

## Darija Hercigonja Salamoni

*Poliklinika za rehabilitaciju slušanja i govora SUVAG  
Centar za rehabilitaciju i ranu podršku u zajednici*

### Ana Rendulić

*Poliklinika za rehabilitaciju slušanja i govora SUVAG  
Logopedska služba za dijagnostiku i terapiju*

## Izazov teleterapije – logopedska terapija u sjeni pandemije COVID-19

**Challenge of teletherapy - Speech and  
Language therapy under the shadow Of  
COVID-19**

Izvorni znanstveni rad: 376:615.85

DOI: <https://doi.org/10.31299/log.13.1.4>

### Sažetak

Proglašenje COVID-19 pandemije u ožujku 2020. godine rezultiralo je privremenom obustavom pružanja logopedске terapije u standardnom obliku i znatnim povećanjem korištenja usluga logopedске teleterapije u sustavu zdravstva. Budući da je mišljenje i zadovoljstvo korisnika i njihovih roditelja/skrbnika provedenom teleterapijom značajan čimbenik koji može utjecati na učinkovitost terapije i budućnost teleterapije u logopediji, cilj je bio ispitati mišljenje korisnika i/ili njihovih roditelja/skrbnika o provedenoj teleterapiji, otkriti što korisnici vide kao prednosti, a što kao nedostatke ovakvog načina rada i doznati njihovo mišljenje o provođenju iste izvan okvira COVID-19 pandemije. Za potrebe ovog istraživanja oblikovan je anonimni upitnik s 19 pitanja pod nazivom „Logopedska terapija na daljinu - stavovi korisnika“, sastavljen pomoću platforme Survey Monkey. Upitnik je ispunilo 252 sudionika, koji su tijekom COVID-19 pandemije sudjelovali u nekom od oblika teleterapije. U istraživanju su sudjelovali korisnici stariji od 16 godina koji su mogli samostalno ispuniti anketu i roditelji/skrbnici djece mlađe od 16 godina, te roditelji/skrbnici odraslih osoba koji nisu mogli samostalno ispuniti anketu, a bili su uključeni u neki od oblika logopedске terapije na daljinu u sustavu zdravstva. Od ukupnog broja sudionika, njih 79,2 %, izjasnilo se zadovoljnim pruženom uslugom. Kao najznačajniju prednost teleterapije vide dostupnost logopedске terapije tijekom izolacije i/ili bolesti, te kontinuitet u radu. Od 252 sudionika, njih 137 (54,46 %) smatra da bi terapija na daljinu trebala postati jedan od uobičajenih oblika logopedskog rada i nakon COVID-19 pandemije. Rezultati koji su dobiveni analizom odgovora sudionika o zadovoljstvu, kao i navedenim prednostima logopedске teleterapije, potiču na razmišljanje o mogućnosti uređenja terapije na daljinu u sustavu zdravstva Republike Hrvatske kao dijela redovite ponude u načinima provođenja logopedске usluge.

#### Ključne riječi:

*COVID-19  
pandemija,  
teleterapija, logopedska  
terapija, stavovi  
korisnika, zdravstveni  
sustav*

### Summary

The global outbreak of the COVID-19 pandemic in 2020 necessitated the temporary suspension of in-person speech therapy services, leading to a significant surge in the utilization of telepractice within the healthcare system. Understanding the clients' opinions, satisfaction, and preferences regarding teletherapy is crucial for evaluating its effectiveness and future integration. This study aimed to explore the advantages and disadvantages of teletherapy as perceived by clients, as well as their perspectives on its implementation beyond the context of the COVID-19 pandemic. A web-based survey titled "Speech and Language Teletherapy - Clients' Experience" was developed and completed by 252 participants. The survey targeted clients above the age of sixteen capable of responding independently and parents/guardians of those who could not, as well as parents/guardians of children under sixteen receiving teletherapy within the healthcare system. The survey consisted of 19 questions designed to gather data on client experiences with teletherapy. Among the respondents, 79.2% expressed satisfaction with the teletherapy services provided. The most significant advantages reported were the availability of speech therapy during isolation and/or illness, as well as its continuity. Out of the total respondents, 54.46% (137 individuals) believed that teletherapy should continue as a regular form of speech and language therapy even after the COVID-19 pandemic. The findings from the analysis of participant responses regarding satisfaction and perceived advantages of speech and language teletherapy suggest the potential integration of teletherapy as a routine offering within the speech and language therapy services of the Republic of Croatia's healthcare system. The perspectives and preferences of clients, as outlined in this study, can guide future policy decisions and facilitate the effective and sustainable integration of teletherapy services beyond the pandemic era.

#### Keywords:

*COVID-19 pandemic,  
teletherapy, speech  
and language therapy,  
client experience,  
healthcare system*

**Korespondencija:** Ana Rendulić, mag. logoped.,

*Poliklinika za rehabilitaciju slušanja i govora SUVAG, Ulica kneza Ljudevita Posavskog 10, 10 000 Zagreb, E.mail: arendulic@suvag.hr*

## UVOD

Proglašenje pandemije COVID-19 i uvođenje epidemioloških mjera s ciljem suzbijanja širenja koronavirusa, rezultiralo je nizom promjena - i na globalnoj i na lokalnoj razini. Radi smanjenja negativnog utjecaja pandemije, ljudi diljem svijeta usklađuju se s novonastalom situacijom privatno i profesionalno. U profesionalnoj domeni to je zahtijevalo brzu prilagodbu mnogih djelatnosti i sektora, pa tako i zdravstva. Unutar zdravstvenog sustava svaka struka prilagođavala se na sebi svojstven način uzimajući u obzir realne mogućnosti i kapacitete pružatelja, ali i primatelja usluga, pa tako i logopedi zaposleni u tom sustavu. Prema podacima Hrvatskog logopedskog društva, od ukupnog broja zaposlenih logopeda, oko 55 % logopeda radi u sustavu zdravstva, dok su preostali logopedi zaposleni u ustanovama odgoja i obrazovanja (vrtići, škole), socijalnoj skrbi i privatnoj praksi. Rad logopeda u zdravstvenom sustavu odvija se u primarnoj (domovi zdravlja), sekundarnoj (poliklinike, toplice, specijalne bolnice) i tercijarnoj zdravstvenoj zaštiti (klinički bolnički centri, kliničke bolnice, opće i županijske bolnice), na odjelima otorinolaringologije, neurologije, psihijatrije, pedijatrije i dr., gdje logopedi samostalno obavljaju dijagnostiku, rehabilitaciju, savjetovanje i/ ili su članovi stručnih timova.

U nekoliko zadnjih desetljeća upotreba informacijske i komunikacijske tehnologije (IKT) postala je izuzetno značajna u pružanju zdravstvenih usluga, od jednostavne upotrebe računala u zdravstvenim institucijama (npr. za unošenje i spremanje elektronskih općih, potom i zdravstvenih podataka), preko upotrebe različitih medicinskih i zdravstvenih aplikacija i sustava do naprednog korištenja IKT-a (Plantak Vukovec i sur., 2015). Europska komisija je 2013. godine definirala i opisala telezdravstvo i telezdravstvene usluge, te iznijela osnovne etičke i profesionalne smjernice (TeleSCoPe 2013, 2013). No, tek u okvirima COVID-19 pandemije, telezdravstvo općenito dobiva sve veću pozornost. Iako se u području medicine diljem svijeta telepraksa već dulje vrijeme primjenjuje u različitom opsegu, u logopedskom radu usluge na daljinu pružale su se uglavnom na području Australije i SAD-a zbog teritorijalne specifičnosti i razvoja i raširenosti tehnologije koja je to omogućavala (Snodgrass, 2017).

Svjetska zdravstvena organizacija (WHO, 2016) telezdravstvo definira kao pružanje zdravstvenih usluga primjenom informacijskih i komunikacijskih tehnologija. Također navodi dva osnovna oblika provođenja teleterapije - sinkroni i asinkroni. Sinkroni način podrazumijeva da se usluge provode audio i/ili videovezom u stvarnom vremenu. Za implementaciju sinkrone teleterapije primjenjuju se videokonferencijski sustavi uz potrebnu tehničku opremu. Mnogi autori ističu prednosti takvog oblika rada, navodeći da je pružanje logopedijske usluge u stvarnom vremenu putem IKT-a učinkovita metoda pružanja usluga jer najviše nalikuje „standardnom obliku“ terapije (osobna interakcija, prijenos zvučnih i vizualnih signala) (Reynolds i sur., 2009; Taylor i sur., 2014), uz uvjet da su informatički resursi zadovoljavajući (Theodors, 2012). Drugi oblik je asinkroni, odnosi se na dostavu ili pohranu audio, video i drugih dokumenata koji se analiziraju izvan realnog vremena. Regina i sur. (2015) navode da su asinkrone aktivnosti obično dostupne putem e-pošte, snimljenih videozapisa i prilagođenih programa. Aktivnosti uključuju materijale za vježbanje, snimanje govornih obrazaca i snimanje komunikacijskih razmjena. Kasnije American Speech and Hearing Association (ASHA, 2020) uvodi još i treći,

hibridni oblik. On sadrži elemente sinkronog i asinkronog načina rada i to je model koji se zasad najčešće primjenjuje u logopedskoj praksi (Keck i Doran, 2014; Pavičić Dokoza, 2021).

American Speech and Hearing Association (ASHA, 2020) na svojim mrežnim stranicama navodi da se u okviru logopedijske prakse savjetuje upotrebljavati termin telepraksa, umjesto telemedicina (telemedicine) ili telezdravstvo (telehealth), kako bi se izbjegao pogrešan zaključak da se navedene usluge provode ili mogu provoditi samo u sustavu zdravstva. American Telemedicine Association (2010) predlaže da se za usluge koje pružaju logopedi putem IKT-a upotrebljava generički naziv - telerehabilitacija (ASHA, 2020). U Hrvatskoj se u okviru zdravstvene zaštite upotrebljava termin logopedijska terapija, tako da ćemo u skladu s time u ovom članku koristiti naziv - teleterapija.

Budući da je teleterapija u logopediji relativno nov pojam, istraživanja o nenoj učinkovitosti, posebice metaanalize, su ograničena (Kuvač Kraljević i sur., 2020). Regina i sur. (2015) navode da su Sjedinjene Američke Države one s najvećim udjelom radova objavljenih u području teleterapije sa čak 32,03 %, a slijedi Australija sa 29,12 %. U nizu dosadašnjih istraživanja u svijetu, teleterapija se pokazala učinkovitim modelom provođenja logopedijske terapije kod mnogih govorno-jezičnih i komunikacijskih poremećaja, uključujući govorno-jezične teškoće u djetinjstvu (Grogan-Johnson i sur., 2010; Waite i sur., 2010), teškoće govorne tečnosti (Carey i sur., 2010; Lewis i sur., 2008), afazije (Hall i sur., 2013), neurogene komunikacijske poremećaje (Saang i sur., 2005; Theodors i sur., 2008; Weinder i sur., 2020), disfagije (Ward i sur., 2014; Morell i sur., 2017), autizam (Boisvert i sur., 2010) i druge. Osim pozitivnih kliničkih ishoda, zabilježen je i pozitivan odgovor pacijenata koji su bili uključeni u takav oblik terapije (Mashima i Doran, 2008). U istraživanju Brennan i sur. (2002) 4 od 10 pacijenata s moždanim udarom izjavilo je da su se osjećali ugodnije tijekom teleterapije jer su bili „manje svjesni svojih teškoća i ograničenja“, te su lakše održavali koncentraciju. U prikazu slučaja, Kully (2002), navodi da 27 osoba koje mučaju smatraju teleterapiju izazovnim, ali izvodljivim formatom terapije, te manje izazovnim za održavanje tečnosti govora od terapije putem telefona, koju su do tada primjenjivali. U istraživanju Mashima i sur. (2003), usmjerenom na usporedbu logopedijske terapije izravnim kontaktom i teleterapije, pozitivni su rezultati dobiveni i na osnovi kvantitativnih podataka o kliničkom uspjehu, i temeljem povratne informacije uključenih klijenata.

Lam i sur. su 2021. godine ispitali stavove učenika osnovne škole i njihovih roditelja o teleterapiji tijekom COVID-19 pandemije. Unatoč činjenici da je 95 % roditelja i 95 % učenika procijenilo teleterapiju uspješnom, obje grupe vjeruju da je teleterapija manje uspješna od klasične logopedijske terapije. Štoviše, 95 % ispitanih roditelja odabralo je klasičan oblik terapije nad teleterapijom, dok učenici nisu preferirali jedan način u odnosu na drugi. U istraživanju Pirkić i sur. (2021), u evaluaciji koja je provedena među roditeljima čija su djeca bila uključena u rehabilitaciju na daljinu u dječjem vrtiću Poliklinike SUVAG, 84,8 % roditelja izjasnilo se da su bili zadovoljni provedbom rehabilitacije na daljinu, njih 92 % bilo je zadovoljno dobivenim materijalima, a 92 % roditelja bilo je zadovoljno i komunikacijom s terapeutima.

## Prilagodba pružanja logopedskih usluga u javnom sektoru u Hrvatskoj kao odgovor na pandemiju

Zatvaranje zdravstvenih i obrazovnih institucija u ožujku 2020. godine, nastavno na odluku Vlade Republike Hrvatske o općoj karanteni, reflektiralo se i na način pružanja logopedskih usluga u sustavu zdravstva, te nam ukazalo na potrebu razvijanja otpornijeg načina rada uz uvođenje novih tehnologija. U tom trenutku u Hrvatskoj nije postojala usustavljena praksa za provođenje logopedске terapije na daljinu u stvarnom vremenu. Terapija se prvenstveno odvijala izravnim radom u logopedskim ambulancama s djecom ili odraslim osobama ili kao konzilijarne usluge logopeda u bolnicama, te kao podrška i savjetovanje roditelja/članova obitelji. Zbog tehnološkog napretka visokospecijaliziranih, ali i osnovnih komunikacijskih tehnologija, mogućnosti za primjenu teleterapije u logopediji u zadnje su vrijeme značajno porasle. Prije pandemije u sustavu zdravstva koristile su se samo kroz povremene ili projektne aktivnosti. Ograničenja povezana s pandemijom u zdravstvenim ustanovama potaknula su mnoge logopede da počnu svakodnevno provoditi logopedsku terapiju putem informacijske i komunikacijske tehnologije.

Hrvatska je tada bila jedna od 48 % zemalja u Europi koje još nisu imale reguliranu logopedsku teleterapiju (Kuvač Kraljević i sur, 2020). Tranzicija se dogodila izuzetno brzo, uz potporu mnogih strukovnih organizacija koje su telepraksu/teleterapiju odredile jednim od mogućih načina pružanja logopedskih usluga. Odnosila se na provođenje terapijskih, savjetodavnih i dijagnostičkih postupaka primjenom komunikacijske i informacijske tehnologije (ASHA, 2020; Speech Pathology Australia, 2014). U Europi, tadašnja krovna organizacija europskih logopeda Comité Permanent de Liaison des Orthophonistes-logopèdes de l'UE, (CPLOL, sada ESLA), dala je na svojoj web stranici preporuku za provođenje teleterapije kada za to postoje odgovarajući uvjeti i potreba (CPLOL COVID 19 Statement). Irish Association of Speech and Language Therapist (IASLT, 2020) je kao odgovor na uvođenje teleprakse u svakodnevni rad izdala smjernice za provedbu teleterapije u kojima se naglašava važnost pridržavanja svih komponenata etičkog i stručnog pristupa, kao i u pružanju usluga izravnim kontaktom. Uz ista načela, ASHA ističe uzimanje u obzir ograničenja koja postoje kod pružanja teleterapijskih usluga vezana uz legislative određene države.

U Republici Hrvatskoj teleterapija nije bila službeno regulirana dijagnostičko-terapijskim postupcima (DTP-ovima), ali je Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje pozitivno reagirao na upit Hrvatskog logopedskog društva i zdravstvenih institucija, te je od travnja 2020. omogućio zdravstvenim ustanovama korištenje svih postojećih terapijskih DTP-ova kroz teleterapijski model (Pavičić Dokoza, 2021) i time omogućio nesmetano pružanje teleterapijskih usluga logopeda u zdravstvenom sustavu. Prema istraživanju Kuvač Kraljević i sur. (2020), 77,62 % logopeda u zdravstvu koji su sudjelovali u ispitnoj anketi, to je i učinilo, uz različite osobne i stručne prilagodbe. Osim logopeda, koji su se suočili s izazovom novog načina organizacije i provođenja logopedске terapije, značajan doprinos i trud uložili su i korisnici usluga i članovi njihovih obitelji. Većina je rado prihvatila ovakav način rada i spremno odgovorila na niz izazova i ponuđenih modaliteta rada; od slanja radnog materijala s uputama i analize dobivenih odgovora, snimanja i analize videozapisa do izravnog uključivanja putem raznih platformi.

U provođenju teleterapije nužno je voditi brigu kako o mogućnostima i znanjima terapeuta, tako i o mogućnostima i znanjima korisnika za sudjelovanje u terapiji, te o usklađivanju mogućnosti i pronalaženju optimalnog rješenja za oboje. Budući da su korisnici, uz logopede, uložili značajan trud i činili niz prilagodbi s ciljem što uspješnijeg nastavka provođenja logopedске terapije u novonastalim okolnostima, njihova perspektiva i iskustva jednako su vrijedan podatak koji nam daje pogled s „druge strane ekrana”.

### Cilj istraživanja

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati mišljenje i stavove korisnika ili roditelja/ skrbnika/ članova njihovih obitelji o provedenim logopedskim terapijskim postupcima na daljinu. Specifični ciljevi bili su utvrditi što korisnici vide kao prednosti, a što kao nedostatke ovakvog načina rada i smatraju li teleterapiju jednakovrijednim oblikom terapije, te doznati njihovo mišljenje o provođenju iste izvan okvira COVID-19 pandemije. Prikupljeni podatci daju vrijedne smjernice za napredak i razvitak teleterapije u logopediji općenito i usustavljenju provođenja logopedске terapije na daljinu u sustavu zdravstva.

### METODA

#### Sudionici istraživanja

U istraživanju je sudjelovalo 252 sudionika, od kojih 26 (10,32 %) sudionika starijih od 16 godina koji su mogli samostalno ispuniti upitnik i 226 (89,68 %) sudionika, roditelja/skrbnika/ članova obitelji djece mlađe od 16 godina ili sudionika starijih od 16 godina koji nisu mogli samostalno ispuniti upitnik, a bili su uključeni u neki od oblika logopedске terapije na daljinu u sustavu zdravstva tijekom COVID-19 pandemije.

#### Mjerni instrument

Za potrebe ovog istraživanja oblikovan je upitnik pod nazivom „Logopedska terapija na daljinu - stavovi korisnika“. Riječ je o anonimnom online upitniku od 19 pitanja sastavljenom pomoću platforme Survey Monkey. Pitanja u upitniku obuhvaćala su opće podatke o korisnicima teleterapije i istraživačke probleme. Upitnik se sastojao od pitanja različitog tipa odgovora. Većina pitanja bila je zatvorenog tipa s mogućnošću odabira jednog ili više unaprijed ponuđenih odgovora, poluotvorenog tipa, skala za procjenu zadovoljstva od 5 stupnjeva (1 uopće nisam zadovoljan/ zadovoljna - 5 jako sam zadovoljan/ zadovoljna), te jedno pitanje otvorenog tipa u kojim su sudionici mogli navoditi prednosti i nedostatke ovakvog oblika rada. Pristigli upitnici u kojima sudionici nisu odgovorili na sva obavezna pitanja, nisu ušli u obradu i ne čine korpus sudionika ovog istraživanja (ukupno 37 nedovršenih upitnika). Istraživanje je provedeno krajem 2021. godine.

S obzirom na cilj istraživanja, oblikovana su pitanja u upitniku koja se mogu podijeliti u skupine prema istraživačkim pitanjima na koja se željelo dobiti odgovor ovim istraživanjem:

1. Osnovni podatci o korisnicima teleterapije (5 pitanja).
2. Prijašnje iskustvo u korištenju medijskih platformi i uključenost u neki od oblika teleterapije uporabom medijskih platformi (2 pitanja).
3. Vrsta teleterapije, platformi i samostalnost u korištenju istih (5 pitanja).
4. Zadovoljstvo pruženom teleterapijom, komunikacijom s logopedom, materijalom za rad i dr. (2 pitanja).
5. Prednosti, nedostaci i stavovi o teleterapiji (5 pitanja).

## Postupak ispitivanja

Poveznica za upitnik i opis istraživanja poslan je svim logopedima tada zaposlenim u sustavu zdravstva iz adresa Hrvatskog logopedskog društva putem e-pošte, čiji su podatci za kontakt bili dostupni. Logopedi su zamoljeni da poveznicu i upute prosljede svojim korisnicima s kojima su provodili teleterapiju. Upitnik je bio anonim i dostupan 20 dana. Spajanjem na poveznicu sudionici su dobili osnovne informacije o istraživanju, upute za ispunjavanje, uz napomenu da će se dobiveni rezultati obrađivati samo na razini grupnih rezultata, bez analiziranja pojedinačnih odgovora.

## Obrada podataka

U sklopu obrade podataka provedena je deskriptivna analiza uzorka prema spolu, dobi, dijagnozi (jednoj ili više) i tipu zdravstvene ustanove u kojoj je korisnik uključen u terapiju. Deskriptivna statistika provedena je i za čestice kojima se ispituje koji oblici terapije su provedeni, putem kojih platformi i u kojoj mjeri su korisnici bili samostalni u sudjelovanju u teleterapiji, o zadovoljstvu korisnika/članova obitelji teleterapijom te prednostima i nedostacima iste. Odgovori su grupirani prema istraživačkim problemima, te su odgovori za svaku česticu pojedinačno prikazani tekstualno, grafovima ili tablicom.

## Rezultati i rasprava

### Osnovni podatci o korisnicima teleterapije

U prvom dijelu upitnika prikupljali su se opći podatci o osobama koje su bile uključene u teleterapiju (korisnicima), a prikazani su u tablici 1.

Najveći broj korisnika/korisnica (45,24 %) uključenih u teleterapiju bilo je s nekom od dijagnoza razvojno-govorno jezičnih poremećaja (artikulacijski i fonološko artikulacijski poremećaji, dječja govorna apraksija i dr.), a slijedili su ih korisnici (41,27 %) s jezičnim poremećajima - i jezičnog razumijevanja i jezičnog izražavanja. Niti jedan prispio odgovor nije se odnosio na korisnike koji su imali teškoće s hranjenjem i gutanjem. Detaljan prikaz dijagnoza, na osnovi kojih su korisnici bili uključeni u logopedsku teleterapiju, prikazan je u tablici 2.

Iako se upitnik odnosio isključivo na postavljene logopedске dijagnoze, pod ostalo, 14 sudionika (5,56 %) navelo je dijagnoze

**Tablica 1.** Osnovni podatci o korisnicima teleterapije

Osobe uključene u teleterapiju (korisnici) N=252	
Spol	N (%)
Muško	148 (58,73 %)
Žensko	104 (41,27 %)
Dob	N (%)
Predškolska dob	110 (43,65 %)
Osnovnoškolska dob	108 (42,86 %)
Srednjoškolska dob	2 (0,79 %)
18 - 65 godina	24 (9,52 %)
66+ godina	4 (1,59 %)
Zdravstvena ustanova u kojoj se provodila teleterapija	N (%)
Dom zdravlja	66 (26,19 %)
Poliklinika	148 (58,73 %)
Klinika	8 (3,17 %)
Bolnica (klinička, županijska)	24 (9,52 %)
Klinički bolnički centar	6 (2,38 %)

koje nisu logopedске, kao što su ADD, ADHD, smetnje pažnje i koncentracije. Budući da se u pitanju moglo navesti više odgovora, vjerujemo da su to dijagnoze koje korisnici imaju uz postavljene logopedске dijagnoze, te su neki od sudionika istraživanja smatrali da ih trebaju navesti i da su relevantne za ovo istraživanje.

**Tablica 2.** Dijagnoza prema kojoj su korisnici bili uključeni u logopedsku teleterapiju

Dijagnoza prema kojoj su korisnici bili uključeni u logopedsku teleterapiju	N (%)
Razvojni govorni poremećaji (npr. artikulacijski poremećaji, dječja govorna apraksija i dr.)	114 (45,24 %)
Razvojni jezični poremećaji (jezično razumijevanje i jezično izražavanje)	104 (41,27 %)
Teškoće čitanja i pisanja (disleksija, disgrafija, diskalkulija)	42 (16,67 %)
Mucanje i/ili brzopletost	26 (10,32 %)
Razvojni komunikacijski poremećaji (npr. poremećaji iz spektra autizma, socijalni komunikacijski poremećaj i dr.)	10 (3,97 %)
Stecheni jezični, govorni i komunikacijski poremećaj (npr. afazije, traumatske povrede mozga i dr.)	20 (7,94 %)
Poremećaji glasa (npr. disfonije, laringektomije i dr.)	4 (1,59 %)
Poremećaji hranjenja	0 (0 %)
Oštećenja sluha	4 (1,59 %)
Jezične i govorne teškoće kod osoba sa sniženim kognitivnim funkcioniranjem, različitim genetskim i motoričkim odstupanjima	6 (2,38 %)
Ostalo (navedite)	14 (5,56 %)

### Prijašnje iskustvo u korištenju medijskih platformi

Cilj ove skupine pitanja bio je: utvrditi koliko je sudionika koristilo neku od društvenih mreža i platformi za izravnu komunikaciju prije negoli je uključeno u teleterapiju tijekom COVID-19 pandemije i jesu li prije bili uključeni u neki

od oblika teleterapije. Podatci govore da je od ukupnog broja sudionika njih 156 (61,95 %) i prije koristilo neku od komunikacijskih platformi i/ili društvenih mreža, dok njih 96 (38,05 %) izjavljuje da nisu imali prethodno iskustvo korištenja istih. Prije COVID-19 pandemije sudionici su najviše koristili Skype (31 %), Zoom (28 %), Teams (11 %), Facebook (8 %), WhatsApp (6 %), Viber (3 %) i ostalo (11 %) od kojih su naveli Instagram, Meet, Class Dojo, Video Call i druge. Nitko od sudionika ranije nije bio uključen u neki od oblika teleterapije.

Prethodno iskustvo, pogotovo neposredno, ima značajnu ulogu u facilitaciji i prihvaćanju promjena, te lakšu prilagodbu na nove oblike rada. Trend stalnog porasta primjene IKT-a u društvu uvelike je olakšao tranziciju i spremnost korisnika da pređu iz stvarne u „virtualnu logopedsku ambulantu“. Tome u prilog ide i porast korisnika interneta i osobnih računala u gotovo svim dobnim skupinama u odnosu na prethodnu godinu, taj se trend kontinuirano nastavlja (Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, 2019). Informacije o prethodnom iskustvu i znanju korisnika mogu logopedima biti smjernica za organizaciju teleterapije s ciljem olakšavanja tranzicije s jednog oblika rada na drugi, upotrebljavajući alate koji su korisnicima dobro poznati.

### Vrste teleterapije, medijskih platformi i samostalnost njihovog korištenja

Teleterapija se zbog širokog raspona mogućnosti i raznolikosti informacijsko-komunikacijskih sustava može odvijati na razne načine uz širok raspon dostupnih programa, platformi, softvera, aplikacija i dr. Logopedska struka se u Hrvatskoj od travnja 2020., podržana od strukovne organizacije, opredijelila za hibridni oblik rada koji se najčešće primjenjuje u logopedskoj praksi (Keck i Doran, 2014; Pavičić Dokoza, 2021). No, realizacija je ovisila ne samo o prilagodbi stručnjaka, već i o mogućnostima korisnika i članova njihovih obitelji.

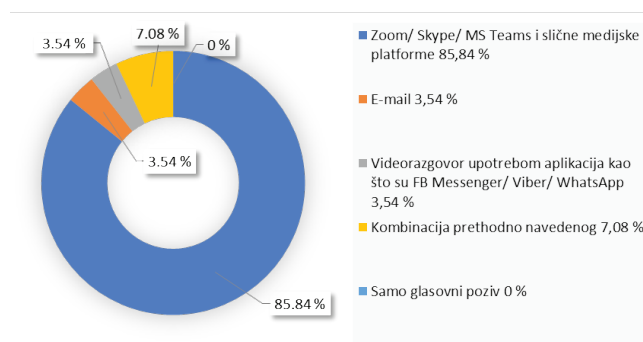
Pitanjem o obliku teleterapije i postupcima koji su se provodili, iz podataka prikupljenih u ovom istraživanju, vidljivo je da je najviše korisnika (87,61 %) bilo uključeno u izravni rad u stvarnom vremenu. Slijedilo je slanje materijala za rad uz povratnu informaciju (37,17 %), te savjetovanje korisnika (12,39 %) i članova njihovih obitelji (24,78 %). U najmanjoj mjeri bio je zastupljen neizravni rad, tj. rad s članom obitelji uz superviziju logopeda (5,31 %). Navedeni postupci ne isključuju se međusobno jer su sudionici imali mogućnost obilježiti više odgovora.

Zanimljivo je da je 2015. godine u Hrvatskoj tek 68 % logopeda obuhvaćenih istraživanjem izjavilo da je spremno korisnicima ponuditi teleterapiju, ali samo u asinkronom načinu (Plantak Vukovec i sur., 2015), što nam ukazuje na pozitivan trend promjene. Narzis (2020) navodi da preporuke novijih istraživanja o implementaciji teleterapije idu u smjeru hibridnih modela, koji uključuju dvosmjernu videokomunikaciju u stvarnom vremenu (tzv. sinkronu transmisiju), te prijenos unaprijed snimljenih materijala, tiskanog materijala i drugo (tzv. asinkronu transmisiju), a taj trend uočava se i kod dobivenih odgovora.

Pavičić Dokoza (2021) navodi da dijagnostika za sada ostaje samo sporadični pristup koji se uglavnom koristi u privatnim logopedskim kabinetima. Ovo istraživanje pokazalo je da je kod 6,19 % sudionika dijagnostička obrada provedena na daljinu. Nastavno 43,36 % sudionika smatra da je moguće provoditi

dijagnostičke postupke samo kod nekih poremećaja, njih 31,86 % smatra da je moguće provoditi dijagnostičke postupke kod svih poremećaja na daljinu, a 24,78 % smatra da to nije moguće. Iako je dijagnostika složen proces, koji često zahtijeva primjenu standardiziranih testova i velik je izazov u teleterapiji, u istraživanju Fong i sur. (2021) 34 % logopeda provodilo je dijagnostiku i/ili probir na daljinu. U istraživanju Vrinda i Reni (2020), od 104 logopeda koji su sudjelovali u istraživanju, uz terapiju i savjetovanje, njih 63,6 % provodilo je i dijagnostiku.

Vodeći se svojim znanjima i mogućnostima, te imajući i korisnike na umu, logopedi su se koristili svim dostupnim platformama za provođenje teleterapije, kako bi takav način rada korisnicima bio što prihvatljiviji. U teleterapiji tijekom COVID-19 pandemije sudionici su najviše sudjelovali putem medijskih platformi Zoom, Skype, MS Teams, Goole Meet i sl. (85,84 %), a niti jedan sudionik nije sudjelovao samo putem glasovnog poziva (slika 1).



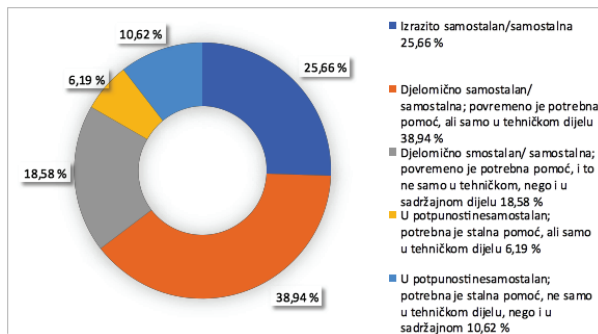
Slika 1. Medijske platforme korištene u logopedskoj teleterapiji

U terapiju se njih 63,72 % uključivalo putem računala (stolno računalo, prijenosno računalo), 7,08 % tabletom, 9,73 % mobitelom i 19,47 % kombinacijom tehnoloških pomagala, ovisno o situaciji. Iako strukove organizacije (IASLT, Speech Pathology Australia) savjetuju da se teleterapija provodi računalom, a ne mobitelom i tabletom, u ovom slučaju upotrijebljena su sva raspoloživa sredstva koja su korisnici već imali u svojoj kućnoj sredini - jer je situacija zahtijevala brzu prilagodbu. Kako se većina aktivnosti tijekom karantene odvijala od kuće (poslovna, školska, izvannastavne aktivnosti i sl.) često broj računala u jednoj obitelji nije bio dostatan za pokrivanje svih aktivnosti koje su se događale istodobno, tako da su se koristili svi dostupni uređaji. Mnogi korisnici nisu ni imali dodatnu opremu uz računala npr. slušalice, kameru, mikrofona, a do kojih u početku u smanjenim uvjetima kretanja i nije bilo jednostavno doći.

Roditelji i članovi obitelji su važni dionici terapijskog procesa - i u standardnoj terapiji i u teleterapiji - to potvrđuju mnoga istraživanja. Regina i sur. (2015) navode da se očekuje da će tzv. komunikacijski partneri, jer se usluge pružaju u korisničkom operativnom okruženju, biti uključeni. Spomenuto je da su komunikacijski partneri najčešće skrbnici, e-pomagači, djeca, supružnici i bake i djedovi te su korisnicima najpotrebniji za pomoć u tehnologiji, generaliziranju i vježbanju novonaučenog ponašanja, za izradu zadataka i vježbi, neizravnu intervenciju i dr. Prema Snodgrass i sur. (2017), članovi obitelji bitni su saveznici u provođenju teleterapije, te navodi da uz izravan rad s korisnikom, teleterapija obuhvaća i obučavanje roditelja koji može sudjelovati kao pomagač ili provoditi neizravnu logopedsku terapiju. Osim toga, treće osobe mogu biti

značajna pomoć kod tehničkih poteškoća, gubitka pozornosti, sigurnosnih pitanja i sl. (Hall, 2013).

Važnost komunikacijskih partnera pokazala se i u ovom istraživanju. U pitanju o samostalnosti korisnika u sudjelovanju u teleterapiji, prema podacima, 25,66 % korisnika bilo je izrazito samostalno, svim ostalim sudionicima neki oblik pomoći bio je potreban, a variralo je od povremene pomoći u obliku tehničke podrške do stalne prisutnosti i pomoći treće osobe, i to ne samo u tehničkom, već i u sadržajnom dijelu (slika 2).



Slika 2. Samostalnost korisnika u sudjelovanju u teleterapiji

### Zadovoljstvo pruženom teleterapijom, komunikacijom s logopedom, materijalom za rad i dr.

Na skali od 1 do 5 (1 – uopće nisam zadovoljan/zadovoljna; 5 – jako sam zadovoljan/zadovoljna) o ukupnom zadovoljstvu terapijom na daljinu, njih 200 (79,4 %) izjasnilo se zadovoljnim pruženom uslugom; niti zadovoljnim niti nezadovoljnim izjasnilo se 52 sudionika (19,45 %), a nezadovoljnim 3 (1,15 %) sudionika. Nastavno, u ponuđenoj tablici trebalo je izabrati koje odgovore, s mogućnošću višestrukog odabira, sudionici vide kao točne za sebe/člana svoje obitelji/ korisnika usluga. Pitanja su preuzeta iz istraživanja Pirkić i sur. (2020), te su modificirana s obzirom na sudionike i sustav u kojem se odvijala teleterapija. Dio tvrdnji se odnosio na opće zadovoljstvo teleterapijom, zadovoljstvo komunikacijom s djelatnicima i materijalima koje su dobili. Ostale tvrdnje odnosile su se na njihovo osobno iskustvo. Hvalevrijedan pokazatelj pružateljima usluga, logopedima, je da su korisnici, uz zadovoljstvo realizacijom logopedске terapije i korištenim materijalima, prepoznali logopede kao podršku i bili zadovoljni međusobnom komunikacijom. Dobiveni odgovori prikazani su u tablici 3.

Tablica 3. Zadovoljstvo sudionika provedenom teleterapijom

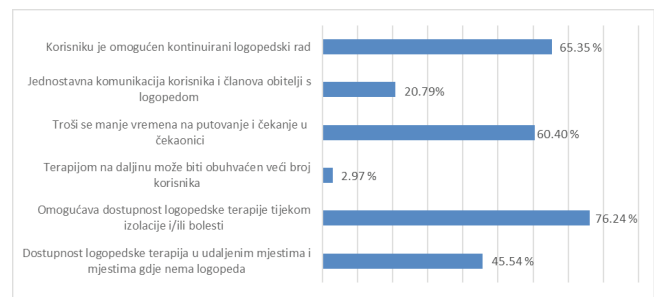
Tvrđnja	Tvrđnja je točna za mene/člana moje obitelji/ korisnika usluga
Zadovoljan/a sam kako je realizirana logopedska terapija na daljinu	66,34 %
Bio sam/ moje dijete je bilo/ član moje obitelji bio je motiviran rješavati zadatke koje je dobivao/lo	39,60 %
Bilo mi je je/mom djetetu je bilo/ članu moje obitelji bilo je teško ispunjavati zadatke	7,92 %
Zadovoljan/a sam materijalima koje sam dobivao/la za vrijeme logopedске terapije na daljinu	57,43 %
Zadatci koje sam/smo dobivali bili su jednostavni za provesti i s lakoćom sam ih/smo ih primjenjivali	31,68 %
Kod kuće nisam/nismo imali uvjeta za ispunjavanje zadataka koji su nam bili poslani	1,98 %
Za vrijeme logopedске terapije na daljinu osjećao/la sam da imam podršku logopeda, te da mu se mogu obratiti za pomoć i dobiti je	59,41 %
Zadovoljan/na sam komunikacijom s logopedom tijekom izvođenja logopedске terapije na daljinu	62,38 %
U provođenju zadataka koje sam dobio/la tijekom izvođenja logopedске terapije na daljinu, snašao/la sam se, moje dijete se snašlo/ član moje obitelji snašao se bolje nego što sam očekivao/la.	44,55 %

### Prednosti, nedostaci i stavovi o teleterapiji

Iako razvoj i implementacija tehnologija u svakodnevni život i kliničku praksu traje već niz godina, teleterapija, pogotovo videokonferencija u stvarnom vremenu, još je relativno nov oblik pružanja logopedskih usluga koji nije u potpunosti reguliran ni zakonski ni strukovno. U literaturi se spominje niz prednosti, ali i pitanja i dvojbi o ovakvom obliku pružanja usluga.

Zbog specifičnosti vremena u kojem se teleterapija u Hrvatskoj provodila (COVID-19 pandemija), sudionici ovog istraživanja najznačajnijom prednošću smatraju dostupnost logopedске terapije tijekom izolacije koje su bile vrlo česte, pogotovo na početku pandemije i/ili same bolesti. Osim toga sudionici su prepoznali i važnost kontinuiranog rada, te ga kao prednost teleterapije navode u 65,35 % slučajeva. Slijedi izjava da se troši manje vremena na putovanje i čekanje u čekaonici, te dostupnost logopedске terapije u udaljenim mjestima i mjestima gdje nema logopeda (slika 3).

U literaturi se kao jedna od vodećih prednosti spominje fleksibilnost mjesta i vremena provođenja terapije (Dahwn,



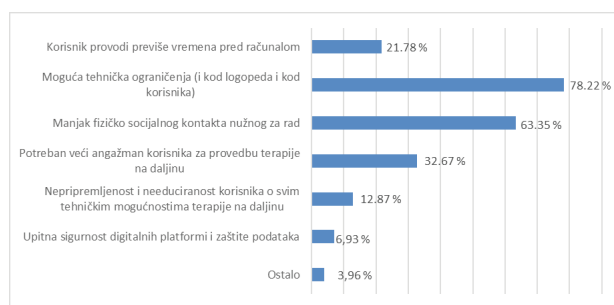
Slika 3. Prednosti teleterapije prema viđenju sudionika

2020). Terapija tako postaje pristupačna i dostupna, smanjuju se eventualni troškovi prijevoza i vremena utrošenog na put; što je pogotovo značajno za korisnike u udaljenim sredinama, za korisnike na čijim područjima logopedska terapija nije ili je teže dostupna, te korisnicima koji su manje ili u potpunosti nisu pokretni (Carter i sur., 2011; Pham, 2014). Isto tako, kao značajna prednost navodi se i smanjenje broja otkazanih i propuštenih termina zbog bolesti, nemogućnosti uklapanja u raspored i sl. (Anderson i sur., 2014; Cason i sur., 2012). Time logopedska usluga postaje dostupnom većem broju korisnika, može se odvijati preporučenom dinamikom, terapijski proces je kontinuiran, povećava se učinkovitost i skraćuje vrijeme trajanja logopedске terapije. Gorgon-Johnson i sur. (2013) prednost vide, pogotovo za ranjive skupine, u pružanju usluga

u okruženju u kojem žive, rade, igraju se, te ga smatraju dobro poznatim i sigurnim.

Osim prednosti za korisnike, u literaturi se spominje i prednost takvog oblika rada za pružatelje usluga, logopede. Prednosti koje su istaknute su optimizacija vremena, intenziteta i slijeda tretmana, kontinuirano provođenje terapije i adekvatno planiranje rada (Plantak Vukovac i sur., 2015, Theodoros, 2011), te smanjen utjecaj ograničenosti prostora (Rudel i Burger, 2013).

Uz navedene prednosti, teleterapija se zasad u Hrvatskoj i svijetu suočava s određenim brojem nedostataka i prepreka koje mogu biti uvjetovane raznim čimbenicima (slika 4.). Kao jedna od vodećih prepreka moguće su tehničke poteškoće, loša informatička pismenost jednog od sudionika ili oboje (Kuvač Kraljević i sur., 2020; Pirkić i sur., 2020 i dr.), što se i u ovom istraživanju pokazalo vodećim nedostatkom teleterapije i navodi ga 78,22 % sudionika.



Slika 4. Nedostaci teleterapije prema viđenju sudionika

Kao tehničke poteškoće ubrajaju se one u radu opreme koje koriste (stolno računalo, prijenosno računalo, kamere, slušalice i dr.), loša ili nestabilna internetska veza, nedostupnost opreme potrebne za rad, dotrajalost opreme koje posjeduju i dr. U korištenju opreme, komunikacijskih platformi, raznih aplikacija i softvera potrebno je određeno znanje i iskustvo, što jedan broj korisnika i logopeda nema pa im to predstavlja moguću prepreku ili potrebu za ulaganjem dodatnog nпора ili vremena.

Otežavajuća okolnost može biti i nemogućnost korisnika za samostalno korištenje informacijske i komunikacijske tehnologije i sudjelovanje u teleterapiji zbog dobi ili nekog drugog ograničenja u obliku intelektualnih, motoričkih ili drugih teškoća, što zahtijeva podršku člana obitelji/skrbnika. Kako je ranije u radu spomenuto (slika 2), neki od oblika pomoći zahtijevalo je čak 74,34 % korisnika obuhvaćenih ovim istraživanjem. Isto tako, veći angažman korisnika i komunikacijskih partnera za provedbu terapije na daljinu, 32,67 % sudionika ovog istraživanja smatra jednim od nedostataka teleterapije.

Potrebno je uzeti u obzir da je i većina roditelja/skrbnika tijekom pandemije COVID-19 radila od doma, a praćenje nastave u školama i fakultetima bilo je online. U istom kućanstvu više je korisnika u isto vrijeme trebalo upotrijebiti raspoloživu informacijsku i komunikacijsku tehnologiju, tako da je i to utjecalo na mogućnost i spremnost roditelja i korisnika za provođenjem ovakvog oblika terapije.

Pirkić i sur. (2020) u svom istraživanju navode da 17 % ispitanih roditelja smatra da im je realizacija rehabilitacije na daljinu oduzimala puno vremena. U istraživanju Kuvač Kraljević i sur. (2020), navodi se da većina logopeda smatra da

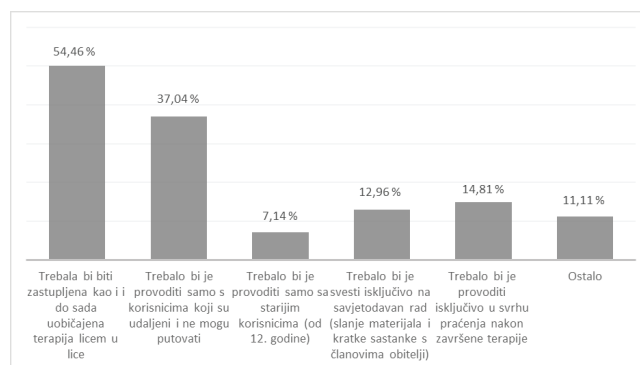
su korisnici odbili teleterapiju zbog nedostatka tehničkih uvjeta i zbog toga što bi ovakav model pružanja usluge zahtijevao dodatni angažman roditelja i/ili drugih članova obitelji kao i samih korisnika.

Rezultati ovog istraživanja pokazuju da sudionici (21,78 %) navode da nedostatak može biti i količina vremena koju korisnik provodi za računalom, što je, bilo izraženo tijekom karantene budući da se mnogo aktivnosti odvijalo putem računala. Manjak fizičkog i socijalnog kontakta nužnog za rad, kao nedostatak prepoznalo je 63,35 % sudionika ovog ispitivanja. Za mlađu djecu i osobe sa složenim komunikacijskim potrebama, navedeno može predstavljati teško premostive zapreke.

Za sudjelovanje u izravnoj terapiji putem videokonferencije korisnik tijekom cijele seanse mora ostati unutar vidnog polja kamere, usmjeriti pozornost na ekran i održavati pozornost, što nekim korisnicima može biti izuzetno izazovno (Snodgrass i sur., 2017). Dodatno, logoped i korisnik nisu u istom prostoru, tako da je korištenje prilagođenog prostora u terapijske svrhe onemogućeno (Anderson i sur., 2014), kao i neki terapijski postupci koji zahtijevaju izravni kontakt ili modulaciju (Grogan-Johnson i sur., 2013).

Primožić (2011) u kontekstu teškoća i nedostataka u implementaciji sustava terapije na daljinu spominje nedostatak poslovnih modela, standarda, stručnog usavršavanja, regulatorne prepreke razvoju tržišta, etička pitanja u obliku prava na privatnost i zaštitu osobnih podataka, mogućnosti zlouporabe istih, nedostatak osobnog kontakta i mnoga druga.

Od 252 sudionika u ovom istraživanju, više od polovice, njih 137 (54,46 %) smatra da bi terapija na daljinu trebala postati uobičajeni oblik logopedskog rada i nakon COVID-19 pandemije. Uz znanstvene dokaze o učinkovitosti teleterapije, stavovi i percepcije korisnika i članova njihovih obitelji o uvođenju teleterapije kao jednog od mogućih oblika logopedske terapije predstavlja značajan i validan argument za daljnje razmatranje.



Slika 5. Mišljenje sudionika o provođenju logopedske teleterapije i nakon COVID-19 pandemije

Na slici 5 prikazano je u kojim slučajevima bi se, prema mišljenju sudionika, trebala provoditi logopedska teleterapija. Iz prikazanih rezultata vidljivo je da iako je teleterapija brzo implementirana kao odgovor na postojeće okolnosti, nije oblik terapije koji odgovara svima, ali nudi velike mogućnosti pogotovo za povećanje dostupnosti, isplativosti i usmjerenosti usluga korisnicima kojima uobičajeni oblik logopedske terapije zbog nekog razloga nije ili je teže dostupan. Teleterapija je prepoznata kao i mogućnost povremenog praćenja i kontrole korisnika nakon završetka terapije.

Zadnje pitanje bilo je otvorenog tipa i nije bilo obavezno. Sudionici su mogli iznijeti svoje mišljenje o teleterapiji, dati pohvale i primjedbe i/ili prijedloge za unaprjeđenje iste. Neki od zabilježenih odgovora: „Teleterapija ne bi trebala biti jedini oblik terapije, ali je itekako dobrodošla u slučaju bolesti korisnika i slučajevima veće udaljenosti korisnika od mjesta pružanja logopedске usluge“. „Fizički kontakt i interakcija koja nastaje između terapeuta i djeteta/odrasle osobe je nezamjenjiva.“ „Kod djece je i usmjerenost na sadržaje bolja zbog medija koji im je izazovan.“ Mnogo odgovora odnosilo se i na pohvale logopedima na stručnosti i brzom reorganizaciji rada, uz poneku primjedbu. Dobiveni komentari, pohvale i primjedbe, mogu se sagledati kao sažetak u ovom radu navedenih prednosti i nedostataka teleterapije i mogu biti smjernice kada i kojim korisnicima ponuditi teleterapiju. Osim toga, logopedi trebaju biti svjesni mogućih teškoća i dvojbi s kojima bi se korisnici i članovi njihovih obitelji mogli susresti tijekom teleterapije, u skladu s time pružiti im relevantnu podršku i tako olakšati prihvaćanje i spremnost korisnika za sudjelovanje u istoj.

### Ograničenja i buduća istraživanja

Ovo istraživanje daje nam uvid u teleterapiju provedenu u sustavu zdravstva u Republici Hrvatskoj tijekom pandemije COVID-19, s naglaskom na percepciju i mišljenje korisnika. Budući da nudi pregled relativnog kratkog razdoblja provedenja teleterapije, očita su određena ograničenja. Prvo, provedenje teleterapije promatrano je samo u okviru pandemije, koja predstavlja specifično razdoblje za korisnike, ali i za logopede. Nadalje, uzorak u istraživanju je bio prigodni te kao takav nosi određena ograničenja.

Ispitivanje zadovoljstva, subjektivna je mjera koja može biti pod utjecajem raznih osobnih i vanjskih čimbenika, stoga bi daljnja istraživanja trebala upotrijebiti nekom od objektivnih mjera (uspješnost terapije, duljina trajanja terapije i sl.), te promatrati dobivene rezultate unutar tog konteksta. Isto tako, buduća bi istraživanja trebala razmotriti ispitivanje učinka više individualnih i obiteljskih čimbenika koji bi mogli utjecati na zadovoljstvo i percepciju teleterapije korisnika, a neki od njih su socioekonomski status, stupanj obrazovanja korisnika/komunikacijskog partnera, opreme koju posjeduju, obiteljska dinamika i dr. Važno bi bilo vidjeti razlikuje li se i u kojoj mjeri doživljaj teleterapije samih korisnika od doživljaja komunikacijskih partnera (roditelja, skrbnika i dr.). Budući da je teleterapija provedena u specifičnim uvjetima pandemije, novija istraživanja trebala bi se usmjeriti na postpandemijske uvjete i razmotriti potrebu i spremnost korisnika da uobičajeni oblik terapije zamijene, trajno ili povremeno, teleterapijom.

### Zaključak

Teleterapija bi trebala ostati jedan od mogućih oblika rada i nakon razdoblja COVID-19 pandemije, no uz obavezno kontinuiranu procjenu učinka iste, kao što se procjenjuje i učinak izravne logopedске terapije. Osim praćenja od strane izvoditelja, u procjenu je važno uključiti i korisnike logopedskih usluga, roditelje/skrbnike ili članove obitelji.

Interes za takav oblik terapije i prikazani rezultati ukazuju na potrebu određivanja preciznih smjernica za unaprjeđenje teleterapije, kao i usustavljenje iste u sustavu zdravstva kroz postojeći sustav vrednovanja logopedskih usluga.

### Literatura

- American Speech-Language-Hearing Association. (n.d.). *Telepractice*. American Speech-Language-Hearing Association. <https://www.asha.org/Practice-Portal/Professional-Issues/Telepractice/>
- Anderson, K., Balandin, S., Stancliffe, R. J., & Layfield, C. (2014). Parents' perspectives on Tele-AAC support for families with a new speech generating device: Results from an Australian pilot study. *Perspectives on Telepractice*, 4(2), 52–60. <https://doi.org/10.1044/teles4.2.52>
- Boisvert, M., Lang, R., Andrianopoulos, M., & Boscardin, M. L. (2010). Telepractice in the assessment and treatment of individuals with autism spectrum disorders: A systematic review. *Developmental Neurorehabilitation*, 13(6), 423–432. <https://doi.org/10.3109/17518423.2010.499889>
- Brennan, D., Georgeadis, A., & Baron, C. (2002). Telerehabilitation tools for the provision of remote speech-language treatment. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 8(4), 71–78. <https://doi.org/10.1310/u7kv-dy7u-q6qp-lvbp>
- Carey, B., O'Brian, S., Onslow, M., Block, S., Jones, M., & Packman, A. (2010). Randomized controlled non-inferiority trial of a telehealth treatment for chronic stuttering: The camperdown program. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 45(1), 108–120. <https://doi.org/10.3109/13682820902763944>
- Carter, L. M., Muir, L., & McLean, D. (2010). Narrative as a means of understanding the multi-dimensional benefits of telehealth: An exploration of telehealth stories. *Canadian Journal of University Continuing Education*, 37(1). <https://doi.org/10.21225/d5pk52>
- Cason, J., Behl, D., & Ringwalt, S. (2012). Overview of states' use of telehealth for the delivery of early intervention (idea part C) services. *International Journal of Telerehabilitation*. <https://doi.org/10.5195/ijt.2012.6105>
- Comité Permanent de Liaison des Orthophonistes-logopèdes de l'UE, CPLOL [Standing liaison Committee of EU Speech and language therapists and Logopedists] (2020). Speech-language therapy practice during COVID-19 emergency crisis. [https://www.cplol.eu/documents/official\\_documents/1269-cplol-covid-19-statement/file.html](https://www.cplol.eu/documents/official_documents/1269-cplol-covid-19-statement/file.html)
- Covid-19: Tracking of state laws and regulations for telepractice and licensure policy*. American Speech-Language-Hearing Association. (2020). <https://www.asha.org/siteassets/uploadedfiles/State-Telepractice-Policy-COVID-Tracking.pdf>
- Dhawan, S. (2020). Online learning: A panacea in the time of covid-19 crisis. *Journal of Educational Technology Systems*, 49(1), 5–22. <https://doi.org/10.1177/0047239520934018>
- Fong, R., Tsai, C. F., & Yiu, O. Y. (2021). The implementation of telepractice in speech language pathology in Hong Kong during the COVID-19 pandemic. *Telemedicine and E-Health*, 27(1), 30–38. <https://doi.org/10.1089/tmj.2020.0223>
- Grogan-Johnson, S., Alvares, R., Rowan, L., & Craghead, N. (2010). A pilot study comparing the effectiveness of speech language therapy provided by telemedicine with conventional on-site therapy. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 16(3), 134–139. <https://doi.org/10.1258/jtt.2009.090608>



- Grogan-Johnson, S., Schmidt, A. M., Schenker, J., Alvares, R., Rowan, L. E., & Taylor, J. (2013). A comparison of speech sound intervention delivered by telepractice and side-by-side Service Delivery Models. *Communication Disorders Quarterly*, 34(4), 210–220. <https://doi.org/10.1177/1525740113484965>
- Hall, N., Boisvert, M., & Steele, R. (2013). Telepractice in the assessment and treatment of individuals with aphasia: A systematic review. *International Journal of Telerehabilitation*. <https://doi.org/10.5195/ijt.2013.6119>
- Hall, N., Boisvert, M., Jellison, H., & Andrianopoulos, M. (2014). Language intervention via text-based Tele-AAC: A case study comparing on-site and telepractice services. *Perspectives on Telepractice*, 4(2), 61–70. <https://doi.org/10.1044/teles4.2.61>
- IASLT. (2020). *IASLT Statement on Telepractice. Published in response to COVID 19*. Irish Association of Speech and language therapists. <http://www.iaslt.ie/>
- Keck, C. S., & Doarn, C. R. (2014). Telehealth technology applications in speech-language pathology. *Telemedicine and E-Health*, 20(7), 653–659. <https://doi.org/10.1089/tmj.2013.0295>
- Kraljevic, J. K., Matic, A., & Dokoza, K. P. (n.d.). *Telepractice as a reaction to the COVID-19 crisis: Insights from Croatian SLP settings*. *International Journal of Telerehabilitation*. <https://doi.org/10.5195/ijt.2020.6325>
- Kraljević, J. K., Matić, A., & Dokoza, K. P. (2020, December 8). *Telepractice as a reaction to the COVID-19 crisis: Insights from Croatian SLP settings*. *International journal of telerehabilitation*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7757653/>
- Kully, D. (2000). Telehealth in speech pathology: Applications to the treatment of stuttering. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 6(2\_suppl), 39–41. <https://doi.org/10.1258/1357633001935509>
- Lam, J. H., Lee, S. M., & Tong, X. (2021). Parents' and students' perceptions of telepractice services for speech-language therapy during the COVID-19 pandemic: Survey study. *JMIR Pediatrics and Parenting*, 4(1). <https://doi.org/10.2196/25675>
- Lewis, C., Packman, A., Onslow, M., Simpson, J. M., & Jones, M. (2008). A phase II trial of telehealth delivery of the Lidcombe Program of Early Stuttering Intervention. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 17(2), 139–149. [https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2008/014\)](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2008/014))
- Mashima, P. A., & Doarn, C. R. (2008). Overview of telehealth activities in speech-language pathology. *Telemedicine and E-Health*, 14(10), 1101–1117. <https://doi.org/10.1089/tmj.2008.0080>
- Mashima, P. A., Birkmire-Peters, D. P., Syms, M. J., Holtel, M. R., Burgess, L. P., & Peters, L. J. (2003). Telehealth. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 12(4), 432–439. [https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2003/089\)](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2003/089))
- Morrell, K., Hyers, M., Stuchiner, T., Lucas, L., Schwartz, K., Mako, J., Spinelli, K. J., & Yanase, L. (2017). Telehealth stroke dysphagia evaluation is safe and effective. *Cerebrovascular Diseases*, 44(3–4), 225–231. <https://doi.org/10.1159/000478107>
- Narzisi, A. (2020). Phase 2 and later of COVID-19 lockdown: Is it possible to perform remote diagnosis and intervention for autism spectrum disorder? an online-mediated approach. *Journal of Clinical Medicine*, 9(6), 1850. <https://doi.org/10.3390/jcm9061850>
- Pavičić Dokoza, K. (2021). Primjena teleterapije u logopedskom radu. Međunarodna konferencija „Multidisciplinarni pristupi u edukaciji i rehabilitaciji“: zbornik radova. Sarajevo: Perfecta, 299–307.
- Pham, G. (2012). Addressing less common languages via telepractice: A case example with Vietnamese. *Perspectives on Communication Disorders and Sciences in Culturally and Linguistically Diverse (CLD) Populations*, 19(3), 77–83. <https://doi.org/10.1044/cds19.3.77>
- Pirkić, S., Spudić, M., & Tadić, I. (2021). Rehabilitacija na Daljinu U dječjem vrtiću Poliklinike Suvag za vrijeme pandemije virusa SARS-COV-2 – prikaz prakse I evaluacija. *Logopedija*, 10(2), 71–77. <https://doi.org/10.31299/log.10.2.4>
- Plantak Vukovac, D., Novosel-Herceg, T. i Orehovacki, T. (2015). Users' needs in telehealth speech language pathology services. Proceedings of the 24th International Conference on Information Systems Development. Harbin, Hong Kong, SAR: Department of Information, Systems, 1–12.
- Primožič, Z. (2011). Ovire za razvoj in uporabo podpornih tehnologij za starejše v Sloveniji. Magistrsko delo. Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede.
- Regina Molini-Avejonas, D., Rondon-Melo, S., de La Higuera Amato, C. A., & Samelli, A. G. (2015). A systematic review of the use of telehealth in speech, language and hearing sciences. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 21(7), 367–376. <https://doi.org/10.1177/1357633x15583215>
- Reynolds, A. L., Vick, J. L., & Haak, N. J. (2009). Telehealth applications in speech-language pathology: A modified narrative review. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 15(6), 310–316. <https://doi.org/10.1258/jtt.2009.081215>
- Snodgrass, M. R., Chung, M. Y., Biller, M. F., Appel, K. E., Meadan, H., & Halle, J. W. (2016). Telepractice in speech-language therapy: The use of online technologies for parent training and coaching. *Communication Disorders Quarterly*, 38(4), 242–254. <https://doi.org/10.1177/1525740116680424>
- Soong, W., Tam, S.-F., Man, W.-K., & Hui-Chan, C. (2005). A pilot study on the effectiveness of tele-analogy-based problem-solving training for people with brain injuries. *International Journal of Rehabilitation Research*, 28(4), 341–347. <https://doi.org/10.1097/00004356-200512000-00006>
- Statističke informacije za 2019*. Državni zavod za statistiku. (2020). <https://podaci.dzs.hr/media/davje01x/statinfo2019.pdf>
- Taylor, M. J., McNicholas, C., Nicolay, C., Darzi, A., Bell, D., & Reed, J. E. (2013). Systematic review of the application of the plan–do–study–ACT method to improve quality in healthcare. *BMJ Quality & Safety*, 23(4), 290–298. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2013-001862>
- Telepractice - speech pathology Australia*. Speech pathology Australia. (2014). [https://speechpathologyaustralia.org.au/SPAweb/Resources\\_for\\_Speech\\_Pathologists/Professional\\_Resources/HTML/Telepractice.aspx](https://speechpathologyaustralia.org.au/SPAweb/Resources_for_Speech_Pathologists/Professional_Resources/HTML/Telepractice.aspx)
- Telescope: Telehealth Services Code of Practice for Europe (telescope)*. Joinup. (2013). <https://joinup.ec.europa.eu/collection/ehealth/document/telescope-telehealth-services-code-practice-europe-telescope>

- Theodoros, D. (2011). Telepractice in speech-language pathology: The evidence, the challenges, and the future. *Perspectives on Telepractice*, 1(1), 10–21. <https://doi.org/10.1044/tele1.1.10>
- Theodoros, D. G. (2008). Telerehabilitation for service delivery in speech-language pathology. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 14(5), 221–224. <https://doi.org/10.1258/jtt.2007.007044>
- Theodoros, D., Hill, A., Russell, T., Ward, E., & Wootton, R. (2008). Assessing acquired language disorders in adults via the internet. *Telemedicine and E-Health*, 14(6), 552–559. <https://doi.org/10.1089/tmj.2007.0091>
- Tindall, L. (2013). Client safety and telepractice in a clinic or home setting. *Perspectives on Telepractice*, 3(2), 41–43. <https://doi.org/10.1044/teles3.2.41>
- Vrinda, R., & Reni, S. P. (2020). Telerehabilitation in the field of speech language pathology during pandemic COVID19 outbreak-an analysis in Kerala. *Bioscience Biotechnology Research Communications*, 13(4), 2281–2288. <https://doi.org/10.21786/bbrc/13.4/99>
- Waite, M. C., Theodoros, D. G., Russell, T. G., & Cahill, L. M. (2010). Assessment of Children's literacy via an internet-based telehealth system. *Telemedicine and E-Health*, 16(5), 564–575. <https://doi.org/10.1089/tmj.2009.0161>
- Ward, E. C., Burns, C. L., Theodoros, D. G., & Russell, T. G. (2014). Impact of dysphagia severity on clinical decision making via Telerehabilitation. *Telemedicine and E-Health*, 20(4), 296–303. <https://doi.org/10.1089/tmj.2013.0198>
- Weidner, K., & Lowman, J. (2020). Telepractice for adult speech-language pathology services: A systematic review. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*, 5(1), 326–338. [https://doi.org/10.1044/2019\\_persp-19-00146](https://doi.org/10.1044/2019_persp-19-00146)
- World Health Organization. (2016). *Global Health Observatory (GHO) data - Telehealth: Analysis of third global survey on ehealth based on the reported data by countries*. World Health Organization. <https://www.who.int/gho/goe/telehealth/en/>