

# **Stavovi roditelja o ulozi fizioterapeuta kod rehabilitacije djece s cerebralnom paralizom**

---

**Matanović, Matea**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2022**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Rijeka, Faculty of Health Studies / Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija u Rijeci**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:184:889169>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-05-12**

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Health Studies - FHSRI Repository](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ FIZIOTERAPIJA

Matea Matanović

STAVOVI RODITELJA O ULOZI FIZIOTERAPEUTA KOD REHABILITACIJE DJECE S  
CEREBRALNOM PARALIZOM

Diplomski rad

Rijeka, 2022.

UNIVERSITY OF RIJEKA  
FACULTY OF HEALTH STUDIES  
GRADUATE UNIVERSITY STUDY OF PHYSIOTHERAPY

Matea Matanović

PARENTS' ATTITUDES TOWARDS THE ROLE OF PHYSIOTHERAPISTS IN THE  
REHABILITATION OF CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY

Master thesis

Rijeka, 2022.

## Izvješće o provedenoj provjeri izvornosti studentskog rada

### Opći podaci o studentu:

Sastavnica	Fakultet zdravstvenih studija
Studij	Diplomski studij Fizioterapija
Vrsta studentskog rada	Diplomski rad
Ime i prezime studenta	Matea Matanović
JMBAG	

### Podatci o radu studenta:

Naslov rada	STAVOVI RODITELJA O ULOZI FIZIOTERAPEUTA KOD REHABILITACIJE DJECE S CEREBRALNOM PARALIZOM
Ime i prezime mentora	Doc dr sc Sandra Bošković
Datum predaje rada	25.08.2022.
Identifikacijski br. podneska	36034627
Datum provjere rada	08.09.2022.
Ime datoteke	Matanovi_diplomski_rad_kona_n
Veličina datoteke	515.04K
Broj znakova	71587
Broj riječi	11827
Broj stranica	57

### Podudarnost studentskog rada:

Podudarnost (%)	

### Izjava mentora o izvornosti studentskog rada

Mišljenje mentora	11%
Datum izdavanja mišljenja	
Rad zadovoljava uvjete izvornosti	X
Rad ne zadovoljava uvjete izvornosti	<input type="checkbox"/>
Obrazloženje mentora (po potrebi dodati zasebno)	

Datum

08.09.2022.

Potpis mentora

Rijeka, 19. 4. 2022.

**Odobrenje nacrtu diplomskega dela**

Povjerenstvo za završne i diplomske rade Fakulteta zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci odobrava nacrt diplomskega dela:

**STAVOVI RODITELJA O ULOZI FIZIOTERAPEUTA KOD REHABILITACIJE DJECE S CEREBRALNOM PARALIZOM: rad s istraživanjem**

**PARENTS' ATTITUDES ON THE ROLE OF PHYSIOTHERAPISTS IN THE REHABILITATION OF CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY: research**

Student: Matea Matanović  
Mentor: doc. dr. sc. Sandra Bošković, prof. reh., bacc. med. sestr.

Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija  
Diplomski sveučilišni studij Fizioterapija

Povjerenstvo za završne i diplomske rade

Predsjednik Povjerenstva

  
Helena Štrucelj, dipl.psiholog – prof.

# Sadržaj

<b>1. Uvod .....</b>	1
1.1. Definicija cerebralne paralize .....	2
1.2. Etiologija cerebralne paralize .....	3
1.3. Klinička slika.....	4
1.3.1. Spastični oblik.....	5
1.3.2. Diskinetski oblik .....	5
1.3.3. Ataksični oblik.....	6
1.3.4. Hipotonični oblik.....	6
1.3.5. Miješani oblik.....	6
1.3.6. Pridruženi medicinski problemi .....	6
1.4. Rana intervencija .....	8
1.5. Rehabilitacija djece s cerebralnom paralizom .....	9
1.5.1. Uloga fizioterapeuta u procesu rehabilitacije .....	9
1.5.2. Uloga obitelji u procesu rehabilitacije.....	11
<b>2. Cilj istraživanja .....</b>	13
<b>3. Ispitanici i metode .....</b>	14
<b>4. Rezultati.....</b>	16
4.1. Podatci o ispitanicima (roditeljima) .....	16
4.2. Podatci o djetetu .....	18
4.3. Fizioterapijski tretman .....	23
4.4. Status roditelja njegovatelja .....	25
4.5. Prikaz tvrdnji odgovorenih pomoću Likertove ljestvice .....	26
4.6. Razlike u stavovima s obzirom na dob ispitanika .....	33
<b>5. Rasprava .....</b>	35
<b>6. Zaključak .....</b>	40
<b>Literatura.....</b>	41
Privitak A: Popis ilustracija .....	45
Privitak B: Anketni upitnik .....	47
<b>Životopis pristupnika .....</b>	50

## **Sažetak**

Tradicionalno, fizioterapeuti su se fokusirali na djetetova ograničenja te se ponašali kao primarni donositelji odluka, dok su roditelji imali pasivnu ulogu. Danas je tradicionalna paradigma pomaknula fokus na funkcionalne sposobnosti djeteta, a potrebe obitelji uz potrebe djeteta su postale sve važnije. Roditelji i fizioterapeuti odlučuju o ciljevima i ostvaruju intervenciju kao ravnopravni partneri. Cilj istraživanja bio je ispitati stavove roditelja djece s cerebralnom paralizom o ulozi fizioterapeuta u procesu rehabilitacije. Točnije ispitati koliko su roditelji upoznati s ulogom fizioterapeuta u procesu rehabilitacije, smatraju li da fizioterapeut svojim radom poboljšava kvalitetu života njihova djeteta, koliko im je važno povjerenje u fizioterapeuta te smatraju li da fizioterapeut ima učinak na motorički i kognitivni razvoj djeteta. Specifičan cilj bio je ispitati razliku u stavovima roditelja o fizioterapeutima s obzirom na dob roditelja. Ispitanici u ovom istraživanju su bili roditelji djece s cerebralnom paralizom, a sudjelovalo je ukupno 30 ispitanika. Kriterij uključenja za ispitanike je bio da su roditelji djeteta s postavljenom dijagnozom cerebralne paralize, da dijete nije starije od 18 godina te da dijete sudjeluje u nekom obliku fizioterapijskog tretmana. Istraživanje se provodilo putem online GoogleDocs obrasca (elektronička anketa) koji se ponudio potencijalnim ispitanicima na društvenoj mreži, u grupi gdje su roditelji djece s cerebralnom paralizom. Rezultati su potvrđili zadane hipoteze te pokazali da roditelji djece s cerebralnom paralizom imaju pozitivne stavove prema fizioterapeutu te ga smatraju važnim, kako za njihov motorički razvoj, tako i za razvoj psihičke i socijalne neovisnosti.

Ključne riječi: fizioterapeut, roditelji, dijete, cerebralna paraliza, rehabilitacija

## **Abstract**

Traditionally, physiotherapists focused on the child's limitations and acted as the primary decision makers, while parents played a passive role. Today, the traditional paradigm has shifted the focus to the functional abilities of the child. Needs of the family, along with the needs of the child, have become increasingly important. Parents and physiotherapists decide on the goals and implement the intervention as equal partners. The aim of the research was to examine the views of parents of children with cerebral palsy on the role of physiotherapists. The aim was to examine how familiar parents are with the role of physiotherapists in the rehabilitation process, whether they think that physiotherapists improve their child's quality of life,, how important is their trust in physiotherapists and whether they think that physiotherapists have an effect on the child's motor and cognitive development. The specific aim was to examine the difference in parents' attitudes about physiotherapists with regard to the parents' age. Respondents in this research were parents of children with cerebral palsy. In the research there were total of 30 respondents. The inclusion criteria for the respondents were that they are the parents of a child with a diagnosis of cerebral palsy; the child is not older than 18 years; the child participates in some form of physiotherapy treatment. The research was conducted through an online GoogleDocs form (electronic survey) that was offered to potential respondents on a social network, in a group where are parents of children with cerebral palsy. The results confirmed the given hypotheses and showed that the parents of children with cerebral palsy have positive attitudes towards the physiotherapist and consider him important. They consider him important for motor development, psychological development and social independence.

Key words: physiotherapist, parent, child, cerebral palsy, rehabilitation

## **1. Uvod**

Cerebralna paraliza predstavlja krovni pojam za grupu neprogresivnih, često promjenjivih sindroma motoričkih poremećaja koja nastaju zbog oštećenja ili razvojnog poremećaja mozga u ranim fazama razvoja. Motoričke poremećaje mozga često prate poremećaji spoznaje, komunikacije, ponašanja, osjeta, percepcije, epilepsije te sekundarnih mišićno-koštanih problema. (1) Cerebralna paraliza je najčešći uzrok tjelesnog invaliditeta u ranom djetinjstvu. Stopa je između 2 i 3 na 1000 živorođenih. Ta stopa se povećava na 40-100 na 1000 živorođenih među djecom rođenim vrlo rano ili s vrlo malom porođajnom težinom. (2) U mnogim slučajevima uzrok nije poznat. Problemi se najčešće javljaju tijekom trudnoće, ali mogu se pojaviti i tijekom poroda ili ubrzo nakon rođenja. Dijagnoza cerebralne paralize temelji se na kliničkom opisu te promatranju djetetova razvoja tijekom vremena. (3) Ne postoji specifični plan intervencija za dijete s cerebralnom paralizom i svako je dijete drugačije i jedinstveno. Klasifikacija grube motorike, fine motorike i komunikacije pomoći će medicinskim stručnjacima i obitelji da bolje razumiju sposobnosti djeteta te na što se usredotočiti za vrijeme intervencije. Rane fizioterapijske intervencije su važne kod djeteta s cerebralnom paralizom za motorički razvoj. Uloga fizioterapeuta obuhvaća mnogo različitih aspekata intervencije, uključujući neonatalno pozicioniranje, predoperativnu i postoperativnu skrb povezani s ortopedskom kirurgijom te najčešće individualne terapijske programe. Cijeli proces rehabilitacije je iznimno složen te ima za cilj da se djeci i njihovim obiteljima osigura najbolja moguća kvaliteta života. Procesom rehabilitacije pojedinca se promatra pod svim fizičkim, mentalnim, emocionalnim i komunikacijskim aspektima te također uključuje njihove obiteljske, društvene i okolišne značajke. Primarni cilj dugotrajne skrbi je poboljšanje kvalitete života djeteta i obitelji te uključenost roditelja u program rehabilitacije. (4) Naglasak bi trebao biti na stavljanju obitelji u središte, što znači prepoznavanje njihove središnje uloge u razvoju djeteta, kao i njihovo prepoznavanje potreba djeteta.

### *1.1. Definicija cerebralne paralize*

Cerebralna paraliza predstavlja krovni pojam za etiološki različite simptome koji se mijenjaju s dobi. Termin „cerebralna paraliza“ je prvi put upotrijebio, prije više od 170 godina, engleski ortopedski kirurg William Little. (5) U svojoj doktorskoj disertaciji naveo je cerebralnu paralizu kao rezultat problema u vrijeme rođenja. Kasnije je kao čimbenike rizika posebno identificirao težak porod, prijevremenih porod i perinatalnu asfiksiju. Little je povezao težak porod i perinatalnu asfiksiju sa spastičnošću udova i posljedičnim deformitetima mišićno-koštanog sustava. (5) Također je primijetio poremećaje ponašanja i epilepsiju kao pridružene komplikacije. (6) Oduvijek je bio izazov definirati cerebralnu paralizu, što je i dokumentirano brojem pokušaja koji su napravljeni kroz godine. Nakon brojnih provedenih istraživanja, Grupa za nadzor cerebralne paralize u Europi (SCPE) je objavila svoje standardne postupke za utvrđivanje dijagnoze i opisivanje djece s cerebralnom paralizom u svrhu stvaranja registara i baza podataka (SCPE 2000). Spomenuta definicija je uključivala pet ključnih točaka, odnosno da je cerebralna paraliza; (1) krovni pojam; (2) trajno, ali ne i nepromjenjivo stanje; (3) uključuje poremećaj kretanja i/ili držanja te motoričke funkcije; (4) je posljedica neprogresivne smetnje, lezije ili abnormalnosti te da je (5) lezija ili abnormalnost u nezreloj mozgu. Međutim, potraga za jedinstvenom definicijom cerebralne paralize se i dalje nastavljala. Jedna međunarodna multidisciplinarna grupa se sastala 2004., a jedan od tih sudionika je tada izmijenio često citiranu definiciju od strane Baxa (1964.) kako bi se prepoznalo da je ključni motorički deficit često popraćen drugim neurorazvojnim oštećenjima. Njihova definicija je opisala cerebralnu paralizu kao trajne poremećaje razvoja pokreta i držanja, što uzrokuju poteškoće prilikom aktivnosti, koje se pripisuju neprogresivnim smetnjama koje su se pojavile u mozgu fetusa ili dojenčadi u razvoju. Nadalje, definicijom je istaknut kako su motorički poremećaji cerebralne paralize praćeni poremećajima kognicije, komunikacije, ponašanja, osjeta, percepcije, epilepsije i sekundarnim mišićno-koštanim problemima. (7) Može se zaključiti kako je cerebralna paraliza zaseban klinički entitet koji obuhvaća skupinu neprogresivnih, ali promjenjivih motoričkih poremećaja nastalih kao posljedica oštećenja mozga u ranom razvoju. (6) Izmjene definicije i klasifikacije cerebralne paralize nisu samo akademski zadatak za razvojnog pedijatra i neurologa, već pružanje okvira svim stručnjacima i pružateljima usluga koji su uključeni u skrb o djeci ili odraslim osobama s cerebralnom paralizom. Opći cilj stalnog pregledavanja i ažuriranja međunarodno prihvatljive definicije je osigurati standardni jezik u svrhu identifikacije (dijagnostike) i pružanja usluga. (8)

## 1.2. Etiologija cerebralne paralize

Etiologija cerebralne paralize je heterogena i multifaktorska. (9) Više od 100 godina se vjerovalo da je velika većina slučajeva cerebralne paralize povezana s hipoksijom mozga dojenčadi tijekom poroda ili u perinatalnom razdoblju, pa se incidencija cerebralne paralize smatrala mjerom kvalitete opstetričke i neonatalne skrbi. Međutim, unatoč napretku i poboljšanju medicinskih skrbi, incidencija cerebralne paralize je ostala ista. Rezultati epidemioloških studija su pokazali kako je perinatalna patologija manje važna u etiologiji cerebralne paralize. Oko 75-80% slučajeva uzrokovano je prenatalnim uzrocima, a manje od 10% je posljedica porođajne traume ili asfiksije. Brojni čimbenici mogu uzrokovati oštećenje središnjeg živčanog sustava u ranoj fazi njegovog razvoja. (9)

**Tablica 1.** Faktori rizika za razvoj cerebralne paralize

FAKTORI RIZIKA ZA RAZVOJ CEREBRANE PARALIZE			
PRIJE ZAČEĆA	PRENATALNO RAZDOBLJE	PERINATALNO RAZDOBLJE	POSTNATALNO RAZDOBLJE
Sustavne bolesti majke	Vaginalno krvarenje	Prijevremeni porod	Sindrom respiratornog distresa
Korištenje droga i alkohola	Abnormalnost posteljice, abrupcija posteljice	Porod vakumskom ekstrakcijom	Respiratorna potpora – respirator, terapija kisikom
Pothranjenost	Abnormalni puls fetusa	Carski rez	Infekcije, meningitis
Otrovanja i infekcije	Intrauterine infekcije	Produženi porod	Hiperbilirubinemija
Poremećaji imunološkog sustava koji su prethodili trudnoći	Sustavne bolesti majke tijekom trudnoće	Sindrom aspiracije mekonija	Intrakranijalna krvarenja
Fizikalni i kemijski čimbenici	Višestruka trudnoća	Niski Apgar ili niski pH	Neonatalne konvulzije
Neplodnost, liječenje neplodnosti	Tokolitički lijekovi	Nepravilan položaj ploda	Hipoglikemija
Spontani pobačaji	Intrauterina hipoksija	Porođajna asfiksija	Trauma mozga
Socio-ekonomski čimbenici	Oligohidramnij, polihidramnij	Višeplodna trudnoća	Neoplazme

Izvor: Panteliadis CP, Vassilyadi P. Cerebral palsies: A historical review. Cerebral Palsy: A Multidisciplinary Approach, Third Edition. 2018.

Etiološki čimbenici rizika se razmatraju vremenski, tj. prenatalno, perinatalno i postnatalno. (9) Prenatalni uzroci obuhvaćaju razdoblje od prvog dana zadnje menstruacije do počeka poroda, perinatalni od početka poroda do 6. dana života i postnatalni koji se odnose na razdoblje od drugog tjedna do druge godine života. Ovim skupinama možemo dodati još jednu skupinu koja bi prethodila svim navedenim skupina, a uključivala bi rizične čimbenike prije začeća. Dok cerebralna paraliza može nastati kao posljedica izloženosti jednom etiološkom čimbeniku kao što je perinatalni moždani udar, također može uslijediti nakon serijske izloženosti više čimbenika, koji u interakciji mogu izazvati ireverzibilnu ozljeđu mozga. Na cijeli spektar cerebralnih oštećenja dodatno utječe činjenica da različite strukture mozga pokazuju različitu osjetljivost na oštećenja u različitim razdobljima trudnoće. Sve boljim razumijevanjem razvoja mozga, postaje očito da su uzročni putevi razvoja cerebralne paralize izrazito složeni. (9) Potrebno je naglasiti kako određena stanja mogu povećati šansu da će dijete imati cerebralnu paralizu i nazivaju se čimbenici rizika, ali postojanje tih čimbenika ne znači da će dijete imati cerebralnu paralizu. (5)

### *1.3. Klinička slika*

Cerebralna paraliza nastaje zbog oštećenja nezrelog mozga u razvoju, a najčešće prije rođenja. Znakovi i simptomi pojavljuju se tijekom dojenačke ili predškolske dobi. Općenito, cerebralna paraliza uzrokuje otežano kretanje povezano s pretjeranim refleksima, spastičnošću udova i trupa, neuobičajenim držanjem tijela, nevoljnim pokretima, nepravilnim obrascima hoda ili kombinacijom svega navedenog. Osim motoričkih poteškoća, osobe s cerebralnom paralizom mogu imati problema s gutanjem, vidom, slušom, intelektualnim teškoćama te epileptičnim napadajima. Uzrok cerebralne paralize i klinička slika svakog dijete uvelike se razlikuju. Cerebralna paraliza je doživotni poremećaj za koji ne postoji lijek, ali tretmani usmjereni na određene simptome mogu poboljšati funkciju.

Klasifikacije grupiraju osobe s cerebralnom paralizom prema vrsti tonusa ili abnormalnosti pokreta i obrascu distribucije zahvaćenih udova. Spastičnost prevladava kod 70-75% osoba s cerebralnom paralizom, diskinezija kod 10-15%, ataksija kod manje od 5% i hipotonija kod 2% osoba. Neuromotoričke vrste razlikuju se prema tome prevladavaju li pozitivni ili negativni motorički znakovi. Pozitivni znakovi uključuju povećanu učestalost mišićne aktivnosti, pokreta ili obrasca pokreta, dok negativni znakovi proizlaze iz nedovoljne mišićne aktivnosti ili kontrole. (10)

### *1.3.1. Spastični oblik*

Spastični oblik cerebralne paralize posljedica je oštećenja motornog korteksa. Spastičnost se definira kao povećanje mišićnog tonusa, ovisno o brzini, s pretjeranim trzajima tetiva. Spastičnost se razlikuje od drugih vrsta hipertonije po tome što otpor prema vanjskim nametnutim pokretima ima prag brzine ili kuta koji rezultira „spastičnim hvatanjem“, iznenadnom pojavom mišićnog tonusa. (10) Podtipovi spastičnosti razlikuju se prema broju i mjestu zahvaćenih udova. Prefiksi koji označavaju broj zahvaćenih udova se kombiniraju s korijenskom riječi „plegia“ kako bi se naznačilo kako spastičnost utječe na udove:

- Monoplegija (<1%): zahvaćen je jedan ud; ponekad se smatra oblikom hemiplegije gdje je jedan ud značajno oštećen od drugog
- Diplegija (29-36%): zahvaćena dva uda; obično ukazuje da su noge zahvaćene više nego ruke
- Hemiplegija (29-39%): zahvaćene su ruka i noga s jedne strane tijela
- Triplegija (2%): zahvaćena su tri uda (npr. obje ruke i noga, ili obje noge i ruka) ili može značiti jedan gornji i jedan donji ekstremitet i lice
- Kvadriplegija (23-33%): zahvaćena su sva četiri uda. Može se dodatno specificirati kao tetraplegija (sva četiri uda su podjednako zahvaćena) ili dvostruka hemiplegija (zahvaćena su sva četiri uda, ali je jedna strana tijela više zahvaćena od druge)

Alternativna topografska klasifikacijska shema grupira osobe s cerebralnom paralizom prema tome je li zahvaćena jedna (jednostrana) ili obje (bilateralna) strane tijela. Među osobama s cerebralnom paralizom kod kojih prevladava spastičnost, 31-39% je klasificirano kao jednostrano zahvaćeno, a 61-69% kao obostrano zahvaćeno. (10)

### *1.3.2. Diskinetski oblik*

Diskinetski oblik cerebralne paralize javlja se kao posljedica oštećenja u bazalnim ganglijima. Poput spastičnosti, diskineziju karakterizira povećana aktivacija mišića i kretanja. Dok se spastičnost opaža kao odgovor na vanjski nametnuti pokret, diskinetičku aktivnost i pokrete izvodi osoba. Diskinetskim oblikom cerebralne paralize dominiraju abnormalni obrasci držanja i pokreta i/ili nevoljni, nekontrolirani i ponavljajući pokreti, dok tonus mišića varira. Abnormalni položaji su posljedica trajnih mišićnih kontrakcija, uključujući sporu rotaciju, ekstenziju i fleksiju dijelova tijela. Sustav klasifikacije razlikuje dva podtipa diskinezije; distoniju i koreoatetozu. Distonični slučajevi predstavljaju abnormalne položaje koji se više puta nadopunjaju ili zamjenjuju voljnim pokretima. Iako se distonični položaji razlikuju među

pojedincima, uobičajena je inverzija stopala, devijacija lakta i lordotičan trup. Koreoatetoza uključuje sekvene nevoljnih pokreta ili fragmenata pokreta koji mogu teći kontinuirano ili sadržavati više uočljivih (trzajnih) podkretnji. Čini se kao da su ljudi s koreoatetozom često u stalnom pokretu. (10)

#### *1.3.3. Ataksični oblik*

Ataksični oblik cerebralne paralize je rezultat oštećenja malog mozga te predstavlja rijetki oblik cerebralne paralize. Ataksija je nemogućnost generiranja normalnog voljnog obrasca pokreta te se pokreti izvode abnormalnim ritmom, snagom i točnošću. Osobe s ovim oblikom imaju poteškoća s ravnotežom, lošu koordinaciju te poteškoće tijekom izvođenja finih pokreta. Ostale značajke uključuju tremor, slabost mišića i smanjen tonus. (10)

#### *1.3.4. Hipotonični oblik*

Hipotonični oblik cerebralne paralize je najrjeđi, a hipotonija je najčešće izražena u ataksičnom i diskinetiskom obliku. Nastaje kao posljedica oštećenja u stražnjoj lubanjskoj jami, odnosno malom mozgu, moždanom deblu te cervicalnom dijelu kralježnične moždine. Hipotonični oblik karakterizira smanjen tonus i smanjen otpor mišića udova, trupa ili kraniofacijalnog skeleta na pasivno istezanje. (10)

#### *1.3.5. Miješani oblik*

Miješani oblik cerebralne paralize posljedica je kombiniranih oštećenja u različitim dijelovima mozga. S obzirom na to da oštećenja proizlaze iz različitih dijelova, javljaju se i kombinirani simptomi određenih oblika. (7) Najčešće interferira spastični oblik s jednim od oblika zahvaćenosti ekstrapiramidnog sustava, malog mozga i bazalnih ganglija. Kombinacija koja je najčešće zabilježena je uključuje spastični i koreoatetoični oblika.

#### *1.3.6. Pridruženi medicinski problemi*

Primarna motorička oštećenja prate i različiti neurološki problemi. Intelektualne poteškoće su relativno često popratno oštećenje kod cerebralne paralize koje može dodatno utjecati na svakodnevne aktivnosti, skrb, kvalitetu života i učinkovitost intervencija. Udio djece s cerebralnom paralizom i intelektualnim oštećenjem varira između 40% i 65%. Prijavljena je veća povezanost intelektualnih teškoća s kvadriplegijom, lošom grubom motoričkom funkcijom i epilepsijom. Zabilježeno je i da preko 50% djece pokazuje neku vrstu govornog oštećenja. Motorički poremećaji koji utječu na govor uključuju dizartriju/anartriju i dispraksiju/apraksiju govora. Dizartriju karakteriziraju spori, slabi i nekoordinirani pokreti govorne muskulature, dok je apraksija karakterizirana poremećajem u motoričkom planiranju

govornih pokreta. Sposobnost govora povezana je s tipom cerebralne paralize, grubom motoričkom funkcijom, prisutnošću mentalne retardacije i lezije mozga. Studijom je utvrđeno da 90% djece s jednostranim spastičnom cerebralnom paralizom ima normalan ili razumljiv govor, dok 97% djece s diskinetičkim oblikom cerebralne paralize ima teško poremećen ili nikakav govor. (5)

Većina djece s cerebralnom paralizom ima poteškoće s hranjenjem i gastrointestinalne probleme kao što su orofaringealna disfunkcija, gastroezofagealna bolest i zatvor. Hranjenje je složen proces koji zahtijeva zrelu sposobnost sisanja i koordinaciju sisanja s disanjem i gutanjem. Nutritivno sisanje je visoko organiziran proces koji je neophodan za hranjenje dojenčadi tijekom prvih 6 mjeseci njihova života. Nesposobnost dojenčeta da obavlja sigurno i uspješno oralno hranjenje može biti rani detektor nezrelosti središnjeg živčanog sustava. Poteškoće u hranjenju djece s cerebralnom paralizom imaju važnu ulogu u patogenezi pothranjenosti i povećavaju rizik od zastoja u rastu. Osim zastoja u rastu, posljedice pothranjenosti uključuju smanjenu cerebralnu funkciju, oslabljen imunološki sustav te usporeni rast. Orofaringealna disfagija opažena je kod 2 od 3 djece s cerebralnom paralizom i poznato je da utječe ne samo na njihov prehrambeni status, već i na respiratorno zdravlje.

Epilepsija je zasebno, vrlo važno kliničko stanje kod djece s cerebralnom paralizom. Incidencija epilepsije obuhvaća 15-60% djece, a prema nekim autorima i 90-94% djece s cerebralnom paralizom, a uglavnom se otkriva u 4-5 godini života. Epilepsija se najčešće javlja kod djece s diskinetičkim i bilateralnim spastičnim tipom cerebralne paralize te kod djece s popratnim poremećajima vida i sluha, mentalnom retardacijom i nemogućnošću hodanja. U ovakovom slučaju čimbenik rizika za epilepsiju bili su malformacije mozga tijekom razvoja, prijevremeni porod, neonatalne konvulzije i potreba za respiratornom potporom. (5)

Nerijetko se javljaju i problemi vida i sluha. Osim problema s oštrinom vida, djeca s cerebralnom paralizom su pod povećanim rizikom od kortikalnog oštećenja vida i od strabizma koji može dovesti do ambliopije. Bol se često zanemaruje u kroničnim složenim medicinskim stanjima. Česti uzroci boli kod cerebralne paralize su grčevi mišića, naprezanje mišića, ortopedski problemi, neotkriveni zubni karijesi, oštećenja kože, zatvor te želučani refluks. (5)

#### *1.4. Rana intervencija*

Dokazi koji postoje za ranu motoričku intervenciju za dojenčadi s cerebralnom paralizom ili visokim rizikom od cerebralne paralize preporučuju intervencije koje se temelje na principima motoričkog učenja. Intervencija se temelji na tzv. neuroplastičnosti, a to je sposobnost živčanog sustava da podliježe strukturnim i funkcionalnim promjenama kao reakcija na unutarnje i vanjske podražaje. Pruža temelj za učenje i pamćenje, prilagodbu te razvojne i kompenzacijске promjene. U idealnom slučaju, intervencija specifična za dijagnozu trebala bi se dogoditi što je ranije moguće, jer se najveće modifikacije središnjeg živčanog sustava javljaju u najranijim fazama života. (9)

Kada se dijete rodi, ono mora naučiti kako se kretati u antigravitacijskom okruženju. To uključuje intenzivnu samoinicijativnu praksu koja omogućuje temeljne karakteristike motoričke kontrole u gornjim i donjim udovima, što obično rezultira učenjem bebe kotrljanja, sjedenja, puzanja i konačno hodanja, obično unutar prvih 18 mjeseci života. Međutim, kada dođe do ozljede mozga tijekom prenatalnog ili perinatalnog razdoblja, pokušaji djeteta da se kreće otežani su slabom aktivacijom mišića, slabošću mišića i poremećenom motoričkom kontrolom. Ponovljeni pokušaji pokreta mogu rezultirati učenjem neučinkovitih i često stereotipnih motoričkih obrazaca. Ne samo da posljedično neprilagodljivo kretanje rezultira neupotrebljivom mišića i promjenama u funkciji mišića, već također može utjecati na funkciju organizacije središnjeg živčanog sustava. Za dojenčad za koju se rano u životu utvrđi da imaju visok rizik od cerebralne paralize, bitno je da ciljani motorički trening za stimulaciju i usmjeravanje postnatalne moždane i kortikospinalne organizacije započne rano, prije nego se pojave ti neprilagodljivi obrasci. (9) Motorička rehabilitacija podrazumijeva vraćanje izgubljenih motoričkih obrazaca ili razvoj novih obrazaca koji mogu kompenzirati nepovratno izgubljene funkcije. Važno pravilo koje se treba pridržavati u rehabilitaciji je „pravilo razvoja“, koje se sastoji u učenju motoričkih vještina koje se prirodno pojavljuju u različitim fazama razvoja, u svom fiziološkom slijedu. Postoje mnoge specijalističke neurofiziološke metode rehabilitacije koje se primjenjuju kod cerebralne paralize. Dva vodeća su: neurorazvojni tretman (NDT, Bobath terapija) i tretman refleksne lokomocije (Vojta terapija). (5)

Rana intervencija općenito uključuje, osim terapijskih razvojnih intervencija usmjerenih na dojenče, neki oblik roditeljske podrške, uključujući psihosocijalnu podršku i edukaciju roditelja. Kao rezultat toga, opći razvojni programi također su povezani sa smanjenjem majčine anksioznosti i depresije, poboljšanom majčinom samo učinkovitošću i - vjerojatno - manjim majčinim stresom. Obiteljsko podučavanje u ranoj intervenciji podrazumijeva da obitelji

postavljaju ciljeve intervencije i da fizioterapeut daje – putem otvorenog dijaloga – savjete i prijedloge kako se ciljevi mogu postići tijekom dnevnih rutina, kao što su hranjenje i kupanje. Nedavna studija na visokorizičnoj dojenčadi pokazala je da je obiteljska uključenost tijekom ranog djetinjstva povezana s poboljšanim motoričkim razvojem i funkcionalnom pokretljivošću u dobi od 18 mjeseci. (11)

### *1.5. Rehabilitacija djece s cerebralnom paralizom*

Rehabilitacija djeteta s cerebralnom paralizom je složen proces koji ima za cilj omogućiti djetetu i njegovoj obitelji najbolju moguću kvalitetu života. Rehabilitacija razmatra pojedinca sa svih fizičkih, mentalnih, emocionalnih i komunikacijskih aspekata te također uključuje njegov obiteljski, društveni i okolišni kontekst. Multidisciplinarni pristup se danas smatra ključnim u procesu rehabilitacije djeteta s cerebralnom paralizom. Multidisciplinarnost se u rehabilitaciji oslanja na znanje iz različitih disciplina pa tako u procesu sudjeluje neurolog, fizijatar, oftalmolog, pedijatar, psiholog, logoped, fizioterapeut, radni terapeut, itd. (4) Rehabilitacija se razlikuje ovisno o kliničkom tipu i težini, povezanim stanjima, dobi djeteta i socioekonomskim čimbenicima. Osim toga, vidni, slušni, kognitivni poremećaji, napadaji, poteškoće u učenju i emocionalni problemi mogu utjecati na ishode intervencije. Pristup svakom djetetu treba biti individualan jer svako dijete ima jedinstvenu kliničku sliku i patofiziološku podlogu. Važno je održavati komunikaciju s roditeljima te ih informirati jer povećanje sudjelovanja obitelji u procesu rehabilitacije će povećati uspjeh iste. Shodno tomu, rehabilitacijski utjecaj ne treba biti samo ograničen samo na zdravstvene ustanove, već treba uključivati i djetetove aktivnosti unutar doma, škole, rekreacije i zajednice. (12)

#### *1.5.1. Uloga fizioterapeuta u procesu rehabilitacije*

U procesu rehabilitacije, fizioterapija je usmjerenica na funkciju, aktivno kretanje i optimalno korištenje djetetovih potencijala kroz pravilno i dozirano vježbanje. Glavni cilj je minimizirati učinak tjelesnih oštećenja te pomoći djetetu da stekne neovisnost u zajednici čime će se poboljšati i kvaliteta života. Terapija djece s cerebralnim oštećenjem se fokusira na unaprjeđenje razvoja središnjeg živčanog sustava, a ono obuhvaća senzornu mogućnost primanja informacija (sluh, vid, opip), obradu informacija (percepcija), mogućnost kretanja, ponašanja i učenja.

Proces rehabilitacije započinje procjenom. Motorička procjena djeteta s cerebralnom paralizom treba uključivati mišićni tonus, sposobnost kontrakcije mišića, nevoljne pokrete

ekstremiteta i trupa, ravnotežne reakcije, ravnotežu pri sjedenju, funkciju gornjih i donjih ekstremiteta, senzorno-percepcijske probleme, funkciju govora i jezika te hranjenje. Osim motorike djeteta, potrebno je procijeniti ortoze, mobilizacijska sredstva i drugu adaptacijsku opremu. Također tijekom cijelog procesa treba paziti na opće zdravstveno stanje djeteta te socijalno-kulturni i ekonomski status obitelji. Nakon provedene procjene potrebno je definirati realne ciljeve i komunicirati s drugim članovima tima za liječenje i obitelji. (13)

Rehabilitacija je funkcionalno utemeljena i usmjerena na smanjenje djetetovih ograničenja u aktivnostima i ograničenja sudjelovanja u kontekstu u kojem dijete svakodnevno funkcioniра. Fizioterapeut koristi djetetovo okruženje, sudjelovanje roditelja te djetetovu kreativnost i mogućnosti za rješavanje motoričkog problema, čime osnažuje dijete i roditelje da postanu aktivni sudionici. Fizioterapeut se usredotočuje na grubu motoriku i funkcionalnu mobilnost; pozicioniranje, sjedenje, hodanje s ili bez pomagala, transfere, korištenje invalidskih kolica i sl. Uz motoričke aktivnosti, usredotočuje se i na vizualne i senzorne vještine potrebne za osnovne aktivnosti svakodnevnog života kao što su hranjenje, oblačenje i kupanje. (14) Važno je napomenuti kako fizioterapeut ne „liječi“ cerebralnu paralizu, već upravlja funkcionalnim ograničenjima, poboljšava vještine i potiče integraciju u različitim okruženjima. (9)

Fizioterapeut s roditeljima određuje funkcionalne ciljeve koji pružaju temelj za planiranje liječenja i odabir strategija intervencije. Ciljevi omogućuju fizioterapeutu provjeru učinkovitosti određenih intervencija dokumentiranjem mjerljivih promjena u funkcionalnoj izvedbi. Ako se funkcionalne promjene ne mogu dokumentirati, fizioterapeut mora ponovno procijeniti identificirana oštećenja i odrediti kako modificirati ciljeve, plan liječenja i strategije intervencije kako bi se postigli željeni rezultati. Određivanje funkcionalnih ciljeva također pruža mogućnost objektivne komunikacije između obitelji i fizioterapeuta. Važno je redovito razgovarati s obitelji o očekivanjima koja imaju za svoje dijete. Ova rasprava može otkriti očekivanja koja su razvojno na ciljanoj razini ili očekivanja koja su previše napredna za razvojnu dob djeteta. Fizioterapeut će možda trebati educirati obitelj i pomoći im u prihvaćanju i određivanju razvojno prikladnijih ciljeva. Fizioterapeut ima značajnu odgovornost educiranja obitelji bez uništavanja njihovih snova o svom djetetu. Na primjer, obitelj može izraziti želju da njihovo dojenče samostalno sjedi i igra se igračkama, ali razvojno se dijete još ne može odgurnuti na ispružene ruke i dohvati predmete. Fizioterapeut može iskoristiti ovu priliku kako bi obitelji dao prijedloge za položaj koji omogućuje djetetu da proveđe neko vrijeme u dobro poravnatom sjedećem položaju. Ovo se također može iskoristiti kao prilika za fizioterapeuta da educira obitelj o prethodnim aktivnostima za učenje samostalnog sjedenja i

igre. Također može objasniti neke od neuromuskularnih, mišićno-koštanih i senzornih prednosti guranja u ležećem položaju ili igranja u ležećem položaju te kako iskustva u tim položajima čine temelj za sjedenje i igranje. Tako fizioterapeut može pomoći obitelji u odabiru razvojno prikladnijih ciljeva bez umanjivanja važnosti obiteljskih težnji za njihovo dijete. (15)

Fizioterapija djece s cerebralnom paralizom uz motoričkih i funkcionalnih zadataka, uvažava sve druge potrebe djeteta i odnos fizioterapeut-obitelj-dijete. (16) Fizioterapeut treba biti sposoban prepoznati i poštivati obiteljske potrebe i mogućnosti. Neke od varijabli koje mogu utjecati na obiteljske odluke u vezi s preporukama za terapiju mogu uključivati finansijska sredstva, prijevoz, udaljenost putovanja i vremenski raspored. Fizioterapija je dinamični proces u kojem fizioterapeuti i roditelji trebaju raditi zajedno kao partneri kako bi definirali i odredili prioritete za potrebe djeteta s cerebralnom paralizom. (15)

#### *1.5.2. Uloga obitelji u procesu rehabilitacije*

Tijekom posljednja dva desetljeća je porasla svijest o ulozi obitelji u procesu rehabilitacije djece s cerebralnom paralizom. Rana intervencija je uvijek uključivala i dijete i obitelj, ali način na koji je obitelj sudjelovala se mijenjao s vremenom. Važno je prepoznati jedinstvenost svake obitelji, da je obitelj konstanta u životu djeteta te da su članovi obitelji stručnjaci za djetetove sposobnosti i potrebe. Fizioterapeut radi s obitelji u postavljanju ciljeva terapije te uvažava, vrednuje izvore obitelji. U razvoju partnerstva usmjereno na obitelj, fizioterapeuti imaju za cilj razmotriti rutinu obitelji, pomoći im u ostvarivanju ciljeva i pružiti među profesionalne usluge na načine koji uzimaju u obzir zdravljje, dobrobit djeteta i cijele obitelj. U procesu rehabilitacije dijete prakticira vježbe koje definira i kontrolira fizioterapeut. Roditelji pomažu fizioterapeutu koji daje upute, nadzor, kontrolu i evaluaciju rehabilitacije te osposobljava dijete i roditelje za izvođenje vježbi. Roditelji su općenito voljni surađivati jer žele najbolje za svoje dijete. (17,18)

Kako bi se pružila odgovarajuća skrb, fizioterapeuti trebaju imati određeno razumijevanje obiteljske strukture u kojoj djeca žive. Često je zbog vremenskog pritiska teško razviti taj uvid. Obiteljske situacije su različite, a svi pritisci brige o djetetu s cerebralnom paralizom se dodaju ostalim pritiscima koje imaju sve ostale obitelji. Budući da većina djece s cerebralnom paralizom razvija probleme u ranom djetinjstvu, obitelji rastu i razvijaju se u kontekstu njegovih potreba. Mnoge obitelji razvijaju stabilnu strukturu koja pruža veliku potporu za svoje dijete. Fizioterapeuti i drugi pružatelji medicinske skrbi mogu biti iznenađeni koliko se te obitelji dobro nose s vrlo složenim medicinskim problemima. Za mnoge od tih obitelji medicinske složenosti su se polako gomilale i same su dio fenomena rasta i razvoja. (15) „Roditeljima je

potrebno vremena, ali ključno je da prihvaćaju svoje dijete kao osobu koja ima cerebralnu paralizu, a ne kao cerebralno paralizirano dijete.“ (19)

Budući da je cerebralna paraliza tajno stanje, zahtjev za njegovom oboljelog djeteta je trajan. Briga o djetetu s cerebralnom paralizom često zahtijeva roditeljsku pažnju i pomoć kroz 24 sata. Roditelji imaju pravo zatražiti status roditelja njegovatelja kako bi se mogli brinuti o svom djetetu. Postoje određeni uvjeti za stjecanje statusa roditelja njegovatelja koji su regulirani Zakonom o socijalnoj skrbi (NN18/22, 46/22), a status se priznaje za njegu djeteta s teškoćama u razvoju kada je:

- Dijete potpuno ovisno o pomoći i njezi druge osobe
- Dijete u potpunosti nepokretno i uz pomoć određenih ortopedskih pomagala
- Dijete ima više oštećenja (tjelesnih, mentalnih, intelektualnih, osjetilnih) (20)

Temeljem priznavanja statusa roditelji mogu biti sa svojim djetetom, pružati mu njegu i svu potrebnu pomoć te primati određenu naknadu.

## **2. Cilj istraživanja**

Opći cilj istraživanja je bio ispitati stavove roditelja djece s cerebralnom paralizom o ulozi fizioterapeuta u procesu rehabilitacije.

Specifični ciljevi ovog istraživanja su bili:

1. Ispitati koliko su roditelji djece s cerebralnom paralizom upoznati s ulogom fizioterapeuta u procesu rehabilitacije.
2. Ispitati utjecaj fizioterapeuta na kvalitetu života djeteta.
3. Ispitati koliko je roditeljima važno povjerenje u fizioterapeuta.
4. Analizirati stavove roditelja o utjecaju fizioterapeuta na motorički razvoj djeteta.
5. Analizirati stavove roditelja o utjecaju fizioterapeuta na kognitivni razvoj djeteta.
6. Istražiti razlike u stavovima roditelja s obzirom na njihovu dob.

Uz navedene ciljeve, postavljene su sljedeće hipoteze:

**H1:** Roditelji djece s cerebralnom paralizom su upoznati s ulogom fizioterapeuta u procesu rehabilitacije.

**H2:** Roditelji djece s cerebralnom paralizom smatraju da fizioterapeuti svojim radom u procesu rehabilitacije poboljšavaju kvalitetu života njihova djeteta.

**H3:** Roditelji djece s cerebralnom paralizom smatraju kako im je važno povjerenje fizioterapeuta.

**H4:** Roditelji djece s cerebralnom paralizom smatraju kako fizioterapeuti u procesu rehabilitacije imaju pozitivan učinak na motorički razvoj djeteta.

**H5:** Roditelji djece s cerebralnom paralizom smatraju kako fizioterapeuti u procesu rehabilitacije imaju ulogu u kognitivnom razvoju djeteta.

**H6:** Nema razlike u stavovima roditelja o fizioterapeutima s obzirom na dob.

### **3. Ispitanici i metode**

Ispitanici u ovom istraživanju su bili roditelji djece s cerebralnom paralizom. U istraživanje je bilo uključeno 30 ispitanika. Kriterij uključenja za ispitanike je bio da su roditelji djeteta s postavljenom dijagnozom cerebralne paralize, da dijete nije starije od 18 godina te da dijete sudjeluje u nekom obliku fizioterapijskog tretmana. Iz istraživanja su bile isključene one ankete koje nisu zadovoljavale kriterije uključenja te netočno i nepotpuno ispunjeni upitnici. Istraživanje se provodilo tijekom prve polovice 2022. godine, putem društvenih mreža. Svi ispitanici su prije početka bili upoznati s ciljem istraživanja i informacijama vezanim za etičnost studije.

Istraživanje se provodilo putem anketnom upitnika koji je sastavljen od strane istraživača, za potrebe izrade diplomskog rada. Upitnikom su se ispitivali stavovi roditelja o ulozi fizioterapeuta kod rehabilitacije djece s cerebralnom paralizom, a sastojao se od dva dijela. Prije početka ispunjavanja svi ispitanici su mogli pročitati obavijest u kojoj se nalazio kratak opis i cilj istraživanja. Ispitanicima je bilo objašnjeno za što se koriste podaci koji su se od njih tražili, a slanje ispunjenog upitnika se smatralo informiranim pristankom. Svi ispitanici su bili zamoljeni da detaljno pročitaju obavijest te ukoliko su imali kakva pitanja mogli su ih postaviti javljanjem na email adresu. Prvi dio anketnog upitnika sastojao se od općih podataka u kojima su ispitanici navodili svoju dob, spol, županiju u kojoj žive, dob djeteta, spol djeteta, oblik cerebralne paralize, stupanj u koji dijete spada prema klasifikacijskom sustavu grubih motoričkih funkcija, od koje dobi je njihovo dijete uključeno u fizioterapijski tretman, koliko često imaju fizioterapijski tretman te imaju li status roditelja njegovatelja. Drugi dio anketnog upitnika je imao 11 tvrdnji kojim su ispitanici pomoću Likertove ljestvice (1-5) trebali odrediti razinu slaganja:

- Ocjena 1 označavala je da se uopće ne slažu s tvrdnjom
- Ocjena 2 da se uglavnom ne slažu s tvrdnjom
- Ocjena 3 da ne mogu odrediti – niti se slažu niti se ne slažu
- Ocjena 4 da se uglavnom slažu
- Ocjena 5 da se u potpunosti slažu s tvrdnjom.

Prednost Likertove ljestvice je ta što je jednostavna te razumljiva ispitanicima. Nedostatak se očituje u tome što nije sigurno da su podaci na intervalnoj razini mjerena, odnosno ne može se točno odrediti razmak između ocjena.

Istraživanje se provodilo putem online GoogleDocs obrasca (elektronička anketa) koji se ponudio potencijalnim ispitanicima na društvenoj mreži, u grupi gdje su roditelji djece s cerebralnom paralizom. Ispunjavanje upitnika je bilo individualno, a za ispunjavanje upitnika je bilo potrebno izdvojiti 5-10 minuta. Kvaliteta prikupljanja podataka se osigurala tako što su svi ispitanici dobiti isti anketni upitnik i iste upute. Očekivani problem koji se mogao javiti je istinitost podataka.

Dobiveni podaci su analizirani metodom deskriptivne statistike te prikazani tablično i grafički. Od mjera centralne tendencije koristila se aritmetička sredina ( $\bar{x}$ ), a varijabilnost je iskazana standardnom devijacijom (SD). Za ispitivanje razlike stavova roditelja s obzirom na dob ispitanika se koristio Mann-Whitney U test. Za grafičke prikaze koristio se program Microsoft Excel, a za statističku obradu podataka program Statistica (TIBCO).

Etičnost provedbe istraživanja je bila osigurana u svim fazama. U fazi pristupanja, ispitanicima je bilo objašnjeno da je istraživanje anonimno te da je njihovo sudjelovanje dobrovoljno. Ispitanici su imali priliku odustati u bilo kojem dijelu istraživanja, ukoliko su osjetili potrebu za istim, bez navođenja razloga ili posljedica. Također je bilo naglašeno kako se rezultati ankete koriste isključivo u svrhu izrade diplomskog rada te se podatci neće koristiti u druge svrhe. Slanje ispunjenog anketnog obrasca smatralo se informiranim pristankom.

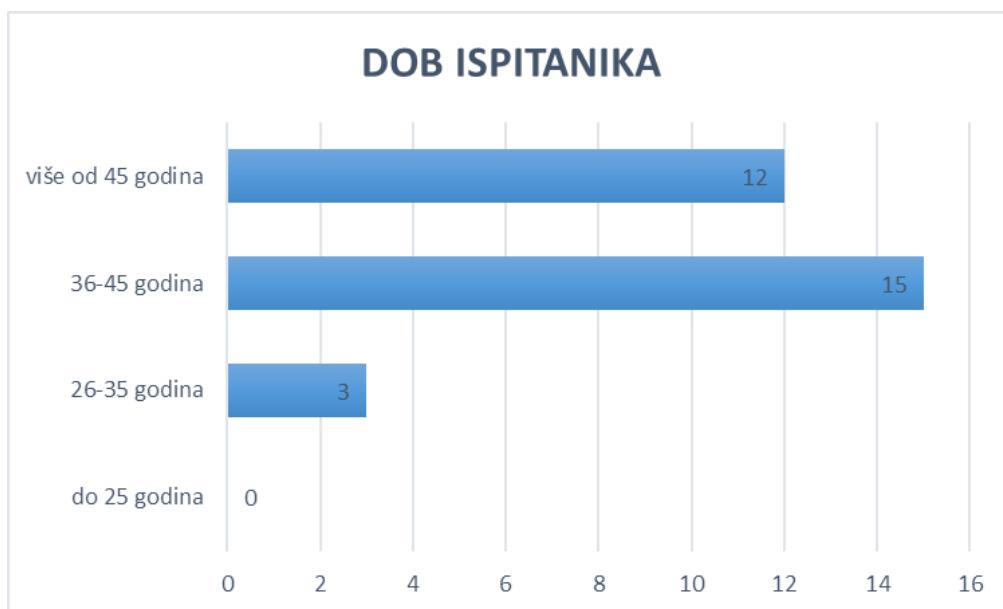
## 4. Rezultati

### 4.1. Podatci o ispitanicima (roditeljima)

**Tablica 2.** Dobna skupina ispitanika

		N	%
DOBNA SKUPINA ISPITANIKA	više od 45 godina	12	40%
	36-45 godina	15	50%
	26-35 godina	3	10%
	do 25 godina	0	0%

Prikazani rezultati na pitanje: „Kojoj dobnoj skupini pripadate?“, u tablici 2. prikazuju kako je najviše ispitanika u dobnoj skupini 36-45 godina (N=15, 50%), zatim slijedi dobna skupina više od 45 godina (N=12, 40%) te je najmanje ispitanika u dobnoj skupini 26-35 godina (N= 3, 10%). Niti jedan ispitanik nije mlađi od 26 godina. Navedeni podatak nam govori o dobi roditelja djece s cerebralnom paralizom koji su se uključili u istraživanje.

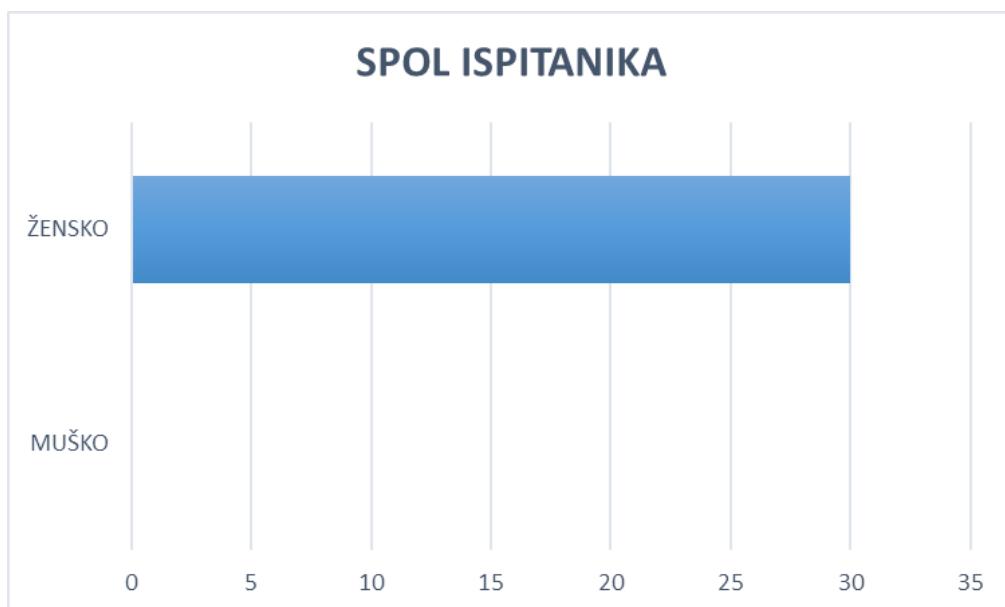


**Slika 1.** Grafički prikaz dobnih skupina ispitanika

**Tablica 3.** Spol ispitanika

		N	%
SPOL ISPITANIKA	Muško	0	100%
	Žensko	30	0%
	Ukupno	30	100%

Ispitanicima je bilo postavljeno pitanje kojeg su spola. Svi ispitanici koji su uključeni u istraživanju su ženskog spola (N=30, 100%).



**Slika 2.** Grafički prikaz za spol ispitanika



**Slika 3.** Prikaz ispitanika prema županiji u kojoj žive

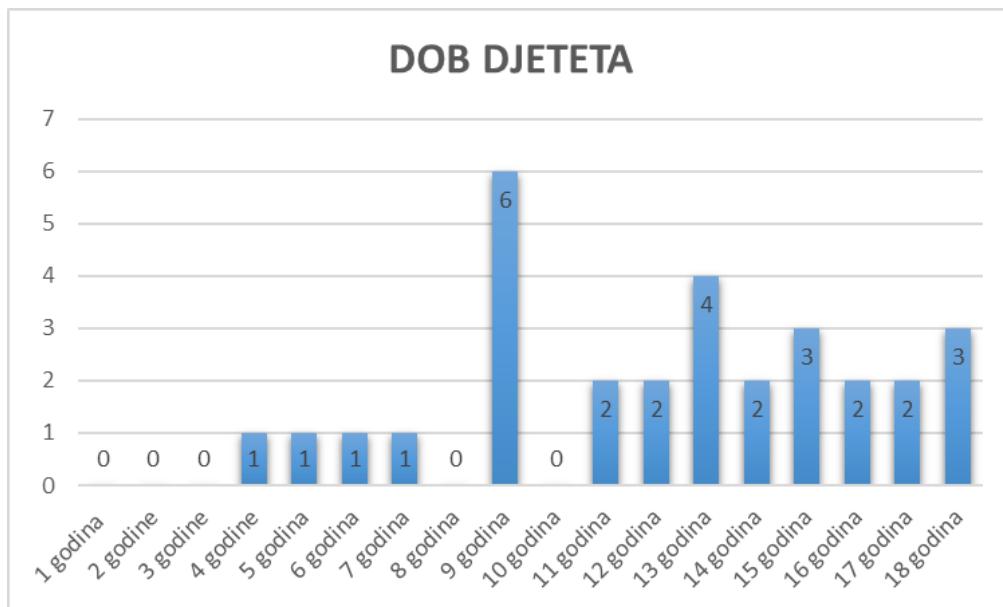
Na Slici 3. prikazano je iz kojih županija dolaze ispitanici. Najveći broj ispitanika je iz Grada Zagreba, točnije njih 9. Zatim slijedi Sisačko-moslavačka županija sa 6 ispitanika, Zagrebačka i Osječko-baranjska po 3 ispitanika, Vukovarko-srijemska i Splitsko-dalmatinska svaka po 2 ispitanika te po jedan ispitanik iz Varaždinske, Brodsko-posavske, Istarske, Dubrovačko-neretvanske te Međimurske županije.

#### 4.2. *Podatci o djetetu*

**Tablica 4.** Prikaz dobi djece s cerebralnom paralizom

GODINE DJETETA	N	%	GODINE DJETETA	N	%
<b>1. godina</b>	0	0%	<b>10. godina</b>	0	0%
<b>2. godine</b>	0	0%	<b>11. godina</b>	2	6,7%
<b>3. godine</b>	0	0%	<b>12. godina</b>	2	6,7%
<b>4. godine</b>	1	3,3%	<b>13. godina</b>	4	13,3%
<b>5. godina</b>	1	3,3%	<b>14. godina</b>	2	6,7%
<b>6. godina</b>	1	3,3%	<b>15. godina</b>	3	10%
<b>7. godina</b>	1	3,3%	<b>16. godina</b>	2	6,7%
<b>8. godina</b>	0	0%	<b>17. godina</b>	2	6,7%
<b>9. godina</b>	6	20%	<b>18. godina</b>	3	10%

Ispitanici su trebali napisati koliko godina ima njihovo dijete. Prema Tablici 4. može se uočiti kako najviše djece ima 9 godina, odnosno njih 6 (20%), 4 djece ima 13 godina (13,3%), po troje djece imaju 15 (10%) i 18 godina (10%), po dvoje djece su u dobi od 11 (6,5%), 12 (6,7%), 14 (6,7%), 16 (6,7%) i 17 (6,7%) godina. Po jedno dijete je u dobi od 4 (3,3%), 5 (3,3%), 6 (3,3%) i 7 (3,3%) godina.

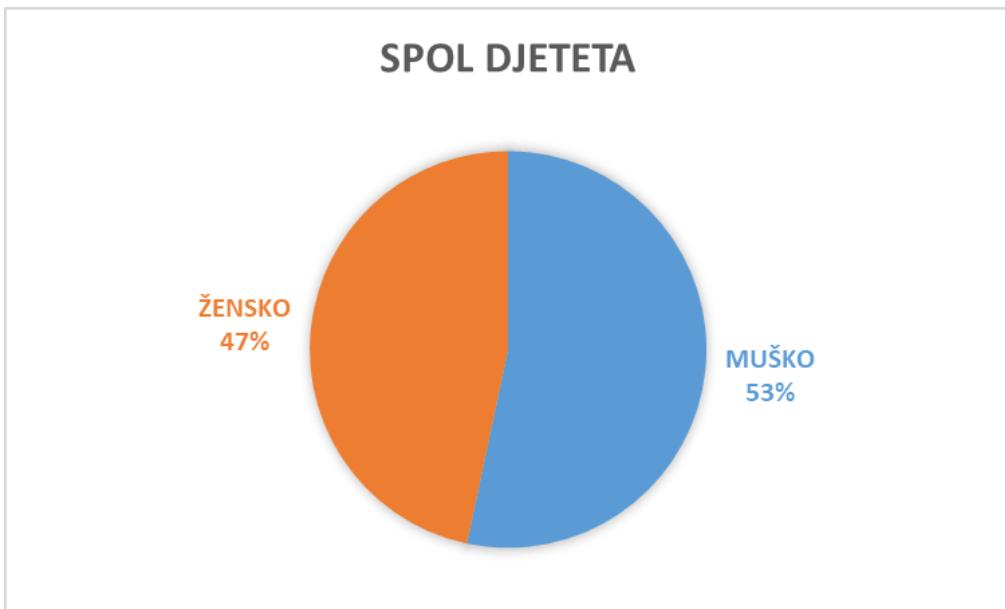


**Slika 4.** Grafički prikaz dobi djece s cerebralnom paralizom

**Tablica 5.** Spol djeteta

		N	%
<b>SPOL DJETETA</b>	Muško	16	53,3%
	Žensko	14	46,7%
	Ukupno	30	100%

Prema Tablici 5. može se uočiti kako je podjednako djece i muškog i ženskog spola. Muške djece je bilo 16 (53,3%), dok je ženske djece bilo 14 (46,7%).



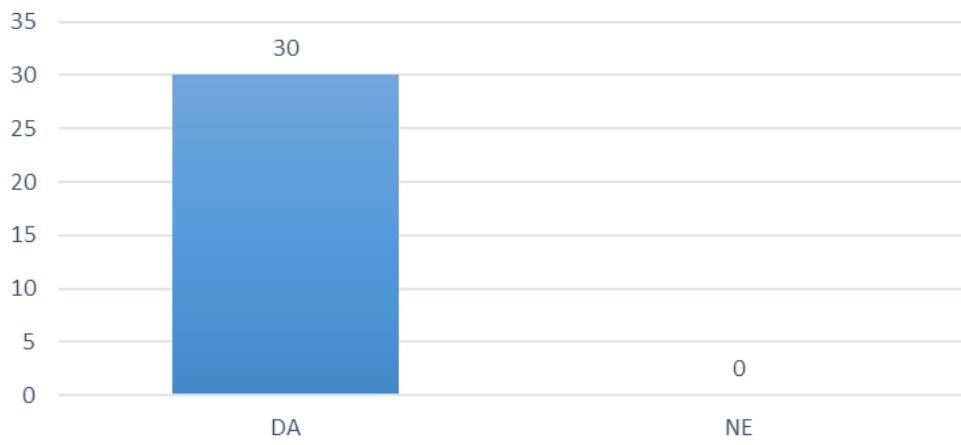
**Slika 5.** Grafički prikaz spola djeteta

**Tablica 6.** Prikaz odgovora na pitanje: "Ima li Vaše dijete postavljenju dijagnozu cerebralne paralize?".

		N	%
<b>POSTAVLJENA DIJAGNOZA CEREBRALNE PARALIZE</b>	DA	30	100%
	NE	0	0%
	UKUPNO	30	100%

Tablica 6. prikazuje odgovore na pitanje: "Ima li Vaše dijete postavljenu dijagnozu cerebralne paralize?" Može se vidjeti kako su svi ispitanici odgovorili potvrđno, odnosno da njihovo dijete ima postavljenu dijagnozu cerebralne paralize. Razlog rezultata navedenog pitanja je taj što je postavljena dijagnoza cerebralne paralize bila kriterij uključenja za istraživanje.

## POSTAVLJENA DIJAGNOZA CEREBRALNE PARALIZE

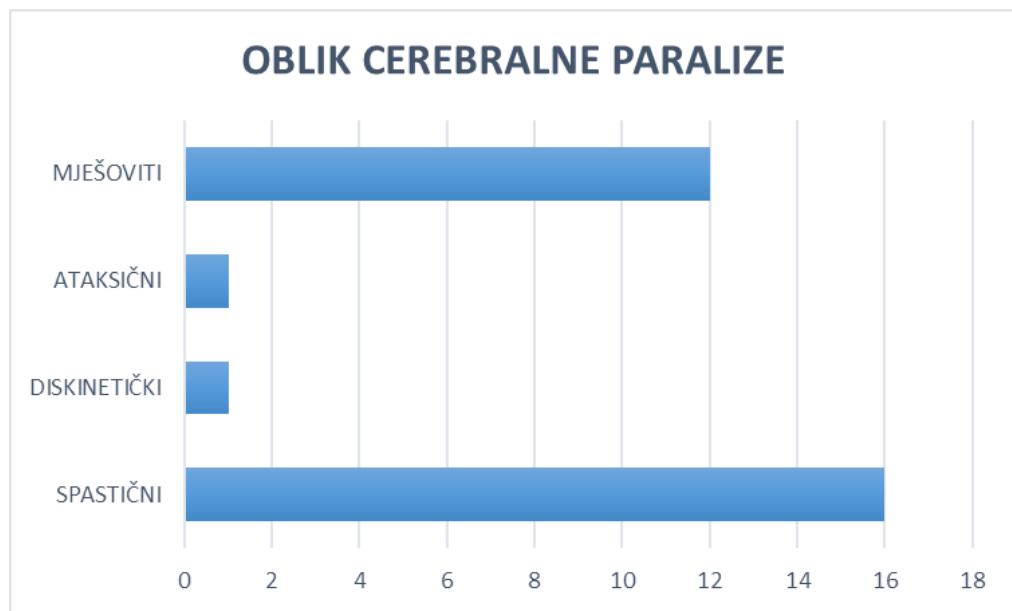


**Slika 6.** Grafički prikaz odgovora na pitanje: "Ima li Vaše dijete postavljenu dijagnozu cerebralne paralize?"

**Tablica 7.** Prikaz odgovora na pitanje: "Koji oblik cerebralne paralize ima Vaše dijete?"

		N	%
<b>OBLIK CEREBRALNE PARALIZE</b>	spastični	16	53,3%
	diskinetički	1	3,3%
	ataksični	1	3,3%
	mješoviti	12	40%
	ukupno	30	100%

Na pitanje: "Koji oblik cerebralne paralize ima Vaše dijete?", mogu se vidjeti odgovori u Tablici 7. 16 djece (53,3%) ima spastični oblik, 12 djece (40%) ima mješoviti oblik, 1 dijete (3,3%) ima diskinetički oblik te 1 dijete (3,3%) ima ataksični oblik.

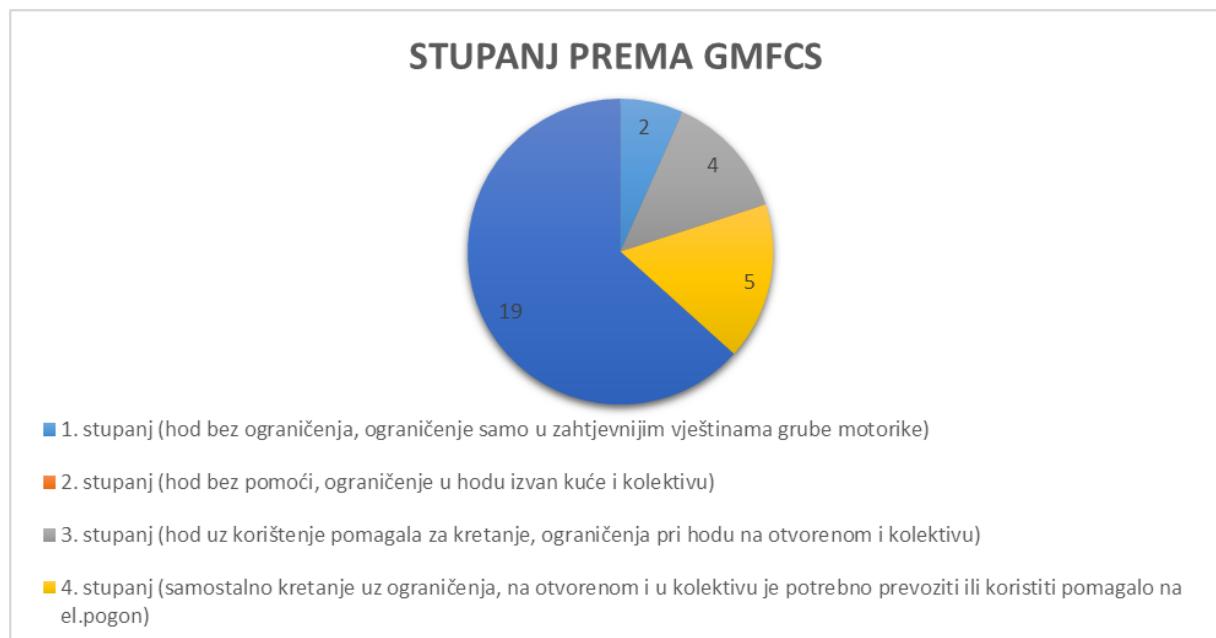


**Slika 7.** Grafički prikaz odgovora na pitanje: "Koji oblik cerebralne paralize ima Vaše dijete?"

**Tablica 8.** Prikaz odgovora na pitanje: "U koji stupanj spada Vaše dijete prema klasifikacijskom sustavu grubih motoričkih funkcija?"

		N	%
<b>STUPANJ GRUBE MOTORIČKE FUNKCIJE (GMFCS)</b>	1. stupanj	2	6,7%
	2. stupanj	0	0%
	3. stupanj	4	13,3%
	4. stupanj	5	16,7%
	5. stupanj	19	63,3%
	Ukupno	30	100%

Pogledaju li se odgovori na pitanje: „U koji stupanj spada Vaše dijete prema klasifikacijskom sustavu grubih motoričkih funkcija?“, može se uočiti kako najveći postotak djece uključenih u istraživanje spada u 5. stupanj prema GMFCS (N=19, 63,3%). Nadalje, 16,7% (N=5) djece spada pod 4.stupanj, 13,3% (N=4) djece u 3. stupanj te 6,7% (N=2) djece u 1.stupanj.



**Slika 8.** Grafički prikaz odgovora na pitanje: "U koji stupanj spada Vaše dijete prema klasifikacijskom sustavu grubih motoričkih funkcija?"

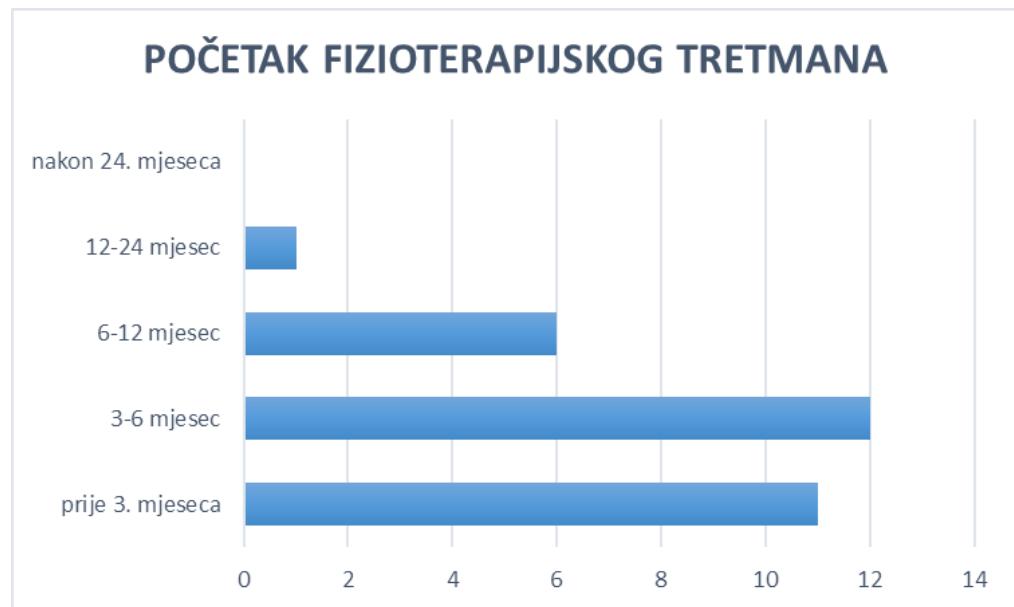
Na slici 8. su grafički prikazani odgovori za stupanj grube motoričke funkcije (GMFCS). Za svaki stupanj je navedeno točno šta podrazumijeva te je tijekom ispunjavanja anketnog upitnika svaki stupanj bio slikovno prikazan kako bi pitanje bilo razumljivije te kako bi rezultati bili vjerodostojniji.

#### 4.3. Fizioterapijski tretman

**Tablica 9.** Prikaz odgovora na pitanje: "U kojoj dobi je Vaše dijete uključeno u fizioterapijski tretman?"

UKLJUČENJE U FIZIOTERAPIJSKI TRETMAN	N	%
	nakon 24. mjeseca života	0
	12-24 mjesec života	1
	6-12 mjesec života	6
	3-6 mjesec života	12
	prije 3.mjeseca života	11
	Ukupno	30

Tablica 9. prikazuje dob u kojoj su djeca uključena u fizioterapijski tretman. Prije 3. mjeseca života 11 djece (36,7%) je uključeno, a tijekom 3-6 mjeseca života je uključeno njih najviše, točnije 12 (40%). Tijekom 6-12 mjeseci života 6 djece (20%) je započelo fizioterapijski tretman, a tijekom 12-24 mjeseca 1 dijete (3,3%). Niti jedno dijete nije započelo fizioterapijski tretman nakon 24. mjeseca života.

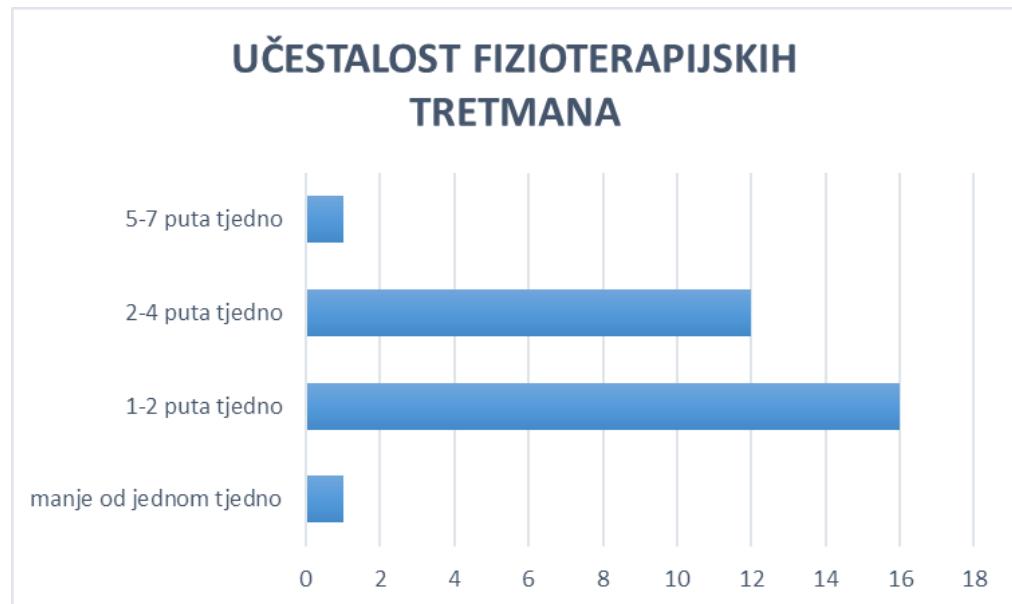


**Slika 9.** Grafički prikaz odgovora na pitanje: "U kojoj dobi je Vaše dijete uključeno u fizioterapijski tretman?"

**Tablica 10.** Prikaz odgovora na pitanje: "Koliko često je Vaše dijete uključeno u fizioterapijski tretman?"

		N	%
UČESTALOST FIZIOTERAPIJSKOG TRETMANA	5-7 puta tjedno	1	3,3%
	2-4 puta tjedno	12	40%
	1-2 puta tjedno	16	53,3%
	Manje od jednom tjedno	1	3,3%
	Ukupno	30	100%

Pogledaju li se podatci za učestalost fizioterapijskog tretmana (Tablica 10.) može se uočiti kako najviše ispitanika ima tretman 1-2 puta tjedno, točnije njih 16 (53,3%). 12 ispitanika (40%) ima 2-4 puta tjedno, 1 ispitanik (3,3%) 5-7 puta tjedno te jedan ispitanika (3,3%) manje od jednom tjedno.



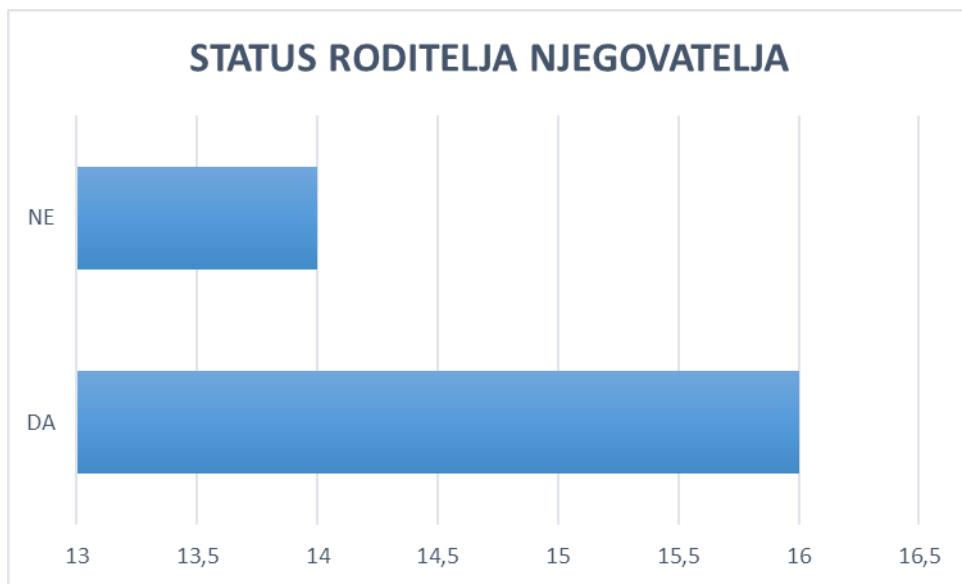
**Slika 10.** Grafički prikaz odgovora na pitanje: "Koliko često je Vaše dijete uključeno u fizioterapijski tretman?"

#### 4.4. Status roditelja njegovatelja

**Tablica 11.** Prikaz odgovora na pitanje: "Imate li status roditelja njegovatelja?"

STATUS RODITELJA NJEGOVATELJA		N	%
	DA	16	53,3%
	NE	14	46,7%
	UKUPNO	30	100%

U Tablici 11. su prikazani odgovori na pitanje: „Imate li status roditelja njegovatelja?“ Vidljivo je kako 16 roditelja (53,3%) ima status roditelja njegovatelja, dok 14 roditelja (46,7%) nema status roditelja njegovatelja.



**Slika 11.** Grafički prikaz odgovora na pitanje: "Imate li status roditelja njegovatelja?"

#### 4.5. Prikaz tvrdnji odgovorenih pomoću Likertove ljestvice

Nadalje, biti će prikazani deskriptivni pokazatelji za postavljena pitanja. Za svako će pitanje biti prikazane frekvencije i postotci, aritmetička sredina i standardna devijacija.

**Tablica 12.** Deskriptivni pokazatelji za postavljene tvrdnje

		N	%	$\bar{x}$	SD
<i>Fizioterapeuti su ravnopravni članovi medicinskog tima</i>	Uopće se ne slažem	0	0%		
	Uglavnom se ne slažem	0	0%		
	Niti se slažem niti se ne slažem	3	10%		
	Uglavnom se slažem	8	26,7%		
	U potpunosti se slažem	19	63,1%		
<i>Važno mi je povjerenje u fizioterapeuta</i>	Ukupno	30	100%	4,59	0,63
	Uopće se ne slažem	0	0%		
	Uglavnom se ne slažem	0	0%		
	Niti se slažem niti se ne slažem	0	0%		
	Uglavnom se slažem	3	10%		
<i>Upoznat sam s ulogom fizioterapeuta u procesu rehabilitacije djeteta s cerebralnom paralizom</i>	U potpunosti se slažem	27	90%	4,93	0,26
	Ukupno	30	100%		
	Uopće se ne slažem	0	0%		
	Uglavnom se ne slažem	0	0%		
	Niti se slažem niti se ne slažem	1	3,3%		
<i>Fizioterapeuti u procesu rehabilitaciji</i>	Uglavnom se slažem	3	10%		
	U potpunosti se slažem	26	86,7%		
	Ukupno	30	100%	4,83	0,46
	Uopće se ne slažem	0	0%		
	Uglavnom se ne slažem	0	0%		

<b>poboljšavaju kvalitetu života djeteta</b>	Uglavnom seslažem	6	20%		
	U potpunosti seslažem	24	80%		
	Ukupno	30	100%	4,8	0,41
	Uopće se neslažem	0	0%		
	Uglavnom se neslažem	0	0%		
	Niti seslažem niti se neslažem	1	3,3%		
<b>Fizioterapeuti u procesu rehabilitacije imaju pozitivan učinak na motorički razvoj djeteta</b>	Uglavnom seslažem	5	16,7%		
	U potpunosti seslažem	24	80%		
	Ukupno	30	100%	4,76	0,50
	Uopće se neslažem	0	0%		
	Uglavnom se neslažem	0	0%		
	Niti seslažem niti se neslažem	2	6,7%		
<b>Fizioterapeuti u procesu rehabilitacije imaju ulogu u kognitivnom razvoju djeteta</b>	Uglavnom seslažem	11	36,7%		
	U potpunosti seslažem	17	56,7%		
	Ukupno	30	100%	4,5	0,63
	Uopće se neslažem	1	3,3%		
	Uglavnom se neslažem	0	0%		
	Niti seslažem niti se neslažem	1	3,3%		
<b>Dobio sam korisne savjete i važne informacije od strane fizioterapeuta, koje nisam do sada čuo od ostalih članova tima</b>	Uglavnom seslažem	9	30%		
	U potpunosti seslažem	19	63,3%		
	Ukupno	30	100%	4,5	0,86
	Uopće se neslažem	0	0%		
	Uglavnom se neslažem	0	0%		
	Niti seslažem niti se neslažem	1	3,3%		
<b>Važno mi je da fizioterapeuti imaju dobre komunikacijske i pedagoške sposobnosti</b>	Uglavnom seslažem	4	13,3%		
	U potpunosti seslažem	25	83,3%		
	Ukupno	30	100%	4,8	0,48
	Uopće se neslažem	0	0%		
	Uglavnom se neslažem	0	0%		
	Niti seslažem niti se neslažem	0	0%		
<b>Važno mi je da me fizioterapeut uključi te da mogu aktivno sudjelovati u fizioterapijskom procesu</b>	Uglavnom seslažem	7	23,3%		
	U potpunosti seslažem	23	76,7%		
	Ukupno	30	100%	4,76	0,43
	Uopće se neslažem	0	0%		
	Uglavnom se neslažem	0	0%		
	Niti seslažem niti se neslažem	0	0%		
<b>Vježbe koje mi je pokazao fizioterapeut primjenjujem kod kuće sa svojim djetetom</b>	Uglavnom seslažem	3	10%		
	U potpunosti seslažem	6	20%		
	Ukupno	21	70%		
	Uopće se neslažem	0	0%		
	Uglavnom se neslažem	0	0%		
	Niti seslažem niti se neslažem	0	0%		
<b>Smatram da mogu puno naučiti od fizioterapeuta</b>	Uglavnom seslažem	3	10%		
	U potpunosti seslažem	27	90%		
	Ukupno	30	100%	4,9	0,31

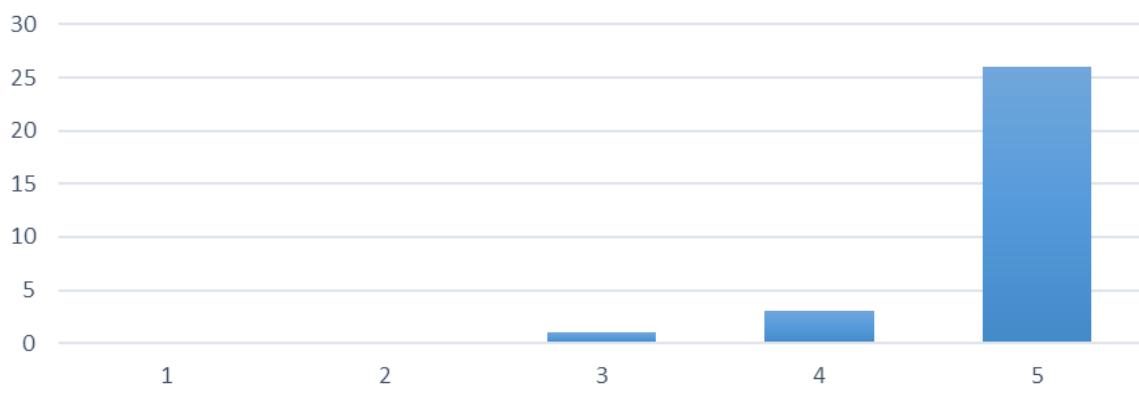
Najviša vrijednost aritmetičkih sredina ispitanika je zabilježena za tvrdnju: „Važno mi je povjerenje u fizioterapeuta“ gdje je iznosila 4,93%, dok je standardna devijacija bila 0,26. Također kod tvrdnje: „Smatram da mogu puno naučiti od fizioterapeuta“ je zabilježena aritmetička sredina 4,9, dok je standardna devijacija iznosila 0,31.

Najniža vrijednost aritmetičke sredine ispitanika je zabilježena kod dvije tvrdnje: „Fizioterapeuti u procesu rehabilitacije imaju ulogu u kognitivnom razvoju djeteta“ i „Dobio sam korisne savjete i važne informacije od strane fizioterapeuta, koje nisam do sada čuo od ostalih članova tima.“ Obje tvrdnje imaju aritmetičku sredinu 4,5, no razlikuju im se standardne devijacije. U prvoj tvrdnji standardna devijacija iznosi 0,63, dok kod druge tvrdnje iznosi 0,86.



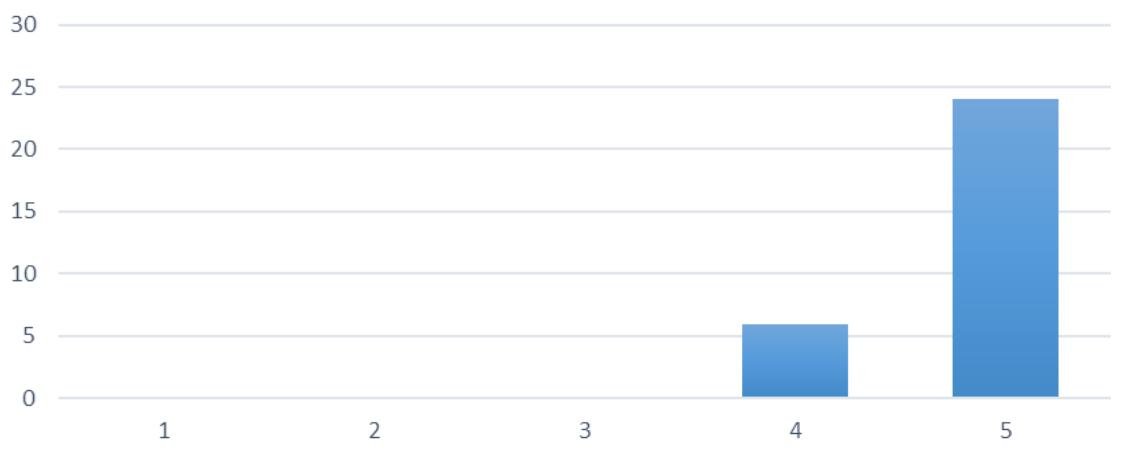
**Slika 12.** Grafički prikaz odgovora na pitanje: "Važno mi je povjerenje u fizioterapeuta."

### **UPOZNAT SAM S ULOGOM FIZIOTERAPEUTA U PROCESU REHABILITACIJE DJECE S CEREBRALNOM PARALIZOM**



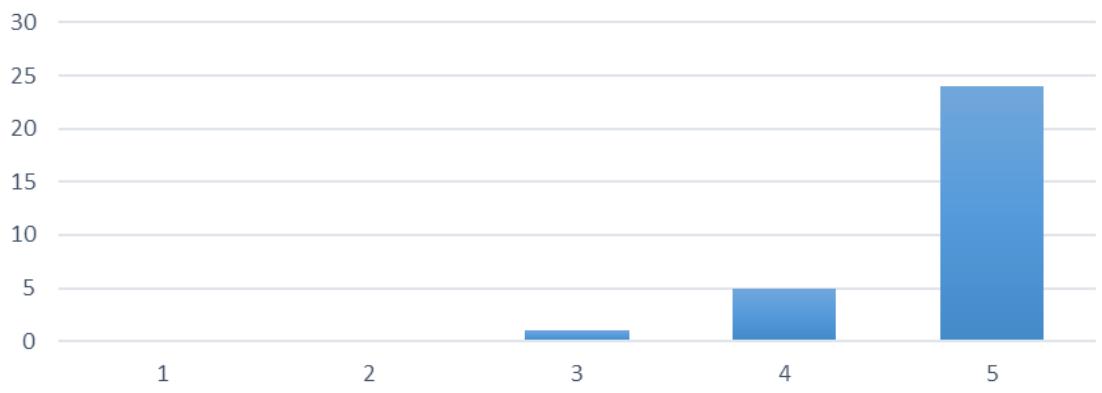
**Slika 13.** Grafički prikaz odgovora na pitanje: "Upoznat sam s ulogom fizioterapeuta u procesu rehabilitacije djece s cerebralnom paralizom."

### **FIZIOTERAPEUTI U PROCESU REHABILITACIJE POBOLJŠAVAJU KVALITETU ŽIVOTA DJETETA**



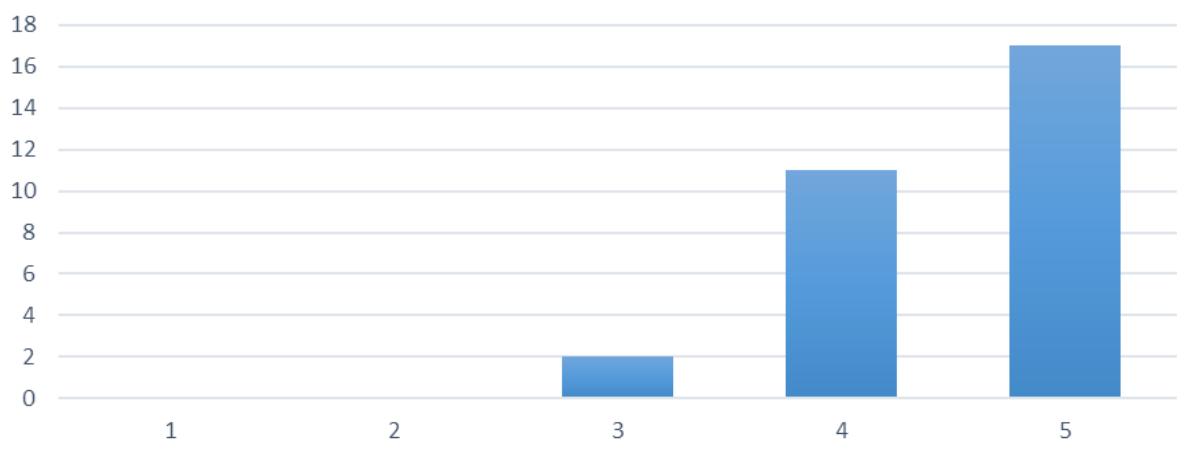
**Slika 14.** Grafički prikaz odgovora na pitanje: "Fizioterapeuti u procesu rehabilitacije poboljšavaju kvalitetu života djeteta."

### **FIZIOTERAPEUTI U PROCESU REHABILITACIJE IMAJU POZITIVAN UČINAK NA MOTORIČKI RAZVOJ DJETETA**



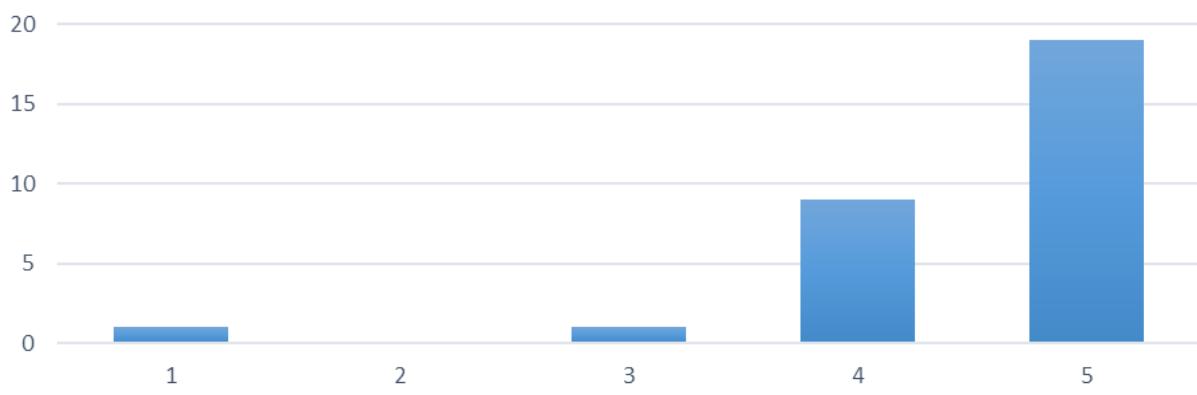
**Slika 15.** Grafički prikaz odgovora na pitanje: "Fizioterapeuti u procesu rehabilitacije imaju pozitivan učinak na motorički razvoj djeteta."

### **FIZIOTERAPEUTI U PROCESU REHABILITACIJE IMAJU ULOGU U KOGNITIVNOM RAZVOJU DJETETA**



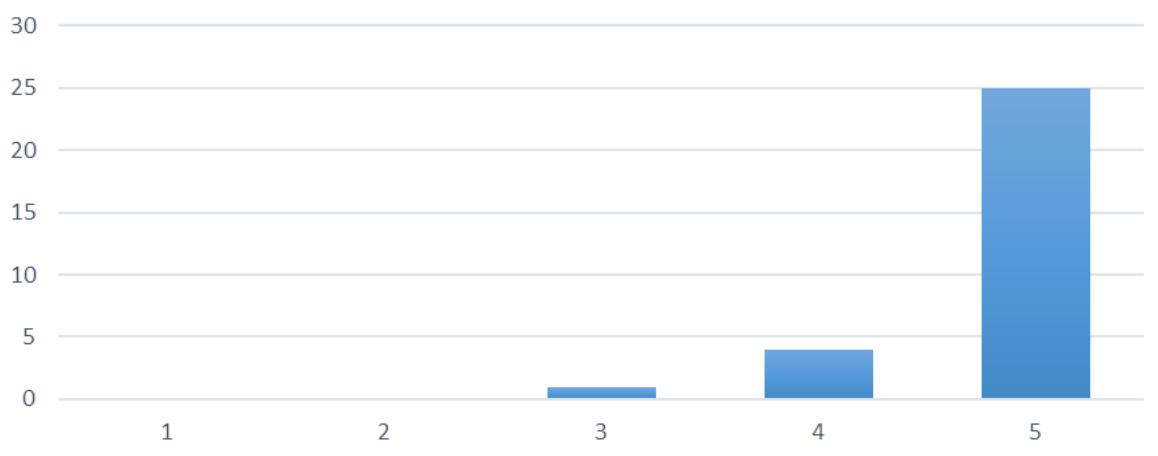
**Slika 16.** Grafički prikaz odgovora na pitanje: "Fizioterapeuti u procesu rehabilitacije imaju ulogu u kognitivnom razvoju djeteta."

**DOBIO SAM KORISNE SAVJETE I VAŽNE INFORMACIJE  
OD STRANE FIZIOTERAPEUTA, KOJE NISAM DO SADA  
ČUO OD OSTALIH ČLANOVA TIMA.**



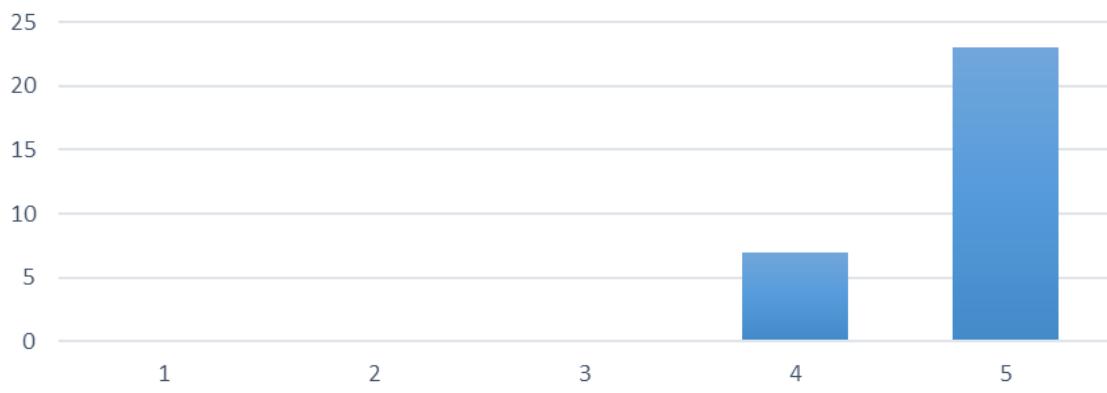
**Slika 17.** Grafički prikaz odgovora na pitanje: "Dobio sam korisne savjete i važne informacije od strane fizioterapeuta, koje nisam do sada čuо od ostalih članova tima."

**VAŽNO MI JE DA FIZIOTERAPEUTI IMAJU DOBRE  
KOMUNIKACIJSKE I PEDAGOŠKE SPOSOBNOSTI**



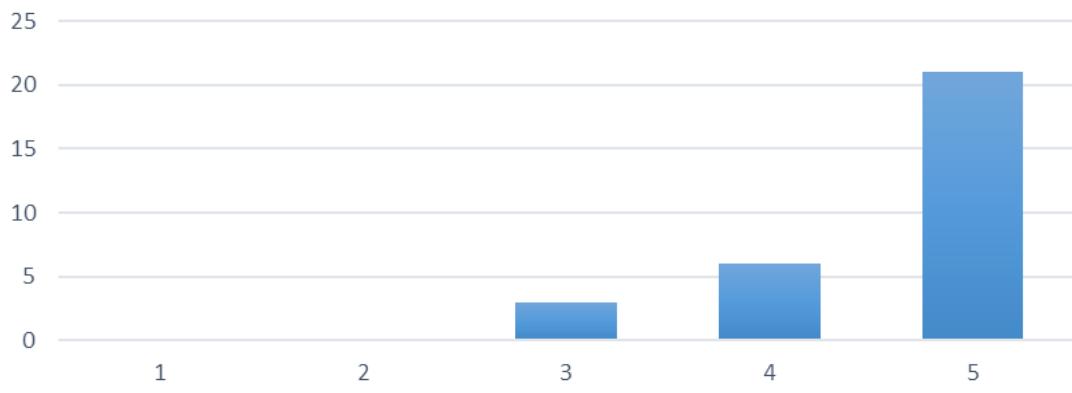
**Slika 18.** Grafički prikaz odgovora na pitanje: "Važno mi je da fizioterapeuti imaju dobre komunikacijske i pedagoške sposobnosti."

### **VAŽNO MI JE DA ME FIZIOTERAPEUT UKLJUČI TE DA MOGU AKTIVNO SUDJELOVATI U FIZIOTERAPIJSKOM TRETMANU**



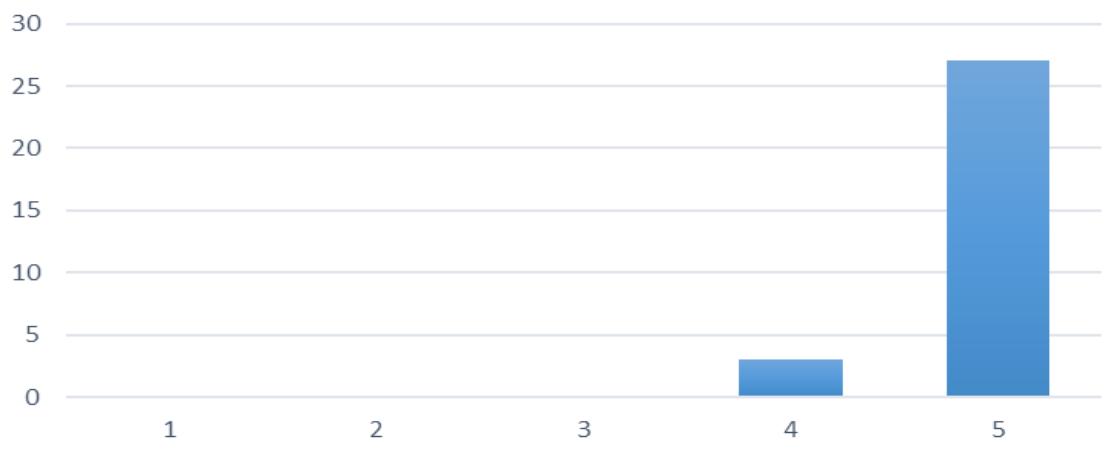
**Slika 19.** Grafički prikaz odgovora na pitanje: "Važno mi je da me fizioterapeut uključi te da mogu aktivno sudjelovati u fizioterapijskom procesu."

### **VJEŽBE KOJE MI JE POKAZAO FIZIOTERAPEUT PRIMJENJUJEM KOD KUĆE SA SVOJIM DJETETOM**



**Slika 20.** Grafički prikaz odgovora na pitanje: "Vježbe koje mi je pokazao fizioterapeut primjenjujem kod kuće sa svojim djetetom."

## SMATRAM DA MOGU PUNO NAUČITI OD FIZIOTERAPEUTA



**Slika 21.** Grafički prikaz odgovora na pitanje: "Smatram da mogu puno naučiti od fizioterapeuta."

### 4.6. Razlike u stavovima s obzirom na dob ispitanika

**Tablica 13.** Prikaz ocjena na svaku tvrdnju s obzirom na dob roditelja

		Mladi roditelji (< 45 godina)	Stariji roditelji (> 45 godina)
<i>Fizioterapeuti su ravnopravni članovi medicinskog tima.</i>	$\bar{x}$	4,61	4,42
	SD	0,61	0,79
<i>Važno mi je povjerenje u fizioterapeuta.</i>	$\bar{x}$	5,00	4,75
	SD	0,00	0,45
<i>Upoznat sam s ulogom fizioterapeuta u procesu rehabilitacije djeteta s cerebralnom paralizom.</i>	$\bar{x}$	4,78	4,92
	SD	0,54	0,29
<i>Fizioterapeuti u procesu rehabilitaciji poboljšavaju kvalitetu života djeteta.</i>	$\bar{x}$	4,83	4,75
	SD	0,38	0,45
<i>Fizioterapeuti u procesu rehabilitacije imaju pozitivan učinak na motorički razvoj djeteta.</i>	$\bar{x}$	4,72	4,83
	SD	0,57	0,38
<i>Fizioterapeuti u procesu rehabilitacije imaju ulogu u kognitivnom razvoju djeteta.</i>	$\bar{x}$	4,44	4,67
	SD	0,70	0,49

<i>Dobio sam korisne savjete i važne informacije od strane fizioterapeuta, koje nisam do sada čuo od ostalih članova tima.</i>	$\bar{x}$	4,39	4,58
	SD	1,04	0,51
<i>Važno mi je da fizioterapeuti imaju dobre komunikacijske i pedagoške sposobnosti.</i>	$\bar{x}$	4,83	4,75
	SD	0,38	0,62
<i>Važno mi je da me fizioterapeut uključi te da mogu aktivno sudjelovati u fizioterapijskom procesu.</i>	$\bar{x}$	4,78	4,75
	SD	0,43	0,45
<i>Vježbe koje mi je pokazao fizioterapeut primjenjujem kod kuće sa svojim djetetom.</i>	$\bar{x}$	4,72	4,5
	SD	0,46	0,80
<i>Smatram da mogu puno naučiti od fizioterapeuta.</i>	$\bar{x}$	4,89	4,92
	SD	0,32	0,29

**Tablica 14.** Razlika u stavovima i mišljenjima s obzirom na dob roditelja

	$\bar{x}$	SD	z-vrijednost	p-vrijednost
<b>Roditelji mlađi od 35 godina (N = 18)</b>	4,73	0,50		
<b>Roditelji stariji od 36 godina (N = 12 )</b>	4,71	0,50	0,211	0,833

Nema statistički značajne razlike na razini značajnosti  $p < 0,05$

U Tablici 13. je prikazana prosječna ocjena za svaku tvrdnju s obzirom na dob roditelja. Nadalje, u Tablici 14. prikazane su razlike u stavovima roditelja s obzirom na dob. Roditelji su podijeljeni u dvije skupine: mlađi roditelji ( $<45$  godina) i stariji roditelji ( $> 45$  godina). Mlađih roditelja je bilo ukupno 18, dok je u starijoj skupini bilo 12 roditelja. Srednja vrijednost za sve tvrdnje kod mlađih roditelja je iznosila 4,73 sa standardnom devijacijom 0,5, dok je kod starijih roditelja srednja vrijednost iznosila 4,71 sa standardnom devijacijom 0,5. Za ispitivanje razlike u stavovima korišten je Mann-Whitney U test, na statističkoj razini značajnosti  $p < 0,05$ . Rezultati su pokazali kako nema statistički značajne razlike u stavovima roditelja s obzirom na dob.

## **5. Rasprava**

U istraživanju je sudjelovalo ukupno 30 ispitanika. Svi su bili ženskog spola što znači da su se u istraživanje uključile samo majke djece s cerebralnom paralizom. Iz tog razloga, u tumačenju rezultata, u dalnjoj raspravi će se koristiti izrazi – ispitanice ili majke. Prethodno provedena istraživanja su također većinski uključivala majke. (21,22) U istraživanju Crossman M. i sur. (2018) su očeve djece s teškoćama u razvoju prikazali kao „periferne roditelje“ zbog čega dolazi do zapostavljanja očeva od strane istraživača i stručnjaka. (23) Zbog neuključenost očeva u istraživanjima, malo se zna o njihovim roditeljskim iskustvima koja bi se vjerojatno razlikovala od iskustava majki. Međutim, provedeno istraživanje je pokazalo kako prisustvo i uključenost oca pomaže u smanjenju obiteljskog stresa te doprinosi boljoj obiteljskoj koheziji. Od općih podataka, uz spol, roditelji su trebali navesti u koju dobnu skupinu pripadaju. Polovica ispitanica je bila u dobroj skupini 36-45 godina, točnije njih 15 (50%). Potom slijedi dobna skupina starijih od 45 godina, odnosno 12 ispitanica (40%). Najmanje ispitanica je bilo u dobroj skupini 26-35 godina (3 ispitanice, 10%), a niti jedna nije bila mlađa od 25 godina.

Ispitanici su trebali ispuniti uz svoje opće podatke i podatke za dijete. Dob djece se kretala od 4 do 18 godina, a najviše je bilo djece u dobi od 6 godina (20%). Pretpostavlja se da u istraživanje nisu bila uključena djeca mlađa od 4 godine jer se tek nakon 4 godine postavlja dijagnoza cerebralne paralize. (9) Rani neuromotorički nalazi ne koriste se za postavljanje dijagnoze, već za sugeriranje da je dojenče u kategoriji visokog rizika. (24) Po spolu je bilo podjednako i muške i ženske djece. Muške djece je bilo 14 (46,7%), dok je ženske djece bilo 16 (53,3%). Jedno od postavljenih pitanja je bilo imaju li djeca postavljenu dijagnozu cerebralne paralize. Rezultati su pokazali da sva djeca (100%) imaju postavljenu dijagnozu što je bilo očekivano jer je to bio kriterij uključenja u istraživanje.

Kako bi se odredilo koji oblik cerebralne paralize prevladava u skupini djece roditelji su trebali izabrati između spastičnog, diskinetičkog, ataksičnog i mješovitog. Rezultati su pokazali da 16 djece (53,3%) ima spastični oblik, 12 djece (40%) ima mješoviti oblik, 1 dijete (3,3%) diskinetički te 1 dijete (3,3%) ataksični. U literaturi se navodi kako spastični oblik pogađa oko 70% djece, diskinetički 10-20% i ataksični 5-10%. Također navodi se kako 10% djece s cerebralnom paralizom ima simptome više od jednog oblika cerebralne paralize, a najčešći miješani oblik uključuje spastične i diskinetiske (koreoatetoidne) pokrete. (25) U provedenom istraživanju su drugačiji rezultati u odnosu na proučenu literaturu, a razlog tomu bi mogao biti mali uzorak ispitanika.

Sustav procjene grubih motoričkih funkcija (eng. Gross Motor Function Classification System – GMFCS) se koristio kako bi se procijenilo funkcionalno stanje djeteta. GMFCS se koristi na međunarodnoj razini za kliničke, istraživačke i administrativne svrhe. (26) Sustav se sastoji od 5 stupnjeva koji su roditeljima objašnjeni te slikovno prikazani kako bi rezultati bilo vjerodostojniji. Najviše djece je bilo u 5. stupnju, odnosno njih 19 (63,3%), a zatim je slijedio 4. stupanj s 5 djece (16,7%). Nadalje, 4 djece (13,3%) je imalo treći stupanj i 2 djece (6,7%) prvi stupanj.

O ranoj intervenciji govore brojna istraživanja. (11,23,27) Sam naziv govori o tome kako bi dijete trebalo što ranije uključiti u rehabilitacijski program. Rezultati su pokazali da je 36,7% majki uključilo dijete u neki oblik fizioterapijskog tretmana prije 3. mjesec života, 40% majki je uključilo dijete od 3 do 6 mjeseca života te je 20% majki uključilo dijete od 6 do 12 mjeseca života. Tek 3,3%, odnosno jedna majka, je uključila svoje dijete od 12 do 24 mjeseca života. Nije bio niti jedan zabilježen odgovor da je fizioterapijski tretman započet nakon 24. mjeseca života djeteta. Rezultati se mogu smatrati zadovoljavajućima s obzirom na to da je prva godina nakon rođenja razdoblje postnatalnog života s najvećom stopom razvojnih promjena u mozgu. (28) Pravovremena intervencija uz pozitivne učinke na motorički razvoj djeteta omogućuje psihološku podršku roditeljima. (27) Nadalje, ispitivalo se koliko je često dijete uključeno u fizioterapijski tretman. Najveći broj ispitanica (53,3%) je odgovorio 1-2 puta tjedno. 40% ispitanica je odgovorilo 2-4 puta tjedno dok je 3,3% (1 ispitanica) odgovorila 5-7 puta tjedno. Također jedna ispitanica je navela kako joj je dijete uključeno u fizioterapijski tretman manje od jednom tjedno.

Roditelji su također trebali odgovoriti imaju li status roditelja njegovatelja. Od 30 majki, njih 16 (53,3%) imaju status, dok njih 14 (46,7%) nemaju status roditelja njegovatelja. Roditelji su ti koji trebaju biti svom djetetu na raspolaganje 24 sata stoga im ovaj status može olakšati da budu sa svojim djetetom, a ujedno imaju i primanja. Za dobivanje statusa postoje određeni uvjeti te ga može dobiti samo jedan roditelj djeteta koje je potpuno nepokretno i uz pomoć ortopedskih pomagala te koje u potpunosti ovisi o njezi druge osobe. U istraživanju su roditelji podijeljeni što se tiče statusa. Razlozi tomu mogu biti razni, od zakonskih do osobnih.

Glavni cilj istraživanja je bio ispitati stavove roditelja o ulozi fizioterapeutima, stoga je definirana prva hipoteza: „Roditelji djece s cerebralnom paralizom su upoznati s ulogom fizioterapeuta u procesu rehabilitacije.“ Pomoću Likertove ljestvice, ispitanice su označile stupanj slaganja s ocjenama 1 (Uopće se ne slažu) -5 (U potpunosti se slažu). Najveći broj ispitanica je označio kako se u potpunosti slaže s tvrdnjom, njih 26 (86,7%). Nadalje, 3

ispitanice (10%) su označile kako se uglavnom slažu te je 1 ispitanica (3,3%) označila kako ne može odrediti - niti se slaže niti se ne slaže. Niti jedan odgovor nije zabilježen za ocjene 1 i 2. Računajući aritmetičku sredinu, ocjena za navedenu hipotezu je 4,83 sa standardnom devijacijom 0,46. Kao što je istaknuo Gunel (2011.), pedijatrijska rehabilitacija zahtijeva multidisciplinarni pristup kako bi se promicala neovisnost djeteta, kako funkcionalno tako i psihološki, te povećala kvaliteta života djeteta i njegove obitelji. (29) Fizioterapeuti igraju ključnu ulogu unutar tog pristupa. Uloga fizioterapeuta je podržati dijete s cerebralnom paralizom da postigne svoj potencijal za funkcionalnu neovisnost i razinu kondicije unutar svoje zajednice, minimizirajući učinak fizičkih oštećenja i poboljšavajući kvalitetu života. Shodno tomu, dalnjim provođenjem istraživanja se ispitivala uloga fizioterapeuta na kvalitetu života djeteta s cerebralnom paralizom. Definirana je druga hipoteza koja je glasila: „Roditelji djece s cerebralnom paralizom smatraju da fizioterapeuti svojim radom u procesu rehabilitacije poboljšavaju kvalitetu života njihova djeteta.“ Većina majki, točnije njih 24 (80%) se u potpunosti slaže s tvrdnjom, a ostalih 20% se uglavnom slažu s tvrdnjom. Prosjek svih ocjena iznosio je 4,8 sa standardnom devijacijom 0,41

Trećom hipotezom se ispitivalo važnost povjerenja prema fizioterapeutu, a hipoteza je glasila: „Roditelji djece s cerebralnom paralizom smatraju kako im je važno povjerenje fizioterapeuta.“ Najveći udio ispitanica, njih 19 (63,3%) je navelo kako se u potpunosti slaže s tvrdnjom. Nadalje, 8 ispitanica (26,7%) se uglavnom slažu te 3 ispitanice (10%) su navele da ne mogu odrediti-niti se slažu niti se ne slaže. Srednja ocjena je bila 4,59 sa standardnom devijacijom 0,63. U istraživanju Kruijsen-Terpstra, A. J. A i sur. iz 2013. godine (30) zamijećeno je da većina roditelja cjeni što su uključeni u intervencije i što surađuju s fizioterapeutima, ali im je potrebno im vrijeme da razviju odnos i povjerenje s djetetovim terapeutom. Kako je svaka obitelj jedinstvena, svaka ima različite preferencije za način na koji se uspostavlja suradnja i povjerenje.

Uz vježbe koje se provode s fizioterapeutom, s djetetom treba raditi svakodnevno. U ovome radu roditeljima je bila ponuđena tvrdnja: „Vježbe koje mi je pokazao fizioterapeut primjenjujem kod kuće sa svojim djetetom“, koju su ocjenjivali Likertovom ljestvicom. 70% majki je navelo kako se u potpunosti slaže s tvrdnjom, 20% majki je navelo kako se uglavnom slažu te 10% majki je navelo kako ne mogu odrediti. Dobiveni rezultati se mogu usporediti s istraživanjem Louka-Lazouri i sur. iz 2020. godine koji su naveli da veliki postotak roditelja radi daljnje vježbe kod kuće prema uputama fizioterapeuta. (31) Oni smatraju da su fizioterapeuti najprikladniji za edukaciju roditelja i podršku razvoju nedonoščadi, a iz pregleda

literature utvrđeno je da dobra suradnja između fizioterapeuta i roditelja uvijek koristi djeci. (31) Kako bi se procijenilo koliko je roditeljima važno da ih fizioterapeuti uključe u proces rehabilitacije, roditeljima je postavljena tvrdnja: „Važno mi je da me fizioterapeut uključi te da mogu aktivno sudjelovati u fizioterapijskom procesu.“ 23 majke (76,7%) je odgovorilo da se u potpunosti slaže s tvrdnjom, a 7 majki (23,3%) je odgovorilo kako se uglavnom slaže s tvrdnjom. Iz navedenih rezultata se može vidjeti kako je roditeljima važno da ih fizioterapeuti uključe u svoj rad, a dokazano je da su se majke koje su dobjale savjete od fizioterapeuta osjećale sigurnije tijekom izvođenja vježbi kod kuće. Stoga zadatak fizioterapeuta je educirati obitelj i ospozobiti ih za specifične aktivnosti. (32) U istraživanju su roditelji trebali ocijeniti tvrdnju koja je ispitivala koliko mogu naučiti od fizioterapeuta, a glasila je: „Smatram da mogu puno naučiti od fizioterapeuta.“ 27 majki (90%) je odgovorilo kako se u potpunosti slažu s tvrdnjom, a 3 majke (10%) kako se uglavnom slažu.

Uloga fizioterapeuta je održati, poboljšati ili obnoviti motoričke sposobnosti. Četvrtom hipotezom su se ispitivali stavovi roditelja o učinku fizioterapije na motorički razvoj djeteta, a ona je glasila: „Roditelji djece s cerebralnom paralizom smatraju kako fizioterapeuti u procesu rehabilitacije imaju pozitivan učinak na motorički razvoj djeteta. 24 ispitanice (80%) se u potpunosti slažu s tvrdnjom, 5 ispitanica (16,7%) se uglavnom slažu te 1 ispitanica (3,3%) nije mogla odrediti. Aritmetička sredina za zadanu tvrdnju je bila 4,76 sa standardnom devijacijom 0,5. Istraživanje provedeno od strane Shazia Hag. i sur. 2020. godine je ispitivalo stavove roditelja, fizioterapeuta i srodnih zdravstvenih djelatnika o ulozi fizioterapeuta na motorički razvoj djeteta. (33) Rezultati su pokazali da su stajališta roditelja, srodnih zdravstvenih djelatnika i fizioterapeuta značajno različita glede uloge fizioterapije u poboljšanju motoričkih funkcija djeteta s cerebralnom paralizom. Percepција srodnih zdravstvenih radnika i fizioterapeuta bila je ista o ulozi fizioterapije u poboljšanju motoričkih funkcija djeteta s cerebralnom paralizom, a različita od percepцијe roditelja. Stavovi roditelja su se razlikovali glede uloge fizioterapije u poboljšanju funkcionalne neovisnosti, posturalne kontrole i socijalne participacije djeteta s cerebralnom paralizom. Istraživač je zaključio da fizioterapija ima značajnu ulogu u rehabilitaciji djeteta s cerebralnom paralizom te da se percepција srodnih zdravstvenih djelatnika i fizioterapeuta razlikuje od percepцијe roditelja.

Fizioterapija uz utjecaj na motoričke sposobnosti, utječe i na ponašanje, autonomiju i kvalitetu života. Fizioterapeuti trebaju pružati holistički pristup liječenju, ne samo s fizičke točke gledišta, već i rješavajući društvena i ljudska pitanja. (34) Roditelji su pokazali pozitivne stavove o utjecaju fizioterapeuta na motoriku djeteta, no ispitivao se i utjecaj fizioterapeuta na

kognitivni razvoj djeteta. Shodno tomu, formulirana je peta hipoteza koja je glasila: „Roditelji djece s cerebralnom paralizom smatraju kako fizioterapeuti u procesu rehabilitacije imaju ulogu u kognitivnom razvoju djeteta.“ 17 ispitanica (56,7%) je navelo kako se slaže s tvrdnjom, 11 ispitanica (36,7%) se uglavnom slaže te 2 ispitanice (6,7%) ne mogu odrediti. Aritmetička sredina iznosila je 4,5 sa standardnom devijacijom 0,63. Istraživanje Pereira Domenech A.C. i sur. iz 2016. godine govori o značenju fizikalne terapije za majke. Analiza intervjeta pokazuje da majke njegovateljice imaju pozitivnu percepciju fizikalne terapije. Rezultati ovog istraživanja pokazuju da majke djece s cerebralnom paralizom doživljavaju fizikalnu terapiju kao nešto važno za njihovu djecu, kako za njihov motorički razvoj, tako i za razvoj psihičke i socijalne neovisnosti. (34) Ispitanicima je bila postavljena dodatna tvrdnja koju su ocjenjivali također Likertovom ljestvicom, a glasila je: „Važno mi je da fizioterapeuti imaju dobre komunikacijske i pedagoške sposobnosti.“ 25 ispitanica (53,3%) je odgovorilo kako se u potpunosti slaže s tvrdnjom, 4 ispitanice (13,3%) kako se uglavnom slažu s tvrdnjom te je jedna ispitanica (3,3%) odgovorila kako ne može odrediti.

Stavovi roditelja su se uspoređivali s obzirom na njihovu dob. Kako bi se ispitali, formulirana je šesta hipoteza: „Nema razlike u stavovima roditelja o fizioterapeutima s obzirom na dob.“ Ispitanice su bile podijeljene u dvije skupine. Mlađi roditelji (<45 godina) i stariji roditelji (> 45 godina). Mlađi roditelji su imali prosječnu ocjenu za sve tvrdnje 4,73 sa standardnom devijacijom 0,5, dok su stariji roditelji imali prosječnu ocjenu 4,71 sa standardnom devijacijom 0,5. Pomoću Mann Whitney U testa je utvrđeno da nema statistički značajne razlike u stavovima s obzirom na dob ispitanika.

## **6. Zaključak**

Rezultati istraživanja su pokazali pozitivne stavove roditelja prema fizioterapeutima. Potvrđena je hipoteza da su roditelji djece s cerebralnom paralizom upoznati s ulogom fizioterapeuta u procesu rehabilitacije. Nadalje, potvrđeno je kako roditelji djece s cerebralnom paralizom smatraju da fizioterapeuti poboljšavaju kvalitetu života njihova djeteta te im je važno povjerenje u fizioterapeuta. Ono što je također potvrđeno su pozitivni stavovima o učinku fizioterapeuta na motorički i kognitivni razvoj djeteta. Također ispitivala se razlika u stavovima roditelja s obzirom na dob ispitanika te je utvrđeno kako nema statistički značajne razlike i tako potvrđena hipoteza. U provedenom istraživanju su sudjelovale samo majke djece s cerebralnom paralizom što je bio slučaj u prethodno provedenim istraživanjima. U budućim istraživanjima bi trebalo uključiti očeve i ispitati njihove stavove te bi ih bilo zanimljivo usporediti rezultate s obzirom na spol. Preporuka za buduća istraživanja je povećanje broja ispitanika, uključivanje očeva djece s cerebralnom paralizom te proširivanje istraživanja kako bi se ispitala konkretna uloga fizioterapeuta.

Može se zaključiti kako u istraživanju roditelji djece s cerebralnom paralizom doživljavaju fizioterapeute kao nešto važno za njihovu djecu, kako za njihov motorički razvoj, s obzirom na njihov rehabilitacijski i preventivni pristup, tako i za razvoj psihičke i socijalne neovisnosti. Potreban je oprez pri generalizaciji rezultata zbog veličine uzorka i činjenice da su u istraživanje bile uključene samo majke. Također nema podataka o obiteljima koje se nisu odazvale pozivima na sudjelovanje u istraživanju. Shodno tomu, namjera nije zaključiti da se rezultati ovog istraživanja mogu generalizirati na sve obitelji, već približiti iskustva i perspektive ispitanika koji su sudjelovali.

## Literatura

1. Rosenbaum P. The Definition and Classification of Cerebral Palsy. *Neoreviews*. 2006;7(11):569–574. doi:10.1542/neo.7-11-e569
2. Krägeloh-Mann I, Cans C. Cerebral palsy update. *Brain Dev*. 2009;31(7):537–544. doi: 10.1016/j.braindev.2009.03.009
3. Barber CE. A guide to physiotherapy in cerebral palsy. *Paediatr Child Health (Oxford)*. 2008;18(9):410–413. doi:10.1016/J.PAED.2008.05.017
4. Trabacca A, Vesino T, Di Liddo A, Russo L. Multidisciplinary rehabilitation for patients with cerebral palsy: improving long-term care. *J Multidiscip Healthc*. 2016;9:455–462. doi: 10.2147/JMDH.S88782
5. Sadowska M, Sarecka-Hujar B, Kopyta I. Cerebral palsy: Current opinions on definition, epidemiology, risk factors, classification and treatment options. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2020;16:1505–1518. doi: 10.2147/NDT.S235165
6. Morris C. Definition and classification of cerebral palsy: A historical perspective. *Dev Med Child Neurol*. 2007;49(2):3–7. doi: 10.1111/j.1469-8749.2007.tb12609.x
7. Bax M, Frcp DM, Rosenbaum P, Dan B, Universitaire H, Fabiola R, et al. Review Proposed definition and classification of cerebral palsy. *Exec Comm Defin Cereb Palsy*. 2005;571–576. doi: 10.1017/s001216220500112x
8. Carr LJ, Reddy SK, Stevens S, Blair E, Love S. Definition and classification of cerebral palsy. *Dev Med Child Neurol*. 2005;47(8):508. doi: <http://doi.org/10.15844/pedneurbriefs-19-9-12>
9. Panteliadis CP, Vassilyadi P. Cerebral palsy: A historical review. *Cerebral Palsy: A Multidisciplinary Approach*. Third Edition. (str. 1-12) Thessaloniki, Greece; Springer International Publishing; 2018.
10. Miller F, Bachrach S, Lennon N, O’neil ME. *Cerebral Palsy Second Edition*. (str. 105-110); Switzerland;Springer Science+Business Media, Inc. 2005.
11. Hadders-Algra M. Early diagnosis and early intervention in cerebral palsy. *Front Neurol*. 2014;5:1–14. doi: 10.3389/fneur.2014.00185
12. Parkes J, Hill N, Dolk H, Donnelly M. What influences physiotherapy use by children

- with cerebral palsy? *Child Care Health Dev.* 2004;30(2):151–60. doi: 10.1111/j.1365-2214.2003.00399.x
13. Kerem Günel M. Rehabilitation of children with cerebral palsy from a physiotherapist's perspective. *Acta Orthop Traumatol Turc.* 2009;43(2):173–80. doi: 10.3944/AOTT.2009.173
  14. Larsson I, Miller M, Liljedahl K, Gard G. Physiotherapists' experiences of physiotherapy interventions in scientific physiotherapy publications focusing on interventions for children with cerebral palsy: a qualitative phenomenographic approach. *BMC Pediatr.* 2012;12:1–12. doi: 10.1186/1471-2431-12-90
  15. Becker FG, Cleary M, Team RM, Holtermann H, The D, Agenda N, et al. Early Diagnosis and Interventional Therapy in Cerebral Palsy. *Syria Studies.* 2015;7:37–72.
  16. Kerem M. Physiotherapy for Children with Cerebral Palsy. *Epilepsy Child - Clin Soc Asp.* 2011. doi:10.5772/20321
  17. Dirks T, Hadders-Algra M. The role of the family in intervention of infants at high risk of cerebral palsy: a systematic analysis. *Dev Med Child Neurol.* 2011;53(4):62–67. doi:10.1111/j.1469-8749.2011.04067.x
  18. Miller F, Bolton M, Capone K, Damiano D, Hanlon J, Hines M. Physical therapy of cerebral palsy. *Physical Therapy of Cerebral Palsy.* (str.1-416.) Wilmington, Delaware; Springer Science+Business Media ;2007.
  19. CEREBRALNA PARALIZA - HRVATSKI SAVEZ UDRUGA CEREBRALNE I DJEČJE PARALIZE [Internet]. Dostupno na: <https://www.hsucdp.hr/cerebralna-paraliza/>, pristupljeno 15.8.2022.
  20. Pravo na status roditelja njegovatelja ili status njegovatelja - gov.hr. Dostupno na: <https://gov.hr/hr/pravo-na-status-roditelja-njegovatelja-ili-status-njegovatelja/726>, pristupljeno: 18.8.2022.
  21. Broggi MB, Sabatelli R. Parental perceptions of the parent-therapist relationship: Effects on outcomes of early intervention. *Phys Occup Ther Pediatr.* 2010;30(3):234–47. doi: 10.3109/01942631003757602
  22. Scales LH, McEwen IR, Murray C. Parents' perceived benefits of physical therapists' direct intervention compared with parental instruction in early intervention. *Pediatr Phys*

- Ther. 2007;19(3):196–202. doi: 10.1097/PEP.0b013e3180cabc57.
23. Crossman MK, Parish SL, Hauser-Cram P, Garcia DA, Warfield ME. The influence of early intervention, informal support and the family environment on trajectories of competence for fathers raising children with developmental disabilities. *Res Dev Disabil*. 2018;81:122–133. doi: 10.1016/j.ridd.2018.04.025
  24. Paneth N. Establishing the diagnosis of cerebral palsy. *Clin Obstet Gynecol*. 2008;51(4):742–748. doi: 10.1097/GRF.0b013e318187081a
  25. Veena Slaich. Cerebral Palsy. (str. 9-25). New Delhi, India; Jaypee Brothers Medical Publishers; 2019.
  26. Review Development of the Gross Motor Function Classification System for cerebral palsy. *C PLRF*. 2008;249–253. doi: 10.1017/s0012162200000529
  27. Te Velde A, Morgan C, Novak I, Tantsis E, Badawi N. Early diagnosis and classification of cerebral palsy: An historical perspective and barriers to an early diagnosis. *J Clin Med*. 2019;8(10):1–13. doi: 10.3390/jcm8101599
  28. Hadders-Algra M, Boxum AG, Hielkema T, Hamer EG. Effect of early intervention in infants at very high risk of cerebral palsy: a systematic review. *Dev Med Child Neurol*. 2017;59(3):246–58. doi: 10.1111/dmcn.13331
  29. Physiotherapy\_Treatment\_Approaches\_for\_Individuals\_with\_Cerebral\_Palsy. Physiopedia. Dostupno na: [https://www.physio-pedia.com/Physiotherapy\\_Treatment\\_Approaches\\_for\\_Individuals\\_with\\_Cerebral\\_Palsy](https://www.physio-pedia.com/Physiotherapy_Treatment_Approaches_for_Individuals_with_Cerebral_Palsy), pristupljeno: 20.8.2022.
  30. Kruijsen-Terpstra AJA, Ketelaar M, Boeije H, Jongmans MJ, Gorter JW, Verheijden J, et al. Parents' experiences with physical and occupational therapy for their young child with cerebral palsy: A mixed studies review. *Child Care Health Dev*. 2014;40(6):787–96. doi: 10.1111/cch.12097
  31. Emmanouil T. Investigation of parents ' compliance in physical therapy at home with toddlers diagnosed with cerebral palsy. 2021. doi:10.15739/irjpeh.20.008
  32. Carolina A, Domenech P, Tavares KO, Ruedell M, Rodrigues Da J, Nobre S. Cerebral palsy: the meaning of physical therapy for mother caregivers. *Fisioter em Mov*. 2016;29(4):757–66. doi:10.1590/1980-5918.029.004.ao12

33. Shazia Haq, Tahir Nazeer, Muhammad Zia ul Haq. Perception of the Parents, Physiotherapists and Allied Health Professionals about the Role of Physiotherapy in the Rehabilitation of the Children with Cerebral Palsy - A Case Study of District Bhakkar. sjesr. 2020;3(2):354–359. doi:10.36902/sjesr-vol3-iss2-2020(354-359)
34. Domenech ACP, Tavares KO, Ruedell AM, Nobre JR da S. Cerebral palsy: the meaning of physical therapy for mother caregivers. Fisioter em Mov. 2016;29(4):757–766. doi: <https://doi.org/10.1590/1980-5918.029.004.AO12>

## **Prilozi**

*Privitak A: Popis ilustracija*

*Popis slika*

<b>Slika 1.</b> Grafički prikaz dobnih skupina ispitanika .....	16
<b>Slika 2.</b> Grafički prikaz za spol ispitanika.....	17
<b>Slika 3.</b> Prikaz ispitanika prema županiji u kojoj žive .....	18
<b>Slika 4.</b> Grafički prikaz dobi djece s cerebralnom paralizom .....	19
<b>Slika 5.</b> Grafički prikaz spola djeteta .....	20
<b>Slika 6.</b> Grafički prikaz odgovora na pitanje: "Ima li Vaše dijete postavljenu dijagnozu cerebralne paralize?" .....	21
<b>Slika 7.</b> Grafički prikaz odgovora na pitanje: "Koji oblik cerebralne paralize ima Vaše dijete?" .....	22
<b>Slika 8.</b> Grafički prikaz odgovora na pitanje: "U koji stupanj spada Vaše dijete prema klasifikacijskom sustavu grubih motoričkih funkcija?" .....	23
<b>Slika 9.</b> Grafički prikaz odgovora na pitanje: "U kojoj dobi je Vaše dijete uključeno u fizioterapijski tretman?" .....	24
<b>Slika 10.</b> Grafički prikaz odgovora na pitanje: "Koliko često je Vaše dijete uključeno u fizioterapijski tretman?" .....	25
<b>Slika 11.</b> Grafički prikaz odgovora na pitanje: "Imate li status roditelja njegovatelja?" .....	26
<b>Slika 12.</b> Grafički prikaz odgovora na pitanje: "Važno mi je povjerenje u fizioterapeuta." ....	28
<b>Slika 13.</b> Grafički prikaz odgovora na pitanje: "Upoznat sam s ulogom fizioterapeuta u procesu rehabilitacije djece s cerebralnom paralizom." .....	29
<b>Slika 14.</b> Grafički prikaz odgovora na pitanje: "Fizioterapeuti u procesu rehabilitacije poboljšavaju kvalitetu života djeteta." .....	29
<b>Slika 15.</b> Grafički prikaz odgovora na pitanje: "Fizioterapeuti u procesu rehabilitacije imaju pozitivan učinak na motorički razvoj djeteta." .....	30
<b>Slika 16.</b> Grafički prikaz odgovora na pitanje: "Fizioterapeuti u procesu rehabilitacije imaju ulogu u kognitivnom razvoju djeteta." .....	30
<b>Slika 17.</b> Grafički prikaz odgovora na pitanje: "Dobio sam korisne savjete i važne informacije od strane fizioterapeuta, koje nisam do sada čup od ostalih članova tima." .....	31
<b>Slika 18.</b> Grafički prikaz odgovora na pitanje: "Važno mi je da fizioterapeuti imaju dobre komunikacijske i pedagoške sposobnosti." .....	31

<b>Slika 19.</b> Grafički prikaz odgovora na pitanje: "Važno mi je da me fizioterapeut uključi te da mogu aktivno sudjelovati u fizioterapijskom procesu." .....	32
<b>Slika 20.</b> Grafički prikaz odgovora na pitanje: "Vježbe koje mi je pokazao fizioterapeut primjenjujem kod kuće sa svojim djetetom.".....	32
<b>Slika 21.</b> Grafički prikaz odgovora na pitanje: "Smatram da mogu puno naučiti od fizioterapeuta." .....	33

*Popis tablica*

<b>Tablica 1.</b> Faktori rizika za razvoj cerebralne paralize .....	3
<b>Tablica 2.</b> Dobna skupina ispitanika.....	16
<b>Tablica 3.</b> Spol ispitanika.....	17
<b>Tablica 4.</b> Prikaz dobi djece s cerebralnom paralizom .....	18
<b>Tablica 5.</b> Spol djeteta .....	19
<b>Tablica 6.</b> Prikaz odgovora: "Ima li Vaše dijete postavljenju dijagnozu cerebralne paralize?".	20
<b>Tablica 7.</b> Prikaz odgovora na pitanje: "Koji oblik cerebralne paralize ima Vaše dijete?" .....	21
<b>Tablica 8.</b> Prikaz odgovora na pitanje: "U koji stupanj spada Vaše dijete prema klasifikacijskom sustavu grubih motoričkih funkcija?" .....	22
<b>Tablica 9.</b> Prikaz odgovora na pitanje: "U kojoj dobi je Vaše dijete uključeno u fizioterapijski tretman?" .....	23
<b>Tablica 10.</b> Prikaz odgovora na pitanje: "Koliko često je Vaše dijete uključeno u fizioterapijski tretman?" .....	24
<b>Tablica 11.</b> Prikaz odgovora na pitanje: "Imate li status roditelja njegovatelja?" .....	25
<b>Tablica 12.</b> Deskriptivni pokazatelji za postavljene tvrdnje .....	26
<b>Tablica 13.</b> Prikaz ocjena na svaku tvrdnju s obzirom na dob roditelja .....	33
<b>Tablica 14.</b> Razlika u stavovima i mišljenjima s obzirom na dob roditelja .....	34

**1. Vaša dob:**

- a) Do 25 godina
- b) 26-35 godina
- c) 36-45 godina
- d) Više od 45 godina

**2. Vaš spol:**

- a) Muško
- b) Žensko

**3. Županija u kojoj živite: \_\_\_\_\_**

**4. Spol vašeg djeteta:**

- a) Muško
- b) Žensko

**5. Ima li Vaše dijete postavljenu dijagnozu cerebralne paralize?**

- a) Da
- b) Ne

**6. Koji oblik cerebralne paralize ima Vaše dijete?**

- a) Spastični
- b) Diskinetički
- c) Ataksični
- d) Mješoviti

**7. U koji stupanj spada Vaše dijete prema klasifikacijskom sustavu grubih motoričkih funkcija?**

- a) 1. stupanj (hod bez ograničenja, ograničenje samo u zahtjevnijim vještinama grube motorike)
- b) 2. stupanj (hod bez pomoći, ograničenje u hodu izvan kuće i kolektivu)
- c) 3. stupanj (hod uz korištenje pomagala za kretanje, ograničenja pri hodu na otvorenom i kolektivu)
- d) 4. stupanj (samostalno kretanje uz ograničenja, na otvorenom i u kolektivu je potrebno prevoziti ili koristiti mobilno pomagalo na električni pogon)
- e) 5. stupanj (samostalno kretanje uz jako ograničenje i onda kada se koristi pomoćna tehnologija)

**8. U kojoj dobi je Vaše dijete uključeno u fizioterapijski tretman?**

- a) Prije 3. mjeseca života
- b) 3-6 mjesec života
- c) 6-12 mjesec života
- d) 12-24 mjesec života
- e) Nakon 24. mjeseca života

**9. Koliko često je Vaše dijete uključeno u fizioterapijski tretman?**

- a) Manje od jednom tjedno
- b) 1-2 puta tjedno
- c) 2-4 puta tjedno
- d) 5-7 puta tjedno

**10. Imate li status roditelja njegovatelja?**

- a) Da
- b) Ne

**SLJEDEĆE TVRDNJE OCIJENITE NA LJESTVICI 1-5**

1 – Uopće se ne slažem

2 – Uglavnom se ne slažem

3 – Niti se slažem niti se ne slažem (ne mogu odrediti)

4 – Uglavnom se slažem

5- U potpunosti se slažem

- Fizioterapeuti su ravnopravni članovi medicinskog tima.
- Važno mi je povjerenje u fizioterapeuta.
- Upoznat sam s ulogom fizioterapeuta u procesu rehabilitacije djeteta s cerebralnom paralizom.
- Fizioterapeuti u procesu rehabilitacije poboljšavaju kvalitetu života djeteta.
- Fizioterapeuti u procesu rehabilitacije imaju pozitivan učinak na motorički razvoj djeteta.
- Fizioterapeuti u procesu rehabilitacije imaju ulogu u kognitivnom razvoju djeteta.
- Dobio sam korisne savjete i važne informacije od strane fizioterapeuta, koje nisam do sada čuo od ostalih članova tima.

- Važno mi je da fizioterapeuti imaju dobre komunikacijske i pedagoške sposobnosti.
- Važno mi je da me fizioterapeut uključi te da mogu aktivno sudjelovati u fizioterapijskom procesu.
- Vježbe koje mi je pokazao fizioterapeut primjenujem kod kuće sa svojim djetetom.
- Smatram da mogu puno naučiti od fizioterapeuta.

# **Životopis**

## *Osobni podatci*

**Ime i prezime:** Matea Matanović

**Datum rođenja:** 06.06.1998.

**Adresa:** Galdovačka 323, 44000 Sisak

**Kontakt:** +385 99 8222534

**E-mail:** mateamatanovic1998@gmail.com

## *Obrazovanje*

**2013 - 2017.** - Srednja škola Viktorovac Sisak, farmaceutski tehničar

**2017. - 2020.** - Fakultet zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci, Stručni studij Fizioterapija

**2020. - 2022.** - Fakultet zdravstvenih studija u Rijeci, Diplomski studij Fizioterapija

## *Radno iskustvo*

**2021 – 2022.** – ZU Ljekarna Šimac Terek Zagreb, farmaceutski tehničar

**2022 - danas** – ZU Ljekarne Pavlić Sisak, farmaceutski tehničar