

# Mentalno zdravlje djece i mladih tijekom Covid -19 pandemije: pregledni rad

---

Šošić, Marita

Undergraduate thesis / Završni rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split / Sveučilište u Splitu**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:176:338820>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-11-05**

Repository / Repozitorij:



Sveučilišni odjel zdravstvenih studija  
SVEUČILIŠTE U SPLITU

[Repository of the University Department for Health Studies, University of Split](#)



UNIVERSITY OF SPLIT



SVEUČILIŠTE U SPLITU  
Podružnica  
SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
SVEUČILIŠNI PRIJEDIPLOMSKI STUDIJ  
SESTRINSTVO

**Marita Šošić**

**MENTALNO ZDRAVLJE DJECE I MLADIH TIJEKOM  
COVID – 19 PANDEMIJE: PREGLEDNI RAD**

**Završni rad**

Split, 2024.

SVEUČILIŠTE U SPLITU  
Podružnica  
SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
SVEUČILIŠNI PRIJEDIPLOMSKI STUDIJ  
SESTRINSTVO

**Marita Šošić**

**MENTALNO ZDRAVLJE DJECE I MLADIH TIJEKOM  
COVID – 19 PANDEMIJE: PREGLEDNI RAD**

**MENTAL HEALTH OF CHILDREN AND ADOLESCENTS  
DURING COVID – 19 PANDEMIC: A REVIEW PAPER**

**Završni rad / Bachelor's Thesis**

Mentor:

**Izv. prof. dr. sc. Trpimir Glavina**

Split, 2024.

## TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

ZAVRŠNI RAD

Sveučilište u Splitu  
Sveučilišni odjel zdravstvenih studija  
Sveučilišni prijediplomski studij sestrinstvo

**Znanstveno područje:** biomedicina i zdravstvo  
**Znanstveno polje:** kliničke medicinske znanosti

**Mentor:** izv. prof. dr. sc. Trpimir Glavina

**MENTALNO ZDRAVLJE DJECE I MLADIH TIJEKOM COVID – 19 PANDEMIJE: PREGLEDNI RAD**  
Marita Šošić, 0346013495

## SAŽETAK

Cilj ovog rada je prema pregledanoj i proučenoj literaturi utvrditi je li došlo do promjena u mentalnom zdravlju djece i mladih tijekom COVID – 19 pandemije, te ukoliko jest utvrditi koji čimbenici su utjecali na navedeno. Za izradu ovog završnog rada korištena je baza podataka MEDLINE putem PubMed-a, što je rezultiralo s 20, odnosno 11 članaka filtriranjem rezultata. Među ponuđenim radovima odabrano je 6 meta-analiza, odnosno sustavnih pregleda. Iznenađne i neočekivane promjene u svakodnevnom životu uzrokovane pandemijom, imale su velik utjecaj na mentalno zdravlje djece i mladih. Utvrđeni su nepovoljni ishodi mentalnog zdravlja kod djece i mladih koji su zahtijevali brzu i efikasnu stručnu pomoć. Oko 25% ispitanika bolovalo je od anksioznosti i/ili depresije, oko 13% ispitanika bilo je izloženo stresu, a oko 27 % ispitanika imalo je poremećaje spavanja. Dokazano alarmantni rezultati trebali bi potaknuti odgojno-obrazovne ustanove te njihove djelatnike da se posvete učenju i prepoznavanju mentalnih poremećaja kako bi bili u mogućnosti pružiti djeci i mladima adekvatnu pomoć, te ukoliko je potrebno u suradnji sa zdravstvenim ustanovama pružiti im i potrebnu medicinsku pomoć. Osim edukacije odgojno-obrazovnih djelatnika potrebno je educirati i djecu i mlade. Važno je pokazati im načine kako pomoći svojim vršnjacima i sebi, objasniti da je stigmatizacija mentalnih problema neutemeljena, te pružiti uvid u to koliko nebriga o mentalnom zdravlju može utjecati na razvoj i promijeniti putanju njihova života.

**Ključne riječi:** covid; djeca; mentalno zdravlje; mladi; pandemija

**Rad sadrži:** 38 stranica, 2 tablice, 22 literaturne reference

**Jezik izvornika:** hrvatski

## BASIC DOCUMENTATION CARD

BACHELOR THESIS

**University of Split**  
**University Department for Health Studies**  
**University undergraduate study of nursing**

**Scientific area:** biomedicine and health care

**Scientific field:** clinical medical sciences

**Supervisor:** ex. prof. dr. sc. Trpimir Glavina

### **MENTAL HEALTH OF CHILDREN AND ADOLESCENTS DURING COVID – 19 PANDEMIC: A REVIEW PAPER**

Marita Šošić, 0346013495

## SUMMARY

The goal of this paper is to determine, according to the reviewed and studied literature, whether there were any changes in the mental health of children and young people during COVID – 19 pandemic, and if so, to determine which factors influenced the stated. A database used to create this final paper is MEDLINE via PubMed which resulted with 20 and 11 articles respectively. 6 meta-analyses or systematic reviews were selected from among the works that were offered. Sudden and unexpected changes in everyday life caused by the pandemic had a great impact on the mental health of children and young people. Unfavorable mental health outcomes were determined for children and young people who required quick and efficient professional help. About 25% of respondents suffered from depression, about 13% of respondents were exposed to stress and about 27% of respondents had a sleep disorder. Proven alarming results should encourage educational institutions and their employees to dedicate themselves to learning and recognizing mental disorders in order to be able to provide children and young people with adequate help, and if necessary, in cooperation with health institutions, provide them with the necessary medical assistance. In addition to the education of educational workers, it is necessary to educate children and young people. It is important to show them ways to help their peers and themselves, explain that the stigmatization of mental problems is unfounded, and provide an insight into how neglecting mental health can affect development and change the trajectory of their lives.

**Keywords:** children; covid; mental health; pandemic; young people

**Thesis contains:** 38 pages, 2 tables, 22 references

**Original in:** Croatian

# SADRŽAJ

<b>SAŽETAK</b> .....	<b>I</b>
<b>SUMMARY</b> .....	<b>II</b>
<b>SADRŽAJ</b> .....	<b>III</b>
<b>1. UVOD</b> .....	<b>1</b>
1.1. MENTALNO ZDRAVLJE DJECE I MLADIH.....	2
1.2. COVID – 19.....	4
1.3. UTJECAJ COVID – 19 PANDEMIJE NA OBRAZOVANJE I DRUŠTVENI ŽIVOT DJECE I MLADIH .....	6
1.4. MENTALNO ZDRAVLJE DJECE I MLADIH TIJEKOM COVID – 19 PANDEMIJE.	7
1.5. AKTIVNOSTI U EDUKACIJI I PROMICANJU ZDRAVLJA DJECE I MLADIH TIJEKOM COVID – 19 PANDEMIJE.....	8
<b>2. CILJ RADA</b> .....	<b>10</b>
<b>3. IZVORI PODATAKA I METODE</b> .....	<b>11</b>
<b>4. REZULTATI</b> .....	<b>12</b>
<b>5. RASPRAVA</b> .....	<b>19</b>
5.1. ISHODI MENTALNOG ZDRAVLJA KOD DJECE I MLADIH TIJEKOM COVID – 19 PANDEMIJE .....	20
5.1.1. Anksioznost kod djece i mladih tijekom COVID – 19 pandemije .....	21
5.1.2. Depresija kod djece i mladih tijekom COVID – 19 pandemije.....	21
5.1.3. Stres kod djece i mladih tijekom COVID – 19 pandemije .....	22
5.1.4. Poremećaji spavanja kod djece i mladih tijekom COVID – 19 pandemije .....	23

5.1.6. Mentalni poremećaj o samoozljeđivanju i samoubojstvu kod djece i mladih tijekom COVID – 19 pandemije.....	24
5.2. SKUPNA ANALIZA PREGLEDNIH RADOVA.....	25
<b>6. ZAKLJUČCI .....</b>	<b>28</b>
<b>7. LITERATURA .....</b>	<b>30</b>
<b>8. ŽIVOTOPIS.....</b>	<b>34</b>

# 1. UVOD

Mentalno zdravlje je pozitivno stanje uma koje omogućuje ljudima da se nose sa svim životnim nedaćama, stresom, da ostvare svoj potencijal na osobnoj i obrazovnoj razini, te da pridonose društvu i zajednici. Mentalno zdravlje često je podložno društvenim i strukturnim čimbenicima kao i nepovoljnim okolnostima (npr. nasilje, nejednakost, siromaštvo) koje itekako negativno mogu utjecati na mentalno zdravlje (1), što posljedično dovodi do nastanka mentalnih poremećaja, kao što su: psihosocijalni poremećaj, anksioznost, napadaji panike, depresija,...(2).

Psihosocijalni poremećaj je uvelike podložan utjecaju društvenih čimbenika na razmišljanje i ponašanje te na to koliku ulogu imaju povezanost društva i uma u ljudskom razvoju (2).

Anksioznost je osjećaj straha i zabrinutosti zbog nečega. Ponekad male količine straha i brige mogu pomoći i zaštititi od opasnosti, dok u drugim slučajevima zbog anksioznosti se može činiti da su stvari gore nego što zapravo jesu. Konstantna zabrinutost može dovesti do stanja dugotrajne tjeskobe. Važno je potražiti pomoć ukoliko tjeskoba sprječava osobu da radi stvari u kojima inače uživa, da paničari u situacijama koje nisu stresne, ili da konstantno ima osjećaj zabrinutosti (2).

Napadaj panike je osjećaj tjeskobe i straha koji najčešće osobu iznenada preplavi, te je u većini slučajeva popraćen intenzivnim fizičkim simptomima kao što su ubrzani rad srca, nedostatak zraka i ošamućenost. Ti osjećaji se mogu javiti čak i u trenucima kada ne postoji stvarna opasnost. Još uvijek nije jasno što uzrokuje napadaj panike, ali ono što je poznato jest da osjećaj tjeskobe zbog nečega, ili proživljavanje stresnog ili teškog doživljaja može uzrokovati napadaj panike. Neke od situacija koje najčešće mogu izazvati napadaj panike su: smrt voljene osobe, zanemarivanje, zlostavljanje, stres oko veze ili prijateljstva i nasilje (2).

Depresija je jedan od najčešćih mentalnih poremećaja te se često javlja uz anksioznost. Neke ljude depresija pogodi samo jednom dok je neki proživljavaju više puta kao npr. mladi koji su podložniji nasilju u školi, zlostavljanju, a i teže se nose sa obiteljskim nedaćama kao



štu su razvod roditelja, bolest ili smrt u obitelji. Depresija je često nasljedna, iako se ponekad može dogoditi bez da je moguće utvrditi uzrok. Najčešće se javlja kao produljeno razdoblje razdražljivosti i tuge, ali zato što netko izgleda tužno ne mora nužno značiti da je i depresivan. Ukoliko je osjećaj tuge dugotrajan ili ometa normalne društvene aktivnosti potrebno je potražiti podršku stručnjaka. Samo stručne osobe za mentalno zdravlje mogu i smiju dijagnosticirati depresiju (2).

Dobro mentalno zdravlje omogućava osobi da bude: zadovoljna, pozitivna, da prihvaća druge ljude, da je sposobna stvarati i održavati prijateljstva, da je produktivna te da se može nositi sa životnim stresovima. Kako bi očuvali mentalno zdravlje potrebno je ulagati u emocionalnu i psihološku dobrobit kao i u tjelesno zdravlje (2). Manjak resursa zdravstvenih sustava, kao i nedostaci u liječenju diljem svijeta nažalost imaju najveću ulogu u liječenju mentalnih problema, unatoč činjenici što se isti mogu liječiti uz relativno niske troškove (1).

## **1.1. MENTALNO ZDRAVLJE DJECE I MLADIH**

Većina psihičkih poremećaja javlja se u mlađoj životnoj dobi, a nažalost može proći i nekoliko godina dok mladi ne dobiju adekvatnu pomoć što posljedično utječe na njih same, njihovu obitelj, kao i na društvo u cjelini (3). Procijenjeno je da 10% - 20% djece školske dobi u Hrvatskoj pati od nekog oblika psihičkog poremećaja čije simptome njihovi roditelji kao i učitelji jako teško prepoznaju. Svaka sljedeća generacije učenika je podložnija većem riziku od razvoja psihičkih poremećaja. Razlog tome je činjenica da se problemi djece i mladih često pogrešno tumače ili ostanu neprepoznati. Ta djeca najčešće budu prozvana razmaženima i lijenima, te loše odgojenima, a pritom se zaboravlja na činjenicu da su psihički poremećaji rezultat djelovanja raznih psiholoških, bioloških i okolinskih čimbenika (4).

Činjenice su nažalost pokazale da se mentalnom zdravlju pridaje vrlo malo pažnje zbog straha od podcjenjivanja i osude od strane okoline, kao i nedovoljna informiranost o mentalnim bolestima. Dokazano je da su roditelji skloni prikrivati djetetove mentalne

probleme zbog nedovoljne informiranosti, ali i zbog činjenice što roditelji često smatraju da su ti problemi usko povezani sa njihovim neadekvatnim roditeljskim postupcima. Prema istraživanjima koje je provela SZO pokazano je da se u čak 50% slučajeva mentalni poremećaji javljaju prije 14 godine, a u 75% slučajeva prije 18 godine, no naj poražavajući podatak je onaj koji nam govori da čak 50% osoba kojima je potrebna stručna pomoć nju i ne potraže (4).

Istraživanja koja su provedena, a u kojima je sudjelovalo više od 22 000 djece pokazala su da je kod jednog od desetero djece (9%) prisutna visoka depresivna i anksiozna simptomatologija koja nadilazi razinu neugodnih emocionalnih iskustava koja je očekivana za dob djeteta. Osim toga čak se svako sedmo dijete (15%) suočava sa visokom razinom posttraumatskog stresa koji se javlja kao posljedica opasnog ili traumatičnog iskustva. Istraživanja su pokazala da se najveći broj ispitanih učenika, njih 55% uklapa u kategoriju prosječne razine depresivnosti, 1% ispitanih učenika se uklapa u kategoriju blago povišene razine depresivnosti, 14% učenika se uklapa u kategoriju umjereno povišene razine depresivnosti, 13% učenika se uklapa u kategoriju povišene razine depresivnosti, dok se čak njih 17% uklapa u razinu izrazito povišene razine depresivnosti. Kada se u obzir uzme varijabla spola, pokazano je da učenice u prosjeku dvostruko više pate od depresivnosti od učenika (4).

Kasno prepoznavanje psihičkih poremećaja nosi veće troškove liječenja te uzrokuje nastanak ozbiljnih psihičkih poteškoća u odrasloj dobi. Istraživanja su također pokazala da se prva intervencija odvija sa odgodom jedne ili čak više godina kada je mentalno stanje već ozbiljno narušeno, a tretman rezultira slabijim ishodom. Upravo iz tog razloga su preventivni programi i poticanje mladih da u pravo vrijeme potraže pomoć izuzetno važni (3). Važno je i potaknuti roditelje da pristupe primjerenom obliku pomoći i podrške unutar odgojno-obrazovnih institucija. Kako bi se napravio prvi korak u tom smjeru, potrebno je obaviti istraživanje o trenutnom stanju u školama kada je riječ o mentalnom zdravlju učenika, a cilj bi trebao biti provođenje i osiguravanje adekvatnih preventivnih aktivnosti za zaštitu i osnaživanje mentalnog zdravlja (4).

Potrebno je detaljnije istražiti na koji način mentalne bolesti narušavaju opću kvalitetu života djece, mogućnost neometanog svakodnevnog funkcioniranja i koliko utječu na

ostvarivanje njihovog obrazovnog potencijala. Obrazovni potencijal podložan je i najmanjim promjenama koje negativno utječu na djecu, kao što je promjena rutine. Najveća promjena u rutini učenika je bio prelazak na online nastavu za vrijeme COVID – 19 pandemije koja je onemogućila djeci pristup uobičajnoj podršci i pomoći unutar škole, te je primjetno narušila i “rasplamsala” ionako već ugroženo mentalno zdravlje učenika, a posebice učenica. Zbog održavanja nastave na daljinu, kao i smanjene podrške učitelja i prijatelja potrebno je dodatno obratiti pozornost na djetetovo mentalno stanje (4).

## **1.2. COVID – 19**

COVID – 19 zarazna je bolest uzrokovana virusom Sars-CoV-2 koja se prvi puta pojavljuje u prosincu 2019. godine u Wuhanu te se vrlo brzo počinje širiti diljem svijeta, što je navelo SZO da u ožujku 2020. godine proglasi globalnu pandemiju. COVID – 19 imao je katastrofalan učinak na svijet, što je uzrokovalo više od 6 milijuna smrti diljem svijeta (5).

Glavne kliničke značajke COVID – 19 počinju sa blažim simptomima kao što su glavobolja ili vrtoglavica, mučnina, proljev, povraćanje te napreduju do umjerenih simptoma kao što su vrućica, mialgija, dispneja i kašalj. Zabilježeni su i rijetki slučajevi simptoma kao što su začepljenost i gubitak mirisa i okusa, od kojih su se razvile teže komplikacije poput virusnog opterećenja Sars-CoV-2, akutne ozljede srca, respiratorni distres, te u najtežem slučajevima septički šok, sepsa i zatajenje organa (6).

Istraživanja su pokazala da se virus može prenijeti aerosolom ili kapljičnim putem ukoliko se netko nađe u neposrednoj blizini zaražene osobe. Najveća mogućnost prijenosa bolesti se javlja neposredno prije pojave prvih simptoma kod zaražene osobe. Virus je moguće prenijeti čak i kada simptomi nisu izraženi (7).

Važno je prepoznati i dijagnosticirati potencijalne dugoročne komplikacije zbog zaraze virusom COVID – 19, zato što se određeni postotak preživjelih žalio na tjelesna i mentalna ograničenja. Provedena istraživanja su pokazala da su nakon zaraze zabilježena ograničenja

u tjelesnim funkcijama kao što su otežano disanje i opća slabost. Zabilježene su i psihološke komplikacije poput posttraumatskog stresnog poremećaja, depresije, anksioznosti, problema s pamćenjem i nesanica. Stropa spomenutih komplikacija kretala se od 12,9% do 46,9% među preživjelima, a simptomi su se javljali čak i 14 mjeseci nakon otpusta iz bolnice. Na psihološke komplikacije utjecala je i bolnička izolacija, težina simptoma i karantena. Kod pacijenta koji su bili hospitalizirani zabilježene su halucinacije, dezorijentiranost, depresivno raspoloženje i suicidalno ponašanje (6).

Unatoč tome što je postignut značajan napredak u kliničkim istraživanjima i boljem razumijevanju Sars-CoV-2, mnoge zemlje i dalje imaju epidemije ove bolesti. Te epidemije se pripisuju mutiranim varijantama virusa koji se prilagođavaju genetskoj evoluciji. Za vrijeme trajanja ove pandemije zabilježeno je više varijati Sars-CoV-2 od kojih se samo nekoliko smatra varijantama koje bi trebale izazvati zabrinutost. A one su Alfa (pojavljuje se u Ujedinjenom Kraljevstvu krajem prosinca 2020. godine), Beta (pojavljuje se u Južnoj Africi u prosincu 2020. godine), Gamma (pojavljuje se u Brazilu u siječnju 2021. godine), Delta (pojavljuje se u Indiji u prosincu 2020. godine) i Omikron (pojavljuje se u Južnoj Africi u studenom 2021. godine). Unatoč snažnim globalnim naporima na razvoju cjepiva, pojava novih varijanti virusa prijeti poništenjem svog postignutog napretka u širenju COVID-a. Istraživanja su pokazala da je dob najjači prediktor nepovoljnih ishoda kod bolesnika zaraženih COVID-om, iako su pojedinci svih dobnih skupina također izloženi riziku. Osim dobi, vrlo jak prediktor loših ishoda su i tjelesni komorbiditeti kao što su: kardiovaskularne bolesti, pretilost, dijabetes, kronične bolesti bubrega, kronične plućne bolesti, karcinomi ili pacijenti s transplatacijom hematopoetskih matičnih stanica. Postotak pacijenta oboljelih od COVID-a koji su zahtijevali hospitalizaciju bio je čak 6 puta veći kod pacijenta sa postojećim medicinskim stanjima, nego kod onih bez postojećih medicinskih stanja. Istraživanja o rodno uvjetovanim razlikama nam pokazuju da muški pacijenti imaju veći rizik za nastanak teških bolesti te povećanu smrtnost zbog COVID - 19 u usporedbi sa ženskim pacijentima (5).

### **1.3. UTJECAJ COVID – 19 PANDEMIJE NA OBRAZOVANJE I DRUŠTVENI ŽIVOT DJECE I MLADIH**

Nakon proglašenja COVID – 19 pandemije u 2020. godini došlo je do velikih promjena u socijalnom okruženju djece, a pandemija je utjecala i na njihov svakodnevni život. Djeci je bio zabranjen pristup jednom od najvažnijih okruženja za njihov cjelokupni razvoj – školi. Obrazovanje je bilo usmjereno na proces online nastave i školovanje kod kuće, a elementi kao pravo djece na igru i boravak u školi bili su zanemareni. Upravo zbog toga zabilježen je porast tjeskobe i depresije među djecom te su bile potrebne akcije za podršku mentalnom zdravlju djece, strategijama promicanja zdravlja i dječjoj igri (8).

Istraživanja koja su provedena u suradnji sa djecom pokazala su da je zbog COVID – 19 vrijeme za školski odmor skraćeno, a kretanje ograničeno. Čak 46,6% djece izjavilo je da im nedostaju: aktivnosti kretanja, sportske aktivnosti, glazbene i umjetničke aktivnosti. Tjelesna aktivnost i sport su bile prve aktivnosti koje su bile ograničene. Umjesto ograničavanja ovu vrstu igre treba poticati kako bi se promicao zdrav način života tijekom djetinjstva, te kako bi se spriječio sjedilački način života i pretilost. Istraživanja su pokazala pogoršanje i tako nedovoljne tjelesne aktivnosti kod djece nakon pandemije kao posljedicu socijalne izolacije i ograničenja kretanja (8). Pandemija COVID – 19 neizravno je utjecala i na pogoršanje kvalitete sna, pogoršanje prehrane i povećanje vremena provedenog pred ekranom. Loša kvaliteta sna se povećala sa 9% prije pandemije na 31, 7% za vrijeme pandemije. Loša kvaliteta sna je usko povezana i sa lošom kvalitetom života, koja je za vrijeme pandemije itekako porasla. Uobičajno loše prehrambene navike kod djece u pandemiji su se dodatno pogoršale te je postotak djece sa lošim prehrambenim navikama sa 11,7% porastao na 34%. Vrijeme provedeno pred ekranom sa 2 sata prije pandemije povećalo se na 5 sati za vrijeme pandemije, te je utjecalo na kvalitetu života djece. Najveći utjecaj na kvalitetu života djece ipak je imala kvaliteta života roditelja, točnije što je kvaliteta života roditelja bila bolja, to je i kvaliteta života djece bila bolja (9).

## **1.4. MENTALNO ZDRAVLJE DJECE I MLADIH TIJEKOM COVID – 19 PANDEMIJE**

Unatoč manjoj vjerojatnosti da će biti zaraženi Sars-Cov-2, te da će njihovi simptomi biti teži, djeca nisu imuna na psihološke štetne učinke pandemije i na mjere karantene. Čak i mala djeca u dobi od 2 godine su svjesna promjena koje se oko njih događaju i kako na njih utječu. Za vrijeme COVID – 19 pandemije se pokazalo da djeca strahuju od zaraze sebe i članova obitelji, te da im se nisu dopale mjere socijalnog distanciranja i karantene. Osjećala su tjeskobu zbog neizvjesnosti kada će pandemija završiti, te izolaciju zbog dugotrajnog zatvaranja parkova, škola i drugih javnih mjesta, te zbog nemogućnosti druženja na otvorenome. Stres roditelja je uvelike pridonio pogoršanju spomenutih psiholoških problema kod djece (10).

Generalizirana anksioznost i depresija dva su najčešća problema sa mentalnim zdravljem kod mladih i adolescenata. Prije COVID – 19 pandemije kliničke stope simptoma ansioznosti i depresije bile su 11,6% i 12,9%, tj. otkako je COVID – 19 proglašen međunarodnim izvanrednim stanjem mladi su doživjeli dramatične poremećaje u svakodnevnom životu (11). 08. travnja 2020. škole su zatvorene u 188 država. Dugoročno zatvaranje škola, stroga socijalna izolacija od učitelja, vršnjaka, šire obitelji i zajednice, ekonomsko zatvaranje i sama pandemija pridonijeli su ozbiljnom pogoršanju mentalnog zdravlja kod djece i adolescenata. Dok je nekoj djeci koristilo povećanje interakcije sa roditeljima, sestrama i braćom, druga su doživjela povećanu razinu emocionalnog stresa, što je posljedično dovelo do poremećaja sna, utjecalo na rutinu tjelesnog vježbanja te potaknulo pretjeranu upotrebu tehnologije. Uz mentalno zdravlje djece i adolescenata tijekom COVID – 19 pandemije vežu se nezaposlenost roditelja i financijski stres (12). Strah, nekontrolirana briga, hiperuzbuđenje, zabrinutost za dobrobit obitelji i zdravlje, te poremećaji u svakodnevnoj rutini manifestirani su kao najčešći simptomi anksioznosti kod djece i mladih. Fizičko distanciranje i socijalna izolacija zbog zatvaranja škola doveli su do povećanog broja djece i mladih koji pate od depresije, koja se očituje kroz simptome kao što su: gubitak interesa i zadovoljstva u aktivnostima, osjećaj tuge i poremećaj regulatornih funkcija apetita

i sna. Sveprisutna društvena izolacija, zatvaranje škola, karantena, stres u obitelji, smanjenje interakcija sa vršnjacima, glavni su uzroci stresa i poteškoća sa mentalnim zdravljem djece i mladih. Zatvaranje škola koje su primarno mjesto pružanja psihološke pomoći kod mladih i djece, mjesto na koje se čak 80% djece i mladih oslanja, kako bi odgovorilo na svoje potrebe mentalnog zdravlja, negativno je utjecalo na njihovu psihološku dobrobit. Zbog pandemije bile su im uskraćene usluge koje su mogli dobiti u školi, što je dovelo do socijalne izolacije, smanjenja kontakta sa podrškom (npr. treneri, učitelji) i gubitka interakcije sa vršnjacima (11).

Osim uskraćene psihološke pomoći na mentalno zdravlje djece i mladih su utjecali geografski, demografski i metodološki čimbenici. Istraživanja su pokazala da su djeca i mladi koji žive u urbanim područjima i u regijama koje su imale više postotke oboljelih skloniji mentalnim oboljenjima. Dokazano je i da bolest različito pogađa djecu i mlade, ovisno o dobi i spolu, a starija djeca i djevojčice su izloženi najvećem riziku te najčešće obolijevaju od mentalnih bolesti (11).

Postotak mladih koji razmišlja o samoozljeđivanju porastao je za vrijeme COVID – 19 pandemije sa 17,0% na čak 29,1%, dok se postotak mladih koji su razmišljali o suicidu nezatno povećao. Značajni čimbenik obiju vrsta autoagresivnog ponašanja je nedovoljno izražavanje topline od strane roditelja i manjak samopouzdanja. Kada se u obzir uzme spol, postotak samoozljeđivanja i suicidalnih misli gotovo je dvostruko veći kod djevojaka nego kod mladića. Nažalost najveću ulogu kod mladih i adolescenata koji razmišljaju o samoozljeđivanju i suicidu imaju financijski aspekti zbog kojih mladi koji procjene da njihove obitelji nemaju dovoljno novca ili imaju manje novca od drugih počine samoozljeđivanje ili suicid (13).

## **1.5. AKTIVNOSTI U EDUKACIJI I PROMICANJU ZDRAVLJA DJECE I MLADIH TIJEKOM COVID – 19 PANDEMIJE**

Metodološki izazovi u kvantificiranju utjecaja pandemije na mentalno zdravlje su iznimno teški i komplicirani zbog odudaranja između subjektivnog i objektivnog mišljenja.

Dok su mnogobrojna istraživanja pokazala mješovite dokaze ili minimalne promjene u mentalnom zdravlju mladih i djece, studije su pokazale da većina sudionika smatra da se njihovo mentalno zdravlje pogoršalo. Prijavili su češće osjećaje tjeskobe, depresije i anksioznosti, koji su se počeli javljati u isto vrijeme kada je pandemija uzela maha (14).

Promicanje mentalnog zdravlja je postalo iznimo važno, posebno nakon COVID – 19 pandemije. Djeca i mladi trebaju prvo upoznati sami sebe kako bi mogli poboljšati svoje mentalno zdravlje, koje je temelj za djelotvorno funkcioniranje pojedinca i zajednice i za individualnu dobrobit. Dokazano je da mladi nisu dovoljno educirani o mentalnom zdravlju, mentalnim poremećajima i njihovoj prevenciji. Iako još uvijek ne znaju prepoznati problem kod samih sebe ili kod drugih, sposobni su naučiti osnove kako ih prepoznati. Podrškom i dodatnom edukacijom bili bi osposobljeni za procjenu je li potrebna stručna pomoć, te ukoliko je, gdje i kako ju pronaći u nadležnim ustanovama. Važno je riješiti se stigmatizacije i predrasuda koje su povezane sa mentalnim bolestima, te poticati interakciju o istima. Učiteljima i profesorima ne nedostaje zainteresiranosti za rad na mentalnom zdravlju mladih, ali im nedostaju resursi i uvidi u probleme sa kojima se učenici svakodnevno nose. Vršnjačkom edukacijom i edukacijom učitelja i profesora od strane stručnjaka dobio bi se cjeloviti uvid u mentalno zdravlje kao jednu od najbitnijih odrednica zdravlja kojoj je potrebno posvetiti što više pozornosti. Provodeći vršnjačku edukaciju učenici proširuju svoje vlastito znanje o mentalnom zdravlju, te postaju edukatori i promicatelji zdravog načina života i mentalnog zdravlja. Stjecanjem spomenutih znanja neizravno rade i na vlastitom mentalnom zdravlju, te osnažuju mehanizme vlastitog nošenja sa stresom i izazovima školovanja, što u konačnici doprinosi njihovoj sposobnosti nošenja sa životnim izazovima, aktivnijem pristupu poslu i životu (15).



## **2. CILJ RADA**

Cilj ovog rada je prema pregledanoj i proučenoj literaturi utvrditi je li došlo do promjena u mentalnom zdravlju djece i mladih tijekom COVID – 19 pandemije, te ukoliko jest, utvrditi koji su čimbenici utjecali na navedeno.

### **3. IZVORI PODATAKA I METODE**

Za izradu ovog završnog rada korištena je baza podataka MEDLINE putem PubMed-a. Pretraživanje je obavljeno u srpnju i kolovozu 2024. godine s ključnim riječima „mental health“, „children“, „young people“, „covid“, „pandemic“ uz Booleov operater AND. Korišteni su filteri za dostupnost teksta „free full text“ i „full text“, vrsta istraživanja „meta-analysis“ što je rezultiralo s 20 dostupnih članaka kombinacijom ključnih riječi „mental health“, „children“ i „covid“, s rezultatima ograničenim na 2023. i 2024. godinu odnosno 11 pri korištenju ključnih riječi „young people“, „mental health“ i „pandemic“, s rezultatima ograničenim na 2021., 2022., 2023. i 2024. godinu. Zatim je uslijedilo ručno pretraživanje dokumenata kako bi se pronašla najrelevantnija literatura za rad.

## 4. REZULTATI

U tablici 1 prikazan je pregled rezultata pretraživanja baze podataka MEDLINE putem PubMed-a koristeći ključne riječi „*mental health*“, „*children*“ i „*covid*“.

**Tablica 1.** Prikaz rezultata pretraživanja

1.	Deng J, Zhou F, Hou W, Heybati K, Lohit S, Abbas U, Silver Z, Wong CY, Chang O, Huang E, Zuo QK, Moskalyk M, Ramaraju HB, Heybati S. Prevalence of mental health symptoms in children and adolescents during the COVID-19 pandemic: A meta-analysis. <i>Ann N Y Acad Sci.</i> 2023 Feb;1520(1):53-73. doi: 10.1111/nyas.14947. Epub 2022 Dec 20. PMID: 36537131; PMCID: PMC9880764.
2.	Madigan S, Racine N, Vaillancourt T, Korczak DJ, Hewitt JMA, Pador P, Park JL, McArthur BA, Holy C, Neville RD. Changes in Depression and Anxiety Among Children and Adolescents From Before to During the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review and Meta-analysis. <i>JAMA Pediatr.</i> 2023 Jun 1;177(6):567-581. doi: 10.1001/jamapediatrics.2023.0846. PMID: 37126337; PMCID: PMC10152379.
3.	Mat Hassan N, Salim HS, Amaran S, Yunus NI, Yusof NA, Daud N, Fry D. Prevalence of mental health problems among children with long COVID: A systematic review and meta-analysis. <i>PLoS One.</i> 2023 May 17;18(5):e0282538. doi: 10.1371/journal.pone.0282538. Erratum in: <i>PLoS One.</i> 2023 Dec 14;18(12):e0296160. doi: 10.1371/journal.pone.0296160. PMID: 37195978; PMCID: PMC10191312.
4.	Zheng YB, Zeng N, Yuan K, Tian SS, Yang YB, Gao N, Chen X, Zhang AY, Kondratiuk AL, Shi PP, Zhang F, Sun J, Yue JL, Lin X, Shi L, Lalvani A, Shi J, Bao YP, Lu L. Prevalence and risk factor for long COVID in children and adolescents: A meta-analysis and systematic review. <i>J Infect Public Health.</i> 2023 May;16(5):660-

	672. doi: 10.1016/j.jiph.2023.03.005. Epub 2023 Mar 7. PMID: 36931142; PMCID: PMC9990879.
5.	López-Gil JF, García-Hermoso A, Smith L, Firth J, Trott M, Mesas AE, Jiménez-López E, Gutiérrez-Espinoza H, Tárraga-López PJ, Victoria-Montesinos D. Global Proportion of Disordered Eating in Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-analysis. <i>JAMA Pediatr.</i> 2023 Apr 1;177(4):363-372. doi: 10.1001/jamapediatrics.2022.5848. PMID: 36806880; PMCID: PMC9941974.
6.	Fischer-Grote L, Fössing V, Aigner M, Fehrmann E, Boeckle M. Effectiveness of Online and Remote Interventions for Mental Health in Children, Adolescents, and Young Adults After the Onset of the COVID-19 Pandemic: Systematic Review and Meta-Analysis. <i>JMIR Ment Health.</i> 2024 Feb 5;11:e46637. doi: 10.2196/46637. PMID: 38315524; PMCID: PMC10877489.
7.	Stracke M, Heinzl M, Müller AD, Gilbert K, Thorup AAE, Paul JL, Christiansen H. Mental Health Is a Family Affair-Systematic Review and Meta-Analysis on the Associations between Mental Health Problems in Parents and Children during the COVID-19 Pandemic. <i>Int J Environ Res Public Health.</i> 2023 Mar 2;20(5):4485. doi: 10.3390/ijerph20054485. PMID: 36901492; PMCID: PMC10001622.
8.	Zhu H, Yang X, Xie S, Zhou J. Prevalence of burnout and mental health problems among medical staff during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. <i>BMJ Open.</i> 2023 Jul 20;13(7):e061945. doi: 10.1136/bmjopen-2022-061945. PMID: 37474193; PMCID: PMC10360428.
9.	Madigan S, Korczak DJ, Vaillancourt T, Racine N, Hopkins WG, Pador P, Hewitt JMA, AlMousawi B, McDonald S, Neville RD. Comparison of paediatric emergency department visits for attempted suicide, self-harm, and suicidal ideation before and during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. <i>Lancet Psychiatry.</i> 2023 May;10(5):342-351. doi: 10.1016/S2215-0366(23)00036-6. Epub 2023 Mar 9. PMID: 36907199; PMCID: PMC10097509.
10.	Yao X, Xu X, Chan KL, Chen S, Assink M, Gao S. Associations between psychological inflexibility and mental health problems during the COVID-19

	<p>pandemic: A three-level meta-analytic review. <i>J Affect Disord.</i> 2023 Jan 1;320:148-160. doi: 10.1016/j.jad.2022.09.116. Epub 2022 Sep 28. PMID: 36179778; PMCID: PMC9516602.</p>
11.	<p>Claussen AH, Holbrook JR, Hutchins HJ, Robinson LR, Bloomfield J, Meng L, Bitsko RH, O'Masta B, Cerles A, Maher B, Rush M, Kaminski JW. All in the Family? A Systematic Review and Meta-analysis of Parenting and Family Environment as Risk Factors for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) in Children. <i>Prev Sci.</i> 2024 May;25(Suppl 2):249-271. doi: 10.1007/s11121-022-01358-4. Epub 2022 Apr 19. PMID: 35438451; PMCID: PMC9017071.</p>
12.	<p>Azevedo FM, de Moraes NS, Silva DLF, Candido AC, Moraes DC, Priore SE, Franceschini SDCC. Food insecurity and its socioeconomic and health determinants in pregnant women and mothers of children under 2 years of age, during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. <i>Front Public Health.</i> 2023 Jan 24;11:1087955. doi: 10.3389/fpubh.2023.1087955. PMID: 36761119; PMCID: PMC9902714.</p>
13.	<p>Salanti G, Peter NL, Tonia T, Holloway A, Darwish L, Kessler RC, White I, Vigod SN, Egger M, Haas AD, Fazel S, Herrman H, Kieling C, Patel V, Li T, Cuijpers P, Cipriani A, Furukawa TA, Leucht S; MHCovid Crowd Investigators. Changes in the prevalence of mental health problems during the first year of the pandemic: a systematic review and dose-response meta-analysis. <i>BMJ Ment Health.</i> 2024 Jun 13;27(1):e301018. doi: 10.1136/bmjment-2024-301018. PMID: 38876492; PMCID: PMC11177678.</p>
14.	<p>Cai H, Chen P, Jin Y, Zhang Q, Cheung T, Ng CH, Xiang YT, Feng Y. Prevalence of sleep disturbances in children and adolescents during COVID-19 pandemic: a meta-analysis and systematic review of epidemiological surveys. <i>Transl Psychiatry.</i> 2024 Jan 8;14(1):12. doi: 10.1038/s41398-023-02654-5. PMID: 38191533; PMCID: PMC10774396.</p>
15.	<p>Jing JQ, Yang CJ, Wang Y, Su XY, Du YJ. Impact of COVID-19 on emotional and behavioral problems among preschool children: a meta-analysis. <i>BMC Pediatr.</i> 2024</p>

	Jul 16;24(1):455. doi: 10.1186/s12887-024-04931-8. PMID: 39014321; PMCID: PMC11251369.
16.	Wang J, Liu M, Bai J, Chen Y, Xia J, Liang B, Wei R, Lin J, Wu J, Xiong P. Prevalence of common mental disorders among medical students in China: a systematic review and meta-analysis. <i>Front Public Health</i> . 2023 Aug 31;11:1116616. doi: 10.3389/fpubh.2023.1116616. PMID: 37719741; PMCID: PMC10501456.
17.	Kamra M, Dhaliwal S, Li W, Acharya S, Wong A, Zhu A, Vemulakonda J, Wilson J, Gibb M, Maskerine C, Spilg E, Tanuseputro P, Myran DT, Solmi M, Sood MM. Physician Posttraumatic Stress Disorder During COVID-19: A Systematic Review and Meta-Analysis. <i>JAMA Netw Open</i> . 2024 Jul 1;7(7):e2423316. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2024.23316. PMID: 39046740; PMCID: PMC11270139.
18.	Idoiaga Mondragon N, Fernandez IL, Ozamiz-Etxebarria N, Villagrasa B, Santabárbara J. PTSD (Posttraumatic Stress Disorder) in Teachers: A Mini Meta-Analysis during COVID-19. <i>Int J Environ Res Public Health</i> . 2023 Jan 18;20(3):1802. doi: 10.3390/ijerph20031802. PMID: 36767168; PMCID: PMC9914732.
19.	Kabunga A, Tumwesigye R, Kigongo E, Musinguzi M, Acup W, Auma AG. Systematic review and meta-analysis of postpartum depression and its associated factors among women before and after the COVID-19 pandemic in Uganda. <i>BMJ Open</i> . 2024 Jul 31;14(7):e076847. doi: 10.1136/bmjopen-2023-076847. PMID: 39089714; PMCID: PMC11293379.
20.	Halsall L, Irizar P, Burton S, Waring S, Giles S, Goodwin L, Jones A. Hazardous, harmful, and dependent alcohol use in healthcare professionals: a systematic review and meta-analysis. <i>Front Public Health</i> . 2023 Nov 28;11:1304468. doi: 10.3389/fpubh.2023.1304468. PMID: 38089041; PMCID: PMC10715281.

U tablici 2 prikazan je pregled rezultata pretraživanja baze podataka MEDLINE putem PubMed-a koristeći ključne riječi „*young people*“, „*mental health*“ i „*pandemic*“.

**Tablica 2.** Prikaz rezultata pretraživanja

1.	Peng P, Hao Y, Liu Y, Chen S, Wang Y, Yang Q, Wang X, Li M, Wang Y, He L, Wang Q, Ma Y, He H, Zhou Y, Wu Q, Liu T. The prevalence and risk factors of mental problems in medical students during COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. <i>J Affect Disord.</i> 2023 Jan 15;321:167-181. doi: 10.1016/j.jad.2022.10.040. Epub 2022 Oct 28. PMID: 36341802; PMCID: PMC9613786.
2.	Gonidakis F. Eating disorders in the era of the COVID-19 pandemic. <i>Psychiatriki.</i> 2022 Dec 7;33(4):267-270. Greek, Modern, English. doi: 10.22365/jpsych.2022.096. Epub 2022 Nov 17. PMID: 36436215.
3.	Wunsch K, Kienberger K, Niessner C. Changes in Physical Activity Patterns Due to the Covid-19 Pandemic: A Systematic Review and Meta-Analysis. <i>Int J Environ Res Public Health.</i> 2022 Feb 16;19(4):2250. doi: 10.3390/ijerph19042250. PMID: 35206434; PMCID: PMC8871718.
4.	Lee Y, Jeon YJ, Kang S, Shin JI, Jung YC, Jung SJ. Social media use and mental health during the COVID-19 pandemic in young adults: a meta-analysis of 14 cross-sectional studies. <i>BMC Public Health.</i> 2022 May 17;22(1):995. doi: 10.1186/s12889-022-13409-0. PMID: 35581597; PMCID: PMC9112239.
5.	Racine N, Eirich R, Cooke J, Zhu J, Pador P, Dunnewold N, Madigan S. When the Bough Breaks: A systematic review and meta-analysis of mental health symptoms in mothers of young children during the COVID-19 pandemic. <i>Infant Ment Health J.</i> 2022 Jan;43(1):36-54. doi: 10.1002/imhj.21959. Epub 2021 Dec 28. PMID: 34962649; PMCID: PMC9015533.
6.	Dragioti E, Li H, Tsitsas G, Lee KH, Choi J, Kim J, Choi YJ, Tsamakis K, Estradé A, Agorastos A, Vancampfort D, Tsiptsios D, Thompson T, Mosina A, Vakadaris G, Fusar-Poli P, Carvalho AF, Correll CU, Han YJ, Park S, Il Shin J, Solmi M. A large-scale meta-analytic atlas of mental health problems prevalence during the COVID-

	19 early pandemic. <i>J Med Virol.</i> 2022 May;94(5):1935-1949. doi: 10.1002/jmv.27549. Epub 2022 Jan 9. PMID: 34958144; PMCID: PMC9015528.
7.	Fischer-Grote L, Fössing V, Aigner M, Fehrmann E, Boeckle M. Effectiveness of Online and Remote Interventions for Mental Health in Children, Adolescents, and Young Adults After the Onset of the COVID-19 Pandemic: Systematic Review and Meta-Analysis. <i>JMIR Ment Health.</i> 2024 Feb 5;11:e46637. doi: 10.2196/46637. PMID: 38315524; PMCID: PMC10877489.
8.	Acuff SF, Strickland JC, Tucker JA, Murphy JG. Changes in alcohol use during COVID-19 and associations with contextual and individual difference variables: A systematic review and meta-analysis. <i>Psychol Addict Behav.</i> 2022 Feb;36(1):1-19. doi: 10.1037/adb0000796. Epub 2021 Nov 22. PMID: 34807630; PMCID: PMC8831454.
9.	Sadeghi S, Kalantari Y, Shokri S, Fallahpour M, Nafissi N, Goodarzi A, Valizadeh R. Immunologic response, Efficacy, and Safety of Vaccines against COVID-19 Infection in Healthy and immunosuppressed Children and Adolescents Aged 2 - 21 years old: A Systematic Review and Meta-analysis. <i>J Clin Virol.</i> 2022 Aug;153:105196. doi: 10.1016/j.jcv.2022.105196. Epub 2022 Jun 3. PMID: 35716417; PMCID: PMC9162782.
10.	Quesada-Puga C, Cañadas GR, Gómez-Urquiza JL, Aguayo-Estremera R, Ortega-Campos E, Romero-Béjar JL, Cañadas-De la Fuente GA. Depression in nursing students during the COVID-19 pandemic: Systematic review and meta-analysis. <i>PLoS One.</i> 2024 Jul 24;19(7):e0304900. doi: 10.1371/journal.pone.0304900. PMID: 39047023; PMCID: PMC11268638.
11.	Rogers JP, Chesney E, Oliver D, Begum N, Saini A, Wang S, McGuire P, Fusar-Poli P, Lewis G, David AS. Suicide, self-harm and thoughts of suicide or self-harm in infectious disease epidemics: a systematic review and meta-analysis. <i>Epidemiol Psychiatr Sci.</i> 2021 Apr 27;30:e32. doi: 10.1017/S2045796021000214. PMID: 33902775; PMCID: PMC7610720.



Nakon pregledavanja ponuđenih istraživanja isključena su ona koja ne ispunjavaju uvjete za analizu u ovom radu, točnije ona koja ne obrađuju temu utjecaja COVID – 19 pandemije na mentalno zdravlje djece i mladih. Iz tablice 1 odabrane su meta-analize pod rednim brojevima 1, 2, 3, i 7 dok su iz tablice 2 odabrane meta-analize pod rednim brojevima 6 i 11.

## 5. RASPRAVA

Bez obzira na emocionalne probleme i probleme u ponašanju, te kada se u obzir uzme ranjivost i osjetljivost na okolinu kod djece, shvaćamo koliko im je važno posvetiti pažnju. Javljanje emocionalnih problema i odstupanje od standardnog ponašanja čini djecu ranjivima, što može rezultirati narušavanjem mentalnog zdravlja, kao i sistemskim bolestima. Akademska postignuća i socijalno-emocionalni razvoj podložni su problemima u ponašanju, kao i emocionalnim poremećajima koji se kod djece mogu razviti već u predškolskoj dobi ukoliko im se ne pruži adekvatna podrška (16).

Sva odabrana literatura odnosi se kako na djecu i mlade tako i na njihovo mentalno zdravlje u različitim razdobljima COVID – 19 pandemije. Proučeni su skupni podaci među kojima su pronađeni i podaci za odrasle, ali su odabrani rezultati isključivo za djecu i mlade. Od odabranih istraživanja, neka su uključivala razne dobne skupine među kojima su bili uključeni i djeca i mladi, dok su druga uključivala samo djecu i mlade.

Sustavni pregled i meta-analiza provedeni u veljači 2023. godine u skladu sa smjernicama PRISMA-e, imali su kao cilj otkriti kolika je prevalencija simptoma depresije, anksioznosti i ostalih mentalnih poremećaja kod djece i mladih tijekom COVID – 19 pandemije. Meta-analiza je uključivala 191 studiju s 1 389 447 ispitanika (17).

Madigan i suradnici su u lipnju 2023. kao zadatak kroz sustavni pregled i meta-analizu morali procijeniti stopu depresije i anksioznosti među djecom i mladima u razdoblju pandemije i u razdoblju prije pojave pandemije. Kroz sintezu dostupnih kohortnih istraživačkih dokaza za procjenu simptoma depresije i anksioznosti, dokazali su da su simptomi depresije porasli za vrijeme pandemije, posebno kod ženske djece i adolescentica, te kako se simptomi anksioznosti nisu značajno povećali (18).

Cilj istraživanja koje su proveli Mat Hassan i suradnici objavljenog u svibnju 2023. godine, za izradu kojeg su koristili unaprijed definirane pojmove pretraživanja, koristeći se podacima iz sedam baza podataka, bio je utvrditi problematiku mentalnog zdravlja kod djece i mladih koji su prethodno bolovali od COVID – 19 infekcije i usporediti ju sa mentalnim zdravljem djece i mladih koji nisu bili prethodno zaraženi (19).

Sustavni pregled i meta-analiza o povezanosti problema mentalnog zdravlja kod roditelja sa mentalnim zdravljem djece tijekom COVID – 19 pandemije je bila prva studija provedena na spomenutu temu. Detaljnom analizom pronađena je povezanost između stresa roditelja sa mentalnim zdravljem djece. U spomenutoj analizi sudjelovalo je preko 80.000 obitelji u razdoblju između 2020. i svinja 2022. godine, dok je skupna detaljna analiza objavljena u ožujku 2023. godine (20).

Istraživanje objavljeno u svibnju 2022. godine, provedeno od strane Dragoti i suradnika o prevalenciji problema mentalnog zdravlja u prvim mjesecima COVID – 19 pandemije, može se još nazvati i opsežnim metaanalitičkim atlasom. Razlog tome je činjenica što je istraživanje uključivalo više dobnih skupina, oba spola, kao i ispitanike kojima su prethodno dijagnosticirane razne mentalne bolesti (depresija, anksioznost, stres, problemi sa spavanjem) (21).

Primarni cilj istraživanja kojeg su proveli Rogers i suradnici, objavljenog u travnju 2021. godine, bio je utvrditi postoji li povezanost zaraznih epidemija sa promjenama i prevalencijom u učestalosti samoubojstva i mislima o samoozljeđivanju i samoubojstvu. Sekundarni cilj istraživanja bio je utvrditi učestalost ishoda (22).

## **5.1. ISHODI MENTALNOG ZDRAVLJA KOD DJECE I MLADIH TIJEKOM COVID – 19 PANDEMIJE**

Nakon pregleda odabrane literature može se zaključiti da su najveće poteškoće u mentalnom zdravlju djece i mladih tijekom pandemije COVID – 19 uzrokovali: anksioznost, depresija, stres, poremećaji spavanja, misli o samoozljeđivanju i suicidalne misli.

### **5.1.1. Anksioznost kod djece i mladih tijekom COVID – 19 pandemije**

Sustavni pregled i meta-analiza koji su uključili 53 studije, od kojih 38 za simptome anksioznosti, a koje su predstavljale 40 807 djece i adolescenata u čak 12 zemalja, pokazali su da su se simptomi anksioznosti blago povećali tijekom pandemije. Takve razlike između promjena u simptomima anksioznosti u skladu su sa istraživanjima koja se bave analizom utjecaja COVID – 19 na ograničenja aktivnosti i društvenu izolaciju. Ista istraživanja su poručila dokaze da su promjene u simptomima anksioznosti bile veće za uzorke uzete od strane obitelji sa većim prihodima (18).

Meta-analize provedene od strane Stracke-a i suradnika su otkrile povećane stope prevalencije anksioznosti od 15,15% do 32,6% kod adolescenata i djece tijekom COVID – 19 pandemije (20).

Mat Hassan i suradnici uspoređujući prevalenciju anksioznih poremećaja iz 2015. godine (razdoblje prije pandemije) i 2020. godine (razdoblje pandemije) otkrili su da je stopa prevalencije anksioznih poremećaja kod djece i mladih porasla sa 6,5% na 20,5% (19).

Istraživanje provedeno od strane Deng-a i suradnika o objedinjenosti prevalencije simptoma anksioznosti, provedeno kroz 123 studije, pokazalo je da je prevalencija blagih, umjerenih i teških simptoma anksioznosti iznosila 19%, 12% i 5%, dok je objedinjena prevalencija simptoma anksioznosti iznosila 31%, uz značajnu heterogenost (17).

Istraživanje provedeno od strane Dragioti i suradnika pokazalo je da su simptomi anksioznosti bili zastupljeniji nego simptomi ostalih mentalnih poremećaja, te su se povećali za 9% tijekom pandemije, a bili su izraženiji kod ženske djece i adolescentica, nego kod muške djece i adolescenata (21).

### **5.1.2. Depresija kod djece i mladih tijekom COVID – 19 pandemije**

Meta-analiza provedena od strane Madigan-a i suradnika, a u kojoj je sudjelovalo više od 80 000 sudionika pokazala je da su u 20,5% adolescenata i 25,2% djece prijavljeni klinički

povišeni (umjereni do teški) simptomi depresije. Sveobuhvatni sustavni pregled i provedena meta-analiza su pokazali da je razmjer povećanja simptoma depresije tijekom pandemije bio veći od onoga što se moglo očekivati, te se najvjerojatnije može pripisati ograničenjima, poremećajima i stresu koji su nametnuti djeci i adolescentima tijekom pandemije (18).

U skladu sa prethodnim istraživanjima zabilježen je porast depresije u uzorcima ženske djece i adolescentica u odnosu na mušku djecu i adolescente. Razlog tome možemo pronaći u činjenici da je kod adolescentica tijekom COVID-a zabilježena veća sklonost preživljavanju, povećana stopa usamljenosti, povećana izloženost nasilju kao i povećano korištenje društvenih medija, dok se kod adolescenata ti simptomi ne javljaju, ali se povećavaju eksternalizirajući simptomi poput nasilja i agresije (18).

Stracke i suradnici su provođenjem meta-analize s uključenih 14 studija otkrili da se stopa prevalencije depresije tijekom COVID – 19 pandemije povećala 20,5 do 41,7% za djecu i adolescente (20).

Mat Hassan i suradnici uspoređujući prevalenciju depresivnih poremećaja iz 2015. godine (razdoblje prije pandemije) i 2020. godine (razdoblje pandemije) otkrili su da je stopa prevalencije depresivnih poremećaja kod djece i mladih porasla sa 2,6% na 25,2% (19).

Istraživanje provedeno od strane Deng-a i suradnika o objedinjenosti prevalencije simptoma depresije, provedeno kroz 129 studija, pokazalo je da je prevalencija blagih, umjerenih i teških simptoma depresije iznosila 19%, 13% i 6%, dok je objedinjena prevalencija simptoma depresije iznosila 31%, uz značajnu heterogenost (17).

Istraživanje provedeno od strane Dragioti i suradnika pokazalo je da je stopa prevalencije depresije kod djece i mladih za vrijeme pandemije porasla za 9% (21).

### **5.1.3. Stres kod djece i mladih tijekom COVID – 19 pandemije**

Djeca i mladi su najizloženiji psihološkim stresorima posebno za vrijeme COVID – 19 pandemije kada su se počeli javljati osjećaji bespomoćnosti i straha, te izolacija i promjena u rutini. Dokazano je da izloženost teškim ili dugotrajnim stresorima povećava oslobađanje

kortizola i utječe na fiziološki sustav tijela. Također može doći do trajnih oštećenja glukokortikoidnih receptora što posljedično može dovesti do nastanka depresije (19).

Istraživanje provedeno od strane Dragioti i suradnika pokazalo je da je stopa prevalencije stresa kod djece i mladih za vrijeme pandemije porasla za 13%. Istraživanje je pokazalo i da je stres jedan od najčešćih mentalnih simptoma kod djece i mladih tijekom COVID-a, te je 32% ispitanika navelo stres kao jedan od glavnih simptoma (21).

Kako bi se utvrdilo što zapravo uzrokuje stres kod djece i mladih tijekom COVID – 19 pandemije provedeno je 39 studija u kojima je pronađena povezanost između općeg stresa roditelja i stresa kod djece. Stracke i suradnici su svojim istraživanjem dokazali da stres u raznim životnim domenama (kućanstvo, financije, posao, zdravlje) kojeg još nazivamo općim ili roditeljskim stresom, negativno utječe na djecu, te se javlja kroz internalizirajuće i eksternalizirajuće simptome koji mogu dovesti do depresije ili anksioznosti (20).

Istraživanje provedeno od strane Madigan-a i suradnika nam je pokazalo koliko je zapravo bitno intervenirati kada je u pitanju mentalno zdravlje djece i mladih. U prilog tome govore nam podaci da djeca i mladi kojima nije pružena adekvatna pomoć i liječenje imaju 7 puta veći rizik od recidiva nego djeca i mladi kojima je pružena adekvatna pomoć i liječenje (18).

#### **5.1.4. Poremećaji spavanja kod djece i mladih tijekom COVID – 19 pandemije**

Istraživanje koje je uglavnom uključivalo mlade Kineze pokazalo je nižu prevalenciju poremećaja spavanja u usporedbi sa drugim regijama gdje je svaki oblik mentalnog poremećaja najčešće stigmatiziran od strane društva i pojedinaca te se obično povezuje uz iskrivljenu osobnost i moralne nedostatke. Prevalencija poremećaja spavanja najizraženija je bila kod djece i mladih iz regije istočnog Mediterana. Podaci preuzeti iz Organizacije Ujedinjenih naroda za obrazovanje, znanost i kulturu (UNESCO) pokazali su da postoji korelacija između nepravilnih obrazaca spavanja sa vremenom provedenim pred ekranom (17).

Istraživanje od strane Deng-a i suradnika, objedinjeno iz 50 studija, pokazalo je da je prevalencija poremećaja spavanja kod djece i mladih tijekom pandemije iznosila 42% (17).

Istraživanje provedeno od strane Dragioti i suradnika pokazalo je da su kod djece i mladih tijekom COVID – 19 pandemije zabilježene veće stope prevalencije kod problema sa spavanjem. Kroz istraživanje su dokazali da su se problemi sa spavanjem povećali za čak 31% u zemljama sa visokim dohotkom u usporedbi sa zemljama sa niskim i srednjim dohotkom (21).

Napravljeno je više studija o utjecaju dugog COVID-a na mentalno zdravlje djece i mladih. Istraživanje provedeno od Mat Hassan-a i suradnika pokazalo je značajan utjecaj dugog COVID-a na djecu i mlade kod kojih se poremećaj spavanja povećao do 33,3%. Buonsens i tim su proveli istraživanje koje je uključivalo 510 djece i mladih sa dugim COVID-om u kojem su otkrili da je prevalencija problema sa spavanjem porasla na 56,3%. Objedinjena prevalencija svih studija pokazala je da su se problemi sa spavanjem kao posljedica dugog COVID-a kod djece i mladih povećali ukupno za 9% (19).

#### **5.1.6. Mentalni poremećaj o samoozljeđivanju i samoubojstvu kod djece i mladih tijekom COVID – 19 pandemije**

Istraživanja provedena od strane Deng-a i suradnika su pokazala kako neotkriveni i neliječeni psihički poremećaji mogu u konačnici dovesti do samoozljeđivanja i suicidalnih misli. Nažalost drugi vodeći uzrok smrtnosti među mladima u SAD-u za vrijeme pandemije bilo je upravo samoubojstvo (17).

Studija napravljena u Japanu 2020. godine od strane Isumi i suradnika, a koja je provedena u suradnji sa djecom i mladima mlađima od 20 godina nije pronašla značajne promjene u stopi samoubojstva tijekom razdoblja pandemije (22).

Studija provedena u Ujedinjenom Kraljevstvu pokazala je da je čak 7,5% mladih pokušalo počinuti samoubojstvo za vrijeme razdoblja pandemije, dok je najveća prevalencija ipak bila u Danskoj gdje su Jepsen i suradnici kroz razgovor sa 74 psihijatrijska pacijenta

otkrili da je njih 13,5% pokušalo samoubojstvo, a isto toliko njih se i samoozljeđivalo. Sveobuhvatna studija provedena tijekom vremenskog razdoblja od 6 mjeseci 2020. godine, pokazala je da su misli o samoubojstvu kod djece i mladih bile prisutne u čak 31,3% ispitanika (22).

Zaključak istraživanja Madigan-a i suradnika je kako bi se trebalo posvetiti mentalnom zdravlju djece i mladih zbog povećanog broja posjeta hitnim službama zbog suicidalnih misli tijekom COVID – 19 pandemije (18).

Potrebno je provesti spretan pristup i pratiti cjelokupnu populaciju kako bi se omogućilo sveobuhvatno razumijevanje varijacija u riziku, a zauzvrat pružila odgovarajuća pomoć onima koji je trebaju (18).

## **5.2. SKUPNA ANALIZA PREGLEDNIH RADOVA**

Usporedbom radova objavljenih od strane Deng-a i suradnika (2023), te strane Stracke-a i suradnika (2023) može se zaključiti kako stope mentalnih problema kod djece i mladih variraju ovisno o tome koliko studija je provedeno da bi se dobili skupni rezultati, o činjenici koliko je ispitanika sudjelovalo u istraživanju, te u kojem vremenskom periodu je istraživanje obavljeno. Stracke i suradnici (20) su istraživanje proveli u vremenskom razdoblju od dvije godine, što je dovoljno kako bi se mogao utvrditi utjecaj pandemije na mentalno zdravlje, no problem je u tome što su za izradu istraživanja korištena samo 83 članka, dok su Deng i suradnici (17) istraživanje proveli također u vremenskom periodu od dvije godine, ali su koristili ukupno 108 studija više kako bi dokazali povezanost mentalnih problema sa COVID – 19 pandemijom.

Talijanski međudruštveni konsenzus o upravljanju dugim COVID-om kod djece, preporučio je da se sve studije obavljaju u rasponu od jednog do četiri mjeseca, s obveznom procjenom nakon obavljenih studija. Pridržavajući se preporučenih okvira istraživanja, jedna studija je došla do zaključka da je najveća prevalencija mentalnih poremećaja, a naročito



depresije bila u SAD-u, te se javila među djecom u dobi od 12 do 17 godina (19). Studija obavljena kako bi se napravila sveobuhvatna procjena prevalencije mentalnih problema za vrijeme COVID – 19 pandemije pokazala je kako je pokušaj vlade da ublaži utjecaj virusa na sve, a posebice na one najranjivije kao što su mladi i starija populacija, negativno utjecala na mentalno zdravlje. Napravljen je intenzivan pristup ublažavanju virusa uvodeći razne programe cijepljenja, kao i implementirajuće mjere zatvaranja javnih ustanova te prekida svih društvenih okupljanja. Priroda pandemije koja se razvijala i mijenjala iz dana u dan sama po sebi može biti stalni stresor, te posljedično dovesti pogođene pojedince do stanja nesigurnosti i šoka (17). Konvergentni dokazi upućuju na činjenicu da COVID – 19 pandemija ima negativan utjecaj na mentalno zdravlje bez obzira na to o kojoj se zemlji radi, koliki su nečiji prihodi, mjerama koje bolesnik poduzima i njegovom statusu karantene. Ista studija je pokazala da će problemi sa mentalnim zdravljem biti izraženiji kod osoba koje su sklone ili boluju od različitih fizičkih stanja i psihijatrijskih poremećaja. Spomenuta studija obavljena je pomoću cimethod i Freeman Tukey dvostruke lučne transformacije koja izvodi povratnu transformaciju na udruženoj procjeni (21).

Velika mana svih istraživanja koja su do danas objavljena na temu mentalnog zdravlja kod djece i mladih tijekom COVID – 19 pandemije jest činjenica što su nalazi bili ograničeni nedovoljnom količinom uzoraka, pristranošću u objavljivanju, kao i neadekvatnom dubinskom analizom učinaka raznih kovarijanti poput uporabe elektronike ili tjelesne aktivnosti. Gotovo sva istraživanja su obavljena u ranim mjesecima pandemije što je uzrokovalo značajan pozitivan vremenski trend sa simptomima mentalnog zdravlja (17). Suprotno Deng-ovom istraživanju Madigan i suradnici su se posvetili istraživanju mentalnog zdravlja djece u kasnijim mjesecima pandemije kako bi dobili novije i relevantnije podatke, te su se bazirali na djecu u dobi od 10 do 19 godina. Suprotno ostalim istraživanjima, isključili su mentalne poremećaje kod djece, kada su im se počeli javljati prvi simptomi zaraze (18).

Nakon sve većeg broja prijavljenih pokušaja samoozljeđivanja i samoubojstva, istraživači su došli do zaključka kako je potrebno napraviti studiju o tome je li Covid – 19 pandemija imala utjecaja na spomenuto. Istraživanja su obavljena u više zemalja od kojih u nekima nije bilo značajne prevalencije o utjecaju COVID-a na misli o samoozljeđivanju i

samoubojstvu, dok se ipak u ostalim zemljama prevalencija kretala od umjerene do umjereno velike. Potaknuti poražavajućim rezultatima, Međunarodno udruženje za prevenciju samoubojstava izdalo je hitan poziv za obavljanje daljnjih istraživanja i pronalaženja dokaza o utjecaju COVID-a na stopu samoozljeđivanja i samoubojstava (22).

## 6. ZAKLJUČCI

Kada smo preko društvenih mreža i medija saznali da se u Wuhanu u prosincu 2019. godine pojavio virus o kojem tada nismo znali apsolutno ništa, nismo mogli ni zamisliti koliko će to zapravo utjecati na našu svakodnevnicu i promijeniti živote svih ljudi. Život kakav smo do tog trenutka živjeli nije bio opcija, cijeli svijet je bio prisiljen prilagoditi se situaciji te naučiti živjeti u izoliranosti i samoći. Naši svakodnevni problemi postali su izraženiji te su zaokupili svu našu pažnju, a ono što je zapravo u tom trenutku bilo najvažnije smo zanemarili – naše mentalno i fizičko zdravlje. Kako mentalno tako i fizičko zdravlje podložni su raznim utjecajima, te su osjetljivi i na najmanje promjene. Zatvaranje škola, nemogućnost odlaska na posao, izolacija od obitelji i društva, samo su neki od aspekata života koji su se potpuno promijenili za vrijeme pandemije, što je posljedično utjecalo na naše zdravlje i prezentiralo se kroz stres i brigu. Stalan osjećaj stresa, brige za zdravlje naših bližnjih i nas samih, kao i strah od činjenice kako će svijet izgledati kroz nekoliko mjeseci ili godinu dana doveli su većinu ljudi do točke kada je njihovo mentalno zdravlje bilo ozbiljno ugroženo. Anksioznost, depresija, poremećaji spavanja i poremećaji prehrane su se javljali sve češće i u nekim situacijama doveli do onih najgorih mentalnih poremećaja kada su ljudi razmišljali o samoozljeđivanju ili samoubojstvu. Poražavajuća je činjenica da su mentalni poremećaji još uvijek, iako živimo u 21. stoljeću, kada smo svjesni koje posljedice nebriga o mentalnom zdravlju može uzrokovati, stigmatizirani i osuđivani od strane društva što se najviše primjeti kod djece i mladih koji su inače skloni osuđivanju i izolaciji, a posebno kada je riječ o mentalnim problemima. Brinući se o svojim problemima točnije o činjenici kako će se pandemija odraziti na njihov život, egzistenciju i posao, roditelji su znemarili činjenicu da se i djeca nalaze u sličnoj situaciji, odnosno da se jednako, ako ne i više brinu kako će pandemija utjecati na život njihovih bližnjih, ali i njih samih. Ni odrasli nisu mogli zamisliti situaciju da će proživjeti razdoblje pandemije, naročito pandemije koja je pogodila cijeli svijet te od koje je bilo zaraženo više od 750 milijuna ljudi, a kamo li djeca. I onako već narušeno mentalno zdravlje koje je bilo izloženo skruciji vršnjaka i društva dodatno je narušila pandemija. Djeca i mladi su postali zarobljenici vlastitog doma, nisu imali priliku družiti se,

ići u školu te dobiti adekvatnu pomoć u očuvanju svog mentalnog zdravlja. Sve to je nagnalo mlade da se više koriste tehnologijom te se zapute u svijet virtualne stvarnosti koja ih je makla od teške stvarnosti, ali i stvorila dodatnu ovisnost koja se nažalost zadržala i danas, u vrijeme nakon pandemije. Neki bi rekli da je napravljena nepopravljiva šteta, ali sa adekvatnom edukacijom odgojno-obrazovanih djelatnika, te kroz stalan razgovor sa djecom i mladima, uvažavanja njihovih problema i ukazujući im načine kako poboljšati njihovo mentalno zdravlje postigli bi da djeca prestanu živjeti u strahu od stigmatizacije i osude te da počnu gledati na mentalno zdravlje kao i na sve ostale zdravstvene probleme, kao nešto što u tom trenutku predstavlja problem, ali se uz adekvatnu pomoć može izliječiti.

Na mentalno zdravlje i na njegovo očuvanje najlakše je gledati kroz metaforu veze – obje strane se moraju potruditi, biti iskrene i shvatiti da veza ne ovisi samo o njima, već i o drugoj strani kako bi stvari funkcionirale. Isto se odnosi i na mentalno zdravlje, ako samo jedna strana ulaže sav trud bez pomoći druge strane pozitivan rezultat nije moguć. Problem je nerješiv ako mi sami nemamo volju da se on riješi te ponajviše ako nemamo uz sebe nekoga tko bi nam problem pomogao riješiti.

## 7. LITERATURA

1. World Health Organization (WHO) [Internet]. Mental health; [pristupljeno 19.07.2024.]. Dostupno na: [https://www.who.int/health-topics/mental-health#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/mental-health#tab=tab_1)
2. Unicef [Internet]. Mentalno zdravlje - važni pojmovi; [pristupljeno 19.07.2024.]. Dostupno na: <https://www.unicef.org/croatia/mentalno-zdravlje-vazni-pojmovi>
3. Centar za zdravlje mladih (CZM) [Internet]. Savjetovalište za mentalno zdravlje; [pristupljeno 19.07.2024.]. Dostupno na: <https://www.czm.hr/savjetovaliste-za-mentalno-zdravlje>
4. Bolčević Novak V, Dvekar-Bešenić G. MENTALNO ZDRAVLJE UČENIKA. Varaždinski učitelj [Internet]. 2021 [pristupljeno 22.07.2024.];4(6):533-543. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/255578>
5. Cascella M, Rajnik M, Aleem A, Dulebohn SC, Di Napoli R. Features, Evaluation, and Treatment of Coronavirus (COVID-19). 2023 Aug 18. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan–. PMID: 32150360.
6. Elhiny R, Al-Jumaili AA, Yawuz MJ. What might COVID-19 patients experience after recovery? A comprehensive review. Int J Pharm Pract. 2022 Nov 4;30(5):404-413. doi: 10.1093/ijpp/riac026. PMID: 35881153; PMCID: PMC9384593.
7. World Health Organization (WHO) [Internet]. Coronavirus disease (COVID – 19): How is it transmitted?; [pristupljeno 23.07.2024.]. Dostupno na: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-covid-19-how-is-it-transmitted>
8. Lourenço A, Martins F, Pereira B, Mendes R. Children Are Back to School, but Is Play Still in Lockdown? Play Experiences, Social Interactions, and Children's Quality of Life in Primary Education in the COVID-19 Pandemic in 2020. Int J Environ Res Public Health. 2021 Nov 26;18(23):12454. doi: 10.3390/ijerph182312454. PMID: 34886177; PMCID: PMC8656927.

9. Araujo CP, Piva J, Vettoretti Nicoladeli A, Paniz Hartwig J, Vieira APR, Sica Rocha N, Rocha TS. Lifestyle and quality of life in children and adolescents during the covid-19 social distancing period. *J Pediatr (Rio J)*. 2024 Jan-Feb;100(1):53-59. doi: 10.1016/j.jpmed.2023.07.006. Epub 2023 Aug 14. PMID: 37591484; PMCID: PMC10751719.
10. Panda PK, Gupta J, Chowdhury SR, Kumar R, Meena AK, Madaan P, Sharawat IK, Gulati S. Psychological and Behavioral Impact of Lockdown and Quarantine Measures for COVID-19 Pandemic on Children, Adolescents and Caregivers: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Trop Pediatr*. 2021 Jan 29;67(1):fmaa122. doi: 10.1093/tropej/fmaa122. PMID: 33367907; PMCID: PMC7798512.
11. Racine N, McArthur BA, Cooke JE, Eirich R, Zhu J, Madigan S. Global Prevalence of Depressive and Anxiety Symptoms in Children and Adolescents During COVID-19: A Meta-analysis. *JAMA Pediatr*. 2021 Nov 1;175(11):1142-1150. doi: 10.1001/jamapediatrics.2021.2482. PMID: 34369987; PMCID: PMC8353576.
12. Ma L, Mazidi M, Li K, Li Y, Chen S, Kirwan R, Zhou H, Yan N, Rahman A, Wang W, Wang Y. Prevalence of mental health problems among children and adolescents during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord*. 2021 Oct 1;293:78-89. doi: 10.1016/j.jad.2021.06.021. Epub 2021 Jun 18. PMID: 34174475; PMCID: PMC9711885.
13. Rezo Bagarić I, Sušac N, Rajhvajn Bulat L. Samoozljeđivanje i suicidalnost srednjoškoolaca prije i tijekom pandemije COVID-19. *Socijalna psihijatrija* [Internet]. 2023 [pristupljeno 04.08.2024.];51(1):3-29. Dostupno na: <https://doi.org/10.24869/spsih.2023.3>
14. Robinson E, Sutin AR, Daly M, Jones A. A systematic review and meta-analysis of longitudinal cohort studies comparing mental health before versus during the COVID-19 pandemic in 2020. *J Affect Disord*. 2022 Jan 1;296:567-576. doi: 10.1016/j.jad.2021.09.098. Epub 2021 Oct 1. PMID: 34600966; PMCID: PMC8578001.

15. Jeleč V, Šentija Knežević M. Unapređenje i očuvanje mentalnog zdravlja djece i mladih na području Grada Zagreba. Epoha zdravlja [Internet]. 2019 [pristupljeno 05.08.2024.];12(1):32-35. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/232003>
16. Jing JQ, Yang CJ, Wang Y, Su XY, Du YJ. Impact of COVID-19 on emotional and behavioral problems among preschool children: a meta-analysis. *BMC Pediatr*. 2024 Jul 16;24(1):455. doi: 10.1186/s12887-024-04931-8. PMID: 39014321; PMCID: PMC11251369.
17. Deng J, Zhou F, Hou W, Heybati K, Lohit S, Abbas U, Silver Z, Wong CY, Chang O, Huang E, Zuo QK, Moskalyk M, Ramaraju HB, Heybati S. Prevalence of mental health symptoms in children and adolescents during the COVID-19 pandemic: A meta-analysis. *Ann N Y Acad Sci*. 2023 Feb;1520(1):53-73. doi: 10.1111/nyas.14947. Epub 2022 Dec 20. PMID: 36537131; PMCID: PMC9880764.
18. Madigan S, Racine N, Vaillancourt T, Korczak DJ, Hewitt JMA, Pador P, Park JL, McArthur BA, Holy C, Neville RD. Changes in Depression and Anxiety Among Children and Adolescents From Before to During the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Pediatr*. 2023 Jun 1;177(6):567-581. doi: 10.1001/jamapediatrics.2023.0846. PMID: 37126337; PMCID: PMC10152379.
19. Mat Hassan N, Salim HS, Amaran S, Yunus NI, Yusof NA, Daud N, Fry D. Prevalence of mental health problems among children with long COVID: A systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2023 May 17;18(5):e0282538. doi: 10.1371/journal.pone.0282538. Erratum in: *PLoS One*. 2023 Dec 14;18(12):e0296160. doi: 10.1371/journal.pone.0296160. PMID: 37195978; PMCID: PMC10191312.
20. Stracke M, Heinzl M, Müller AD, Gilbert K, Thorup AAE, Paul JL, Christiansen H. Mental Health Is a Family Affair-Systematic Review and Meta-Analysis on the Associations between Mental Health Problems in Parents and Children during the COVID-19 Pandemic. *Int J Environ Res Public Health*. 2023 Mar 2;20(5):4485. doi: 10.3390/ijerph20054485. PMID: 36901492; PMCID: PMC10001622.
21. Dragioti E, Li H, Tsitsas G, Lee KH, Choi J, Kim J, Choi YJ, Tsamakidis K, Estradé A, Agorastos A, Vancampfort D, Tsiptsios D, Thompson T, Mosina A, Vakadaris G,

- Fusar-Poli P, Carvalho AF, Correll CU, Han YJ, Park S, Il Shin J, Solmi M. A large-scale meta-analytic atlas of mental health problems prevalence during the COVID-19 early pandemic. *J Med Virol.* 2022 May;94(5):1935-1949. doi: 10.1002/jmv.27549. Epub 2022 Jan 9. PMID: 34958144; PMCID: PMC9015528.
22. Rogers JP, Chesney E, Oliver D, Begum N, Saini A, Wang S, McGuire P, Fusar-Poli P, Lewis G, David AS. Suicide, self-harm and thoughts of suicide or self-harm in infectious disease epidemics: a systematic review and meta-analysis. *Epidemiol Psychiatr Sci.* 2021 Apr 27;30:e32. doi: 10.1017/S2045796021000214. PMID: 33902775; PMCID: PMC7610720.



## 8. ŽIVOTOPIS

### **Osobni podaci:**

Ime: Marita

Prezime: Šošić

Adresa prebivališta: Donji Dolac 142A

E-mail adresa: marita.sosic21@gmail.com

### **Obrazovanje:**

2021. -... Preddiplomski sveučilišni studij sestrinstva, Sveučilišni odjel zdravstvenih studija,  
Sveučilište u Splitu

2016. - 2021. Zdravstvena škola, Split

2008. - 2016. Osnovna škola Gornja Poljica, Srijane

### **Radno iskustvo:**

2022. - 2024. Rad putem Student servisa – ambulante obiteljske medicine