

# JOJIMO TERAPIJOS POVEIKIS AUTIZMU SERGANČIO VAIKO PSICHOMOTORINĖS RAIDOS KAITAI

Jurgita Rutkienė, Laura Straubergaitė, Jurgita Baranauskienė, Agnė Savenkoviėnė

Respublikinė Šiaulių ligoninė, Lietuvos kūno kultūros akademija,  
Šiaulių universitetas, Šiaulių valstybinė kolegija

## Įvadas

Autizmas – įvairiapusis raidos sutrikimas, raidos nukrypimas ir / arba trijų veiklos sričių – socialumo, bendravimo ir elgesio iki trejų metų pažeidimai. Autizmą apibūdina pablogėjęs tarpusavio socialinis bendravimas, pablogėjusi komunikacija ir ribotas elgesys (TKL-10-AM, 2008).

J. Balčiūnaitė (2001) teigia, kad vaikams, pasižymintiems autizmo sindromu, būdingas stambiosios ir smulkiosios motorikos nevikrumas, savitai formuojasi šių vaikų stambieji ir smulkieji judesiai, motorika keičiasi priklausomai nuo aplinkos. Naujoje aplinkoje judesiai sukaustyti. Daugumai vaikų būdinga raumenų įtampa, nežymus rigidiškumas, diskoordinacijos ir apraksijos požymiai. R. Ivoškuvienė, J. Balčiūnaitė (2002) manymu, motorikos sutrikimus lemia nemokėjimas programuoti savo judesių, nes nevalingus veiksmus ir judesius šie vaikai atlieka pakankamai laisvai, o veikdami valingai, panašių judesių atlikti negali. Dėl nesugebėjimo programuoti judesių, ilgai neišmoksta apsirengti, praustis, šukuotis ir t. t. R. Ivoškuvienė (2003) nurodo, kad smulkiosios motorikos nepakankamas tikslumas ar nesugebėjimas atlikti judesių riboja tas vaiko veiklos sritis, kurios reikalauja pakankamai išlavėjusios rankų pirštų motorikos.

J. Balčiūnaitė (2001) mano, kad motorikos tobulėjimas padėtų vaikui lengviau socializuotis, susidaryti savitarnos įgūdžiams, pajusti gyvenimo džiaugsmą per fizinę ir darbinę veiklą. Greta pagrindinių motorikos ir funkcinės veiklos komponentų daug dėmesio turėtų būti skirta ir laisvalaikio bei rekreacinės veiklos įgūdžiams ugdyti (Adomaitienė, 2003).

Pastaruoju metu, ugdant autizmu sergančius asmenis, vis didesnę svarbą įgyja netradiciniai gydymo ir ugdymo metodai. Vienas iš jų – jojimo terapija. Tai žmonių su negalia jojimas, kurio tikslas – mokyti savarankiškai valdyti ir kontroliuoti žirgą, jam judant žingine arba risčia. Terapinis jojimas iš dalies veikia raitelį fiziškai, bet pirmiausia teikia psichologinę ir emocinę naudą. Jojimo terapijos metodo esmė – vie-

nu metu suteikiama reikšminga teigiama nauda fizinėi ir psichoemocinei paciento būklei (Straubergaitė, 2008). Jojimo terapijos veikiami, lavėjo bendravimo įgūdžiai ir elgesio lankstumas, pagerėjo kūno suvokimas ir savikontrolė, laikysena jojant (Riskalla et al., 2006). K. P. Stoddart (1998) manymu, jojimo terapija gali būti tiek aktyvus autizmu sergančių vaikų poilsis, tiek ir papildoma ugdymo priemonė. Jojimo terapija lavina bendravimo įgūdžius ir elgesio lankstumą (Riskalla et al., 2006).

Jojimo terapija yra naujas metodas autizmu sergantiems vaikams ugdyti, todėl dar nėra vieningos nuomonės, ar jis yra pakankamai veiksmingas ir pasiteisinantis. Lietuvoje dar neatlikta tyrimų, kurie nustatytų jojimo terapijos poveikį autizmu sergančio vaiko psichomotorikai. Užsienio mokslinėje literatūroje analizuojamas terapinio jojimo poveikis rizikos grupės vaikų ir paauglių elgesio pokyčiams (Trotter et al., 2008), vaikams su autizmo spektro sutrikimais (van den Hout, Bragonje, 2010; Bass et al., 2009), paaugliams su sunkiais emociniais sutrikimais (Ewing, 2007), paauglių socialinių įgūdžių pokyčiams (Cartinella, 2009). M. C. Toukonen (2011) analizavo paauglių mergaičių ir žirgo tarpusavio ryšį terapinio jojimo metu. Nerasta tyrimų, kuriuose būtų analizuojamas jojimo terapijos poveikis vaikų su autizmo spektro sutrikimais psichomotorinei raidai.

**Tyrimo tikslas** – nustatyti jojimo terapijos poveikį autizmu sergančio vaiko psichomotorikai.

## Tyrimo metodai

Tiriamąjo psichomotorikos pokyčiams vertinti buvo taikytas linijinis eksperimentas ir kiekybinis stebėjimas. Tyrimui atlikti sudarytas standartizuotas struktūruotas stebėjimo protokolas, remiantis Diagnostiniu vaikų raidos vertinimo inventarijumi (Vaičekauskienė, 2005), jojimo terapijos užsiėmimams pritaikytos sritys, kurios dažniausiai išskiriamos vaikų psichomotorinę raidą tiriančiose metodikose: savarankiškumas, motorika, komunikacija, pažinimas ir socialinė adaptacija (1 lentelė).

1 lentelė. *Psichomotorikos sritys jojimo terapijoje*

PSICHOMOTORIKOS SRITYS	TIRIAMAI KOMPONENTAI	POŽYMIAI	
MOTORIKA	<i>Stambioji motorika</i> (stebima tiriamojų sėdėsena jojant)	<i>taisyklinga</i> (kūnas vertikaliai laikosi ant abiejų sėdinkaulių ir ant tarpkojo (trijų atramos taškų), pačiame giliausiame balno taške, balne sėdima laisvai, prisitaikant prie žirgo judesių ir išlaikant pusiausvyrą) <i>netaisyklinga</i> (palinkusi, atsiložusi, pasvirusi) sėdima <i>prilaikant tyrėjui</i>	
	<i>Smulkioji motorika</i> (buvo stebimas pavadžio laikymas)	<i>taisyklingas</i> (kumščiai laikomi tiesiai, nugarinė plaštakos dalis su dilbiu sudaro tiesią liniją; pavadis laikomas apačioje tarp mažylgio ir bevardžio pirštų, viršuje tarp smiliaus ir nykščio, šiam esant viršuje) <i>netaisyklingas</i> (pavadis laikomas bet kaip) <i>pavadis visai nelaikomas</i>	
	KOMUNIKACIJA	<i>Verbalinė ekspresija</i> (t. y. žodinė išraiška)	<i>pasiekiamas visavertis bendravimo kontaktas</i> <i>kalba suprantama</i> <i>nesuprantama</i> <i>tiriamasis visą laiką tyli</i>
		<i>Neverbalinė ekspresija</i> (savo pageidavimų ir emocijų parodymas gestais ir / ar mimika)	<i>suprantamai</i> <i>nesuprantamai</i> <i>visai nerodoma</i>
<i>Verbalinės kalbos suvokimas</i> (supranta ir tinkamai reaguoja į žodines instrukcijas)		„ <i>raginti žirgą</i> “ „ <i>joti šalia tyrėjo</i> “ „ <i>stabdyti žirgą</i> “	
<i>Neverbalinis kalbos suvokimas</i> (gebėjimas suprasti gestus ar simbolius)		<i>pasisveikinimas</i> (tiesiant ranką): sveikinasi, nesisveikina <i>žirgo valymas</i> (rodant šukas): supranta ar ne <i>atsisveikinimas</i> (mojuojant ranka): atsisveikina arba ne	
PAŽINIMAS	<i>Dėmesys</i> (gebėjimas susikaupti užduočiai ir atlikti veiksmus nesiblaškant)	stebimas <i>gebėjimas nuvalyti žirgą</i> (šukuoja iš karto, darbą atlieka primenant, nebaigia pradėto darbo) stebimas <i>gebėjimas joti numatyta kryptimi</i> (joja tikslia kryptimi; kryptį reikia koreguoti; iki tikslo nenujoja)	
	<i>Atmintis</i> (veiksmų seką numato savarankiškai, kartais reikia priminti ar veiksmų seką reikia priminti nuolat)	stebima, <i>kaip tiriamasis prisimena ir geba atlikti veiksmus be tyrėjo nurodymų prieš jojimą</i> stebima, <i>kaip tiriamasis prisimena ir geba atlikti veiksmus be tyrėjo nurodymų po jojimo</i>	
	SOCIALINĖ ADAPTACIJA	<i>Socialiniai įgūdžiai</i> (gebėjimas bendrauti ir palaikyti santykius)	<i>elgesys su žirgu jį glostant</i> (glaudžiasi, glosto abejingai ar neglosto) ir <i>šeriant</i> (šeria noriai, nedrąsiai ar nešeria) <i>elgesys su tyrėju</i> : draugiškas (klauso paliepimų), abejingas (neklauso, nekreipia dėmesio), priešiškas (bijo, muša) <i>elgesys su aplinkiniais</i> : draugiškas, abejingas (nekreipia dėmesio), priešiškas (muša, rodo priešišumą)
<i>Tolerantiškumas</i> (reakcija į pokyčius: susidomėjęs, abejingas, yra nepatenkintas)		<i>reagavimas į rutininius pokyčius</i> <i>besikeičiančią aplinką jojimo metu</i> <i>aplinkos pokyčiams</i> <i>atvykus į žirgyną</i> <i>po jojimo užsiėmimo</i>	
<i>Rizikos suvokimas</i>		<i>vedant žirgą per kelią prieš ir po užsiėmimo</i> (apsidairo pats, apsidairo priminus, neapsidairo) <i>reakcija jojant, praradus pusiausvyrą</i> (ją pasitaiso savarankiškai, pasitaiso priminus, pasitaiso tik padedant tyrėjai)	
SAVARANKIŠKUMAS (Gebėjimas pačiam patenkinti asmeninius poreikius, savarankiškai valdant žirgą. Stebimas žirgo valdymas: savarankiškai, su instruktoriaus pagalba, žirgas valdomas tik tyrėjo)			<i>Raginant</i> <i>Sukant</i> <i>Stabdant</i>

Kiekvienas užsiėmimas buvo padalytas į tris dalis: I dalis – atvykus į žirgyną, prieš jojimą; II dalis – jojimo metu; III dalis – po jojimo, nulipus nuo žirgo, iki išvažiavimo namo.

Kiekybinio stebėjimo metu kiekvienoje užsiėmimo dalyje buvo fiksuojami dažniausiai pasitaikantys psichomotorinės raidos tiriamų komponentų požymiai. Šis stebėjimas leido fiksuoti tiriamojo psichomotorikos pokyčius laiko atžvilgiu. Baigus stebėjimą, atlikta kiekybinė duomenų analizė.

### Tyrimo imtis ir organizavimas

Tikslinės imties būdu atrinktas septynerių metų berniukas, kuriam nuo 2,9 m. nustatytas sunkaus laipsnio autizmo spektro sutrikimas. Gavus tėvų sutikimą, prieš pradėdant eksperimentą berniukui buvo leista susipažinti su jojimo paslaugų centro aplinka ir žirgu. Tyrimas vyko 2009 metų birželio–rugpjūčio mėnesiais Kurtuvėnų regioninio parko Jojimo paslaugų centre. Užsiėmimų periodiškumas – vienas kartas per savaitę. Vieno užsiėmimo trukmė 30–45 min.

Jojimo terapijos programa (2 lentelė) buvo

sudaryta remiantis TEACCH ugdymo metodikos pagrindiniais principais:

- Veiksmų seka visuomet ta pati ir lengvai nuspėjama.
- Tam tikroje vietoje atitinkama veikla.
- Tam tikrai veiklai naudojamos priemonės kaip simboliai, suteikiant veiksmų nuspėjamumą.
- Tikslų sąvokos „tai baigėsi“ vartojimą, aiškiai parodant, kad veikla pasibaigė.
- Individualizacija: veiklos programa turi būti kuriama atsižvelgiant į vaiko poreikius.
- Ji turi būti motyvuojanti ir kūrybinga, neleidžianti per didelio veiklos kiekio.

Šiaurės Karolinos universitete (JAV) sukurta TEACCH programa (angl. The Treatment and Education of Autistic and related Communication handicapped Children), tai struktūruotas metodas, skirtas autistų ir kitų neįgaliųjų vaikų mokymui (Barron, 2007). Naudojant šį metodą jojimo terapijoje pastebėta, kad autizmu sergantys vaikai daugelyje sričių patobulino sensorines funkcijas ir reakcijas į aplinkinį pasaulį, pagerėjo socialinis bendravimas, iniciatyvumas ir neverbalinė kalba (Lercari, Rivero, 2006).

2 lentelė. *Jojimo terapijos užsiėmimo programa*

Tikslas	Veiksmai
<b>I etapas</b>	
Pasisveikinimas su tyrėja balsu, žiūrint į akis ir tiesiant ranką	Rankos tiesimas, sveikinimasis balsu „labas“, rodymas gestais (dviem pirštais) ir prašymas balsu, kad žiūrėtų į akis
Orientacija arklidėje	Klausiama: „Kur Širmutė?“. Siekiama, kad nueitų pas ją
Pasisveikinimas su žirgu, duodant skanėstą ir glostant	Primenama balsu: „Sakyk – labas“, kad pasisveikintų, rodomas skanėstas, esant reikalui, glostomas žirgas su tiriamojo ranka
Norų reiškimas balsu	Klausiama: „Ar tu nori joti?“
Priežasties–pasekmės ryšių suvokimas	Klausiama: „Ko nori arkliukas?“, rodomas šepetys, ir tik nušukavus arkli, leidžiama joti
Norų reiškimas balsu	Tiriamajam šepėčius tėvai duoda tik ištarus balsu „duok“
Veiksmų atlikimas iki galo	Siekiama, kad būtų šukuojamos abi žirgo pusės
Tvarkos palaikymas	Su tiriamuoju visada šepėčiai nunešami į vietą
Orientacija aplinkoje, rizikos suvokimas, kontakto su tyrėja palaikymas	Vedant jam žirgą per kelią, prašoma apsidairyti ir balsu pasakyti, ar kelias laisvas ar ne
Dėmesio išlaikymas	Priejus rampą, berniukas skatinamas pavadį atiduoti tyrėjai, o ne numesti
Savarankiškumo ugdymas	Berniukas skatinamas savarankiškai užsėsti ant žirgo (nuo rampos)
<b>II etapas</b>	
Žodinių sąvokų skyrimas	Klausiama: „Ko nori arkliukas?“ (glostymo); ir „Ko nori tu?“, laukiama atsakymo žodžiu „joti“, tik tuomet jojama
Bendravimo kontakto palaikymas	Klausiama: „Kaip jis jaučiasi?“, „Ką jis daro?“, „Kas ten stovi?“, „Ką daro kiti raiteliai?“, „Kur nori jis joti?“, „Ar žirgas geras?“ Tiriamajam atsakius balsu, jis pagiriamas. Jojant pro tėvus, buvo sustojama, kad pasisveikintų balsu ir tik tuomet jojama toliau
Jojimo įgūdžių suformavimas	Mokoma tinkamai laikyti pavadžius, juos pasitrupinti, pasukti žirgą, sustabdyti jį. Berniukas buvo supažindintas su sąvokomis: „joram kartu“, „suk į mano pusę“, „suk į kitą pusę“, „stok“, „ragink“, „pasitaisyk“. Tik tinkamai reagavus į pastabas, buvo tęsiamas jojimas
Skaičiavimas iki trijų	Skirtingose aikštės vietose padėtos viena, dvi ir trys kartelės. Tiriamasis buvo prašomas įveikti arba vieną, arba dvi, arba tris karteles pasirinktinai, įvardijus skaičių savarankiškai ar padedant jojimo mokytojai. (Mėgstamas užsiėmimas)

2 lentelės tęsinys

Tolerancija rutinos pokyčiams; orientacija apylinkėse	Nereguliarus (tris kartus) jojimas apylinkėse, klausimai, prijojus kryžkelę: „Kur mama?“; „Kur tėtė?“
Aplinkos pažinimas; kontakto su tėvais palaikymas; išpūdžių atskleidimas	Įvardijimas jį sudominusių objektų (pravažiuojančio džipo, sruvenančio vandens) ir skatinimas pakartoti šias sąvokas jojimo metu ir grįžus tėvams
<b>III etapas</b>	
Savarankiškumas ugdymas	Berniukas skatinamas savarankiškai nulipti nuo žirgo
Mandagumo ugdymas	Siekama, kad padėkotų žirgui balsu „ačiū“ ir pavaišintų skanėstu
Orientacija aplinkoje, rizikos suvokimas, kontakto su jojimo mokytoja palaikymas	Vedant jam žirgą per kelią, prašoma apsidairyti ir balsu pasakyti, ar kelias laisvas, ar ne
Tvarkos palaikymas	Su tiriamuoju visada kamanos nunešamos į vietą
Atsisveikinimas balsu ir gestu, žiūrint į akis tyrėjai	Mojavimas ranka, atsveikinimas balsu „atia“, rodymas gestais (dviem pirštais) ir prašymas balsu, kad žiūrėtų į akis

Siekiant įvertinti tiriamojo toleranciją rutinos pokyčiams ir besikeičiančiai aplinkai, buvo stengiamasi išlaikant pagrindinius jojimo terapijos principus ir veiksmų seką keisti kai kuriuos jos elementus. Arklidė – nuolat besikeičianti aplinka dėl darbo su

žirgais ir klientais specifikos. Pagrindiniai jojimo metu įvykę pokyčiai, galėję turėti įtakos ne tik tolerancijos įvertinimui, bet ir kitiems socialinės adaptacijos kategorijų įvertinimams, pateikti 3 lentelėje.

3 lentelė. *Rutinos ir aplinkos pokyčiai jojimo terapijos užsiėmimų metu*

Data ir užsiėmimo eiliškumas	Rutinos arba aplinkos pokyčiai jojimo terapijos užsiėmimų metu
2009-06-05 Nr. 1	Berniukas ant žirgo užsodinamas. Žirgas vedamas. Tiriamasis tik sėdi. Šalia eina pagalbininkas, siekiant užtikrinti berniuko saugumą
2009-06-12 Nr. 2	Berniukui padedama užsėsti ant žirgo. Žirgas vedamas. Berniukas mokomas raginimo komandos
2009-06-19 Nr. 3	Berniukui padedama užsėsti ant žirgo. Berniukas žirgą valdo savarankiškai, mokomas pasukti jį ir stabdyti. Mokomas joti greta tyrėjos
2009-06-26 Nr. 4	Vaikas prilaikomas, kai sėda ant žirgo savarankiškai. Jojant aikštėje, mokomasi žirgą valdyti, perlipant per karteles. Mokomas joti greta tyrėjos
2009-07-04 Nr. 5	Vaikas prilaikomas, kai sėda ant žirgo. Jojama į laukus
2009-07-10 Nr. 6	Berniukas ant žirgo sėda pats. Jojama kartu su tyrėja. Laipiojama per karteles
2009-07-16 Nr. 7	Jojimas aikštėje su kitu žirgu. Mokomasi joti greta tyrėjos. Laipiojama per karteles
2009-07-24 Nr. 8	Dalyvavimas neįgaliųjų vaikų vasaros jojimo stovyklos varžybose
2009-08-01 Nr. 9	Jojimas su kitu žirgu. Mokomasi žirgą valdyti, joti greta tyrėjos. Laipiojama per karteles
2009-08-07 Nr. 10	Jojimas su kitu žirgu į laukus
2009-08-14 Nr. 11	Jojimas aikštėje su kitu žirgu be balno. Laipiojama per karteles
2009-08-21 Nr. 12	Jojimas į laukus
2009-08-29 Nr. 13	Jojimas sportinėje aikštėje per karteles

## Tyrimo rezultatai

### Motorika

S. T. Riskalla ir kt. (2006) teigimu, jojant pagerėja autizmo sergančio vaiko savo kūno suvokimas balne, o tai sąlygoja atsiradusį pusiausvyros pojūtį ir kartu siekį sėdėti balne patogiai. Tuo galima paaiškinti pagerėjusią raitelio sėdėseną. Tiriamasis balne sėdėjo laisvai, prisiderindamas prie žirgo judesių ir išlaikydamas pusiausvyrą jau trečio užsiėmimo metu. Tai rodo, kad pagerėjo tyrimo dalyvio gebėjimas koordinuoti stambuosius kūno raumenis. Taisyklin-

gai tiriamojo sėdėsenai įtakos turėjo pasitikėjimas savimi ir saugumo jausmas, nes, pakeitus žirgą, sėdėseną laikinai suprastėdavo. Sugebėjimas koordinuoti plaštakos ir pirštų raumenis taip pat paliepsniui gerėjo, nes pavadi laikydavo vis taisykliau. Šiam sugebėjimui įtakos taip pat turėjo saugumo jausmas, nes pirmą kartą pakeitus žirgą ir esant nestabilumui, jojant be balno, pavadys buvo laikomas netaisykliniai. Tikėtina, kad, tęsiant eksperimentą ir gerinant jojimo įgūdžius, tyrimo dalyvio sėdėsenai ir pavadžio laikymui žirgų kaita ir jojimas su kitokiu inventoriu mi įtakos nebeturėtų.



## Komunikaciniai gebėjimai

Stebėjimo rezultatai atskleidė, kad berniukas aplinkiniams savo pageidavimus suprantamai galėjo reikšti tik gestais. Pageidavimų ir emocijų reiškimas nuo visiškios tylos pasikeitė į nesuprantamų žodžių tarimą balsu. Epizodiškai buvo ištariami ir suprantami žodžiai, reiškiant emocijas, bet tokia kalba dar nebuvo vyraujanti. Tiriamasis gestais išreiškė savo pageidavimus jodamas ir prieš jojimą, bet, reiškiant emocijas, gestai nebuvo suprantami, jei ne situacinis kontekstas. Žymių pokyčių, lavinant autizmu sergančio vaiko verbalinį ir neverbalinį bendravimą, nepastebėta, nors nežymus pagerėjimas buvo. Tikėtina, kad, tęsiant jojimo terapiją ir padidinus užsiėmimų skaičių per savaitę, komunikaciniai gebėjimai turėtų lavėti.

Kai tiriamasis išmoko žirgo valdymo komandas ir įprato prie jojimo terapijos užsiėmimo struktūros, tada suprasdavo tiek balsu ištariamas jojimo komandas, tiek ir gestus ir į juos adekvačiai reaguodavo, jei nebūdavo labai pavargęs. Galima teigti, kad tiriamojo suvokimas gerėjo. Svarbiausia prielaida – kad jis pakankamai susidomėtų malonia veikla.

## Pažintiniai gebėjimai

Tyrimo dalyvio dėmesingumas, taikant jojimo terapiją, didėjo nuo negebėjimo atlikti darbą iki darbo atlikimo priminus, o jojant, susižavėjus laipiojimu su žirgu per karteles, ir iki darbo atlikimo savarankiškai. Tai patvirtina, kad jojimas autizmu sergančio asmens dėmesiui išlaikyti yra labai svarbi, įdomi, motyvuojanti veikla. Remiantis V. Lercari, V. Rivero (2006), žirgo perduodami ritminiai impulsai leidžia „palaikyti ryšį“ tarp žirgo ir raitelio. Galima teigti, kad jojimas padėjo išlaikyti berniuko dėmesį jojimo metu. Tiriamojo atmintis pagerėjo dėl to, kad jojimo veiksmų seka visuomet buvo ta pati ir nuolat pasikartojanti. Tai turėjo įtakos tiriamojo iniciatyvumui (Lercari, Rivero, 2006). Po jojimo iniciatyvumo pokyčių nebuvo užfiksuota, tikriausiai dėl berniuko fizinio ir emocinio nuovargio, išpūdžių gausos.

## Savarankiškumas

Gerėjantys žirgo valdymo įgūdžiai leidžia manyti, kad, tęsiant jojimo terapijos užsiėmimus, jie taptų tikslesni. Išmokęs žirgo valdymo komandų, tiriamasis dažniausiai jas gebėdavo atlikti savarankiškai, tik kartais buvo reikalinga minimali pagalba, ypač stabdant žirgą. Tiriamojo gebėjimui valdyti žirgą, didelės reikšmės turėjo jo susidomėjimas norimu pasiekti tikslu ir tos veiklos paskatinimas maloniais pojūčiais (pvz.: žirgo raginimas ir po to jaučiamas malonumas, einant žirgui; žirgo sukimas, norint perlipti karteles ir t. t.).

## Socialinė adaptacija

Tyrimo dalyvio elgesys su tyrėja iš abejingo tapo draugiškas, o su aplinkiniais liko abejingas viso tyrimo metu. Tai galima būtų paaiškinti tuo, kad tyrėja berniukui asocijavosi su malonia veikla – jojimu. Pripratęs prie žirgo, tiriamasis su juo elgėsi draugiškai, jį noriai glostydavo, prie jo glausdavosi tiek atvykęs į žirgyną, tiek po jojimo užsiėmimo. Tokiam elgesiui įtakos galėjo turėti žirgo skleidžiama šiluma (Lercari, Rivero, 2006). Nepaisant to, kad žirgą berniukas šerdavo nedrausiai, bet jam vis labiau patikdavo stebėti po jojimo ėdantį žirgą, kadangi patiko klausytis kartu su ėdimu sklindančių garsų.

Vesdamas žirgą per kelią, berniukas pradžioje nesuvokdavo rizikos ir nesisaugodavo, o vėliau, nuolat to mokomas, apsidairydavo, bet tik priminus tyrėjai. Tikėtina, kad ateityje tiriamasis įprastų prie šios taisyklės ir jos laikytųsi, kadangi autizmu sergantiems asmenims būdingas išmuktų taisyklių laikymasis. Tyrimo dalyvio tolerantiškumas aplinkos ir rutinos pokyčiams augo, nes jojimo mokykla, kaip nepaprastai kintanti aplinka, stiprina lankstesnio elgesio lavinimą ir geresnę prisitaikymą prie pokyčių. Tikėtina, kad po jojimo į šias naujoves berniukas nekreipdavo dėmesio dėl fizinio ir emocinio nuovargio, naujų išpūdžių gausos.

Atsižvelgiant į tyrimo dalyvio tolerantiškumo, rizikos suvokimo bei elgesio su tyrėja, aplinkiniais ir žirgu pokyčius, taikant jojimo terapiją, galima teigti, kad jojimo terapija teigiamai paveikė autizmu sergančio vaiko socialinę adaptaciją.

## Rezultatų apibendrinimas

Psichologinė terapinio jojimo nauda dar mažai įrodyta moksliniais tyrimais. Maža tyrimo imtis ir tiriamųjų heterogeniškumas dėl amžiaus, lyties ir simptomų sunkumo dažnai stokoja mokslinio pagrįstumo, siekiant įrodyti psichologinį teigiamą terapinio jojimo poveikį.

Tyrėjai, praktikai, vaikų tėvai, suaugę tyrimų dalyviai pripažįsta, kad, be fizinės terapinio jojimo naudos, yra ir psichologinė, pedagoginė, socialinė jojimo terapijos nauda. Teigiami psichologiniai pokyčiai stebimi didinant pasitikėjimą savimi, savivertę, motyvaciją, lavinant verbalinius įgūdžius, dėmesio koncentraciją, savigarbą (McGibbon et al., 1998; Murphy et al., 2008; McKinnon et al., 1995). N. Scott (2005) hipoterapiją susiejo su endorfinų ir emocijų išlaisvinimu. McConnel (2002) pritarė, kad hipoterapija teikia pacientams psichologinę naudą. Kaip pavyzdį autorė nurodo, kad hipoterapija gali padėti pacientams pagerinti jų judesių amplitudę ir jėgą (šukuojant ar glostant gyvūną), sumažinti streso požymius ir nuskausminamųjų poreikį.

B. L. Macaulay, K. M. Gutierrez (2004) vertino hipoterapijos poveikį vaikams, turintiems kalbos mokymosi negalę ( $N = 3$ ) (9, 10, 12 metų amžiaus). Jie įrodė teigiamą poveikį kalbos ir komunikaciniams gebėjimams, taip pat papildomai pagerėjo motyvacija ir dėmesys. Sėkmingas jojimo įgūdžių įvaldymas gali skatinti pasitikėjimą savimi, didinti savivertę, emocijų kontrolę. Teigiama jojimo patirtis gali pagerinti savivoką, elgesį, padėti sumažinti stresą, atpalaiduoti raumenis ir pagerinti savijautą.

Dalyvavimas terapinio jojimo užsiėmime reikalauja tarpusavio bendravimo ne tik su žirgu, bet ir su instruktoriumi ir savanoriais, kurie būna žirgo vedliai ar šoniniai padėjėjai, siekdami užtikrinti raitelio saugumą. Savanoriai ir bendraklasiai gali suteikti teigiamą socialinę pagalbą ir grupės darnos pojūtį. Raiteliai privalo mokytis išsiklausyti ir vykdyti instrukcijas, sekėti kitus raitelius, jojančius aikštėje, lavinti girdimojo dėmesio, komunikacinius įgūdžius ir socialinę interakciją. Saugi ir sėkminga interakcija su gyvūnu leidžia lavinti dėmesį, koncentraciją, pagarbą, empatiją ir kantrybę. Žirgas gali apsaugoti nuo streso ir nerimo (Bizhub et al., 2003).

Nustatyta, kad jojimas atlieka svarbų vaidmenį, gerinant vaikų su įvairiapusių raidos sutrikimu komunikacinius gebėjimus per psichoedukacinę veiklą (Keino et al., 2009), o aštuonių terapinio jojimo užsiėmimų programa statistiškai reikšmingai sumažino paauglių berniukų pyktį, taip pat teigiamai veikė šių paauglių ir jų mamų tarpusavio supratimą (Kaiser et al., 2006).

D. Mockevičienė, L. Straubergaitė (2009) nustatė, kad gerėjant paciento psichoemocinei būsenai, tobulėja jojimo įgūdžiai. Tyrimo rezultatai atskleidė: kuo stabilesnė raitelio psichoemocinė būsena, tuo jojimo įgūdžiai tobulėja greičiau laiko ir kokybės atžvilgiu.

Mūsų tyrimo rezultatai atskleidė, kad jojimo terapija inicijavo teigiamus pokyčius visose stebėtose psichomotorinės raidos srityse. Ryškiausi pokyčiai užfiksuoti stambiosios ir smulkiosios motorikos, neverbalinio suvokimo, dėmesingumo jojant numatyta kryptimi, savarankiškumo raginant ir sukant norima kryptimi, tolerantiškumo aplinkos ir rutinos pokyčiams, rizikos suvokimo, savijautos atvykus į žirgyną kategorijose. Visi atsiradę pokyčiai byloja apie tai, kad ši jojimo terapijos veikla tyrimo dalyviui buvo įdomi ir maloni. Tai ir motyvavo psichomotorinės raidos pokyčius minėtose srityse. Šie pokyčiai rodo teigiamą autizmu sergančio vaiko psichomotorinės raidos kaitą. Pagerėjimas visose kategorijose ryškus pirmoje ir antroje užsiėmimo dalyse, o trečioje dalyje buvo pasiekta tik labai nežymių pokyčių, greičiausiai dėl berniuko emocinio ir fizinio nuovargio. Tikėtina, kad, tęsiant eksperimentą, pokyčiai taptų reikšmingesni viso užsiėmimo metu.

## Išvados

1. Jojimo terapija turėjo teigiamos įtakos tiriamojo psichomotorikos raidai.
2. Tikėtina, kad pokyčius lėmė maloni ji motyvuojanti veikla.

## Rekomendacijos

Taikant jojimo terapiją autizmu sergantiems asmenims, būtina atsižvelgti į šios terapijos indikacijas ir kontraindikacijas, taip pat į individualias paciento savybes, nes aplaidus požiūris į minėtus aspektus gali būti pavojingas.

- Siekiant užtikrinti autizmu sergančių asmenų saugumą, reikia dirbti uždaroje teritorijoje ir tik su ramiai reaguojančiu ir neįprastas situacijas žirgu.
- Į vizualines užuominas autizmu sergantys asmenys reaguoja geriau nei į balsą, todėl, siekiant jų geresnio suvokimo bei didesnio savarankiškumo, reikia naudoti daiktines užuominas, gestus.
- Pacientų saugumui užtikrinti jojama tandemu (terapeutas sėdi už nugaros) arba jį iš abiejų pusių prižiūri pagalbinis personalas.
- Jojimo terapijos užsiėmimų tvarka turi būti struktūruota, nes tai pacientus ramina, suteikia saugumo jausmą, bet, pripratus prie jojimo, siekiant lavinti jų toleranciją aplinkos ir rutinos pokyčiams, galima keisti tam tikras užsiėmimų detales, išlaikant bendrą struktūrą.

## Literatūra

1. Adomaitienė R. (Red.), 2003, *Taikomoji neįgaliųjų fizinė veikla*. Kaunas.
2. Balčiūnaitė J., 2001, Vaikų, pasižyminčių autizmo sindromu, kai kurie motorikos ypatumai. *Specialiųjų poreikių vaikų pažinimas ir ugdymas*. P. 22–24. Šiauliai.
3. Barron K., 2007, JADD Announcements. *Journal of Autism & Developmental Disorders*. Feb 2007. Vol. 37. Issue 2.
4. Bass M. M., Duchowny D. A., Llabre M. M., 2009, The Effect of Therapeutic Horseback Riding on Social Functioning in Children with Autism. *Journal of autism and developmental disorders*. No 39 (9). P. 1261–1267.
5. Bizhub A. L., Joy A., & Davidson L., 2003, It's like being in another world: Demonstrating the benefits of therapeutic horseback riding for individuals with psychiatric disability. *Psychiatric Rehabilitation Journal*. Nr. 26 (4). P. 377–384.
6. Cartinella J. E., 2009, Social Skills Improvement for an Adolescent Engaged in Equine Assisted Therapy: A Single Subject Study. *Doctor dissertation*. Pacific University.
7. Ewing C. A., MacDonald P. M., Taylor M., Bowers M. J., 2007, Equine-Facilitated Learning for Youths with

- Severe Emotional Disorders: A Quantitative and Qualitative Study. *Child & Youth Care Forum*. No 36 (1). Feb. P. 59–72.
8. Ivoškuvienė R., 2003, Autistiški vaikai. *Specialiojo ugdymo pagrindai*. Šiauliai. P. 410–425.
  9. Ivoškuvienė R., Balčiūnaitė J., 2002, *Autistiškų vaikų ugdymas*. Šiauliai.
  10. Kaiser L., Smith K. A., Heleski C. R., Spence L. J., 2006, Effects of a therapeutic riding program on at-risk and special education children. *Journal of the American Veterinary Medical Association*. No 228 (1). P. 46–52.
  11. Keino H., Funahashi A., Miwa Ch., Hosokawa M., Hayashi Y., Kawakita K., 2009, Psycho-educational Horseback riding to facilitate communication ability of children with pervasive developmental disorders. *Journal of equine science*. Nr. 20 (4). P. 79–88.
  12. Lercari V., Rivero V., 2006, Therapeutic riding: its enabling action for social interaction among the autistic population. *XII international congress of therapeutic riding*. Brazil.
  13. Macaulay B. L., Gutierrez K. M., 2004, The effectiveness of hippotherapy for children with language-learning disabilities. *Communication Disorders Quarterly*. Nr. 25 (4). P. 205–217.
  14. McConnel R. P., 2002, Myths & facts... about animal-assisted therapy. *Nursing*. No 32 (3). P. 76.
  15. McGibbon N. H. Et al., 1998, Effect of on Equine-movement Therapy Programm on Gait, Energy Expenditure, and Motor Function in Children with Spastic Cerebral Palsy: a Pilot Study. *Developmental Medicine and Child Neurology*. No 40.
  16. McKinnon et al., 1995, A study of therapeutic effects of horseback riding for children with cerebral palsy. *Physical and Occupational Therapy in Pediatrics*. Nr. 15 (1). P. 17–34.
  17. Mockevičienė V., Straubergaitė L., 2009, Hipoterapijos nauda fiziškai neįgaliųjų vaikų reabilitacijoje ir socializacijoje. *Reabilitacijos metodų ir priemonių efektyvumas: Lietuvos reabilitologų asociacijos konferencijos medžiaga*. Birštonas. P. 242–248.
  18. Murphy D., Kahn-D'Angelo L., Gleason J., 2008, The effect of hippotherapy on functional outcomes for children with disabilities: a pilot study. *Pediatric Physical Therapy: The Official Publication Of The Section On Pediatrics Of The American Physical Therapy Association*. Nr. 20 (3). P. 264–270.
  19. Riskalla F. T., Sobbag B. M., Kucek S. S., 2006, Structuring the hypotherapy space addressed to autistic children treatment. *XII international congress of therapeutic riding*. Brazil.
  20. Scott N., 2005, *Special needs special horses: A guide to the benefits of therapeutic riding*. Denton: University of north Texas press.
  21. Stoddart K. P., 1998, The Treatment of High-Functioning Pervasive Developmental Disorder and Asperger's Disorder: Defining the Social Work Role. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*.
  22. Straubergaitė L., 2008, *Terapinis jojimas reabilitacijoje ir rekreacijoje*. Šiaulių kolegijos leidybos centras.
  23. Tarptautinė statistinė ligų ir susijusių sveikatos sutrikimų klasifikacija, dešimtas pežiūrėtas ir pataisytas leidimas Australijos modifikacija, TLK-10-AM, Sisteminių ligų sąrašas, 2008 m. liepos 1 d.. Nacionalinis medisininės klasifikacijos centras.
  24. Toukonen M. C., 2011, The relationship between adolescent girls and horses: implications for equine-assisted therapies. *Doctor dissertation*. Kent State University.
  25. Trotter S. D., Chandler K. C., Goodwin-Bond D., Casey J., 2008, A Comparative Study of the Efficacy of Group Equine Assisted Counseling With At-Risk Children and Adolescents. *Journal of Creativity in Mental Health*. No 3 (3). P. 254–284.
  26. Vaicekauskienė V., 2005, *Specialiuju poreikiu vaikų socializacija*. Vilnius.
  27. Van den Hout C. M. A., Bragonje S., 2010, The effect of equine assisted therapy in children with autism spectrum disorders. *Human Movement Sciences: Psychomotor Therapy. Research Internship 2009–2010*.

## EFFECT OF RIDING THERAPY ON CHANGE IN PSYCHOMOTOR DEVELOPMENT OF AUTISTIC CHILDREN

*Jurgita Rutkienė, Laura Straubergaitė, Jurgita Baranauskienė, Agnė Savenkovienė*

### Summary

The aim of the research is to identify the impact of riding therapy on the psychomotorics of a child suffering from autism. The methods of the research: linear experiment and quantitative observation method to perform which a standardized, structured observation protocol has been created. The experiment took place from June 2009 to September 2009 in the centre of riding services at Kurtuvėnai Regional Park, Lithuania. A seven-year-old boy diagnosed with severe autism spectrum disorder participated in the research; he was selected by the method of target sampling. To develop the respondent's psychomotoric development riding therapy was selected and applied once a week. The duration of one session was from 30 to 45 minutes. During the experiment, when observing the changes in psychomotoric development positive changes were noticed in all areas. The most distinct changes have been recorded before and during riding in the categories of motorics, perception, attentiveness, independence, tolerance, and perception of risk. It is likely that

these changes could have appeared because of getting used to repeated actions and riding therapy as an interesting and motivating activity. It is concluded that riding therapy had positive influence on the development of the psychomotorics of the respondent, presumably because of pleasant activity that motivates him.

**Keywords:** riding therapy, autism, psychomotoric development.

## JOJIMO TERAPIJOS POVEIKIS AUTIZMU SERGANČIO VAIKO PSICHOMOTORINĖS RAIDOS KAITAI

*Jurgita Rutkienė, Laura Straubergaitė, Jurgita Baranauskienė, Agnė Savenkovienė*

### Santrauka

Tyrimo tikslas – nustatyti jojimo terapijos poveikį autizmu sergančio vaiko psichomotorikai. Tyrimo metodai: linijinis eksperimentas ir kiekybinis stebėjimas, kuriam atlikti sudarytas standartizuotas, struktūruotas stebėjimo protokolai. Eksperimentas vyko nuo 2009 metų birželio mėnesio iki 2009 metų rugsėjo mėn. Kurtuvėnų regioninio parko jojimo paslaugų centre. Tyrime dalyvavo tikslinės imties būdu atrinktas septynerių metų berniukas, kuriam diagnozuotas sunkaus laipsnio autizmo spektro sutrikimas. Tiriomojo psichomotorinei raidai lavinti pasirinkta jojimo terapija, kuri taikyta vieną kartą per savaitę. Vieno užsiėmimo trukmė nuo 30 min iki 45 min. Eksperimento metu stebint psichomotorinės raidos pokyčius buvo nustatyta teigiamų pokyčių visose srityse. Ryškiausi pokyčiai užfiksuoti prieš jojimą ir jojimo metu motorikos, suvokimo, dėmesingumo, savarankiškumo, tolerantiškumo, rizikos suvokimo kategorijose. Tikėtina, kad šie pokyčiai galėjo atsirasti dėl pasikartojančių veiksmų ir jojimo terapijos, kaip įdomios, motyvuojančios veiklos. Jojimo terapija turėjo teigiamos įtakos tiriomojo psichomotorikos raidai, matyt, dėl malonios, tiriamąjį motyvuojančios veiklos.

Įteikta 2012-03-15