

Roditeljska percepcija o značaju pravilnog postupanja kod djece s čimbenicima neurorizika

Svorcina, Sara

Master's thesis / Diplomski rad

2024

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:158:782855>

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

Roditeljska percepcija o značaju pravilnog postupanja kod djece s
čimbenicima neurorizika

Studentica: Sara Svorcina

Zagreb, rujan 2024.

Sveučilište u Zagrebu
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Diplomski rad

Roditeljska percepcija o značaju pravilnog postupanja kod djece s
čimbenicima neurorizika

Studentica: Sara Svorcina

Mentorica: doc.dr.sc. Ana Katušić

Zagreb, rujan 2024.

Izjava o autorstvu rada

Potvrđujem da sam osobno napisala rad Roditeljska percepcija o značaju pravilnog postupanja kod djece s čimbenicima neurorizika i da sam njegova autorica. Svi dijelovi rada, nalazi ili ideje koje su u radu citirane ili se temelje na drugim izvorima jasno su označeni kao takvi te su adekvatno navedeni u popisu literature.

Ime i prezime: Sara Svorcina

Mjesto i datum: Zagreb, rujan 2024.

Zahvale

Zahvaljujem se svojoj mentorici, doc.dr.sc. Ani Katušić, na posvećenom vremenu, trudu, stručnim savjetima i podršci tijekom cijelog procesa izrade ovog diplomskog rada.

Posebno zahvaljujem svim sudionicima koji su velikodušno izdvojili svoje vrijeme i sudjelovali u ovom istraživanju.

Na kraju, od srca zahvaljujem mojim bližnjima na bezuvjetnoj podršci i nezaboravnim trenucima.

Naslov rada: Roditeljska percepcija o značaju pravilnog postupanja kod djece s čimbenicima neurorizika

Ime i prezime studentice: Sara Svorcina

Ime i prezime mentorice: doc.dr.sc. Ana Katušić

Program/modul na kojem se polaže diplomski ispit: Edukacijska rehabilitacija, modul Rehabilitacija, sofrologija, kreativne i art/ekspresivne terapije

Sažetak

Motorički razvoj djeteta započinje prije samog rođenja djeteta. Odlikuje ga progresivni proces stjecanja vještina počevši od jednostavnijih prema složenijima. Djeca koja su izložena određenim čimbenicima rizika tijekom prenatalnog, perinatalnog ili postnatalnog razdoblja zahtijevaju posebnu pažnju i podršku kako bi im se osigurao optimalan motorički razvoj. Ključnu ulogu u ranoj habilitaciji kod djece s čimbenicima neurorizika igra plastičnost dječjeg mozga. Plastičnost mozga je sposobnost mozga da se mijenja i prilagođava pod utjecajem različitih iskustva, osobito u ranoj dječjoj dobi. Kvalitetna stimulacija, iskustva i podrška u tom razdoblju mogu imati dugoročan utjecaj na razvoj dječjeg mozga. Tehnike pravilnog postupanja temelje se na neurorazvojnem Bobath konceptu. Kroz primjenu tehnika pravilnog postupanja s djetetom prilikom podizanja, spuštanja, hranjenja, previjanja, nošenja i presvlačenja, dijete stječe iskustvo pravilnih obrazaca pokreta. Iskustvo pravilnih obrazaca pokreta ključno je u poticanju urednog motoričkog razvoja djeteta. Roditelji djece s čimbenicima neurorizika suočavaju se s nizom izazova u razumijevanju i brizi za svoju djecu. U odgoju djeteta s čimbenicima neurorizika važno je educirati roditelje o tehnikama pravilnog postupanja kako bi poticali razvoj pravilnih pokreta u svakodnevnim situacijama. Razumijevanje i primjena tehnika pravilnog postupanja igraju ključnu ulogu u stvaranju podržavajućeg okruženja za optimalan motorički razvoj djece s čimbenicima neurorizika. Cilj ovog diplomskog rada bio je ispitati roditeljsku percepciju o pravilnom postupanju kod djece s čimbenicima neurorizika. U istraživanju su sudjelovali roditelji djece u dobi od 0 do 3 godine s čimbenicima neurorizika uključeni u program rane razvojne podrške u okviru Dnevnog centra za rehabilitaciju djece i mladeži „Mali dom - Zagreb“. Rezultati su pokazali kako roditelji smatraju tehnike pravilnog postupanja iznimno važnim za razvoj djeteta te ih se trude primjenjivati što više. Dobiveni rezultati ukazuju i na potrebu za poboljšanjem dostupnosti informacija i podrške roditeljima vezano uz tehnike pravilnog postupanja te unaprijeđenje koordinacije među stručnjacima u svrhu poboljšanja kvalitete života djece s čimbenicima neurorizika i njihovih obitelji.

Ključne riječi: tehnike pravilnog postupanja, dijete s čimbenicima neurorizika, roditelj, percepcija

Title: Parental perception of the importance of baby handling for children with neurodevelopmental risk factors

Name of a student: Sara Svorcina

Name of a mentor: Ana Katušić, PhD

The modul where the thesis is taken: Rehabilitation, Sophrology, Creative and Art/Expressive Therapies

Abstract

A child's motor development begins before birth. It is characterized by a progressive process of acquiring skills, starting from simpler ones and progressing to more complex ones. Children exposed to certain risk factors during the prenatal, perinatal, or postnatal periods require special attention and support to ensure optimal motor development. The plasticity of the child's brain plays a key role in the early habilitation of children with neurodevelopmental risk factors. Brain plasticity is the ability of the brain to change and adapt in response to different experiences, particularly in early childhood. Quality stimulation, experiences, and support during this period can have a long-term impact on the development of the child's brain. Baby handling is based on the neurodevelopmental Bobath concept. Through the application of baby handling during activities such as lifting, lowering, carrying, feeding, swaddling, and changing, the child gains experience in proper movement patterns. The experience of proper movement patterns is crucial in promoting proper motor development. Parents of children with neurodevelopmental risk factors face numerous challenges in understanding and caring for their children. In raising a child with neurodevelopmental risk factors, it is important to educate parents about proper baby handling techniques to encourage the development of correct movements in everyday situations. Understanding and applying baby handling plays a key role in creating a supportive environment for the optimal motor development of children with neurodevelopmental risk factors. The aim of the thesis was to examine parental perceptions of baby handling in children with neurodevelopmental risk factors. The research involved parents of children aged 0 to 3 years with neurodevelopmental risk factors who are included in the early development support program within the Day Center for the Rehabilitation of Children and Youth "Mali dom - Zagreb." The results showed that parents consider baby handling extremely important for their child's development and strive to apply them as much as possible. The results indicate the need to improve the availability of information and support for parents regarding baby handling, as well as the need to enhance coordination among experts to improve the quality of life for children with neurodevelopmental risk factors and their families.

Key words: baby handling, child with neurodevelopmental risk factors, parent, perception

Sadržaj

1.	Uvod.....	1
1.1.	Djeca s čimbenicima neurorizika	2
1.1.1.	Čimbenici neurorizika	3
1.1.2.	Simptomi neurorizika.....	5
1.2.	Motorički razvoj djeteta.....	6
1.2.1.	Uredan motorički razvoj u prvom mjesecu života	7
1.2.2.	Uredan motorički razvoj u drugom mjesecu života	7
1.2.3.	Uredan motorički razvoj u trećem mjesecu života.....	8
1.2.4.	Uredan motorički razvoj u četvrtom mjesecu života.....	8
1.2.5.	Uredan motorički razvoj u petom mjesecu života.....	9
1.2.6.	Uredan motorički razvoj u šestom mjesecu života.....	9
1.2.7.	Uredan motorički razvoj u sedmom mjesecu života	10
1.2.8.	Uredan motorički razvoj u osmom mjesecu života	10
1.2.9.	Uredan motorički razvoj u devetom mjesecu života	10
1.2.10.	Uredan motorički razvoj u desetom i jedanaestom mjesecu života	11
1.2.11.	Uredan motorički razvoj u dvanaestom mjesecu života	11
1.2.12.	Uredan motorički razvoj od prve do treće godine života.....	12
1.3.	Neurorazvojni tretman.....	12
1.3.1.	Pravilno postupanje	14
1.3.2.	Postupci pravilnog postupanja	15
1.4.	Roditelji djece s čimbenicima neurorizika	21
2.	Problem istraživanja.....	22
2.1.	Cilj istraživanja	23
2.2.	Istraživačka pitanja	23
3.	Metode istraživanja	23
3.1.	Sudionici istraživanja.....	23
3.2.	Mjerni instrument.....	24
3.3.	Postupak prikupljanja podataka	24
3.4.	Obrada podataka	25
4.	Rezultati istraživanja.....	26
4.1.	Sociodemografski podaci.....	26
4.2.	Kvalitativna analiza podataka	30

5. Rasprava.....	38
6. Zaključak.....	42
7. Popis literature	43
8. Prilozi.....	47

1. Uvod

Neuromotorički razvoj djeteta predstavlja progresivni proces stjecanja motoričkih, kognitivnih, jezičnih, emocionalnih i socijalnih vještina koji se odvija tijekom određenog vremenskog perioda i prema specifičnom redoslijedu. Razvoj djeteta započinje prije samog rođenja. Razni čimbenici rizika koji se mogu javiti prije, tijekom ili nakon poroda mogu uzrokovati oštećenja mozga kod djeteta (Matijević i Čeprnja, 2022). Neurorizično dijete je dijete u čijoj anamnezi možemo pronaći jedan ili više čimbenika neurorizika i/ili dijete kod kojeg su prisutni različiti simptomi odstupanja od urednog razvoja. Razvojni miljokazi ukazuju na vrijeme u kojem dijete treba usvojiti određene vještine te nam tako omogućuju praćenje djetetovog razvoja. Poznavanje odrednica urednog rasta i razvoja djece i razvojnih miljokaza ključno je za detekciju djece s čimbenicima neurorizika kao i uključivanje djece u program rane razvojne podrške (Bly, 1999). Tehnike pravilnog postupanja primjenjuju se u radu s djecom s čimbenicima neurorizika. Kroz primjenu tehnika pravilnog postupanja prilikom svakodnevnih aktivnosti kao što su hranjenje, nošenje, presvlačenje i igra sprječava se razvoj abnormalnih obrazaca pokreta. Vrlo je važno da roditelji budu informirani i uključeni u cjelokupni proces. Iskustvo pokreta koje dijete dobiva prilikom provođenja tehnika pravilnog postupanja pozitivno utječe na motorički razvoj djeteta s čimbenicima neurorizika (Bjelčić i Mihoković, 2007).

1.1. Djeca s čimbenicima neurorizika

U stručnoj literaturi iz 1960-ih godina u Velikoj Britaniji prvi put se spominje pojam „baby at risk“. Svjetska zdravstvena organizacija definira pojam rizično dijete kao dijete kod kojeg su prenatalno, perinatalno i postnatalno utjecali različiti rizični čimbenici (Matijević i Karšaj, 2015). Prema informacijama Svjetske zdravstvene organizacije, 6-7% djece rođeno je s neurorazvojnim rizikom (Ljutić, 2012). Tehnološki razvoj u području medicine, kao i veliki napredak u perinatalnoj skrbi utječu na preživljavanje sve većeg broja djece kod kojih se mogu pojaviti neurorazvojna odstupanja (Modrušan-Mozetič, 2005). U Hrvatskoj broj djece s neurorizikom je negdje oko 10%, a postotak djece s neurorizikom kod kojih se javi različita neurorazvojna odstupanja je negdje oko 80%. U drugoj polovici 20. stoljeća dolazi do osnivanja registara neurorizične djece. Zadaća ovih registara jest otkrivanje djece s neurorizikom kod kojih bi moglo doći do neurorazvojnih odstupanja. U Hrvatskoj, po uzoru na Sloveniju, dolazi do osnivanja registra 1981. godine u KBC Rijeka i još tri županije. Djeca s neurorizikom su djeca koja su bila izložena različitim prenatalnim, perinatalnim ili postnatalnim čimbenicima rizika i/ili djeca koja pri pregledu pokazuju različite simptome odstupanja od urednog razvoja. Neurorazvojni ishod djeteta nakon što je bilo izloženo različitim čimbenicima neurorizika ovisi o interakciji između djeteta i okoline, postojećeg oštećenja mozga, kompenzacijskih procesa maturacije i plastičnosti mozga (Matijević i Karšaj, 2015). Za djecu rođenu s različitim čimbenicima neurorizika najvažnije je rano otkrivanje oštećenja kako bi im što prije bila pružena rana razvojna podrška (Ljutić, 2012). Pomoću kliničkih metoda probira kao što je Münchenska funkcionalna dijagnostika i detekcije različitih simptoma neurorazvojnog odstupanja omogućeno je praćenje razvoja djece s čimbenicima neurorizika (Mejaški-Bošnjak, 2007). Kako bi se što prije prepoznala djeca s čimbenicima neurorizika uz neurološki pregled djeteta procjenjuju se i spontani pokreti kod djece, neonatalne primitivne reakcije i položajne reakcije (Čeprnja i sur., 2019). Plastičnost dječjeg mozga pruža priliku djeci koja su rođena s različitim čimbenicima neurorizika prevenciju trajnih psihomotoričkih oštećenja (Ljutić, 2012). Plastičnost mozga jest sposobnost mozga da se prilagođava i mijenja tijekom cijelog života kao odgovor na različite utjecaje, iskustva i stimulacije. Ova sposobnost omogućuje mozgu da se reorganizira, stvara nove veze između neurona i izmjenjuje funkcionalnu organizaciju kako bi došlo do poboljšanja ili obnove funkcije nakon oštećenja. Pri oštećenju mozga dolazi do razvezivanja prvobitne strukture neuronske mreže koja teži uspostavi ponovne organizacije.

Mozak djeteta treba primiti dovoljnu količinu adekvatnih i prikladnih poticaja koji će potom biti prepoznati i pohranjeni te tako izgraditi funkcionalnu sposobnost. Plastičnost mozga odvija se tijekom cijelog života, najjača je u prvim godinama života djeteta, točnije 2 do 3 mjeseca prije rođenja djeteta i 6 do 8 mjeseci nakon rođenja djeteta. Za vrijeme ranog djetinjstva plastičnost mozga ima značajnu ulogu jer se u tom razdoblju broj neuronskih veza uvelike povećava. Tijekom odrastanja živčani sustav se stabilizira i mehanizmi plastičnosti postaju manje vidljivi i učinkoviti, ali i dalje zadržavaju svoju važnost i značaj i u starijoj dobi. Mozak čovjeka se neprestano mijenja tijekom cijelog života, uči i razvija se. Terapijske tehnike i postupci stimuliraju reorganizaciju i remodelaciju živčanog sustava u svrhu adaptacije na novu situaciju nakon oštećenja i omogućuju neoštećenim dijelovima mozga preuzimanje funkcija oštećenih dijelova. Kliničke slike neurorazvojnih odstupanja su vrlo promjenjive i pod utjecajem su dobi. Kod djece s čimbenicima neurorizika može doći do potpunog oporavka ili pak do neurorazvojnih odstupanja (Matijević i Karšaj, 2015). Neurorazvojna odstupanja mogu nastupiti kao teža kao što je cerebralna paraliza, intelektualne teškoće ili pak kao blaža kao što je nespretnost fine i grube motorike, specifične smetnje učenja i slično. Teža neurorazvojna odstupanja detektiraju se već u dojenačkoj dobi, a blaža najčešće između prve godine djetetovog života i polaska u školu (Mejaški-Bošnjak, 2007).

1.1.1. Čimbenici neurorizika

Čimbenici neurorizika mogu se podijeliti prema vremenu u kojem se javljaju: prenatalni (prije poroda), perinatalni (za vrijeme poroda) i postnatalni (nakon poroda djeteta). Prenatalni čimbenici neurorizika uključuju nepovoljne morfološke, mehaničke, cirkulacijske, kemijske i infektivne agense koji potječu iz materinskog, fetalnog i uteroplacentarnog okruženja. Neki od prenatalnih čimbenika rizika su: položaj posteljice, ljuštenje posteljice, genetske anomalije poput sindroma Down, Klinefelterov sindrom, hemofilija, kongenitalne srčane mane, promjene količine plodne vode, izloženost toksinima i lijekovima, izloženost olovu, gestacijski dijabetes, različite infekcije tijekom trudnoće kao što je rubeola, herpes simplex, citomegalovirus, toksoplazmoza, pretjerana konzumacija alkohola kod majki, pušenje, starost majke, pretilost majke, nedostatak odgovarajuće prenatalne skrbi, neodgovarajući socioekonomski čimbenici, konzumacija različitih opijata i slično. Perinatalno razdoblje započinje s navršenih 22 tjedna gestacije, a traje sve do 6 tjedana

nakon rođenja djeteta. Ovo razdoblje je iznimno važno za uredan rast i razvoj svakog djeteta. Postoji mnogo događaja u ovom periodu koji mogu negativno utjecati na dijete i njegov razvoj (Ljutić, 2012). Neki od perinatalnih čimbenika rizika koji se mogu pojaviti su: prijevremeni porod, prekratak porod, produženi porod, zastoj djeteta u porođajnom kanalu, višeplodna trudnoća, Apgar koji je manji od 7, porođajna trauma, anemija novorođenčeta, porod carskim rezom, perinatalna asfiksija, anemija novorođenčeta, abnormalna pozicija umbilikalne vrpce, aspiracija mekonija, nekompatibilnost krvnih grupa majke i djeteta i slično (Matijević i Karšaj, 2015).

Perinatalno oštećenje mozga jedan je od najčešćih uzroka neurorazvojnog odstupanja kod djece. Najčešći oblici perinatalnog oštećenja mozga su intrakranijsko krvarenje, hipoksično-ishemično oštećenje mozga, vaskularni poremećaji, infekcije i bilirubinemija encefalopatija. Periventrikularna krvarenja česta su kod djece s čimbenicima neurorizika. Incidencija ovih krvarenja obrnuto je proporcionalna gestacijskoj dobi djeteta (Mejaški-Bošnjak, 2007). Posebno rizična skupina djece su djeca rođena prijevremeno. Kod ove skupine djece šansa za perinatalnu smrtnost je čak do 10 puta veća nego li kod djece rođene u terminu. Prijevremeno rođeno dijete ili nedonošče jest dijete koje je rođeno prije 37. tjedna trudnoće. Svjetska zdravstvena organizacija definira prijevremeni porod kao porod u periodu između 24 i 37 tjedana trudnoće. Prijevremeno rođena djeca ugrožena su zbog nezrelosti i nerazvijenosti vitalnih organskih sustava. Perinatalna oštećenja mozga su u korelaciji s gestacijskom dobi i porođajnom težinom, što su dob i težina djeteta manja češće je oštećenje mozga. Najrizičnija skupina nedonoščadi je ona porođajne težine manje od 1000 grama te gestacijske dobi ispod 28 tjedana. Postoji i podjela prijevremeno rođene djece prema gestacijskoj dobi u četiri grupe: ekstremno prijevremeno rođena djeca prije 28. tjedna trudnoće, vrlo prijevremeno rođena djeca od početka 28. do kraja 31. tjedna trudnoće, umjereno prijevremeno rođena djeca od početka 32. tjedna do kraja 33. tjedna trudnoće te kasno prijevremeno rođena djeca od početka 34. tjedna do kraja 36. tjedna trudnoće (Milardović i sur., 2021).

Neki od postnatalnih čimbenika rizika koji se mogu javiti su: ozljede mozga, različita krvarenja u mozgu djeteta, infekcije središnjeg živčanog sustava, tumori, teška septička stanja, afebrilne konvulzije, hiperbilirubinemije, endokrinološke bolesti, izloženost toksičnim supstancama, malnutricija, metaboličke bolesti, hipotrofično ili hipertrofično novorođenče, niska porođajna masa, prisutnost depresije kod majki, smanjena briga za novorođenče i slično. Djecu s

čimbenicima rizika možemo razvrstati i na niskorizičnu i visokorizičnu djecu. Ovo razvrstavanje obavlja neonatolog, a važno je jer određuje opseg dijagnostičkih i terapijskih postupaka za samo dijete (Mejaški-Bošnjak, 2007). Niskorizična djeca su djeca kod kojih se ne javljaju više od dva anamnistička čimbenika rizika, djeca kod kojih je u kliničkom nalazu prisutan distoni sindrom i djeca s urednim UZV nalazom mozga ili s nalazom manje komplikiranih krvarenja uključujući subependimalna i intraventrikularna krvarenja prvog i drugog stupnja. Kod niskorizične djece u dobi do tri mjeseca prisutni su blago abnormalni pokreti. Ultrazvučnim nalazom potvrđena su nekomplikirana krvarenja u obliku subependimalne hemoragije te intraventrikularne hemoragije prvog i drugog stupnja. Kod visokorizične djece javljaju se više od dva anamnestička čimbenika neurorizika. Visokorizična djeca najčešće razvijaju simptome u obliku sindroma iritacije, apatije, spastičnosti, distoni sindroma gdje su prisutni jasno abnormalni pokreti (Matijević i Karšaj, 2015). Kod visokorizične djece na ultrazvuku mozga mogu se uočiti cistična periventrikularna leukomalacija, subkortikalna leukomalacija, intraventrikularno krvarenje četvrtog stupnja, infarkt arterije cerebri medije te komplikirano intraventrikularno krvarenje trećeg stupnja (Ljutić, 2012).

1.1.2. Simptomi neurorizika

Simptomi neurorizika su znakovi koji se javljaju kod djece kod koje je prisutno odstupanje od urednog rasta i razvoja. Na ove znakove upozorenja iznimno je važno reagirati i krenuti s odgovarajućom habilitacijom kako bi se spriječio razvoj ozbiljnih oštećenja središnjeg živčanog sustava. Prepoznavanje djece s neurorizikom ključno je zbog ranog otkrivanja neurorazvojnih odstupanja. Uključivanjem djeteta u ranu razvojnu podršku pospješujemo proces plastičnosti mozga i djelujemo na oporavak oštećene funkcije. Neki od najčešćih simptoma neurorizika uključuju: zaostajanje u razvoju kontrole glave kada dijete podižemo iz leđnog položaja, čvrsto zatvorene šake s palčevima okrenutima prema unutra, poteškoće u održavanju prohodnosti dišnih puteva, izrazito snižen mišićni tonus, kruto ispružene ili savijene ruke i noge, nemogućnost oslanjanja na laktove u dobi od 3 mjeseca, izostanak rotacije s trbuha na leđa i obrnuto u dobi od 6 mjeseci, nepostojanje samostalnog sjedenja u dobi od 7 mjeseci, poteškoće sa samostalnim stajanjem i hodanjem u dobi od 10 do 14 mjeseci, te nepravilno oslanjanje na nepuna stopala prilikom postavljanja djeteta u stojeći položaj, s ili bez križanja nogu. Kod novorođenčadi i dojenčadi odstupanje od urednog razvoja vidljivo je kao poremećaj tonusa mišića, smanjeni

repertoar pokreta, oskudni ili istovrsni pokreti ili pak pretjerani pokreti koji su izazvani bilo kakvim podražajem. Kod djece može biti prisutan i pojačani plač, poteškoće pri hranjenju i spavanju, pretjerana razdražljivost, povremena povišena temperatura i grčevi (Matijević i Karšaj, 2015). Znakovi na koje treba obratiti pažnju u prvom mjesecu djetetovog života su smetnje disanja, promjena boje kože, apatija i nemir, teškoće prilikom gutanja i dojenja, teškoće pri spavanju, kočenje za vrijeme kupanja, oblačenja ili svlačenja i mijenjanja pelena (Ljutić i sur., 2012).

1.2. Motorički razvoj djeteta

Motorički razvoj djeteta odvija se određenim kronološkim redoslijedom unutar kojeg dijete stječe određene motoričke vještine. Motorički razvoj neraskidivo je vezan s neurološkim razvojem. Zbog toga se često koristi izraz neuromotorički razvoj djeteta. Neuromotorički razvoj opisuje predvidiv, stupnjevit, sveobuhvatan proces koji obuhvaća stjecanje motoričkih, psihičkih i socijalnih vještina (Matijević i Čeprnja, 2022). Razvoj motorike prati zakonitosti cefalo-kaudalnog i proksimo-distalnog smjera. Prema tome, dijete prvo ovladava držanjem glave, nakon toga uspostavlja kontrolu nad mišićima koji omogućuju zauzimanje sjedećeg položaja, a potom ovladava mišićima koji omogućuju stajanje i hodanje (Čuturić, 2001). Motorički razvoj obuhvaća razvoj fine i grube motorike. Gruba motorika obuhvaća sposobnost održavanja položaja tijela i kretanja promjenom položaja ili lokacije tijela. Posturalna kontrola igra ključnu ulogu u održavanju vertikalnog položaja glave i trupa protiv gravitacije. Fina motorika obuhvaća sposobnost manipulacije predmetima, odnosno dosezanje, podizanje ili nošenje predmeta (Hadders-Algra, 2019). U 9. tjednu trudnoće počinju se pojavljivati spontani pokreti fetusa (Matijević i Čeprnja, 2022). Spontani pokreti su spontano generirani pokreti koji zahvaćaju glavu, trup, ruke i noge. Ovi pokreti prisutni su sve do 3, 4 mjeseca poslije rođenja djeteta kada prelaze u voljnu motoriku. Pokreti su klasificirani prema njihovim karakteristikama pa tako razlikujemo normalne optimalne, normalne suboptimalne, blago abnormalne i jasno abnormalne pokrete. Različita istraživanja pokazala su da normalni pokreti fetusa imaju visoku prediktivnu vrijednost u odnosu na povoljan neurorazvojni ishod u budućnosti. Kod novorođenčadi s jasno abnormalnim pokretima dolazi do neurorazvojnih odstupanja (Mejaški-Bošnjak, 2008). Motoričke funkcije procjenjuju se na temelju spontane motorike, položajnih reakcija, mišićnog tonusa i refleksa. Miljokazi razvoja predstavljaju vrijeme

u kojem bi se određena vještina trebala usvojiti. Oni nam omogućuju praćenje djetetovog razvoja (Matijević i Čeprnja, 2022). Atipični motorički razvoj kod djece karakteriziran je kašnjenjem u miljokazima razvoja, manjim ili većim odstupanjima u mišićnom tonusu, smanjenom repertoaru pokreta te perzistiranju infantilnih reakcija (Hadders-Algra, 2010).

1.2.1. Uredan motorički razvoj u prvom mjesecu života

Po rođenju, djetetov repertoar pokreta sastoji se od generaliziranih i refleksivnih pokreta. Od rođenja pa 6 do 9 tjedana nakon prevladavaju spontani pokreti uvijajuće prirode, male do umjerene amplitude i brzine. Prisutni su i različiti primitivni refleksi kao što je Moroov refleks, asimetrični tonički refleks vrata, položaj „mačevaoca“, tonični labirintni refleks, Galantov refleks i drugi (Lipkin, 2009). U leđnom položaju novorođenče je nestabilno, a glava je nagnuta prema jednoj strani. Glava djeteta povremeno dolazi u središnju liniju tijela, ali se ne zadržava tamo. Ruke djeteta su abducirane u ramenima, a flektirane u laktovima. Prisutan je refleks palmarnog hvata zbog kojeg dijete ima zatvorene šake. Noge djeteta su u abdukciji, a kukovi i koljena u fleksiji. U potrebušnom položaju prevladava fleksijski obrazac u kojem je glava nagnuta u jednu stranu, zdjelica, noge i koljena su u fleksijskom obrascu, ruke su flektirane i šake zatvorene. Novorođenče kratko odiže glavu kako bi si oslobodilo dišne puteve. U prvom mjesecu djetetovog života prisutan je umjereno povišen mišićni tonus. U ovom razdoblju dijete primjećuje igračku intenzivne boje i može je pratiti na malenoj udaljenosti (Matijević i Čeprnja, 2022).

1.2.2. Uredan motorički razvoj u drugom mjesecu života

U potrebušnom položaju dijete podiže glavu od podloge pod kutom od 45 stupnjeva prema podlozi uz kratko zadržavanje i oslanja se na podlaktice i prsnu kost (Dumić i Mardešić, 2013). Zdjelica je manje odignuta od podloge. Dijete naizmjenično odiže potkoljenice od podloge. U leđnom položaju prisutan je asimetrični položaj glave i trupa zbog asimetričnog toničkog refleksa vrata. Prisutan je stav mačevaoca u kojem je dijete okrenuto glavom prema objektu koji ga interesira, ispruženom rukom s palcem van šake i ispruženom nogom. Na drugoj strani tijela noge i ruka su savinute (Matijević i Čeprnja, 2022). Šake su i dalje djelomično zatvorene (Gerber i sur., 2020).

Na kraju drugog mjeseca djetetovog života pokreti uvijanja prelaze u fine pokrete koji su nalik vrpoljenju (Matijević i Čeprnja, 2022).

1.2.3. Uredan motorički razvoj u trećem mjesecu života

U ovom periodu još uvijek prevladava spontana motorika i pokreti vrpoljenja. Između 8 i 10 tjedana nakon rođenja dolazi do promjena obrasca pokreta djeteta. Primitivni refleksi su još prisutni, ali se progresivno potiskuju i kasnije će biti zamijenjeni voljnim pokretima (Lipkin, 2009). U ovoj dobi dijete je simetrično položeno, glava i trup su u medijalnoj liniji. U leđnom položaju dijete voljno poseže prema ponuđenom predmetu. Dijete može zaustaviti motoriku tijela, osloniti se tijelom, odgurnuti i posegnuti rukama i nogama prema ponuđenom predmetu. Razvija se koordinacija oko-ruka, ruka-ruka, oko-ruka-usta. Dijete svjesno hvata ponuđene predmete objema rukama u središnjoj liniji tijela. U potrebnom položaju dijete se oslanja na laktove ispred ramena, šake su otvorene, prsti ispruženi, a rameni obruč je odignut od podloge za 45 stupnjeva što ukazuje na prvi antigravitacijski stav. Noge djeteta su ispružene te svjesno okreće glavu u lijevu i desnu stranu. U ovom periodu počinje se razvijati prvi hvat savinutim prstima i dlanom koji se zove radiopalmarni hват (Matijević i Čeprnja, 2022).

1.2.4. Uredan motorički razvoj u četvrtom mjesecu života

U potrebnom položaju dijete odiže glavu i prsni koš i čvrsto se oslanja na laktove (Lipkin, 2009). Prati predmete pogledom i pokušava ih dohvati. Dijete može prenijeti ravnotežu na jedan lakan kako bi oslobođio drugu ruku za hvatanje. U tom trenutku dijete se oslanja na lakan i zdjelicu s jedne strane tijela, dok koljeno suprotne strane povlači prema naprijed, koristeći ga kao dodatnu potporu (Stojčević Polovina, 2015). U leđnom položaju izmjenjuje se motorički obrazac ekstenzije i fleksije. Dijete rukama hvata koljena. Hvat ponuđene igračke je bolji i sigurniji (Matijević i Čeprnja, 2022).

1.2.5. Uredan motorički razvoj u petom mjesecu života

U potrušnom položaju dijete se oslanja na poluotvorene šake s poluispruženim rukama u laktu. Pojavljuje se takozvano plivanje, pri čemu dijete istovremeno podiže ruke i noge od podloge, balansirajući na trbuhi i savijajući leđa u luk. Prilikom hvatanja ponuđenog predmeta dijete dolazi u položaj na boku gdje mu je donja noga ispružena, gornja noga savijena, podlaktica donje ruke služi kao oslonac, a slobodnom rukom se igra (Matijević i Čeprnja, 2022). S napunjenih pet mjeseci dijete se može kratko održati u sjedećem položaju bez pridržavanja tako da se oslanja na ispružene ruke. U leđnom položaju glava i trup su poravnati. Dijete je sposobno hvatati ponuđene predmete i prenijeti težinu tijela na stranu. Može i premještati igračke iz jedne ruke u drugu (Stojčević Polovina, 2015). Razvija se palmarni hват u kojem dijete uzima predmete ulnarnom stranom dlana i prstima, a palac je pritom abduciran. U petom mjesecu djetetovog života razvija se koordinacija oko-ruka-noga, što omogućuje djetetu da koordinira vid, pokret ruku i nogu (Matijević i Čeprnja, 2022). U ovom periodu dijete se počinje voljno okretati iz leđnog položaja u potrušni položaj (Lipkin, 2009).

1.2.6. Uredan motorički razvoj u šestom mjesecu života

U leđnom položaju dijete se uspješno i koordinirano okreće s leđa na trbuhi, a polako usvaja i rotaciju s trbuha na leđa. Razvija se koordinacija oko-ruka-noga-usta. U potrušnom položaju dijete se samostalno odiže visoko i sigurno se oslanja na dlanove i ispružene ruke. Pojavljuje se pivotiranje kao nova motorička vještina. Pivotiranje je najčešće potaknuto vidnim podražajem, a odnosi se na kretanje na trbuhi s osloncem na dlanovima koje se odvija bočnom fleksijom trupa u desnu ili lijevu stranu. Dijete predmete hvata radiopalmarnim hvatom pri čemu je više uključena radijalna strana dlana, više aktivira palac, kažiprst i srednji prst. Dijete prebacuje predmete iz jedne ruke u drugu (Matijević i Čeprnja, 2022). Ako se dijete postavi u sjedeći stav zadržava se kratko u njemu uz zaobljena leđa i lagano povijenu glavu. Pojavljuje se prednja obrambena reakcija u kojoj dijete ispruži ruke prema naprijed oslanjajući se na šake (Stojčević Polovina, 2015).

1.2.7. Uredan motorički razvoj u sedmom mjesecu života

U potrebušnom položaju dijete spretno pivotira, odiže se na ispružene ruke i uspješno i brzo prelazi u položaj na boku. Javlja se vojničko puzanje koje je karakterizirano položajem zdjelice na podlozi dok se dijete kreće pomoću recipročnih pokreta ruku s osloncem na laktovima i odguravanjem recipročnim pokretima nogu. U leđnom položaju, dijete se spretnim i koordiniranim pokretima rotira oko osi trupa. Razvija se stabilan položaj na boku, uz oslonac na lakan, zdjelicu i natkoljenicu s iste strane tijela. Ekstenzijom laka iz bočnog položaja dijete se prebacuje u sjedeći položaj. Polako dijete razvija stabilnost pri sjedenju koja se očituje izravnatim leđima i ispruženim koljenima. Upravo ova stabilnost djeteta od esencijalne je važnosti za progresivan razvoj manipulativnih funkcija šake. Dijete se igra sa svojim stopalima što ukazuje na razvijenu koordinaciju šaka-stopalo. Hvata ponuđene predmete radijalnim hvatom, palcem, kažiprstom i radijalnom stranom dlana (Matijević i Čeprnja, 2022).

1.2.8. Uredan motorički razvoj u osmom mjesecu života

S napunjenih osam mjeseci starosti dijete je sposobno samostalno sjediti s uspravnim leđima što mu omogućava premještanje predmeta iz ruke u ruku, namjerno udaranje te spretnu manipulaciju rukama. Dijete je sposobno braniti se od pada tako da ispruži ruke na stranu i tako se brani što se naziva postranična obrambena reakcija. Dijete počinje puzati četveronožno tako što se oslanja na ispružene ruke i koljena dok mu je zdjelica podignuta. U četveronožnom položaju dijete se miče naprijed-nazad. Kroz igru i stimulaciju dijete se prebacuje iz sjedećeg u četveronožni položaj i obratno (Matijević i Čeprnja, 2022). Ovakvim puzanjem djetetu je omogućeno neovisno i efikasno istraživanje prostora oko sebe (Lipkin, 2009). U ovom periodu dijete hvata predmete radijalnom stranom šake što ukazuje na početak razvoja pincetnog hvata (Matijević i Čeprnja, 2022).

1.2.9. Uredan motorički razvoj u devetom mjesecu života

U ovom periodu puzanje je u potpunosti razvijeno i dijete postaje sve brže i spretnije. Dijete sjedi samostalno održavajući ravnotežu, a ruke su mu slobodne za igru i istraživanje. Prisutna je stražnja

obrambena reakcija u kojoj se dijete štiti od pada prema natrag pružajući ruke prema straga (Stojčević Polovina, 2015). Tijekom puzanja, dijete usklađuje osjet vida s pokretima ruku i prstiju, što stimulira razvoj grube i fine motorike, koordinacije, ravnoteže te sinkronizira pokrete ruku, nogu i trupa. Sve to doprinosi poboljšanju komunikacije između desne i lijeve strane mozga. Dijete mnogo spremnije drži po jedan predmet u ruci te udara njima (Matijević i Čeprnja, 2022).

1.2.10. Uredan motorički razvoj u desetom i jedanaestom mjesecu života

U ovom periodu dijete se može samostalno dignuti u stojeći položaj dok se pridržava rukom za namještaj. S napunjenih deset mjeseci dijete čvrsto stoji na nogama i uz pridržavanje za neki čvrsti oslonac kreće u prve korake (Čuturić, 2001). Vertikalizacija u stojeći stav odvija se preko položaja na koljenima uz pomoć pridržavanje drugih predmeta (Matijević i Čeprnja, 2022). Dijete pravi prve korake uz namještaj oslanjajući se na podršku gornjeg dijela tijela i ruku. Ovi pokreti oslanjaju se na abdukciju i adukciju nogu koje proizlaze iz kuka. Dijete počinje hodati i uz oslonac druge osobe. Kako jača donji dio tijela, tako dijete postepeno smanjuje oslonac na osobu (Lipkin, 2009). Funkcija šaka se razvija i dijete je sposobno staviti predmete u posudu i bacati predmete (Stojčević Polovina, 2015).

1.2.11. Uredan motorički razvoj u dvanaestom mjesecu života

U ovom periodu pojavljuju se djetetovi prvi samostalni koraci prema naprijed (Lipkin, 2009). Kod djetetovih prvih koraka baza oslonca je šira i dijete hoda s raširenim rukama koje mu pomažu pri održavanju ravnoteže. Dijete u dobi od godine dana ima dobro razvijenu manipulaciju rukama, slaže dvije do tri kocke jednu na drugu i hvatom kliješta skuplja mrvice s poda, hvata sitne predmete pincetnim hvatom i slaže dvije do tri kocke jednu na drugu. U ovom periodu kreću i šarati olovkom držeći je cijelom rukom i dlanom (Matijević i Čeprnja, 2022).

1.2.12. Uredan motorički razvoj od prve do treće godine života

Na početku se dijete kreće brzo i često pada jer još uvijek nema dobro razvijenu ravnotežu. Prvi samostalni i neovisni hod djeteta je na široj osnovi punim stopalima, donji ekstremiteti su u laganoj vanjskoj rotaciji, stopala su lateralizirana, trup se pomalo njiše, ruke su abducirane. Djeca hod u potpunosti usvajaju u između 12 i 16 mjeseci starosti. Tijekom igre i istraživanja dijete se može spustiti u položaj čučnja (Matijević i Čeprnja, 2022). S otprilike 14 mjeseci dijete je sposobno kretati se unatrag (Lipkin, 2009). U dobi do 15 mjeseci dijete kreće hodati i kretati se uz stepenice pridržavajući se rukom. U dobi od 18 mjeseci dijete kreće trčati. S napunjene dvije godine dijete je sposobno udarati nogom loptu. U ovom periodu razvijaju se recipročne kretnje donjih i gornjih ekstremiteta (Matijević i Čeprnja, 2022). U dobi do dvije godine slaže toranj od 6 i više kocaka (Porter i sur., 2002). Dijete dobiva na lakoći i brzini u trčanju i penjanju i te vještine aktivno koristi u igri. S dvije i pol godine dijete se samouvjereno penje i spušta niz stepenice koristeći obje noge za svaki korak dok se drži za ogradu. Može i skočiti s dvije noge niz stepenicu te stajati na prstima. U dobi od 3 godine penje se i spušta niz stepenice koristeći naizmjenično noge. Sposobno je trčati i lako se okretati, upravlјati i snažno udarati loptu. Može kratko stajati na jednoj nozi (Lipkin, 2009). Pri crtanjtu imitira okomite, horizontalne i kružne pokrete za pisanje (Porter i sur., 2002).

1.3. Neurorazvojni tretman

Neurorazvojni tretman se razvio 1943. godine pod vodstvom doktora Karella i njegove supruge Berthe Bobath. Bertha je proučavala reakcije djece i odraslih s cerebralnom paralizom na neurorazvojni tretman, a njezin suprug je pronašao teorijska utemeljenja za tretman. Promatrajući reakcije djece i odraslih Bertha Bobath je zaključila kako je potrebno inhibirati abnormalne obrasce pokreta kako bi se usvojili normalni obrasci pokreta te kako je promjenom položaja proksimalnog dijela tijela moguće utjecati i mijenjati pokrete distalnih dijelova tijela. Također je istaknula važnost senzomotoričkog iskustva u kojem dijete uči osjet pokreta. Prepoznali su i važnost posturalnih reakcija, reakcija uspravljanja i ravnoteže koje čine temelj za sve druge funkcionalne vještine. U svom radu Bertha Bobath je koristila kontrolu ključnih točaka na tijelu s pomoću kojih se odvija inhibicija abnormalnih obrazaca pokreta i s pomoću kojih se utječe na kontrolu i stimulaciju pokreta tijela. Ključne točke u tretmanu su glava, ramena, ruke, zdjelica i

donji ekstremiteti. Neurorazvojni tretman predstavlja cjeloviti pristup koji uzima u obzir idealnu koordinaciju, a ne probleme pojedinačnih različitih mišićnih skupina (Veličković i Perat, 2005). Neurorazvojni tretman poznat je i pod imenom Bobath koncept (Briski, 2022). Usmjerava se na cijelu osobu, razvojne, senzo-motoričke, emocionalne, funkcionalne, socijalne i perceptivno-kognitivne poremećaje (Veličković i Perat, 2005). U tretmanu inhibicijskom kontrolom abnormalnih obrazaca pokreta i facilitacijom automatskih posturalnih reakcija, stručnjak uz pomoć različitih tehnika djeluje na smanjenje abnormalnog posturalnog tonusa te daje djetetu senzomotoričko iskustvo i osjet pravilnih pokreta. Koncept neurorazvojnog tretmana temelji se na činjenici da do abnormalnog motoričkog razvoja dolazi zbog lezija mozga koje ometaju razvoj normalne posturalne kontrole (Bobath, 1980). Neurorazvojni tretman namijenjen je osobama s oštećenjima mozga i leđne moždine, osobama koje su pretrpjеле moždani udar i djeci s čimbenicima neurorizika (Briski, 2022). Neurorazvojni tretman započinje procjenom obrazaca pokreta i posture djeteta, analizom mišićnih komponenti koji služe izvođenju pokreta i evaluacijom djetetova stupnja razvoja. Sama intervencija planira se individualno za svako dijete, a obuhvaća tri komponente: pripremu, facilitaciju i inhibiciju. U radu se koriste još dvije statičke tehnike, a to su pozicioniranje i „handling“ ili tehnike pravilnog postupanja (Joković-Turalija i sur., 2003). U radu s djecom tretman se provodi rukovanjem ili „handlingom“ djeteta pri čemu se vodi računa o djetetovim reakcijama. Tijekom tretmana dijete vodi osobu i ona njega s pomoću povratnih informacija koje dijete daje. Normalni obrasci pokreta povezani su s normalnim tonusom. Upravo zbog toga normalni pokret tijekom tretmana dovest će do normalizacije mišićnog tonusa. Facilitacija u tretmanu odnosi se na olakšavanje i omogućavanje da se pokret dogodi. U tretmanu nije cilj na ispravljanju abnormalnih pokreta već davanje iskustva i osjećaja normalnih pokreta i pokreta koje dijete prije nije izvodilo. U tretmanu je važna edukacija roditelja kako bi mogli isto primjenjivati kod kuće. Odluku o tretmanu treba donijeti ovisno o tome što je pojedinom djetetu najvažnije u određenom vremenu i periodu razvoja. Tretman ne treba slijediti sekvence urednog razvoja već se usmjeriti na pripremu djeteta za buduće važne funkcionalne vještine ili na poboljšavanje vještina koje dijete već izvodi, ali abnormalno. Važno je dobro poznavanje sekvenca motoričkog razvoja i motoričkih obrazaca koji su važni za pojedinu vještinu. Tretman se treba usmjeriti na postizanje dinamičkih sekvenci pokreta, a ne jednog izoliranog pokreta i usavršavanje samo jedne vještine. U tretmanu se treba usmjeriti na pokrete koji idu zajedno na određenoj razvojnoj razini. Stručnjaci koji provode tretman trebaju biti dobro obučeni i upoznati s različitim

tehnikama. Odabir tehnika ovisi o potrebama djeteta u određenoj dobi i fazi liječenja. Prije početka tretmana vrlo je važno napraviti temeljitu procjenu djeteta kako bi stručnjak znao zašto dijete ne može izvesti određeni pokret ili vještina ili pak zašto to izvodi abnormalno. Tako stručnjak može pripremiti dijete za postizanje određenih vještina. Procjenu je važno provoditi i tijekom i nakon tretmana kako bi se mogao procijeniti napredak djeteta. Rano uključivanje djeteta u tretman ima veliku prednost zbog procesa plastičnosti mozga. U ovom ranom periodu dijete ima najveći potencijal za učenje. Rano uključivanje može rezultirati bržim i boljim rezultatima zbog toga što dijete nema mnogo iskustva s abnormalnim pokretima i ne pokazuje mnogo abnormalnosti, a samo rukovanje mnogo je lakše za stručnjaka i majku dok je dijete malo (Bobath, 1980). Ako tretman započne prije uspostave slike abnormalnih pokreta i dominacije istih dijete vrlo rano dobiva različita senzomotorička iskustva pravilnih pokreta i to ga vodi k organizaciji potencijalnih vještina i sposobnosti (Veličković i Perat, 2005). Pri provedbi neurorazvojnog tretmana kao i kod svakog drugog tretmana važan je transdisciplinarni timski pristup kako bi pružili osobama što bolji tretman i brigu (Briski, 2022).

1.3.1. Pravilno postupanje

Pravilno postupanje i facilitacija smatraju se jednim od najpreciznijih oblika terapijskog vježbanja (Bly, 1999). Kod djece s čimbenicima neurorizika česti je smanjeni repertoar pokreta i abnormalni obrasci pokreta zbog čega je vrlo važno da se s njima provode tehnike pravilnog postupanja. Abnormalni obrasci pokreta uključuju izvijanje unatrag u luk, nemogućnost kontrole glave, križanje nogu i slično (Bjelčić, Mihoković, 2007). Pravilno postupanje ili „baby handling“ odnosi se na pravilni način postupanja i brige o djetetu (Bošnjak-Nadž i sur. 2019). Pravilno postupanje uključuje pravilno podizanje djeteta, promjene položaja, nošenje, kupanje, svlačenje i oblačenje, hranjenje i igru djeteta (Pinjatela i Oreb, 2010). Cilj tehnika pravilnog postupanja jest vođenje djece kroz niz ciljano usmjerenih pokreta kako bi im se pomoglo da nauče nove pokrete i usvoje nove motoričke vještine. Pravilnim postupanjem dijete dobiva bogato iskustvo tipičnih pokreta koji pozitivno utječu na razvoj motoričkih vještina. Upravo ovo iskustvo pokreta daje djetetu priliku da se osposobi za rješavanje poteškoća u izvođenju motoričkih vještina na različite načine. Ovakvim postupanjem dijete uči pravilne i normalne obrasce pokreta. Iskustva normalnih obrazaca

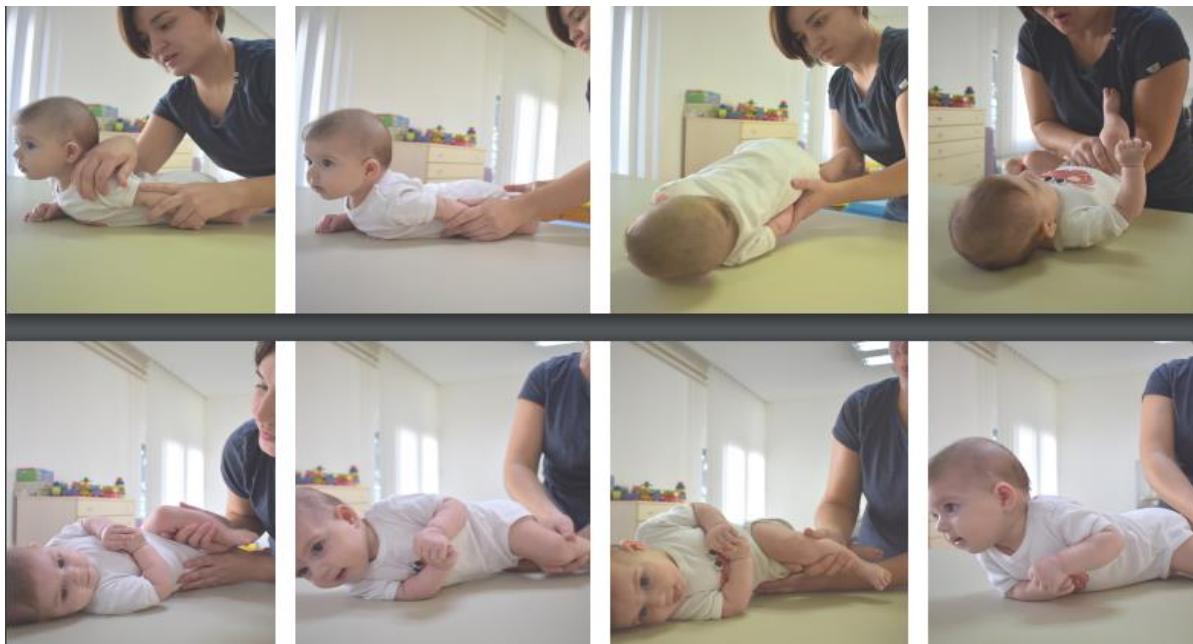
pokreta smanjuju šanse za učenje i korištenje stereotipnih abnormalnih pokreta i položaja. Pomoću tehnika facilitacija dijete ima priliku iskusiti i doživjeti različite pokrete i pohraniti ih u vlastiti repertoar pokreta. Važnu ulogu u motoričkom razvoju djeteta imaju senzorne informacije. Vidni, vestibularni i somatosenzorni sistemi su primarni sistemi kroz koje primamo i obrađujemo informacije iz okoline. Djeci je potreban senzorni feedback kako bi mogli naučiti, regulirati i prilagoditi pokrete tijela. Nakon što se senzorne informacije usklade s motoričkim sustavom djeteta ono može izvesti posturalne prilagodbe te izvesti i učiti nove motoričke vještine. Prilikom provedbe tehnika pravilnog postupanja važno je voditi računa o kineziološkim problemima koje dijete može imati kao što je pokretljivost zglobova i slično. Važnu ulogu u pravilnom postupanju imaju i ruke stručnjaka koje olakšavaju, vode i pomažu djetetu pri izvođenju pokreta. Stručnjak mora voditi računa o pokretima vlastitih ruku i biti osjetljiv na aktivno sudjelovanje djeteta (Bly, 1999). Tijekom vježbanja važno je paziti da su djetetove ruke uvijek ispred, da su laktovi ispred ramena i da se radi rotacija trupa (Bjelčić i Mihoković, 2007). U radu s djecom važno je da je stručnjak dobro upoznat s djetetovim zdravstvenim statusom, kontraindikacijama, mjerama opreza i simptomima stresa kako bi mogao reagirati na vrijeme i prilagoditi se djetetovim potrebama. Također je važno i uključiti igru u rad s djecom. Kroz igru, djeca istražuju svijet. To istraživanje vodi ih k novim motoričkim izazovima i pokretima, a stručnjacima i roditeljima daje priliku za primjenu tehnika pravilnog postupanja. Ove tehnike važno je integrirati u svakodnevni život i funkcionalne aktivnosti ili cilj koji je važan za svaku dijete pojedinačno. Pri tome je važno uključiti obitelj u cjelokupni proces. Stručnjaci trebaju educirati roditelje o tehnikama pravilnog postupanja, voditi računa o njihovim potrebama, podržati ih i ohrabriti za primjenu tehnika pravilnog postupanja (Bly, 1999).

1.3.2. Postupci pravilnog postupanja

Okretanje

Za dijete koje još nema dovoljno dobru kontrolu glave preporučuje se okretanje kroz rotaciju tako da osoba zaštititi djetetovu ruku preko koje rotira tijelo djeteta uz djetetovo tijelo. Kada se izvodi rotacija iz potrbusnog položaja natrag na leđa, osoba treba zaštititi rame djeteta na strani na kojoj će okrenuti dijete kako bi ruku mogla staviti uz tijelo. Potom osoba uhvati natkoljenicu suprotne

noge od strane preko koje će rotirati dijete, savine nogu djeteta i okreće ga. Ako dijete ima kontrolu glave okretanje se odvija preko boka. Treba paziti da dijete nogu preko koje ga okrećemo ne povuče prema trbuhu. Drugu djetetovu nogu osoba primi ispod koljena te zarotira dijete. Prilikom okretanja osoba zaštititi rame preko kojeg okreće dijete te istim položajem ruku na djetetovim nogama kasnije vraća dijete u leđni položaj (Daxini i Đurinek, 2020). **Slika 1.** prikazuje pravilno okretanje djeteta.



Slika 1. Pravilno okretanje djeteta (Daxini i Đurinek, 2020)

Podizanje

Pravilan način za podizanje djeteta jest da ga pri podizanju preko svoje ruke osobe zarotira na stranu pri čemu je ruka osobe položena između nogu i pridržava djetetovo rame na koje će okrenuti dijete. Djetetova slobodna ruka prebacuje se preko ruke osobe i ako dijete još nema kontrolu glave osoba drži djetetovu glavu (Bjelčić i Mihoković, 2007). **Slika 2.** prikazuje pravilan način podizanja djeteta.



Slika 2. Pravilno podizanje djeteta (Daxini i Đurinek, 2020)

Spuštanje

Tehnika spuštanja ide obratno od podizanja. Osoba drži dijete bočno na svojoj ruci. Dijete se polagano spušta bočno na podlogu. Prvo se spuštaju djetetovi kukovi i guza na podlogu i tada osoba miče svoju ruku koja se nalazila ispod. Ako je potrebno, osoba pridrži djetetovu glavu, a drugom rukom osigura djetetovo rame. Potom polako makne ruku ispod glave i vrati dijete u leđni položaj (Daxini i Đurinek, 2020). **Slika 3.** prikazuje pravilan način spuštanja djeteta.



Slika 3. Pravilno spuštanje djeteta (Daxini i Đurinek, 2020)

Previjanje

Pravilno previjanje izvodi se tako da osoba svoju ruku stavi između djetetovih nogu pridržavajući djetetovu natkoljenicu, a drugu djetetovu nogu osoba naslanja na svoju ruku (Bjelčić i Mihoković, 2007). Osoba dijete zarotira na stranu tako da pomakne djetetovo koljeno prema njegovom suprotnom ramenu. Ovaj način sprječava zabacivanje glavice unatrag što se može dogoditi ako

osoba koja mijenja pelenu podiže djetetove obje noge istovremeno u zrak (Daxini i Đurinek, 2020).

Slika 4. prikazuje pravilan način mijenjanja pelene.



Slika 4. Pravilno previjanje djeteta (Daxini i Đurinek, 2020)

Hranjenje

Za vrijeme hranjenja djetetovo tijelo treba biti u lagano skvrčenom položaju i nagnuto na majčina prsa. Kao i kod svih položaja važno je paziti da su djetetove ruke položene ispred tijela i da djetetova glava nije zabačena natrag (Bjelčić i Mihoković, 2007). **Slika 5.** prikazuje pravilan način držanja djeteta za vrijeme hranjenja.



Slika 5. Pravilan položaj držanja djeteta za vrijeme hranjenja (Daxini i Đurinek, 2020)

Podrigivanje

U položaju kad se dijete nalazi naslonjeno na rame osobe jednom rukom ga se pridržava ispod guze, a drugom rukom se pridržava djetetova glava tako da se ruka nasloni na leđa i tako podupiremo dijete. Važno je voditi računa da su djetetova oba laka na ramenima osobe (Bjelčić i Mihoković, 2007). **Slika 6.** prikazuje pravilan način za držanje djeteta pri podrigivanju.



Slika 6. Pravilno držanje kod podrigivanja djeteta (Daxini i Đurinek, 2020)

Držanje

Prilikom držanja djeteta u rukama djetetove ruke trebaju biti ispred tijela i dijete je lagano skvrčeno. Dok se drži dijete u bočnom položaju treba paziti da mu je gornja noga lagano skvrčena, a donja nogu ispravljena. Osoba pritom polaže ruke između njegovih koljena. Jedan od položaja koji je vrlo smirujući za dijete jest položaj u kojem je dijete na leđima u krilu osobe koja ga drži. Za to vrijeme djetetove noge nalaze se na prsima osobe koja ga drži, a djetetova guza naslonjena je na trup osobe koja ga drži. Ovaj položaj je vrlo pogodan za dijete jer dovodi do kontakta očima između majke i djeteta, dovodi udove prema središnjoj liniji i omogućuje upoznavanje s vlastitim tijelom (Bjelčić i Mihoković, 2007). **Slika 7.** prikazuje pravilan položaj držanja djeteta na krilu osobe.



Slika 7. Pravilno držanje djeteta (Daxini i Đurinek, 2020)

Nošenje

Kod malene djece nošenje se odnosi na držanje djeteta i premještanje u položaj za podrigivanje. Postoji nekoliko varijanti pogodnih za nošenje djeteta. Dijete se može držati okrenuto od osobe koja ga drži pri čemu je ruka osobe ispod djetetove guze, a druga ruka drži ručice ispred tijela tako da su naslonjene na ruke osobe. Kad je dijete malo starije možemo ga držati u polusjedećem položaju tako da je naslonjeno na tijelo osobe koja ga drži, jednom rukom osoba koja ga nosi ga obujmi tako da je dlan ispod djetetove guze. U ovom položaju djetetu savinemo jednu nogu više od druge (Bjelčić i Mihoković, 2007). **Slika 8.** prikazuje pravilno nošenje djeteta.



Slika 8. Pravilno nošenje djeteta (Daxini i Đurinek, 2020)

Presvlačenje

Ispravno presvlačenje izvodi se tako da se dijete rotira s jednog boka na drugi dok je u krilu osobe koja ga presvlači. Kad je dijete malo starije presvlačenje se izvodi u djetetovom sjedećem položaju u krilu osobe (Bjelčić i Mihoković, 2007). **Slika 9.** prikazuje pravilno presvlačenje djeteta.



Slika 9. Pravilno presvlačenje djeteta (Daxini i Đurinek, 2020)

1.4. Roditelji djece s čimbenicima neurorizika

Rođenje djeteta s čimbenicima rizika predstavlja veliki stres i brigu za roditelj. U tom trenutku roditelji se moraju suočiti s djetetovom mogućom dijagnozom i prognozom, prilagoditi način brige o djetetu i svoja očekivanja za djetetovu budućnost (Pinjatela i Oreb, 2010). Ovo razdoblje za roditelje predstavlja razdoblje neizvjesnosti zbog djetetovog zdravstvenog stanja i prognoze, čestih odlaska liječniku, medicinskih postupaka i dodatnih terapijskih postupaka (Matijaš i sur., 2014). Roditelji se susreću s različitim izazovima i zahtjevima te očekivanjima od strane okoline. Mnoga istraživanja ističu potrebu za pojačanom pomoći i podrškom od strane obitelji, prijatelja i okoline. Kvalitetan sustav socijalne podrške povezan je s većom kvalitetom života cjelokupne obitelji (Bulić, 2012). Stres koji se javlja u obitelji ovisi o specifičnim varijablama vezanim za dijete kao što su dob i spol, ozbiljnosti problema, sociodemografskim varijablama kao što su društveni sloj, obiteljski prihodi, obiteljski resursi te o strategijama suočavanja kao što je prihvatanje djetetove dijagnoze. Stres se može javiti i zbog dodatnih finansijskih opterećenja, bračnih sukoba, umora i manjka slobodnog vremena zbog dodatnih obaveza vezanih uz dijete. Na početku, kod roditelja se često javlja poricanje trenutačne situacije, negativan stav prema vlastitom djetetu, osjećaj krivnje, povlačenje i tuga. Kako vrijeme prolazi roditelji polako prihvataju novonastalu situaciju i

usmjeravaju se na brigu o djetetu. Braća i sestre djeteta također prolaze kroz osjećaj krivnje, srama i nelagode (Gupta i Singhal, 2004). Stres koji se javlja u obitelji utječe i na kvalitetu interakcije između majke i djeteta. Svaka interakcija koja se odvija između majke i djeteta je djetetu prilika za učenje i razvoj. Slabijom i manje učestalom interakcijom se djetetu s čimbenicima neurorizika uskraćuje prilika za učenje (Matijaš i sur., 2014). Roditeljstvo uvelike utječe na razvoj djeteta s različitim teškoćama. Na neki način roditelji utječu na „klimu djetetovog razvoja“ i na njegove razvojne rezultate (Bornstein i sur., 1998). Roditelji imaju ključnu ulogu u ranoj intervenciji zbog toga što su upravo oni ti koji najviše vremena provode sa svojim djetetom i konstanta su u njihovim životima (Matijević Mikelić i sur., 2011). Važno je motivirati roditelje na primjeren način kako bi određene vježbe i programe stimulacije provodili i u kućnom okruženju. Vježbanje i igra kod kuće predstavljaju važni element u osiguravanju intenzivne rane stimulacije razvoja djece s čimbenicima neurorizika. Roditelji koji primjećuju male napretke kod vlastitog djeteta visoko su motivirani za rad s vlastitim djetetom (Moxley-Haegert i Serbin, 1983). Važno je osnažiti roditelje, povećati njihovo samopouzdanje i kompetencije kroz procese edukacije i savjetovanja kako bi osigurali dobrobit djeteta. Roditelji koji su opremljeni većim znanjem, učinkovitije djeluju na rast i razvoj vlastitog djeteta (Milić i sur., 2013).

2. Problem istraživanja

Roditelji djece s čimbenicima neurorizika suočavaju se s brojnim izazovima u razumijevanju i primjeni tehnika pravilnog postupanja koje su ključne za poticanje pravilnog motoričkog razvoja. Nedostatak adekvatne informiranosti, edukacije i podrške može otežati roditeljima implementaciju ovih tehnika u svakodnevnom životu. Ovo istraživanje nastoji dobiti uvid u informiranost roditelja o tehnikama pravilnog postupanja, njihovim promišljanjima o značaju tehnika pravilnog postupanja, te iskustvima i podršci koja im je dostupna.

2.1. Cilj istraživanja

Cilj ovog istraživanja je ispitati roditeljsku percepciju o pravilnom postupanju kod djece s čimbenicima neurorizika.

2.2. Istraživačka pitanja

Sukladno definiranom cilju postavljena su sljedeća istraživačka pitanja:

1. Koji su izvori informiranja roditelja djece s čimbenicima neurorizika o tehnikama pravilnog postupanja?
2. Kakvo je promišljanje roditelja djece s čimbenicima neurorizika o značaju tehnika pravilnog postupanja?
3. Kakvo je iskustvo roditelja djece s čimbenicima neurorizika s primjenom tehnika pravilnog postupanja?
4. Kakva je dostupnost informacija i podrške u okolini o tehnikama pravilnog postupanja koja se pruža roditeljima djece s čimbenicima neurorizika?

3. Metode istraživanja

3.1. Sudionici istraživanja

U istraživanju je primijenjeno namjerno neprobabilističko uzorkovanje pri odabiru sudionika. Ova metoda uzorkovanja podrazumijeva da istraživač s jasno definiranim ciljem ili namjerom bira specifične sudionike. Namjerni odabir fokusira se na uključivanje najinformativnijih ispitanika, koji posjeduju značajno iskustvo s predmetom istraživanja (Miles, Huberman, 1994). Sudionici ovog istraživanja bili su roditelji djece s čimbenicima neurorizika uključeni u program rane razvojne podrške u okviru Dnevnog centra za rehabilitaciju djece i mladeži „Mali dom - Zagreb“. Kriterij za odabir sudionika bilo je roditeljstvo djetetu s čimbenicima neurorizika u dobi od 0 do 3 godine te iskustvo s tehnikama pravilnog postupanja. Prije provedbe istraživanja, sudionicima je

pojašnjen cilj i način provedbe istraživanja, njihova uloga u istraživanju te prava koja imaju za vrijeme sudjelovanja u istraživanju. Ukoliko su sudionici pristali na sudjelovanje u istraživanju, potpisali su informirani pristanak (**Prilog 1**).

3.2. Mjerni instrument

Za potrebe ovog istraživanja konstruiran je upitnik koji je sadržavao 28 pitanja. Upitnik je sadržavao pitanja otvorenog i zatvorenog tipa. Prvi dio upitnika se odnosio na sociodemografske podatke, a drugi dio upitnika se odnosio na pitanja o roditeljskoj percepciji o tehnikama pravilnog postupanja (**Prilog 2**). Prvi dio upitnika sadržavao je 13 pitanja. Sociodemografska pitanja u okviru upitnika odnosila su se na: spol i dob roditelja, bračni status, broj djece u obitelji, razinu obrazovanja, trenutni radni status, doživljaj prihoda kućanstva. Također je sadržavao i pitanja o djetetu s čimbenicima neurorizika: dob i spol djeteta, teškoće i/ili dijagnozu koju dijete ima, gestacijsku dob, dob uključenja u program rane razvojne podrške i o profilu stručnjaka koji sudjeluju u radu s djetetom. Drugi dio upitnika sadržavao je pitanja vezana uz pravilno postupanje: upoznatost roditelja s tehnikama pravilnog postupanja, informiranost i educiranost o tehnikama pravilnog postupanja, primjena tehnika pravilnog postupanja, značaj tehnika pravilnog postupanja te dostupnost podrške i informacija vezanih uz pravilno postupanje. Drugi dio upitnika sadržavao je 15 pitanja.

3.3. Postupak prikupljanja podataka

Istraživanje je provedeno putem on-line verzije anketnog upitnika izrađenog pomoću alata za on-line anketiranje Google Forms. Nakon izrade upitnika, molba za provedbu istraživanja je poslana Etičkom povjerenstvu Dnevnog centra za rehabilitaciju djece i mladeži „Mali dom – Zagreb“. Nakon što je dobiveno odobrenje Etičkog povjerenstva, roditeljima je poslan informirani pristanak u kojem je navedeno da ispunjavanjem upitnika daju suglasnost za sudjelovanje u istraživanju. Nakon toga, mag.rehab.educ. Ivana Macokatić poslala je poveznicu za upitnik roditeljima djece s čimbenicima neurorizika uključenih u program rane razvojne podrške. Provedba istraživanja bila

je u skladu s Etičkim kodeksom, vodilo se računa o pravima sudionika, bila je zajamčena zaštita osobnih podataka te je svaki sudionik imao mogućnost odustati u bilo kojem trenu istraživanja.

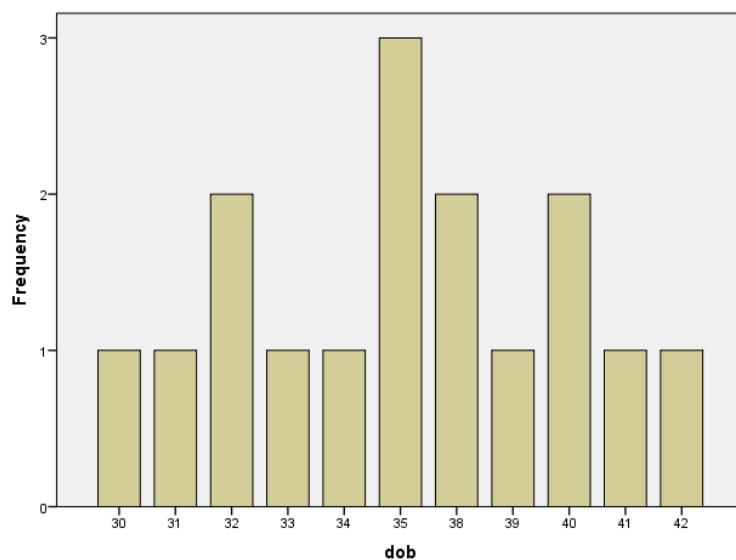
3.4. Obrada podataka

Rezultati ovog istraživanja obrađivani su kombinacijom kvantitativne i kvalitativne metodologije. Sociodemografski podaci prikupljeni istraživanjem obrađeni su statističkim programom za obradu podataka IBM SPSS. U sklopu kvantitativne metodologije podaci su obrađeni pomoću deskriptivne statistike. Metodom deskriptivne statistike dobivene su frekvencije (broj i postotak pojavljivanja pojedine kategorije parametra) i medijani sociodemografskih podataka ispitanika. Pitanja otvorenog tipa o roditeljskoj percepciji obrađena su pomoću tematske analize podataka. Tematska analiza podataka je metoda koja omogućuje identifikaciju, analizu i izvještavanje o različitim temama koje se pojavljuju u podacima. Unutar tematske analize primijenjena je realistička metoda koja se usredotočuje na značenje, iskustva i doživljaje stvarnosti sudionika istraživanja. Također je korištena je semantička analiza koja se fokusira isključivo na značenje onoga što su sudionici izjavili, bez traženja dodatnih interpretacija izvan izrečenog (Braun i Clarke, 2006). Analiza podataka uključivala je postupak kodiranja, točnije sažimanja podataka kako bi se prenijele najvažnije informacije i strukturirala kvalitativna građa u istraživačke teme. Teme su nastale iz cilja istraživanja i istraživačkih pitanja te polazišnih teorijskih koncepta. Koraci kodiranja koji su se pratili u analizi bili su: iščitavanje odgovora sudionika i odabir relevantnih odgovora, otvoreno kodiranje kojim se informacije iz pitanja oblikuju u kodove, zatim potraga za temama o kojima govore kodirani podaci te oblikovanje odgovarajućih podtema unutar nastalih tema. Krajnji cilj tematske analize je bio predstaviti i razjasniti kontekst te staviti dobivene teme u odnose kako bi se otkrile poveznice među njima (Braun i Clarke, 2006).

4. Rezultati istraživanja

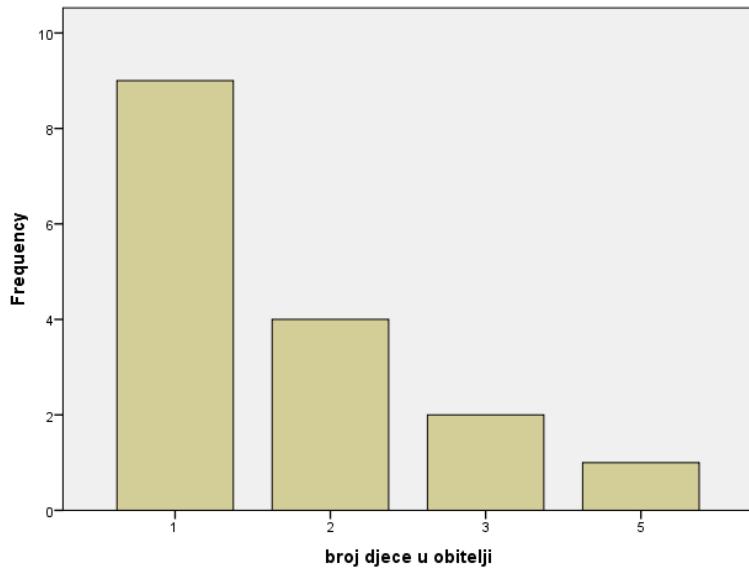
4.1. Sociodemografski podaci

Metodom deskriptivne statistike analizirana su socioekonomska obilježja ispitanika. U istraživanju je sudjelovalo 16 ispitanica, sve su bile majke u dobi od 30. do 42. godine. Prosječna dob majki iznosila je 35,94 godina, dok je medijan bio 35 godina. Na **Slici 10.** prikazana je raspodjela ispitanika prema dobi. Četrnaest majki (87,5%) je u braku, dok su dvije majke (12,5 %) neudane.



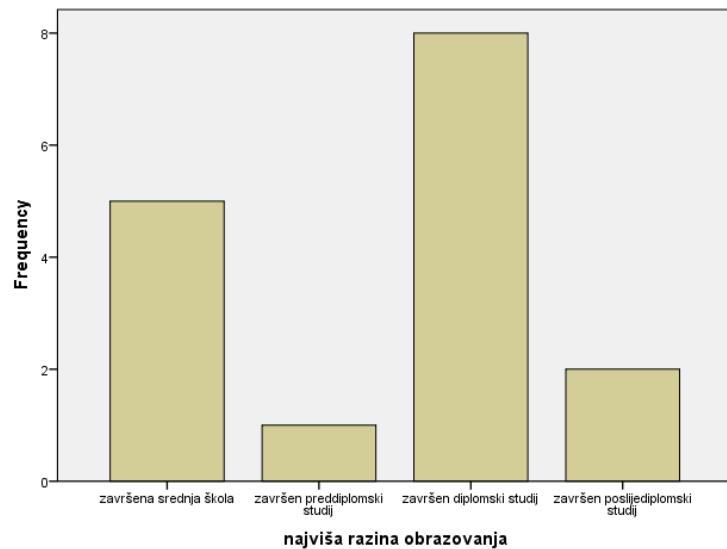
Slika 10. Raspodjela ispitanika prema dobi

S obzirom na broj djece, 9 majki (56,3%) ima jedno dijete, 4 majke (25%) imaju dvoje djece, 2 majke (12,5%) imaju troje djece, a jedna majka (6,2%) ima petero djece. Na **Slici 11.** prikazana je raspodjela ispitanika prema broju djece.



Slika 11. Raspodjela ispitanika prema broju djece

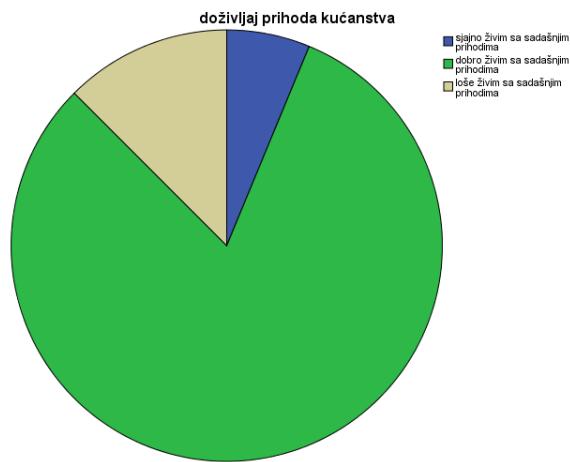
Prema razini obrazovanja, 8 ispitanica (50%) ima završen diplomski studij, 5 ispitanica (31,3%) ima završenu srednju školu, 2 ispitanice (12,5%) imaju završen poslijediplomski studij, a jedna ispitanica (6,2%) ima završen preddiplomski studij. Na **Slici 12.** prikazana je raspodjela ispitanika prema najvišoj razini obrazovanja.



Slika 12. Raspodjela ispitanika prema najvišoj razini obrazovanja

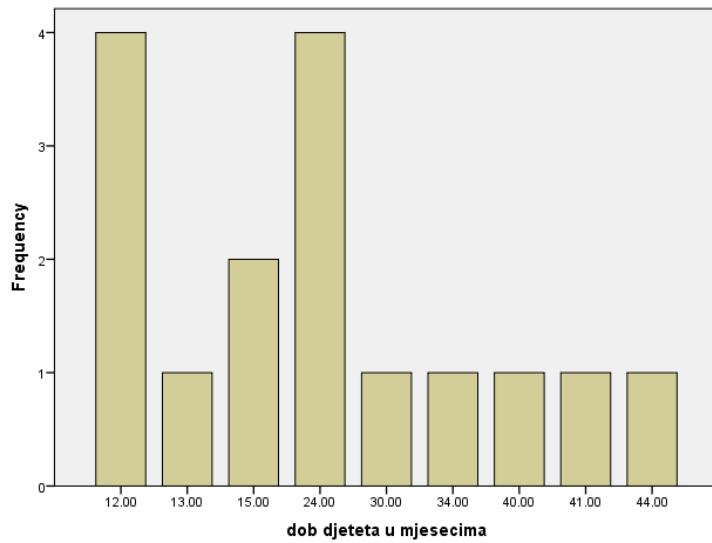
Prema trenutnom radnom statusu, svih 16 ispitanica zaposleno je na puno radno vrijeme. Prema doživljaju prihoda kućanstva, 13 ispitanica (81,3%) navelo je kako dobro žive sa sadašnjim prihodima, 2 ispitanice (12,5%) navele su kako loše žive sa sadašnjim prihodima, a jedna ispitanica

(6,2%) navela je kako sjajno živi sa sadašnjim prihodima. Na **Slici 13.** prikazana je raspodjela ispitanica prema doživljaju prihoda kućanstva.



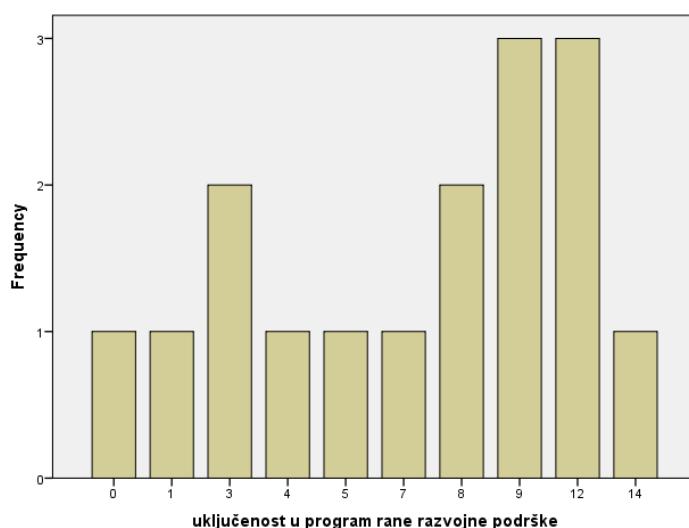
Slika 13. Raspodjela ispitanika prema doživljaju prihoda kućanstva

Od djece roditelja koja su sudjelovala u istraživanju, 56,3% su dječaci, a 43,7% djevojčice. Najmlađa djeca imaju 12 mjeseci (1 godinu), dok najstarije dijete ima 44 mjeseca (3 godine i 8 mjeseci). Prosječna dob djeteta i medijan iznose 2 godine. Desetero djece (62,5%) je rođeno prijevremeno, a šestero (37,5%) u terminu poroda. Na **Slici 14.** prikazana je dob djece prema mjesecima.



Slika 14. Raspodjela dobi djece ispitanika u mjesecima

S obzirom na dob djece pri uključivanju u program rane razvojne podrške, najviše djece bilo je u dobi od 9 i 12 mjeseci, s medijanom od 8 mjeseci. Prosječna dob uključivanja djeteta u program rane razvojne podrške je bila 7 mjeseci. Dijete koje je najranije uključeno u program rane razvojne podrške krenulo je odmah po rođenju, dok je dijete koje je najkasnije uključeno imalo 1 godinu i 2 mjeseca. Na **Slici 15.** je prikazana dob djece u mjesecima pri uključivanju u program rane razvojne podrške.

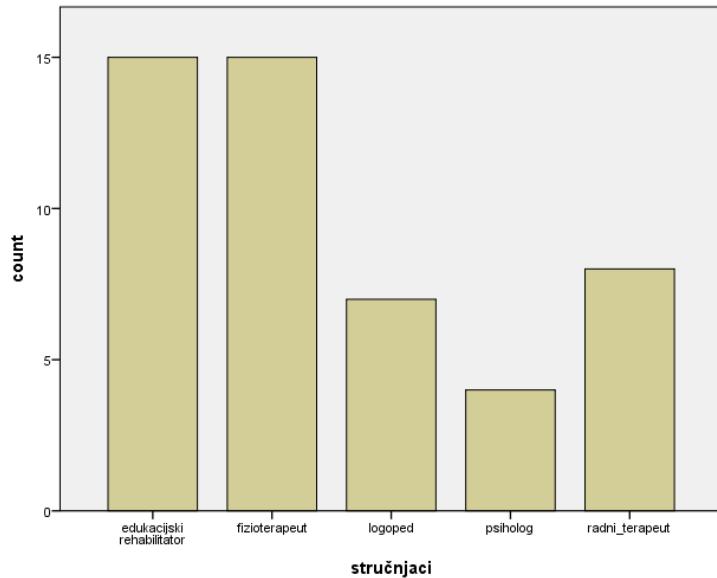


Slika 15. Raspodjela dobi djece u mjesecima pri uključivanju u program rane razvojne podrške

Djeca roditelja uključenih u istraživanje imaju različite teškoće i/ili dijagnoze. Većina roditelja navodi višestruke teškoće i/ili dijagnoze. Najčešći odgovori uključuju hipotoniju ($N=3$), razvojno kašnjenje ($N=2$), periventrikularnu leukomalaciju ($N=2$), teškoće s hranjenjem ($N=2$), jezično-govorne teškoće ($N=2$), neoptimalan neuromotorički razvoj ($N=2$) i epilepsiju ($N=3$). Roditelji su također naveli hipertonus, visoki neurorizik, tešku asfiksiju, diafragmalnu herniju, hidroureteronefrozu, genske delekcije, kombiniranu imunodeficijenciju, tešku mitralnu stenozu, mehanički zalisak, krvarenja, psihosomatsko zaostajanje, nenapredovanje na kilaži, GERB, retinopatiju prematuriteta, plućnu hemoragiju, prijelom desnog femura, prirođene mrene, postoperativnu afakiju, nistagmus, okularni albinizam, cerebralnu paralizu, rascjep mekog nepca, kongenitalnu kataraktu, probleme sa sluhom, slabiji vid i sluh, cerebralno oštećenje vida, kašnjenje u usvajanju posturalnih aktivnosti, agenezu corpusa callosuma, heterotopiju sive tvari mozga,

hipopituitarizam, hidrocefalus, kromosomopatiju, razvojnu anomaliju mozga, poremećaj pažnje i koncentracije, ventrikulomegaliju, cerebralni poremećaj kretanja i mekonijski peritonitis.

Što se tiče stručnjaka koji sudjeluju u radu s djecom najviše roditelja je navelo edukacijske rehabilitatore (N=15) i fizioterapeute (N=15). Nešto manje roditelja je navelo radnog terapeuta (N=8) i logopeda (N=7). Najmanje roditelja je navelo da koriste usluge psihologa (N=4). Na **Slici 16.** prikazana je raspodjela stručnjaka koji sudjeluju u radu s djecom s čimbenicima neurorizika.



Slika 16. Stručnjaci uključeni u rad s djecom s čimbenicima neurorizika

4.2. Kvalitativna analiza podataka

Prva tema vezana uz tematsko područje izvori informiranja roditelja djece s čimbenicima neurorizika o tehnikama pravilnog postupanja jest prvo upoznavanje s tehnikama pravilnog postupanja. Roditelji navode različite periode u kojima su se upoznali s tehnikama pravilnog postupanja. Neki navode da su se upoznali već tijekom trudnoće, a ostali nedugo nakon rođenja djeteta. Što se tiče mjesta na kojima su prvi put upoznati s tehnikama neki navode Mali dom, a drugi bolnice. Nastavno na to kao tema javljaju se izvori informiranja o tehnikama pravilnog

postupanja. Roditelji navode različite načine informiranja: Dom zdravlja Zagreb Centar, informacije od stručnjaka (fizioterapeut, fizijatar, rehabilitator), Mali dom, Goljak, bolnice („U bjelovarskoj bolnici od fizioterapeuta i na Goljaku od fizioterapeuta.“), YouTube, čitanje knjiga i savjetovanje s drugim roditeljima. Kao tema javljaju se i oblici edukacije o tehnikama pravilnog postupanja. Roditelji navode različite načine edukacije o tehnikama pravilnog postupanja kao što su tečajevi za trudnice, tečajevi u bolnicama („Na postintenzivnom odjelu neonatologije KBC-a Zagreb i u Malom domu od fizioterapeutice.“), fizioterapeuti („Da, sama sam zvala fizioterapeutu da mi dođe doma pokazati.“), privatne poliklinike („Poliklinika Fattorini“) i edukacije u Malom domu („Da, najviše Mali dom, dolazak eduk.reh. doma. I privatno dolazio nam doma fizioterapeuti.“). Najviše roditelja istaknulo je Goljak kao primarni izvor informiranja o tehnikama pravilnog postupanja.

U nastavku je prikazana tablica koja prikazuje tijek kvalitativne analize podataka, a u kojoj su istaknute glavne teme i kodovi koji su nastali kao odgovori na istraživačka pitanja.

Tablica 1. Izvori informiranja roditelja djece s čimbenicima neurorizika o tehnikama pravilnog postupanja

TEME	KODOVI
Prvo upoznavanje s tehnikama pravilnog postupanja	<ul style="list-style-type: none"> • tijekom trudnoće • u bolnici • u Malom domu • nedugo nakon rođenja djeteta
Izvori informiranja o tehnikama pravilnog postupanja	<ul style="list-style-type: none"> • informiranje u Domu zdravlja • konzultacije sa stručnjacima (fizioterapeut, rehabilitator, fizijatar, patronažna sestra) • Mali dom

	<ul style="list-style-type: none"> • Goljak • bolnice • YouTube • čitanje knjiga • savjeti i iskustva drugih roditelja
Oblici edukacije o tehnikama pravilnog postupanja	<ul style="list-style-type: none"> • tečajevi u bolnicama • tečajevi za trudnice • tečajevi u Domu zdravlja • fizioterapeuti na Goljaku • privatni dolasci fizioterapeuta • poliklinika Fattorini • poliklinika Helena • edukacije u Malom domu • Goljak

Vezano uz tematsko područje iskustva roditelja s primjenom tehnika pravilnog postupanja javlja se tema proces učenja tehnika pravilnog postupanja. Roditelji su na ovo pitanje imali raznolike odgovore. Nekim roditeljima proces učenja je bio lagan, praktičan i lako usvojiv („Poprilično lako., Volim učiti i učinila bih sve za dobrobit djeteta.“), dok su se drugi roditelji mučili s usvajanjem tehnika („Komplizirano i zamorno...“, „Zbunjena na početku. Kasnije prirodno.“, „U strahu da neću moći naučiti...“, „Upočetku nije bilo jako naporno, jer je bilo previše informacije, htjela sam sve, ali nisam uspjela. Onda sam se bazirala na nešto što mu je jako bitno to smo savladali pa išli dalje...“).

Što se tiče početka primjene tehnika pravilnog postupanja većina roditelja navodi kako su odmah po rođenju djeteta započeli s primjenom tehnika pravilnog postupanja („Pokušala od rođenja gledajući preko interneta...“, „Od samog početka nakon dolaska iz bolnice.“). Drugi roditelji su započeli nekoliko mjeseci nakon rođenja djeteta s primjenom tehnika pravilnog postupanja („Kad je bio 4 mjeseca star...“, „S mjesec dana starosti.“). Nastavno na primjenu tehnika pravilnog postupanja svi roditelji ističu kako primjenjuju tehnike više puta dnevno u različitim aktivnostima

(„U svim postupcima koje radimo od osobne higijene, oblačenja, pravila lijepog ponašanja kod jela, pospremanje igračaka.....“, „Mijenjanje pelena, pomažem mu kod rotacije na koljena, za ostalo je pretežak i prevelik.“, „Podizanje/spuštanje djeteta, nošenje, presvlačenje, hranjenje, igra.“) i trude se biti konzistentni („Treću godinu, koliko je dijete staro.“).

Kao tema javljaju se i reakcije djece na primjenu tehnika pravilnog postupanja. Roditelji navode da su se djeca navikla na primjenu tehnika no da se svejedno ponekad znaju buniti i negodovati („Nekad se buni, ali je uglavnom naučila da je to najbolje za nju.“, „Većinom mu ne smeta i rado prihvaca.“, „Navikla je na to.“, „Prije nije bio oduševljen, ali je brzo usvojio obrasce.“, „Dobro, to joj je postalo način života i način na koji odradjuje aktivnosti.“).

Sljedeća tema koja se javlja jest primjena tehnika pravilnog postupanja od strane drugih osoba koje su u svakodnevnom doticaju s djetetom. Roditelji ističu kako neke osobe primjenjuju tehnike, dok druge ne. Jedna majka navodi kako suprug također primjenjuje tehnike pravilnog postupanja, dok druge majke navode da drugi nažalost najčešće ne primjenjuju („Ne baš, unatoč upornom ponavljanju“).

Još jedna od tema u ovom području jest integracija pravilnog postupanja u svakodnevne aktivnosti. Roditelji različito opisuju doživljaj i proces integracije. Nekim roditeljima je bilo isprva zahtjevno dok im tehnike nisu ušle u rutinu („Postepen i povremeno naporan budući da sam morala promijeniti svoje navike, ali s vremenom je ušlo u naviku...“, „Malo teže, teško je svaki puta misliti o tome što i na koji način radiš, ali s vremenom uđe u rutinu i uopće ne razmišljam o tome.“, „Zahtjevan dok se ne stekne navika pa postanu rutine.“) dok je drugima cjelokupni proces bio prirodan i lagan („Kad jednom usvojite Baby handling dalje ide automatski, ni ne razmišlja čovjek o tome.“, „Polako prešlo u naviku i automatizam.“). Jedan roditelj je naveo da je puno teže kad je dijete starije. Također su istaknuli da je proces integracije puno lakši otkad je dijete krenulo u vrtić („Sad je krenuo u vrtić, pa nam je puno lakše. Jer i u vrtiću uči isto pravilno postupanje, onda doma to samo nastavljamo. Uglavnom dobro.“).

U nastavku je prikazana tablica koja prikazuje tijek kvalitativne analize podataka, a u kojoj su istaknute glavne teme i kodovi koji su nastali kao odgovori na istraživačka pitanja.

Tablica 2. Iskustva roditelja djece s čimbenicima neurorizika s primjenom tehnika pravilnog postupanja

Kakvo je iskustvo roditelja djece s čimbenicima neurorizika s primjenom tehnika pravilnog postupanja?	
TEME	KODOVI
Proces učenja tehnika pravilnog postupanja	<ul style="list-style-type: none"> • jednostavno usvajanje tehnika • složenost i zbumjenost u učenju • problemi pri usvajanju i primjeni tehnika • motivacija za učenjem • strah od neusvajanja
Početak primjene tehnika pravilnog postupanja	<ul style="list-style-type: none"> • odmah nakon izlaska iz bolnice • s nekoliko mjeseci starosti djeteta
Svakodnevna primjena pravilnog postupanja	<ul style="list-style-type: none"> • konzistentnost i dosljednost u primjeni tijekom cijelog djetetovog života • primjena tehnika više puta dnevno • primjena u svim svakodnevnim aktivnostima kao što je nošenje, hranjenje, presvlačenje, spuštanje, dizanje, igranje, mijenjanje pelena, držanje
Reakcije djece na primjenu pravilnog postupanja	<ul style="list-style-type: none"> • većina djece se navikla na primjenu tehnika pravilnog postupanja • djeca miruju i rado prihvataju tehnike pravilnog postupanja • negativne reakcije i otpor kod neke djece • brzo usvajanje obrasce pokreta

Primjena tehnika pravilnog postupanja od strane drugih osobe koje su u svakodnevnom doticaju s djetetom	<ul style="list-style-type: none"> • primjena tehnika od supruga • varijabilnost u primjeni od strane drugih osoba • nedostatak primjene od strane drugih
Integracija pravilnog postupanja u svakodnevne aktivnosti	<ul style="list-style-type: none"> • prvotne poteškoće i prilagodba na rutinu • lakša integracija za neke roditelje • teže što je dijete starije • postepen i povremeno naporan proces zbog potrebe za promjenom navika • potreba za razmišljanjem kako se izvode tehnike • automatska primjena nakon usvajanja • lakša integracija nakon početka vrtića

Vezano uz tematsko područje promišljanje roditelja djece s čimbenicima neurorizika o značaju tehnika pravilnog postupanja javlja se tema utjecaja tehnika pravilnog postupanja na razvoj djeteta. Roditelji smatraju tehnike iznimno korisnima. Također primjećuju veliku razliku kod djece kod kojih se primjenjuju tehnike pravilnog postupanja (*„Da, jako. Bez obzira što je dijete s poteškoćama vidi se razlika između njega i djeteta koje nema od strane roditelja pravilno postupanje, razlika se vidi u pozitivnom smislu.“*). Nastavno ističu važnost tehnika pravilnog postupanja. Svi roditelji iskazuju pozitivno mišljenje o tehnikama pravilnog postupanja i navode njihovu važnost za motorički razvoj i kreiranje živčanih veza (*„Korisne su u poticanju razvoja motorike.“*, *„Prilikom pravilne primjene vidi se i pozitivna promjena na djetetu u vidi rotacije tijela.“*, *„Moje osobno mišljenje je da bi svaki roditelj trebao proći bez obzira bilo dijete s teškoćama ili ne jer je jao edukativno, pomogne i roditelj se šokira koliko grijesi u postupanju s djetetom.“*). Smatraju kako su tehnike vrlo učinkovite i važne za razvoj pravilnih obrasca pokreta. Ističu i nužnost primjene istih te potrebu za edukacijom šire obitelji o značaju ovih tehnika (*„Smatram da bi trebala biti educirana cijela obitelj i da bi trebali naglasiti koliko je to zapravo*

bitno jer to radi glavnu ulogu, dijete nauči manipulirati i traži od drugih da se vraća svom obrascu, i s obzirom na suze većinom baki i djedovi popuštaju jer ne smatraju da je to jako bitno.“).

U nastavku je prikazana tablica koja prikazuje tijek kvalitativne analize podataka, a u kojoj su istaknute glavne teme i kodovi koji su nastali kao odgovori na istraživačka pitanja.

Tablica 3. Promišljanje roditelja djece s čimbenicima neurorizika o značaju tehnika pravilnog postupanja

Kakvo je promišljanje roditelja djece s čimbenicima neurorizika o značaju tehnika pravilnog postupanja?	
TEME	KODOVI
Utjecaj tehnika pravilnog postupanja na razvoj djeteta	<ul style="list-style-type: none"> • roditelji izvještavaju o značajnim koristima tehnika za razvoj djeteta • postojanje vidljivih pozitivnih promjena kod djece kod kojih su roditelji koristili tehnike pravilnog postupanja
Mišljenje roditelja o tehnikama pravilnog postupanja	<ul style="list-style-type: none"> • pozitivno mišljenje o tehnikama pravilnog postupanja • prepoznavanje važnosti tehnika pravilnog postupanja za kreiranje CNS veza i motorički razvoj • uvjerenje u nužnost primjene tehnika pravilnog postupanja • smatranje tehnika učinkovitim i korisnim • naglašavanje važnosti pravilnih obrazaca pokreta za razvoj djeteta

	<ul style="list-style-type: none"> • uočavanje napretka u motoričkim vještinama poput rotacije tijela • značaj edukacije svih članova obitelji o tehnikama pravilnog postupanja
--	---

Razmatrajući tematsko područje dostupnost informacija i podrške u okolini koja se pruža roditeljima djece s čimbenicima neurorizika vezano za tehnike pravilnog postupanja, valja istaknuti kako većina roditelja smatra kako je podrška djelomično dostupna i nedovoljna („*Da je više valjalo bi.*“, „*Loša i nedovoljna dostupnost.*“). Navode i lošu situaciju u rodilištima bez podrške („*U rodilištu jako loše tj. nema edukacije, patronažna sestra je pokazala u prvim mjesecima, ali najviše od strane Malog doma.*“). Nekolicina roditelja ipak se slaže kako je podrška koja im se pruža dobra („*Odlično, relativno dostupna.*“, „*Fizioterapeut kojeg sam zvala bio je dostupan uvijek za sva pitanja, ali sam ga plaćala privatno.*“). Roditelji navode da su najveću podršku dobili u Malom domu. Također smatraju kako je potrebna sreća u pronalasku dobre podrške („*Mi smo imali sreću pa smo imali pomoći sa svih strana, kako mi je dragو što postoje takve institucije jer ja nisam ni znala kakve sve poteškoće imaju dok nisam rodila svoje dijete s poteškoćama. Mi smo po tom pitanju prekrasnu pomoć dobili i njemu je neizmjerno jako pomoglo.*“). Naglašavaju i važnost vlastite spremnosti na učenje i proaktivnosti u traženju podrške („*Ovisno o roditelju koliko je spreman naučiti.*“). Što se tiče dostupnosti informacija većina roditelja iznosi nezadovoljstvo opsegom i spektrom informacija („*U mome okruženju jako malo informacija, jer nema djece s poteškoćama. Isto tako mislim da o tome ni ja ne bi znala da nemam dijete s poteškoćama...*“, „*Loša i nedovoljna dostupnost.*“). Navode i nezadovoljstvo informacijama u manjim sredinama („*Mi smo iz manje sredine gdje nema dostupnih informacija.*“). Nekolicina njih je ipak zadovoljna s dostupnošću informacija vezanih iz tehnike pravilnog postupanja („*Na svakom koraku dostupne informacije!*“, „*Relativno je dobra dostupnost.*“). S obzirom na slabu dostupnost informacija ističu potrebu za više informacija i važnost osobne inicijative u traženju informacija („*Sve što te interesira moraš tražit sam.*“).

U nastavku je prikazana tablica koja prikazuje tijek kvalitativne analize podataka, a u kojoj su istaknute glavne teme i kodovi koji su nastali kao odgovori na istraživačka pitanja.

Tablica 4. Dostupnost informacija i podrške u okolini koja se pruža roditeljima djece s čimbenicima neurorizika

Kakva je dostupnost informacija i podrške u okolini koja se pruža roditeljima djece s čimbenicima neurorizika?	
TEME	KODOVI
Dostupnost stručne podrške	<ul style="list-style-type: none"> • nedovoljna i djelomično dostupna stručna podrška • dobra dostupnost stručne podrške za određene roditelje • dostupnost podrške ovisi o proaktivnosti roditelja • nedostatak edukacije i podrške u rodilištima • Mali dom kao primarni izvor podrške • sreća u pronalaženju kvalitetne stručne podrške
Dostupnost informacija o pravilnom postupanju	<ul style="list-style-type: none"> • slaba dostupnost informacija o pravilnom postupanju • zadovoljstvo s dostupnim informacijama kod nekih roditelja • potreba za dodatnim informacijama • osobna inicijativa za prikupljanje informacija • nedostatak informacija u malim sredinama

5. Rasprava

Cilj ovog istraživanja je bio ispitati roditeljsku percepciju o pravilnom postupanju kod djece s čimbenicima neurorizika. Analiza dostupne literature pokazuje manjak istraživanja koja se bave

istraživanjem roditeljske percepcije o tehnikama pravilnog postupanja. Zbog nedostatka istraživanja na ovu temu, navedena su istraživanja koja su se bavila sličnim ciljevima.

U provedenom istraživanju su sudjelovale majke djece s čimbenicima neurorizika. Sudionice istraživanja u većini slučajeva imaju završen diplomski studij ili srednju školu. Većina sudionica je u braku i imaju jedno dijete. Što se tiče finansijskog statusa, većina sudionica je odgovorila kako dobro žive s trenutačnim prihodima. Važnost socioekonomskog statusa istaknuli su u istraživanju Gunn i Duncan (1997) gdje su rezultati pokazali kako su djeca iz siromašni obitelji u većem riziku od razvoja različitih teškoća. U istraživanju su istaknuli važnost rane intervencije tijekom djetinjstva kako bi se smanjio utjecaj siromaštva na razvoj djeteta (Gunn i Duncan, 1997).

Rezultati provedenog istraživanja su pokazali kako djeca imaju različite razvojne poteškoće, pri čemu je najčešće navedena hipotonija. Sva djeca su uključena rano u program rane razvojne podrške, s prosječnom dobi od 7 mjeseci pri uključivanju. Roditelji su kao glavne izvore informacija o tehnikama pravilnog postupanja naveli informacije od stručnjaka, bolnice, i specijaliziranih ustanova poput Malog doma, dok su neki roditelji koristili i privatne usluge ili javno dostupne izvore poput YouTubea. Primjena tehnika pravilnog postupanja bila je kontinuirana i integrirana u svakodnevne aktivnosti. Izazovi su se pojavili u procesu učenja i usvajanja tehnika pravilnog postupanja, posebno kada je riječ o njihovo primjeni od strane drugih osoba u djetetovom okruženju. Sve majke istaknule su značaj tehnika za motorički razvoj djeteta i učenje pravilnih obrasca pokreta. Vezano uz područje dostupnosti podrške i informacija u okolini majke su izrazile potrebu za većom podrškom i informacijama vezanim uz pravilno postupanje što je u skladu s rezultatima istraživanja Košiček i suradnika, (2008). U svom istraživanju Košiček i suradnici, (2008) ispitivali su informiranost mladih roditelja i zbivanja vezanih uz ranu intervenciju na području grada Zagreba. Dobiveni rezultati ukazali su na nezadovoljstvo roditelja djece s teškoćama u razvoju kvalitetom i dostupnošću informacija o mogućoj ranoj razvojnoj podršci i tretmanima za njihovo dijete te nezadovoljstvo kvalitetom suradnje među stručnjacima. Roditelji djece tipičnog razvoja nisu bili dovoljno informirani s radom edukacijskog rehabilitatora. Istraživanje je i utvrdilo nedovoljnu informiranost o važnosti ranog uključivanja djeteta u program kao i nedovoljno poznavanje mjesta u kojima mogu dobiti savjete i pomoć (Košiček i sur., 2008). Evans-Rogers i suradnici, (2015) su se u svom istraživanju bavili ispitivanjem roditeljske percepcije o provedenom neurorazvojnog programu. U istraživanju je sudjelovalo 13 roditelja i

njihova djeca koja su imala različite neuromotoričke teškoće. Tretman se provodio 5 uzastopnih dana u trajanju od 2 tjedna. Kroz intervjuje roditelji su izrazili zadovoljstvo provedenim programom. Posebno je bila cijenjena suošćećajnost terapeuta, suradnja, objektivni ciljevi i individualizirana intervencija. Provedeni program utjecao je na poboljšanje funkcionalnih vještina kod djece (Evans-Rogers i sur., 2015). Slični rezultati potvrđeni su i u ovom istraživanju, gdje su roditelji izrazili zadovoljstvo i ukazali na važnost primjene tehnika pravilnog postupanja.

Majke u provedenom istraživanju su navele kako su informacije i podrška često nedovoljno dostupne i kako je često potreban osobni angažman. Istraživanje je ukazalo i na svjesnost majki o važnosti edukacije cijele obitelji i okoline o tehnikama pravilnog postupanja kako bi se osigurala dosljednost u njihovoj primjeni. O važnosti angažmana roditelja govore i rezultati istraživanja Joković-Turalija i suradnika, (2003).

Joković-Turalija i suradnici, (2003) u svom istraživanju su proučavali utjecaj neurorazvojnog tretmana i senzoričke integracije na dijete s oštećenjem središnjeg živčanog sustava. Rezultati su pokazali su da je primjena rehabilitacijskog programa donijela pozitivne promjene u razvoju osnovnih psihomotoričkih funkcija tijekom prve godine života, no te promjene su bile nedovoljne, što se može pripisati kratkom trajanju provedbe programa. Istraživači su zaključili kako rehabilitacijski rad treba biti što intenzivniji i kako je potreban maksimalan angažman roditelja u provođenju vježbi nekoliko puta dnevno (Joković-Turalija i sur., 2003), kao i kod tehnika pravilnog postupanja.

U svom istraživanju Lee i Lee (2018) istražuju utjecaj ranog neurorazvojnog tretmana na rast prijevremeno rođene djece. Rezultati istraživanja su pokazali kako je kod nedonoščadi s kojom se provodio tretman došlo do povećanja tjelesne težine i povećanja opsega glave. Nasuprot tome, kontrolna skupina djece kod koje se nije primjenjivao tretman pokazala je značajno nižu stopu rasta od eksperimentalne skupine (Lee i Lee, 2018). Slični rezultati u provedenom istraživanju ukazuju na značaj kontinuirane primjene tehnika pravilnog postupanja za motorički razvoj djeteta.

Ljutić i suradnici, (2012) u svom istraživanju ispitivali su utjecaj ranog integracijskog programa na motorički razvoj djeteta s neurorazvojnim odstupanjima. Program je obuhvaćao neurorazvojni tretman, senzoričku integraciju, stimulaciju orofacialne muskulature, govora i jezika te poticanje kognitivnog razvoja. Rezultati istraživanja pokazali su kako je kod sve djece došlo do značajnih

pozitivnih promjena. Ovim programom kod djece došlo je do napretka u psihomotoričkom statusu (Ljutić i sur., 2012).

U okviru ovog istraživanja potrebno je istaknuti i određena ograničenja. Prvo, mala veličina uzorka predstavlja jedno od glavnih ograničenja, što može utjecati na mogućnost generalizacije rezultata na širu populaciju. S obzirom na to da su svi sudionici bili iz Dnevnog centra za rehabilitaciju djece i mladeži „Mali dom – Zagreb“, rezultati nisu u potpunosti reprezentativni za sve roditelje djece s čimbenicima neurorizika. Drugo ograničenje odnosi se na mogućnost davanja socijalno poželjnih odgovora prilikom ispunjavanja upitnika, što može utjecati na točnost prikaza stvarnih stavova i iskustava ispitanika.

Ovi rezultati ukazuju na potrebu za dalnjim istraživanjima i razvojem sustava podrške koji će biti dostupniji i prilagodljiviji potrebama roditelja djece s teškoćama u razvoju. Također, ističe se važnost pružanja kontinuirane edukacije i potrebnih informacija roditeljima, kako bi se osigurala dosljedna i kvalitetna primjena tehnika pravilnog postupanja, što će dugoročno pozitivno utjecati na razvoj djece. Za buduća istraživanja preporučuje se uključiti sudionike iz različitih gradova i centara kako bi se dobila raznolikija roditeljska iskustva. Na kraju, bilo bi vrijedno provesti longitudinalno istraživanje kako bi se mogli ispitati dugoročni učinci primjene tehnika pravilnog postupanja na razvoj djece.

6. Zaključak

Ovo istraživanje je pružilo vrijedan uvid u informiranost i iskustva roditelja djece s čimbenicima neurorizika u vezi s tehnikama pravilnog postupanja, kao i dostupnost podrške i informacija u njihovom okruženju. Rezultati su pokazali kako roditelji smatraju tehnike pravilnog postupanja iznimno važnima za razvoj djeteta te ih se trude primjenjivati što više. Međutim, dostupnost stručne podrške i informacija često je neadekvatna, a roditelji navode potrebu za većom edukacijom i boljem pristupu informacija, pogotovo u malim sredinama. Dok neki roditelji imaju pristup kvalitetnoj podršci i informacijama, većina se suočava s nedostatkom podrške i informacija, što naglašava potrebu za poboljšanjem podrške u zajednici i većim angažmanom u edukaciji roditelja. Na temelju rezultata ovog istraživanja, preporučuje se:

1. **Poboljšanje dostupnosti i kvalitete informacija i podrške:** Omogućiti lakši pristup relevantnim informacijama i stručnjacima, naročito u manjim sredinama i educirati javnost.
2. **Unapredjenje koordinacije među stručnjacima:** Jačati suradnju između različitih stručnjaka i centara kako bi se pružila što sveobuhvatnija podrška roditeljima.
3. **Pružanje dodatne podrške roditeljima u primjeni tehnika:** Razviti i pružiti dodatne alate i resurse koji će pomoći roditeljima u lakšoj primjeni tehnika pravilnog postupanja.

Ove preporuke mogu pomoći u poboljšanju kvalitete života djece s čimbenicima neurorizika i njihovih obitelji te u jačanju sustava podrške u zajednici.

7. Popis literature

1. Bjelčić, N. i Mihoković, Ž. (2007). *Ispravno postupanje s djetetom „Baby Handling“*. Zagreb: Udruga roditelja djece s oštećenjem vida i dodatnim teškoćama Oko.
2. Bly, L. (1999). *Baby treatment based on NDT principles*. Tucson, AZ: Therapy Skill Builders.
3. Bobath K. (1980). *A neurophysiological basis for the treatment of cerebral palsy*. Blackwell Scientific Publications.
4. Bornstein, M. H. (2002). *Handbook of parenting. Vol 1: Children and parenting*. London: Lawrence Erlbaum.
5. Bošnjak-Nađ K., Vidak H., Petrović D., Tomašković M. i Nađ I. (2019). Rano otkrivanje visokoneurorizične djece i uključivanje u programe rane intervencije. *Paediatrics Croatica, Supplement*, 63.
6. Braun V. i Clarke V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2):77-101.
7. Briski, S. (2022). Bobath koncept. *Nastavnička Revija*, 3(1), 23–35.
<https://doi.org/10.52444/nr.3.1.2>
8. Brooks-Gunn, J. i Duncan, G. J. (1997). The effects of poverty on children. *The Future of children*, 7(2), 55–71.
9. Bulić, D. (2013). Percepcija majki o uključenosti članova obitelji u svakodnevne aktivnosti djeteta s Downovim sindromom. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 49 (2), 17-27. <https://hrcak.srce.hr/112633>
10. Čeprnja A.R., Jukica M, Bilandić V., Čeprnja T. i Pivalica D. (2019). Bobath koncept u habilitaciji visokoneurorizične djece, *Paediatrics Croatica, Supplement*, 63. <http://www.paedcro.com>
11. Čuturić, N. (2001). *Psihomotorički razvoj djeteta u prve dvije godine života: s normama razvoja*. Naklada Slap.
12. Daxini, L. i Đurinek, J. (2020). *Pravilno postupanje i ponašanje prema dojenčetu*. Centae Ilab, Zagreb.
13. Dumić M. i Mardešić, D. (2013). Rast i razvoj. U D. Mardešić i sur., *Pedijatrija* (osmo, dopunjeno izdanje), (str. 14-16). Zagreb, Školska knjiga

14. Evans-Rogers, D. L., Sweeney, J. K., Holden-Huchton, P. i Mullens, P. A. (2015). Short-term, intensive neurodevelopmental treatment program experiences of parents and their children with disabilities. *Pediatric Physical Therapy*, 27(1), 61-71.
15. Gerber, R. J., Wilks, T. i Erdie-Lalena, C. (2010). Developmental Milestones: Motor Development. *Pediatrics in Review*, 31(7), 267–277. <https://doi.org/10.1542/pir.31-7-267>
16. Gupta, A. i Singhal, N. (2004). Positive perceptions in parents of children with disabilities. *Asia pacific disability rehabilitation journal*, 15(1), 22-35.
17. Hadders-Algra, M. (2010). Variation and variability: key words in human motor development. *Physical therapy*, 90(12), (str.1823-1837). <https://doi.org/10.2522/ptj.20100006>
18. Hadders-Algra, M. (2018). Early human motor development: From variation to the ability to vary and adapt. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 90, 411-427. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2018.05.009>
19. Joković-Turalija, I., Horvat, D. i Štefanec, M. (2003). Utjecaj neurorazvojnog tretmana i senzoričke integracije na dijete s oštećenjem središnjeg živčanog sustava. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 39(2), 203–210. <https://hrcak.srce.hr/11603>
20. Joković-Turalija, I., Horvat, D. i Štefanec, M. (2003). Utjecaj neurorazvojnog tretmana i senzoričke integracije na dijete s oštećenjem središnjeg živčanog sustava. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 39(2), 203-210.
21. Kosicek, T., Kobetic, D., Stancic, Z. i Joković Oreb, I. (2009). Istraživanje nekih aspekata rane intervencije u djetinjstvu. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istrazivanja*, 45(1), 1-14.
22. Lee, E.-J. i Lee, S.-Y. (2018). The effects of early-stage neurodevelopmental treatment on the growth of premature infants in neonatal intensive care unit. *Journal of Exercise Rehabilitation*, 14(3), 523–529. <https://doi.org/10.12965/jer.1836214.107>
23. Leutar, Z. i Oršulić, V. (2015). Povezanost socijalne podrške i nekih aspekata roditeljstva u obiteljima s djecom s teškoćama u razvoju. *Revija za socijalnu politiku*, 22 (2), 153-176. <https://doi.org/10.3935/rsp.v22i2.1219>
24. Lipkin, P. H. (2009). Motor development and dysfunction. U: W. B. Carey, A. C. Crocker, E. R. Elias, H. M. Feldman, i W. L. Coleman (Ur.), *Developmental-behavioral pediatrics: Expert consult-online and print* (str. 643-651). Elsevier Health Sciences.

25. Ljutić, T. (2012). Najčešći čimbenici perinatalnog oštećenja središnjeg živčanog sustava. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 49(2), 158-171. <https://hrcak.srce.hr/112819>
26. Ljutić, T., Joković Oreb, I. i Nikolić, B. (2012). Učinak ranog integracijskog programa na motorički razvoj djeteta s neurorazvojnim rizikom. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 48 (2), 55-65. hrcak.srce.hr/87768
27. Matijević Mikelić, V., Košiček, T., Crnković, M. i Radanović, B. (2011). Participation of Children with Neurodevelopmental Risk Factors in the Early Rehabilitation Program in Relation to the Level of Parental Education. *Acta clinica Croatica*, 50(4), 457-460. //hrcak.srce.hr/84472
28. Matijević, V. i Marunica Karšaj J. (2015). Neurorizično dijete. *Fizikalna i rehabilitacijska medicina*, 27(1-2), 133-142. <https://hrcak.srce.hr/150778>
29. Matijević, V. i Rota Čeprnja, A. (2023). Neuromotorički razvoj od rođenja do samostalnog hoda djeteta. *Fizikalna i rehabilitacijska medicina*, 37(1-2), 1-13. <https://doi.org/10.21751/FRM-37-1-2-1>
30. Mejaški-Bošnjak, V. (2000). Dijagnostički pristup ranom otkrivanju neurorazvojnih odstupanja. *Paediatrics Croatica. Supplement*, 51, 105-110
31. Mejaški-Bošnjak, V. (2008). Rani neurološki razvoj djeteta. *Paediatrics Croatica. Supplement*, 52, 36-42. <https://www.croris.hr/crosbi/publikacija/prilog-casopis/141041>
32. Milardović, A., Bilić Čaće, I. i Smrkulj, D. (2021). Dugoročne komplikacije prijevremenog rođenja. *Medicina Fluminensis*, 57(3), 228-235.
33. Miles, M. B., i Haberman, A. M. (1994). Qualitative questionnaire design, interviewing and attitude measurement. *New York: Continuum*.
34. Milić Babić, M., Franc, I. i Leutar, Z. (2013). Iskustva s ranom intervencijom roditelja djece s teškoćama u razvoju. *Ljetopis socijalnog rada*, 20(3), 453-480. <https://hrcak.srce.hr/118484>
35. Modrušan-Mozetič, Z. (2005). Djeca sa smetnjama u razvoju u sustavu zdravstvene zaštite. *Medicina*, 42(41)(1), 13–24. <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:184:387633>
36. Moxley-Haegert, L. i Serbin, L. A. (1983). Developmental education for parents of delayed infants: effects on parental motivation and children's development. *Child development*, 54(5), 1324–1331.

37. Pinjatela, R. i Joković Oreb, I. (2010). Rana intervencija kod djece visokorizične za odstupanja u motoričkom razvoju. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 46(1), 80-102.
38. Porter, L., Burnip, B., Soden, Z., i Sullivan, M. (2002). Appendix II: Typical developmental milestones. U Porter, L. (2002). *Educating Young Children with Special Needs* (str. 242-253). Sage Publications Limited
39. Stojčević Polovina, M. (2015). Poliklinika Polovina. *Normalni motorni razvoj*.
<https://poliklinika.org/normalni-motorni-razvoj/>
40. Veličković, T. D. i Perat, M. V. (2005). *Basic principles of the neurodevelopmental treatment*. 41(1).

8. Prilozi

Prilog 1.

INFORMIRANI PRISTANAK NA SUDJELOVANJE U ISTRAŽIVANJU

NASLOV (NAZIV) ISTRAŽIVANJA

Značaj pravilnog postupanja kod djece s čimbenicima neurorizika

IME I PREZIME VODITELJA ISTRAŽIVANJA (ISPITIVAČA)

Sara Svorcina, druga godina diplomskog studija Edukacijske rehabilitacije, modul: Rehabilitacija, sofrologija, kreativne i art/ekspresivne terapije

Pod vodstvom mentorice doc. dr. sc. Ana Katušić, mag. rehab. educ.

Poštovani,

željeli bismo Vas zamoliti za odobrenje da budete uključeni u istraživanje pod nazivom Značaj pravilnog postupanja za djecu s neurorizikom u kojem se ispituje roditeljska percepcija i informiranost roditelja o pravilnom postupanju.

Istraživanje se provodi u svrhu izrade diplomskog rada u Laboratoriju za istraživanje ranih motoričkih ponašanja, na Odsjeku za motoričke poremećaje, kronične bolesti i art-terapije Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta u Zagrebu.

Molimo Vas pažljivo pročitajte ovaj Informirani pristanak za sudjelovanje u istraživanju u kojem se objašnjava zašto se ispitanje provodi.

U slučaju da ne razumijete bilo koji dio Informiranog pristanka molimo Vas da se za objašnjenje obratite ispitaču u istraživanju.

Vaše sudjelovanje u ovom ispitanju je dobrovoljno i možete se u bilo kojem trenutku povući iz istraživanja. Ispunjavanjem ovog upitnika dajete suglasnost za sudjelovanje u istraživanju.

PODACI O ISTRAŽIVANJU

Navedeno istraživanje provodi se u svrhu izrade diplomskog rada Značaj pravilnog postupanja kod djece s čimbenicima neurorizika. Istraživanje će se provesti putem upitnika koji će Vam se proslijediti putem Google obrasca. Cilj istraživanja jest utvrditi značaj pravilnog postupanja za djecu s čimbenicima neurorizika. Istraživanje će se provesti putem Upitnika o sociodemografskim obilježjima i putem Upitnika o pravilnom postupanju kako bi se ispitalo uvid u roditeljsku percepciju o pravilnom postupanju.

MOGUĆI RIZICI I NEUGODNOSTI

Ovo istraživanje ne uključuje nikakav rizik osim uobičajenog svakodnevnog rizika.

MOGUĆE KORISTI

Moguće koristi za društvo od ovog istraživanja su informiranje i podizanje svijesti o važnosti pravilnog postupanja za djecu s čimbenicima neurorizika.

POVJERLJIVOST I ZAŠTITA OSOBNIH PODATAKA

Osobni podaci ispitanika bit će bit će spremljeni na Edukacijsko-rehabilitacijskom fakultetu, anonimno, pod šifrom ispitanika, sve do realizacije diplomskog rada. Pristup podacima imat će isključivo autorica diplomskog rada i mentorica.

KORIST ZA ISTRAŽIVAČA

Rezultati istraživanja bit će korišteni u svrhu izrade diplomskog rada.

TKO JE ODOBRILO OVO ISTRAŽIVANJE

Navesti tko je sve odobrio ovo istraživanje: Etičko povjerenstvo Dnevnog centra za rehabilitaciju djece i mladeži „Mali dom - Zagreb“

DOBROVOLJNO SUDJELOVANJE

Sudjelovanje u ovome istraživanju je u potpunosti dobrovoljno. Ako se odlučite za sudjelovanje u istraživanju u bilo kojem trenutku možete prekinuti sudjelovanje iz bilo kojeg razloga.

PITANJA O ISPITIVANJU I KONTAKT PODACI

Za dodatna pitanja o samom istraživanju možete se obratiti ispitačici i/ili mentorici.

Ime i prezime ispitača: Sara Svorcina

E-mail adresa ispitača: sara.svorcina@stud.erf.hr

Supervizor: doc.dr.sc. Ana Katušić, mag. rehab. educ

E-mail adresa mentorice: ana.katusic@erf.unizg.hr

Ispunjavanjem upitnika ispitanik pristaje na sudjelovanje u ovom ispitanju.

Svojim potpisom potvrđujem da sam informiran/a o ciljevima, prednostima i rizicima ovog istraživanja i pristajem na sudjelovanje u ovome istraživanju

U Zagrebu, _____ (Datum).

Potpis ispitanika

Potpis voditelja istraživanja

(Sara Svorcina)

Prilog 2.

Upitnik za roditelje

Roditeljska percepcija o značaju pravilnog postupanja kod djece s čimbenicima neurorizika

Poštovani roditelji,

molim Vas da ispunite sljedeći upitnik u svrhu istraživanja koje se provodi u sklopu izrade diplomskog rada u Laboratoriju za istraživanje ranih motoričkih ponašanja na Odsjeku za motoričke poremećaje, kronične bolesti i art-terapije Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta u Zagrebu. Upitnik je namijenjen roditeljima djece u dobi od 0 do 3 godina. Tema diplomskog rada je Roditeljska percepcija o značaju pravilnog postupanja kod djece s čimbenicima neurorizika.

Hvala Vam na sudjelovanju!

1. Molim Vas označite Vaš spol:

- žensko
- muško

2. Molim Vas napišite Vašu dob:

3. Molim Vas označite Vaš bračni status:

- neoženjen/a
- oženjen/a
- samohrani roditelj
- razveden/a

4. Molim Vas napišite broj djece u obitelji:

5. Molim Vas označite Vašu najvišu razinu obrazovanja:

- završena osnovna škola
- završena srednja škola
- završen prediplomski studij

- završen diplomski studij
- završen poslijediplomski studij (specijalistički studij, doktorski studij)

6. Molim Vas označite Vaš trenutni radni status:

- nezaposlen/a
- zaposlen/a na nepuno radno vrijeme
- zaposlen/a na puno radno vrijeme

7. Molim Vas označite doživljaj prihoda kućanstva:

- sjajno živim sa sadašnjim prihodima
- dobro živim sa sadašnjim prihodima
- loše živim sa sadašnjim prihodima

8. Molim Vas označite spol djeteta uključenog u program rane razvojne podrške:

- muško
- žensko

9. Molim Vas upišite dob djeteta uključenog u program rane razvojne podrške:

dob djeteta:

10. Je li Vaše dijete prijevremeno rođeno?

11. Molim Vas napišite od koje dobi je Vaše dijete uključeno u program rane razvojne podrške.

12. Molim Vas napišite koje teškoće i/ili dijagnozu ima Vaše dijete:

13. Molim Vas označite koji stručnjaci sudjeluju u radu s Vašim djetetom:

- Edukacijski rehabilitator
- Logoped
- Psiholog

- Fizioterapeut
- Radni terapeut

14. Kad ste se prvi put susreli s pravilnim postupanjem (baby handlingom)?

15. Od koga i gdje ste dobili informacije o pravilnom postupanju?

16. Je li Vas netko educirao o tehnikama pravilnog postupanja (ako da, tko i gdje)?

17. Kad ste započeli s provođenjem pravilnog postupanja s Vašim djetetom?

18. Koliko dugo primjenjujete pravilno postupanje u životu Vašeg djeteta?

19. Koliko često primjenjujete pravilno postupanje u svakodnevnim aktivnostima:

- više puta dnevno
- jednom dnevno
- jednom tjedno
- manje od jednom tjedno

20. U kojim aktivnostima primjenjujete pravilno postupanje?

21. Kako Vaše dijete reagira prilikom provođenja postupaka pravilnog postupanja?

22. Primjenjuju li i druge osobe u svakodnevnom doticaju s Vašim djetetom postupke pravilnog postupanja?

23. Smatrate li pravilno postupanje korisnim za razvoj Vašeg djeteta?

24. Koje je Vaše mišljenje o tehnikama pravilnog postupanja?

25. Kako ste doživjeli proces učenja primjene tehnika pravilnog postupanja s vašim djjetetom?

26. Kako biste opisali proces integracije pravilnog postupanja u svakodnevne aktivnosti?

27. Kako biste opisali dostupnost stručne podrške povezane s pravilnim postupanjem?

28. Kako biste opisali dostupnost informacija u Vašem okruženju vezano uz pravilno postupanje?

Prilog 3



Dnevni centar za rehabilitaciju djece i mladeži „Mali dom-Zagreb“
Baštjanova 1d, 10 000 Zagreb, Hrvatska
tel: 01/6521 096, 01/3746 500; fax: 01/6521 099
IBAN Žiro račun: HR9623600001102070932
MB: 2099705 OIB: 71812732448

Zagreb, siječanj, 2024.

POTVRDA O ODOBRENJU PROVEDBE ISTRAŽIVANJA

Etičko povjerenstvo Dnevnog centra za rehabilitaciju djece i mladeži „Mali dom - Zagreb“, Baštjanova 1d, Zagreb

odobrilo je provođenje istraživanja „Značaj pravilnog postupanja za djecu s čimbenicima neurorizika“ u sklopu diplomskog rada Sare Svorcina pod mentorstvom doc. dr. sc. Ane Katušić, mag. rehab. educ. (Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Odsjek za motoričke poremećaje i kronične bolesti, Laboratorij za istraživanje ranih motoričkih ponašanja) .

Predsjednica Etičkog povjerenstva

Marija Naglić, mag. psych.

e-mail: malidom@malidom.hr