstremitetima (D L O)				x	
Spazam se javlja u:		x			
d) gornjim ekstremitetima (D L O)					
e) trupu				x	
f) donjim ekstremitetima (D L O)			x		
Motoričke stereotipije Navedi ih: pljeskanje					
Nevoljni pokreti Navedi ih: ponekad grize ruke					
Poteškoće kod: f) oblačenja majice					
g) oblačenja hlača					x

h) zakopčavanja dugmadi					x
i) povlačenja patentnog zatvarača					x
j) stavljanja kape				x	
Nepravilno držanje tijela: a) vrat					
b) ramena					
c) leđa					
d) gornji ekstremiteti					
e) zdjelica					
f) donji ekstremiteti					
g) stopala					

SENZORIKA					
Taktilno područje					
Voli hodati bos (izuva se dok je u štali, pijesku ili travi)			x		
Nije svjesno da je dotaknuto ili gurnuto (izostaje emocionalna reakcija ako ga konj na tlu lagano odgurne ili ako se uštiple prilikom namještanja stremena)		x			
Preferira taktilno izražajnije površine (voli gurati ruke u kantu sa zobi, provlači ruke niz konjsku dlaku i grivu)				x	
Štipa i snažno grli kada želi pokazati naklonost (terapeuta, konja ili osobe u blizini)					x
Traži duboki pritisak (dlanovima čvrsto pritišće konjske sapi ili stavlja ruke ispod podsedlice)				x	
Doima se razdražljivo kada ga/ju se drži (prilikom pridržavanja noge i trupa uz sedlo)		x			
Izbjegava dodirivati taktilno izražajnije površine (konjsku dlaku te pribor za timarenje)		x			
Izolira se od ostale djece, ne voli stajati blizu drugih ljudi			x		
Pretjerano reagira kod sitnih ozljeda (ogrebotine, ako ga konj lagano uštiple)		x			
Ima averziju prema aktivnostima u kojima mora zaprljati ruke (čišćenje konja, dodirivanje dlake, davanje jabuke, igre u pijesku)			x		
Protivi se dodirivanju i zagrljajima (prilikom pojahivanja i sjahivanja s konja te kada je potrebno fizičko vođenje kod pokazivanja nekog zadatka)			x		
Proprioceptivno područje					
Preferira aktivnosti kao okretanje u sedlu, kas, ležanje potrbuške na konju ili vožnju u tačkama			x		
Traži aktivnosti koje zahtijevaju fizičku snagu (nošenje sedla ili kutije za timarenje te guranje			x		

tački)					
Žvače olovke, igračke, odjeću					X
Dok sjedi, udara nogom o stol ili stolac	X				
Škripi zubima			X		
Izbjegava nositi predmete, ispušta ih iz ruku		X			
Izbjegava aktivnosti kao okretanje ili brže kretanje na konju (kas, okretanje u sedlu)		X			
Griješi u procjeni koliko je potrebno saviti ili ispružiti ekstremitete u nekoj aktivnosti			X		
Djeluje kao da aktivnosti radi upotrebljavajući mnogo snage (zatvaranje vrata, hodanje, ispuštanje predmeta)					X
Ima poteškoća u određivanju koji je od predmeta teži kada ih drži u rukama				X	

Vestibularno područje					
Voli aktivnosti vrtnje (okretanje u sedlu ili kada ga terapeut vrti)				X	
Traži aktivnosti u kojima se mijenja položaj glave (položaj u pronaciji ili supinaciji na konju)			X		
Preferira aktivnosti koje traže održavanje ravnoteže (hodanje između kavaleta, jahanje bez sedkla i stremena, jahanje postrance)				X	
Voli biti visoko i gledati s visine			X		
Voli se gibati kroz prostor (preferira konjski hod više nego stoj, izabire zadatke koji zahtijevaju kretanje kao nošenje rekvizita u manjež ili vraćanje stvari u sedlarnik)					X
Izbjegava i odbija aktivnosti vrtnje (kada ga terapeut želi zavrtiti ili „Put oko svijeta“)		X			
Izbjegava aktivnosti u kojima se mijenja položaj tijela (okretanje na trbuh)		X			
Izbjegava aktivnosti koje traže održavanje ravnoteže (vježbu „lastavica“, ili kada se stalno mijenja konjski korak)			X		
Slabija je svijest o vlastitom tijelu (ruši predmete i sudara se s njima)				X	
Slabija su vještine grube motorike (skakanje, bacanje lopte, penjanje)				X	
Slabije su vještine fine motorike (stavljanje kvačica, vađenje pikula iz posude, grafomotorika)				X	
Olfaktorno i gustativno područje					
Istražuje okolinu mirisom (njuši nejestive stvari poput konjskih četki, plastelina)				X	
Na mirise koji inače nisu neugodni radi grimase i negoduje		X			
Ignorira neugodne (štetne mirise)- konjski izmet, mirisi obližnjeg polja, miris štale)					X
Jede hranu intenzivnog okusa (vrlo začinjena, slana, gorka, kisela ili slatka)					X
Pokušava jesti nejestive predmete				X	
Izbirljiv/a je u odabiru hrane				X	
Vizualno područje					

Voli gledati u predmete ili pojave koji se sjaje ili kreću (svjetlucave lopte, konje koji galopiraju u blizini)					X
Ima teškoća u razlikovanju boja , oblika i veličina				X	
Izbjegava aktivnosti koji zahtijevaju koordinaciju očiju i ruku (slaganje stremena, namještanje dizgina u rukama)			X		
Maše predmetima ispred očiju			X		
Ima teškoća u pronalaženju određenog predmeta u skupini drugih predmeta			X		
Smeta mu jako svjetlo i/ili sijanje sunca					X
Izabire predmete tamnije boje (izbjegava lopte i kolutove žarkih boja)	X				
Lako mu/joj odvlači pažnju neki drugi vizualni podražaj (pokret, ukras)			X		
Ima teškoća u praćenju pogledom				X	
Izbjegava kontakt očima				X	
Auditivno područje					
Traži glasne zvukove, čini se da „radi buku radi buke“, eholičan				X	
Preferira igre s brzim verbalnim uputama	X				
Prečuje neke zvukove (kada je pažnja usmjerena na zadatak)				X	
Teško određuje iz kojeg smjera dolazi zvuk (kada konj zarže ili kada se u jednom dijelu manježa ubacuje predmet u kantu)			X		
Pažnju mu/joj odvlače zvukovi koje drugi ljudi ne primjećuju (šuštanje lišća, udarci konjskih kopita od tlo)		X			
Traži ljude da budu tiho, da prestanu govoriti ili pjevati				X	
Poteškoće u diskriminaciji jednostavnih zvukova kao što je konjsko rzanje, zvuk predmeta koji pada na pod			X		
Pokriva uši, plače i bježi od glasnih zvukova ili od žamora				X	
Perceptivno-motoričko područje					
Poteškoće s precrtavanjem- ne drži olovku u ruci					
Poteškoće s imitacijom pokreta				X	
Poteškoće sa slagalicama					X
Nesigurnost u određivanju smjera (lako se izgubi u prostoru, manježu, udruzi)				X	
Nesigurnost u odnosima lijevo-desno					X
Nesigurnost u određivanju što je gore, a što dolje					X
Pažnja					
Poteškoće sa združenom pažnjom: a) slijeđenje				X	
b) usmjeravanje				X	
c)vođenje					X
Laka distrakcija zvukovima, vizualnim podražajima ili fizičkim senzacijama (npr. isključuje se iz aktivnosti kada pas zalaje ili šušti lišće)	X				
Ne uočava detalje koji nedostaju na modelu konja (dijelovi tijela) ili kod stavljanja konjske opreme				X	
Ne zna od kuda početi kada dobije zadatak				X	

Teškoće u zadržavanju pažnje kroz duži period (prilikom slaganja stremena ili izvođenja zahtjevnije aktivnosti na konju)					X
Prekid misli ili gubljenje niti usred razgovora (prilikom razgovora o tome što konj jede ili kako ćemo ga očistiti)				X	
Gubljenje mjesta usred akademskih zadataka(čitanje pojmova veznih uz konjsku opremu s kartica, brojanje postavljenih čunjeva)					
Teškoće s prestankom jedne pa započinjanje druge aktivnosti				X	
„Zapinjanje“ u jednoj aktivnosti					X
Primjena različitih pravila u jednom zadatku (prilikom izvođenja funkcionalnih vježbi na konju predlaže da se naprave na drugačiji način te ubrzo ponovno mijenja pravila)					X
Teškoće u praćenju više od jedne stvari istovremeno			X		
Djeluje kao da ne čuje ništa drugo kada se zadubi u aktivnost (ne reagira ni kada ga se zove imenom niti na glasnjiji zvuk iz okoline)					X
Prestaje raditi zadatke koji imaju puno koraka u izvođenju (stavljanje i namještanje uzdi, sedlanje, slaganje stremena)					X
Izbjegava aktivnosti koje zahtijevaju više mentalnog napora (vođenje konja kroz poligon, vježbe lateralizacije, igra „Čarobna riječ“)				X	
Komunikacija					
Javljaju se teškoće u interakciji zbog nerazumijevanja onoga što je rečeno				X	
Prisutne su teškoće u izvođenju verbalnih naloga, ali ne kao posljedica motoričkih teškoća ili raspršene pažnje ili da mu je aktivnost koja se zahtijeva nepoznata				X	
Sporije i dulje govori					
Teže pronalazi potrebnu riječ					
Ograničena količina govora koji upotrebljava					X
Ne koristi govor u svrhu komunikacije				X	
Ispušta glasove (omisija)					X
Zamjenjuje glasove (supstitucija)	X				
Glasovi su nerazumljivi (distorzija)					X
Pamćenje i učenje					
Često traži da mu se ponove dane upute	X				
Djeluje kao da zaboravlja stvari koje su maloprije predstavljene				X	
Prisutne su poteškoće u razumijevanju zadataka koji su dani s više naloga (npr. čaše koje drži u rukama stavi jednu u drugu, loptice baci u kantu, a čaše stavi na konjske sapi)					X
Gubi niz koji je potreban za obavljanje aktivnosti				X	
Poteškoće u prepričavanju priče					X
Ne odgovara odmah na dati nalog ili postavljeno pitanje					X
Zaboravlja što se dogodilo neki dan ili prošli tjedan ili što se dogovorilo da će se raditi idući put					X

Zaboravlja gdje ostavlja stvari (gdje je ostavljen predmet u manježu, gdje je ostala četka prilikom čišćenja konja)				X	
Izvršne funkcije Rješavanje problema, planiranje i organiziranje					
Teško rješava probleme koji su za djecu niže kronološke dobi (npr. uparivanje predmeta)					X
Potrebno mu je dulje vrijeme za usvajanje jednostavnije aktivnosti (npr. kako se i kada koriste četke za timarenje, kako potjerati konja u hod)					X
Ponavlja iste greške				X	
Teško stvara plan kako će izvesti neku aktivnost (pokretanje konja s mjesta)					X
Teško dovršava plan (nošenje koluta do štapa ili slaganje čunjeva od slova A do C u manježu)					X
Ponašanje/emocionalna regulacija/igra					
Preferira igrati se s predmetima umjesto s ljudima					X
Izostaje reciprocitet u interakcijama					X
Ne poštuje pravila igre u kojoj sudjeluje iako ih razumije		X			
Lako se razdraži ako ne uspije izvesti zadatak ili ako ga konj ne poslušati- znakovi iritabilnosti i niske tolerancije na frustraciju (udari konja ili osobu koja je u pratnji, viče ili se rasplače, odustaje od zadatka)				X	
Znakovi pretjerane aktivnosti (vrpoljenje u sedlu, stalno okretanje, odlaženje od aktivnosti uslijed izvođenja istenamještanje stremena, timarenje konja)					X
Ne prepoznaje facijalne ekspresije osnovnih emocija na licu terapeuta ili drugih osoba				X	
Ima poteškoća s iskazivanjem svojih osnovnih životnih potreba (glad, žeđ, wc)			X		
Nema simboličke igre					X
Luta ne upuštajući se u smislenu igru i istraživanje				X	
Teže se igra samostalno, potrebno vođenje od strane odraslih					X
Ostajanje u repetitivnoj igri dulje vrijeme					X
Brzina i efikasnost kognitivnog procesuiranja					
Potrebno je dulje vrijeme za dovršavanje zadataka za razliku od vršnjaka (dati zadatak je primjeren određenoj teškoći pojedinog djeteta)					X
Potrebno dulje vrijeme za davanje odgovora na postavljeno pitanje					
Sporo čita priču sa slikama (u skladu s kronološkom dobi djeteta) što otežava razumijevanje					

*Put oko svijeta- igra u kojoj se jahač treba okrenuti na konju prvo postrance zatim prema sapima pa ponovno postrance te se na kraju vraća u početni položaj; može se izvoditi dok konj stoji ili se kreće

* *Lastavica- zahtjevnija vježba u kojoj jahač treba ustati u stremenima te raširiti ruke; izvodi se u stoju ili dok se konj kreće

***Čarobna riječ- odabire se riječ kojoj se pripisuje određeni zadatak npr. „kada čuješ riječ sedlo, trebaš zaustaviti konja.“: riječ se pojavljuje u priči; u jednoj se priči može koristiti više „čarobnih riječi“ gdje svaka ima svoj zadatak