

# POSljedICE NEPOVOLJNIH DječJIH ISKUSTAVA

---

Vrančić, Lorena

Undergraduate thesis / Završni rad

2021

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:184:629764>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-22**

Repository / Repozitorij:

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



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ  
SESTRINSTVO

Lorena Vrančić

POSljedICE NEPOVOLJNIH DJEČJIH ISKUSTAVA

Završni rad

Rijeka, 2021.

UNIVERSITY OF RIJEKA  
FACULTY OF HEALTH STUDIES  
UNDERGRADUATE PROFESSIONAL STUDY  
OF NURSING

Lorena Vrančić

CONSEQUENCES OF ADVERSE CHILDHOOD EXPERIENCES

Final work

Rijeka, 2021.

Mentor rada: Radoslav Kosić, mag.rehab.educ., viši predavač

Završni rad obranjen je dana \_\_\_\_\_ 2021. na Fakultetu  
zdravstvenih studija u Rijeci pred povjerenstvom u sastavu:

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

## ZAHVALA

Za Leona. Hvala ti na svemu što jesi, a najviše moja ljubav i podrška kako za sve, tako i za ovaj završni rad.

## SADRŽAJ

1. UVOD.....	3
2. PROBIR NA NEPOVOLJNA DJEČJA ISKUSTVA.....	4
2.1. Negativni aspekti probira.....	7
3. INFORMIRANOST ZDRAVSTVENOG SUSTAVA O TRAUMI.....	11
4. POVEZNICA UMA I TIJELA KROZ TRAUMU.....	14
4.1. Nepovoljna dječja iskustva i stres.....	14
4.2. Nepovoljna dječja iskustva i psihoze.....	25
4.3. Utjecaj nepovoljnih dječjih iskustava na mobing.....	28
4.4. Strukturalne promjene mozga.....	29
4.5. Utjecaj nepovoljnih dječjih iskustava na mentalno zdravlje .....	32
4.6. Kronične nezarazne bolesti i stanja.....	33
5. ZAKLJUČAK.....	39
6. LITERATURA.....	41
7. ŽIVOTOPIS.....	49

## POPIS KRATICA

NDI - nepovoljna dječja iskustva

PO - poremećaj ovisnosti

DSM IV - Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

PTSP - Posttraumatski stresni poremećaj

PZZ - primarna zdravstvena zaštita

HDL - lipoprotein visoke gustoće

HbA1c - glikolizirani hemoglobin

VO2max - maksimalna razina potrošnje kisika

ADHD - poremećaj hiperaktivnosti i deficita pažnje

SIC - sindrom iritabilnog crijeva

PCK - prednji cingulatomni korteks

ILF - inferior longitudinal fasciculus

VDP/MDD - veliki depresivni poremećaj

## SAŽETAK

Nepovoljna dječja iskustva (NDI) su traumatična iskustva koja uzrokuju preplavljujući stres te imaju dugoročne negativne posljedice na psihičko i fizičko zdravlje. Dijete može biti prisiljeno svjedočiti nasilju u obitelji što ima dugotrajne negativne posljedice na dijete iako dijete nikada nije u bilo kojem obliku napadnuto. Nedostatak znanja medicinskog osoblja o brizi za traumatizirane ljude može utjecati na njihove reakcije i sposobnosti za pomoć osobama koje su proživjele nepovoljna dječja iskustva i imaju poremećaj ovisnosti. Kada postoji razumijevanje za ono što je osoba prošla onda se otvaraju vrata ka razumijevanju ponašanja, strahova, mehanizama obrane te mehanizama nošenja sa stresom i zauzvrat se dobiva poboljšana komunikacija i međusobno povjerenje. Ljudska bića kao vrsta nisu evoluirala kao neovisna, samostalna bića već kao društvene životinje čiji je opstanak ovisio o snažnim emocionalnim vezama s obitelji i širom zajednicom. Socijalne i emocionalne veze sastavni su dio našeg biološkog funkcioniranja. Neke od posljedica nepovoljnih dječjih iskustava su: loše opće zdravstveno stanje, učestale somatske tegobe, depresija, jaka tjeskoba, samoubojstvo, antisocijalno i nasilno ponašanje, delinkvencija, ovisnost o alkoholu i drogama, akademske i profesionalne (poslovne) poteškoće, osjećaj izoliranosti te transgeneracijski prijenos traume.

Ključne riječi: NDI, trauma, razumijevanje, posljedice, emocije



## SUMMARY

Adverse childhood experiences are traumatic experiences that cause overwhelming stress and have long-term negative consequences on mental and physical health. A child may be forced to witness domestic violence which has long-term negative consequences for the child even though the child has never been attacked in any form. Lack of knowledge in medical staff about caring for traumatized people can affect reactions and the ability to help people who survived adverse childhood experiences and have addiction disorders. There needs to be an understanding of what a person has gone through. With the broader picture, a door opens to discernment the behaviours, fears, defense mechanisms and stress coping mechanisms. Its the way medical staff gains improved knowledge about a patient, better communication and trust. Human beings as a species did not evolve as independent, self-contained beings but as social animals whose survival depended on strong emotional ties with family and community. Social and emotional connections are an integral part of our biological functioning. Some of the consequences of adverse childhood experience are: poor general health, frequent somatic complaints, depression, severe anxiety, suicide, antisocial and violent behavior, delinquency, substance use, academic and professional difficulties, feelings of isolation and transgenerational trauma transmission.

Keywords: ACE, trauma, understanding, consequences, emotions

## UVOD

Svrha ovog rada je ukazati koliko ljudi živi s cijelim dijapazonom posljedica nepovoljnih iskustava u djetinjstvu. Koliko njih se bori svakog dana za bolje sutra, koji dio njih završava svoje živote te za koliko se životnih priča još ne zna, a za mnoge se nikada neće saznati.

Nepovoljna dječja iskustva (NDI) su traumatična iskustva koja uzrokuju preplavljajući stres te imaju dugoročne negativne posljedice na psihičko i fizičko zdravlje. Neka od iskustva su zlostavljanje i zanemarivanje koje može biti emocionalno, fizičko, psihičko i seksualno, ali i disfunkcionalne obiteljske prilike i odnosi. Neki od uvjeta su mentalne bolesti članova obitelji, razvod braka roditelja, jedan ili oba roditelja u zatvoru te roditelji i ukućani koji zlouporabe sredstva ovisnosti. Neka od drugih iskustava koja nisu uključena u originalnu ljestvicu NDI, a trebalo bi ih smatrati vrlo relevantnima za rast i razvoj djeteta su ozbiljno teške ekonomske situacije, glad, invaliditet, medicinske traume, rat, prirodne katastrofe, beskućništvo, nasilje nad žrtvama i diskriminacija (1).

Dječja trauma ili trauma iz djetinjstva je izraz koji se u većini literatura koristi kako bi se opisao niz negativnih životnih iskustava uključujući fizičko, emocionalno i seksualno zlostavljanje kao i tjelesno i emocionalno zanemarivanje te se često koristi kao sinonim za nepovoljna dječja iskustva čija je ta trauma posljedica.

Djeca koja su doživjela barem jedno NDI su u većem riziku za kronične bolesti koje se razvijaju u djetinjstvu i adolescenciji kao što su pretilost, kašnjenje u razvoju i učenju te ponašajne, mentalne i emocionalne probleme (1).

## 1. PROBIR NA NEPOVOLJNA DJEČJA ISKUSTVA

Ljudi s prošlošću nepovoljnih dječjih iskustava su u većem riziku od neuspjeha u liječenju poremećaja ovisnosti (2). Prijetnja uspjehu liječenja može biti posljedica nedostatka probira za traumu još iz djetinjstva, a uz to, ljudi ne dobivaju tretman prilagođen njihovim specifičnim potrebama što rezultira većom stopom recidiva poremećaja ovisnosti.

Nedostatak znanja medicinskog osoblja o brizi za traumatizirane ljude može utjecati na njihove reakcije i sposobnosti za pomoć osobama koje su proživjele nepovoljna dječja iskustva i imaju poremećaj ovisnosti. Svrha istraživanja je bila procjena koliko su nepovoljna dječja iskustva (NDI) česta te kolika je djelotvornost i provodljivost probira na temelju traume za NDI u programu liječenja od poremećaja ovisnosti (PO). Nepovoljna dječja iskustva su povezana s većinom javnozdravstvenih problema u većini zemalja, uključujući poremećaje ovisnosti i depresiju. Dokazano je da su NDI, zlouporaba alkohola i poremećaji mentalnog zdravlja uvjerljivo nerazdvojni i to pokazuje istraživanje rađeno na 17,421 ljudi gdje su uspoređivani broj i stupnjevanje težine NDI i bolesti među odraslim osobama. Veza između tog dvoje je potvrđena te čak i proširena nedavnim istraživanjem koje povezuje NDI sa alkoholizmom, pušenjem, dijabetesom, koronarnim bolestima, depresijom, invaliditetom i psihičkim problemima odraslih. Sukladno ovome moguće je zaključiti da kako se broj NDI povećava i stupnjeva po težini tako se i povećava rizik za kronične nezarazne bolesti te poremećaje ovisnosti. Utjecaj traumatičnih događaja tijekom djetinjstva može proizvesti promjenu u neurološkim procesima u mozgu što onda rezultira dugoročnim posljedicama kroz cijeli životni vijek (3,4).

Randomizirano kontrolirano istraživanje korišteno je za ispitivanje učinaka NDI i PO na promijenjenu neurobiologiju limbičkog sustava, težinu recidiva i smanjeni volumen limbičke sive tvari pomoću magnetske rezonancije, a s ciljem utvrđivanja strukturnih promjena u mozgu. Rezultati su pokazali da je zlostavljanje u djetinjstvu rezultiralo smanjenom količinom sive tvari koja je onda uvjetovala brži recidiv PO (5).

Slično tome, pacijenti koji se liječe od PO i imaju prošlost traume u djetinjstvu imaju lošiju prognozu izlječenja i češći recidiv u usporedbi s onima bez traumatskih iskustava u djetinjstvu (6-8).

Složena to jest komplicirana trauma utječe na mozak u razvoju. Utječe na regulaciju emocija što onda dovede do nemogućnosti kontrole emocija na zdrav način (9).

Osobe s takvim iskustvima kasnije u životu započnu sa sredstvima ovisnosti kako bi se suočili s preplavljujućim osjećajima u nadi da će im pomoći u nošenju s njima. Mozak kod ovakvih ljudi je hiperaktivan, pretjerane pozornosti i konstantnog traženja vanjskog izvora opasnosti. Sustavi stresa koji inače služe preživljavanju su prekomjerno aktivirani, a to dugoročno rezultira štetnim učincima na mozak u razvoju, uključujući imunološke i upalne procese (10).

Pojedinac može razviti neadekvatne mehanizme suočavanja sa stresom, emocijama ili događajima koji rezultiraju somatskom bolešću, problemima u ponašanju i socijalnim ograničenjima. Unatoč dokazima o povezanosti između posljedica NDI i PO, u kliničkoj praksi se s osobama s PO ne radi kao žrtvama NDI, već kao onima koji su to svjesno odabrali (11). Ako se ide ka tome da se poboljša skrb za ljude s poremećajem ovisnosti onda je nužno razumijevanje podliježeće patologije koja doprinosi razvoju psihičke bolesti nakon iskustva NDI. Trenutni pristup liječenju poremećaja ovisnosti negativno utječe na oporavak. Zbog brojnih teorija i dogmi raznih terapeuta koje nemaju bazu

u jakim dokazima pa ni epidemiološkim podacima te različitih izvora financiranja istraživanja otežan je napredak u radu s pacijentima koji su iskusili NDI.

Tijekom pisanja DSM IV (eng. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) kojeg je izdalo Američko psihijatrijsko društvo 1994. godine provelo se terensko istraživanje koje je proučavalo 400 traumatiziranih osoba koje su zatražile pomoć u smislu liječenja i 128 stanovnika zajednice. Tada je otkriveno da su žrtve dugotrajne međuljudske traume, a posebno traume u djetinjstvu imale visoku incidenciju problema u regulaciji afekta i impulsa, pamćenja i pažnje, samopercepcije, međuljudskih odnosa i (održavanja) sustava vjerovanja (4).

Djeca i odrasli izloženi kroničnim interpersonalnim traumama dosljedno pokazuju psihološke poremećaje koji nisu u okviru dijagnoze PTSP-a (Posttraumatski stresni poremećaj), a u njih ih se često stavlja. Terensko ispitivanje Američkog psihijatrijskog društva za DSM IV za PTSP je podržalo mišljenje da je trauma, a posebno dugotrajna trauma koja se prvi put događa u ranoj dobi i koja je interpersonalne prirode može imati velike učinke na psihološko funkcioniranje iznad i izvan simptoma PTSP-a. Efekti traume su problemi afektivne regulacije, auto i hetero agresije, disocijativnih simptoma, somatizacije i karakterne patologije. Simptomi su vrlo raznoliki. Time se teže grupiraju u jasne obrasce i mogu biti međusobno uvjetovani.

Rađeno je još jedno istraživanje na temu probira za nepovoljna dječja iskustva odraslih osoba s poremećajem ovisnosti. Sudionici su bili intervjuirani uz ispunjavanje upitnika, a poanta istraživanja je bila procjena učestalosti NDI te djelotvornost i izvedivost tog probira kod ovakvih pojedinaca koji su već u programu liječenja. U istraživanju je sudjelovalo 30 ljudi, njih 29 je ispunilo upitnike u kojima su svi prijavili barem jedno nepovoljno iskustvo iz djetinjstva, a 82,8% njih je prijavilo šest ili više takvih iskustava. Uz to, njih 96.6% je

rekli kako su imali više od četiri zaštitnih čimbenika (12). Zaštitni čimbenici su oni koji smanjuju mogućnost nastanka negativnog ishoda ili barem smanjuju utjecaj faktora rizika, u ovom slučaju traume nastale NDI.

Njih 12 odnosno 40% je upućeno na daljnje savjetovanje o njihovom mentalnom zdravlju. Jedan od značajnih zaključaka u ovom istraživanju bio je općeniti manjak svijesti ispitanika između NDI i njihovog poremećaja ovisnosti, a kako se doimalo, stjecanje znanja o utjecaju NDI na njihov oporavak im je pružilo osjećaj olakšanja i „normalnosti“ (12). Pristup osobi temeljen na znanju o traumi i informiranju osobe o NDI je ključan za njihov daljnji stručni ili privatni rad na svom oporavku i razumijevanju sebe samih i svoje okoline. Važno je provoditi probir odraslih osoba za nepovoljna dječja iskustva s ciljem učinkovitijih intervencija za pojedinca i njegovu okolinu, a onda proporcionalno tome i poboljšanja ishoda. Olakšavajući osjećaj koji se javio u osoba nakon edukacije o NDI nije samo u pozadini utjecaja na oporavak, već i na razumijevanje zašto je uopće došlo do poremećaja. Mnogi pacijenti s bolestima ovisnosti nerijetko krive sebe, a krivnja za to je mnogo kompleksnija i udaljenija od njih kao pojedinaca.

### 1.1. Negativni aspekti probira

Članak na temu opreza i prijedloga probira za nepovoljna dječja iskustva tvrdi da je još uvijek pre rano započinjati široko rasprostranjen probir NDI u zdravstvenim ustanovama jer je potrebno prvo dobiti odgovore na neka važna pitanja. Neka od tih pitanja su koje su to učinkovite intervencije i odgovori koje bi mogli ponuditi osobama s pozitivnim rezultatom probira, koji su potencijalni negativni ishodi takvog probira, troškovi zdravstvenog sustava i za što se točno probir uopće radi. Što se tiče pitanja za što i zašto se probir uopće radi navedeno je da interes dolazi iz dva razloga.

Jedan je što je rađeno istraživanje u klinici Kaiser Permanente na temu nepovoljnih dječjih iskustava na odraslim ljudima i tamnošnji su liječnici pronašli velik broj poveznica između zlostavljanja, zanemarivanja i ozbiljnih dugoročnih zdravstvenih posljedica što je pitanje zlostavljanja djece stavilo u fokusiranije područje javnog zdravstva. Drugi razlog je što su posljedice ozbiljne i skupe za liječenje poput bolesti srca i endokrinih bolesti.

Zbog važnosti troškova zdravstvenog sustava, posebno u SAD-u, prihvatili su prijedlog za uvrštavanje probira za NDI. Originalni upitnik o NDI je sadržavao pitanja o fizičkom, seksualnom i emocionalnom zlostavljanju, fizičkom i emocionalnom zanemarivanju, izloženosti nasilju u obitelji, zlouporabi psihoaktivnih droga članova obitelji, mentalnim bolestima, jesu li roditelji (bili) lišeni slobode (zatvor), bili razdvajani ili se razveli.

Drugo važno pitanje jesu učinkovite intervencije. Jedno od ključnih načela javnog zdravstva je da je probir ima primarnu korist kad postoje već formirane intervencije koje ublažavaju odnosno pomažu potencijalnim štetnim ishodima koje probir prepoznaje. Dva pozitivna slučaja su probir pušenja i zlouporabe opojnih droga. U oba se slučaja pokazalo da, kada su identificirani, kratko savjetovanje liječnika i informiranje osoba činjenicama i dokazanim programima pomoći smanjuju ta rizična ponašanja i poboljšavaju zdravlje (13).

No vrlo relevantan i upozoravajući primjer je probir nasilja u obitelji. S obzirom na to da je široko rasprostranjeno, puno je zdravstvenih ustanova požurilo smisliti i upogoniti takav probir, ali pregledima i ocjenama je zaključeno da nije smanjio učestalost nasilja u odnosu na kontrolne skupine ili rezultirao dugoročnom zdravstvenom dobrobiti (14). Među kritikama je i da intervencije za nasilje u obitelji nije lako pronaći, osmisliti i prosvjećivati. Uz to, istraživanje je pokazalo i da nema

učinkovitosti takvih usluga za pregledane i upućene žene za razliku od onih koje aktivno traže pomoć zbog obiteljskog nasilja. Dakle, uopće nije jasno određeno da postoje intervencije temeljene na dokazima za visoke rezultate na testovima na NDI. Neke tipične intervencije u raspravama i davanjima primjera za praksu je upućivanje na zdravstvenog ili socijalnog radnika educiranog o raznim mogućnostima tretmana ili barem o upućivanju dalje na obradu. Međutim, raspon specifičnih potreba kod visokih rezultata na testu probira na NDI mogu se kretati od intervencija policije do savjetovanja o tugovanju. Zaključno s ovime će uspjeh intervencije biti uvelike ovisan o kvaliteti dostupne pomoći u zajednici te znanju i vještinama radnika zaduženog za slučaj. Jedno od važnijih pitanja postavljeno u članku je je li etično i/ili opravdano raditi probir na stanja kojima se ne mogu omogućiti pravilno liječenje? Štoviše, pitanje je hoće li program biti dovoljno precizno osmišljen jer se i uspješni programi teško prošire bez uvjerljivih dokaza (13).

Neki od mogućih negativnih ishoda probira na NDI su veliki troškovi koji uključuju vrijeme, trud i obuku za probir. Također, može biti prisutna stigma društva, nuspojave probira i liječenja posljedica NDI te posebno često, rastrošnost na lažno pozitivne rezultate, netočne dijagnoze, liječenje ljudi kojima to nije potrebno ili bi im u svakom slučaju postalo bolje. Primjer neočekivanih troškova je probir na hipertenziju kojim je utvrđeno da će povećati bolovanja, anksioznost zaposlenika te im smanjiti percepciju zdravlja čak i među onim zaposlenicima koji nemaju visok tlak. (15,16) Još jedan primjer je probir na demenciju starijih osoba gdje je analizom zaključeno da će se za svaka četiri identificirana slučaja demencije pojaviti 23 lažna pozitivna rezultata uz jasne problematične psihološke utjecaje na ispitanike (17).



Na pitanje što se točno u probiru traži je teško odgovoriti sa sigurnošću. Poveznica između NDI i zdravstvenih problema se čini jaka u statističkom smislu, ali je ovisna o dozi (18). To naravno ne znači da je probir na NDI najbolje što se može učiniti. Ne mora biti prikladan ni za predviđanje zdravstvenog rizika djece i odraslih ili da učinkovito može odrediti tko će i kakve koristi imati od intervencija na temelju takvog probira.

Valjalo bi razmisliti i o tome da ako nepovoljna dječja iskustva rezultiraju fizičkim i psihičkim bolestima, onda mora postojati i posrednik u tome. Kao poanta toga je da seksualno zlostavljanje nije infekcija koja uzrokuje bolest. Trenutne teorijske pretpostavke o posrednicima misle da postoje oštećenja psiholoških i neurobioloških mehanizama uključenih u sustav reakcija na stres (19). Međutim, postoje i drugi mehanizmi koji mogu igrati ulogu, a to su na primjer loša briga o vlastitom zdravlju, oštećeni objektni odnosi, nefunkcionalni mehanizmi nošenja sa stresom koji uključuju alkohol, droge i odabir problematičnog društva (20). Uz ove moguće posrednike treba se zapitati jesu li i oni posljedica NDI i traume. Biraju li takva djeca i odrasli loše društvo, alkohol i droge bez ikakvog razloga? Otkuda nedostatak loših mehanizama obrane i nošenja sa stresom? Trenutni popis nepovoljnih dječjih iskustava nije probran kroz proces temeljen na znanstvenim dokazima pa se onda i ne može govoriti o uspostavi najboljih pokazatelja za zdravlje.

## 2. INFORMIRANOST ZDRAVSTVENOG SUSTAVA O TRAUMI

U članku napisanom u Časopisu Američke udruge medicinskih sestara raspravljano je o dugotrajnoj upotrebi TIC (eng. Trauma - informed Care) modela u sustavu javnog zdravstva, no sa dozom kritike na liječnike i medicinske sestre o njihovom stvarnom razumijevanju i provođenju koncepta tog modela. Najvažnije, autori su ponudili rješenje kako bi poboljšali brigu za odrasle s poviješću NDI kroz ideju „TIPC“ modela (eng. Trauma - informed primary care). Pet temeljnih elemenata TIC modela su prepoznavanje, realizacija, odgovor, poštovanje i elastičnost.

Njihov model TIPC model se sastoji od više elemenata od kojih je prvi probir i prepoznavanje traume. U njemu kao prednost navode što će se pacijenti prije povjeriti o svojoj traumi i prošlim NDI svojem obiteljskom liječniku, nego li nekome novom i nepoznatom. Naveli su i da se medicinske sestre koje se educiraju o TIC modelu osjećaju sigurnima provoditi takve probire te da su mnogi pacijenti bili zainteresirani i osjećali se slobodnima podijeliti svoje životne priče o NDI sa studentima sestrinstva. Neke od briga vezanih uz probir u primarnoj zdravstvenoj zaštiti je fokus liječnika na negativne posljedice na život kakav pacijenti imaju danas pa su stoga dali prijedlog da se pacijente za početak pita o pozitivnim situacijama tijekom njihovog djetinjstva i koje su osobe pružale potporu i učile ih osnažiti se unatoč traumi.

Drugi element TIPC modela je razumijevanje zdravstvenih posljedica traume. Ovdje valja prvo reći da osobe koje su doživjele traumu često ne znaju artikulirati svoje simptome. Isto tako ne znaju raspoznati psihosomatiku od pravih zdravstvenih tegoba ili bolesti te se može dogoditi da zaglibe u hipohondriju ako liječnik na vrijeme ne prepozna o čemu se radi. Pacijenti koji disociraju mogu shvatiti da nešto nije u redu, ali nisu u mogućnosti smisljeno objasniti liječniku kako se osjećaju. Disocijacija im je pomogla da se nose s zlostavljanjem

u djetinjstvu kako bi pronašli utočište koje je ujedno bilo razdvajanje od njihovih emocija, sjećanja, ponašanja i percepcije. Liječnik ili medicinska sestra mogu imati poteškoća sa razvijanjem terapijskog odnosa s traumatiziranim osobama zbog trajnih učinaka NDI. Koristan pristup takvim osobama je da se njima postavi pitanje kako im pružatelji usluga (liječnik ili medicinska sestra) mogu biti od koristi (21).

Kada postoji razumijevanje za ono što je osoba prošla onda se otvaraju vrata ka razumijevanju ponašanja, strahova, mehanizama obrane te mehanizama nošenja sa stresom, a zauzvrat se dobiva poboljšana komunikacija i povjerenje.

Treći element njihovog prijedloga za model upravljanja traumom je pacijent u centru komunikacije i njege. Čest osjećaj traumatiziranih osoba je bespomoćnost. Ona se prelijeva na sve aspekte života i funkcioniranja, a posebno na stresne situacije. Njima se često ne pomogne ako se koristi klasičan medicinski, autoritativni model liječenja, već se u radu s takvim osobama preporuča koristiti komunikacijski model koji njeguje i potiče osnaživanje i bolju otpornost na teškoće u životu koristeći se partnerskim odnosom i međusobnom suradnjom (21).

U članku je spomenut kontratransfer sa pacijentom. Kontratransfer predstavlja prenošenje osobnog iskustva zdravstvenog radnika ili terapeuta na pacijentovu sadašnju situaciju u kojoj zdravstveni radnik razvija osjećaje prema pacijentu bilo negativne ili pozitivne. Kontratransfer proizlazi iz same osobnosti terapeuta, a najčešći oblik je kada terapeut zauzme poziciju pacijenta ili roditelja.

Kontratransfer se ovdje može dogoditi u slučaju zdravstvenih radnika koji su također iskusili NDI i bili traumatizirani. Oni bi trebali biti posebno oprezni i truditi se biti svjesni svojeg verbalnog i neverbalnog govora te reakcija iz vlastitog iskustva. Ukoliko to nije moguće, zdravstveni radnik bi trebao potražiti podršku drugih kolega jer je zbrinjavanje osobe koja

je doživjela traumu samo po sebi zahtjevno, a posebno kada kod terapeuta postoji povijest traume.

Sljedeći element TIPC modela je naglašavanje emocionalne sigurnosti i izbjegavanje okidača. Okidač (eng. trigger) je u psihološkom smislu svaka pojava, stvar ili ponašanje koje utječe na emocionalno stanje čovjeka na način da uzrokuje osjećaj preplavljenosti ili stres. Pacijenti s poviješću traume zahtijevaju sigurno, povjerljivo, dostupno i predvidljivo zdravstveno okruženje koje ne retraumatizira. Kada se razmišlja o kreiranju zdravstvene skrbi koju će traumatizirani pacijenti prihvatiti ili tolerirati potrebno je znati koje pretrage ili zahvati mogu retraumatizirati.

Retraumatizaciju čine anksioznost i prisjećanje traumatskog događaja. Primjeri takvih postupaka su: pregled zdjelice, dojki, mamografija, ginekološki pregled, kolonoskopija, snimanje dijela tijela kompjuteriziranom tomografijom ili magnetskom rezonancom te dentalni pregledi.

Da bi se retraumatizacija ili anksioznost izbjegle, sve što pacijent zdravstveno zahtijeva treba mu se detaljno objasniti i pružiti dovoljno vremena da postavi pitanja i da mu bude odgovoreno. Ako je moguće, uputiti pacijenta na pregled ili zahvat specijalistu koji uz svoj rad zna raditi i sa traumatiziranim ljudima kojeg dotiče njegova specijalnost.

Zadnji element kojeg su predložili za skrb o traumatiziranim ljudima je znanje zdravstvenih radnika o djelotvornim tretmanima za liječenje traume. Pacijente koji zahtijevaju daljnje liječenje zbog posljedica NDI treba uputiti terapeutima koji se bave traumom. Valja naglasiti, posebno za liječnike primarne zdravstvene zaštite, da ne liječe svoje pacijente propisivanjem lijekova za umanjeње anksioznosti, smirenje i drugih jer to nije rješenje kakvo tim pacijentima treba, a mogu biti toksični i odužiti vrijeme za koje je pacijent već mogao raditi na traumi sa terapeutom (21).

### 3. POVEZNICA UMA I TIJELA KROZ TRAUMU

#### 3.1. Nepovoljna dječja iskustva i stres

Medicinsko razmišljanje stres obično doživljava kao jako uznemirujuće izolirane događaje kao što su na primjer iznenadna nezaposlenost, rastava braka ili smrt voljene osobe. Ovi vodeći događaji mnogima su snažni izvori stresa, ali u životu postoje kronični svakodnevni stresovi koji su podukliji i štetniji sa svojim dugoročnim biološkim posljedicama. Unutarnji generirani stresovi uzimaju svoj danak, a da se ni na koji način ne čine neobičnim. Za one koji su naviknuti na visoku razinu unutarnjeg stresa od ranog djetinjstva, odsutnost stresa stvara nelagodu, izazivajući dosadu i osjećaj besmislenosti. Kad ljudi opisuju da su pod stresom, obično misle na nervozu i uznemirenost koju doživljavaju pod pretjeranim zahtjevima. To je najčešće u poslu, obitelji, odnosima, ekonomskoj situaciji ili zdravlju. Osjećaji živčane napetosti ne definiraju stres niti ih se uvijek percipira kad su ljudi pod stresom. Stres nije stvar subjektivnog osjećaja. To je mjerljiv skup objektivnih fizioloških događaja u tijelu, koji uključuju mozak, hormonski i imunološki sustav i mnoge druge organe. I životinje i ljudi mogu iskusiti stres bez svijesti o njegovoj prisutnosti.

Stres se sastoji od unutarnjih vidljivih ili nevidljivih promjena, a koje se događaju kad organizam prepozna prijetnju svom postojanju ili dobrobiti. Iako živčana napetost može biti sastavni dio stresa, čovjek može biti pod stresom bez osjećaja napetosti.

Reakcija na stres može se aktivirati fizičkim oštećenjima, infekcijom ili ozljedom. To također može biti potaknuto emocionalnom traumom ili samo prijetnjom takve traume, čak i ako je produkt mašte - izmišljena. Fiziološki odgovori na stres mogu se izazvati kada je prijetnja izvan svijesti (22).

Alarmna reakcija u nama koja se zove borba ili bijeg (eng. „fight or flight“) danas postoji s istom evolucijskom pozadinom koja joj je prvobitno dodijeljena u čovjekovoj fiziologiji, a to je da nam omogući preživljavanje. Danas se izgubila svijest, to jest dodir s osjećajem u crijevima (eng. gut feeling) (23) koja su namijenjena našem sustavu prepoznavanja opasnosti. Tijelo reagira na stres, ali um nije svjestan prijetnje. Zadržavamo se u fiziološki stresnim situacijama, ali s tek prigušenom sviješću o tome ili potpuno nesvjesni. Danas je svijest o stresu bazirana na emociji. Baš poput laboratorijskih životinja koje ne mogu pobjeći, ljudi se zateknu u načinu života i emocionalnim obrascima koji štete njihovom zdravlju. Više ne osjećamo što se događa u našim tijelima i stoga ne možemo djelovati na samoodrživ način. Fiziologija stresa izjeda naša tijela ne zato što je nadživjela svoju korisnost, već zato što možda više nemamo sposobnost prepoznavanja signala stresa. Poput stresa, i emocija je pojam na koji se često pozivamo bez preciznog osjećaja njenog značenja (22).

Dojenčad i djeca gotovo nemaju sposobnost biološke samoregulacije, njihova unutarnja biološka stanja - otkucaji srca, razina hormona i aktivnost živčanog sustava u potpunosti ovise o njihovom odnosu sa njegovateljem. Emocije poput ljubavi, straha ili ljutnje služe potrebama samozaštite zadržavajući bitne odnose s roditeljima i drugim skrbnicima. Psihološki stres je sve što prijete percepciji djeteta o sigurnom odnosu s odraslima jer će svaki poremećaj u odnosu uzrokovati oscilaciju i šok u unutarnjem miljeu. Emocionalni i socijalni odnosi ostaju važan biološki utjecaj i nakon djetinjstva. Psihijatar Myron Hofer je 1984. napisao da "Neovisna samoregulacija možda neće postojati čak ni u odrasloj dobi" (24).

Ljudska bića kao vrsta nisu evoluirala kao neovisna, samostalna bića već kao društvene životinje čiji je opstanak ovisio o snažnim emocionalnim vezama s obitelji i zajednicom. Socijalne i emocionalne veze sastavni su dio našeg biološkog sustava. To je svima poznato iz svakodnevnog iskustva dramatičnih fizioloških promjena u našim tijelima dok komuniciramo s drugima. Rečenica "Opet ti je zagorio tost" izaziva kod nas izrazito različite tjelesne odgovore, ovisno o tome je li viknuto u ljutnji ili rečeno s osmijehom. Kad se uzme u obzir naša evolucijska povijest i dostupni znanstveni dokazi, apsurdno je čak i zamisliti da bi se zdravlje i bolest ikad mogli shvatiti izolirano od naših emocionalnih mreža u mozgu. "Osnovna je pretpostavka da, poput ostalih društvenih životinja, na ljudsku fiziološku homeostazu i krajnji zdravstveni status utječe ne samo fizičko okruženje već i socijalno okruženje (25)."

"Patološku mrežu obiteljskih odnosa karakterizira visok stupanj reaktivnosti i uključenosti u svakodnevno funkcioniranje druge osobe, a to je vidljivo u međuzavisnosti odnosa, zadiranju u osobne granice, slabo diferenciranoj percepciji sebe i drugih članova obitelji te slabim granicama samih osoba (26)."

U studiji stresa, prilagodbe i imuniteta, četrnaest vojnih kadeta na West Pointu praćeno je četiri godine. Bili su psihološki testirani i imali su redovite krvne pretrage kako bi proućili njihovu osjetljivost na Epstein-Barrov virus, uzročnika zarazne mononukleoze. Oni najosjetljiviji na zarazu virusom ili na razvoj klinićeke bolesti su imali: velike ambicije za sebe, akademski su jedva prolazili i imali su oćeve koji su postizali velike uspjehe (27).

Odsutnost nećega ili nekoga stvara fiziološke poremećaje. Svi stresori predstavljaju odsustvo (stvarno ili prijeteće) bitnih obilježja u okolišu, svojstava koje organizam doživljava kao nužne za njegovo preživljavanje. Za bilo koje mlado toplokrvno stvorenje život je nemoguć bez roditelja. Mladi ćovjek o odraslima ovisi mnogo dulje od potomaka bilo koje druge vrste iz razloga koji nadilaze neposredne fizićke potrebe. Roditelji su više nego davatelji hrane, skloništa, informacija o životnim vještinama i zaštite od grabežljivaca. Roditeljska ljubav nije samo toplo i ugodno emocionalno iskustvo; to je biološko stanje neophodno za zdrav fiziološki i psihološki razvoj. Roditeljska ljubav i pažnja pokreću optimalno sazrijevanje sklopova u mozgu. Mozak ljudskog novoroćenćeta je manji (75% manji) i manje zreo u odnosu na mozak odraslog ćovjeka od mozga bilo kojeg drugog sisavca. Konj na primjer moće trćati prvog dana života - aktivnost za koju novoroćenćetu nedostaju potrebni živćani sklopovi, vizualno-prostorne vještine i koordinacija mišića. To ljudsko biće dobiva sa godinu i pol starosti ili više. Izravni anatomski razlog dolaska na svijet s takvim neurološkim izazovom je velićina glave. Već pri roćenju glava ljudskog djeteta najveći je promjer tijela. To je dio koji će najvjerojatnije zapeti u rodnom kanalu. Istodobno, kako je ljudska glava rasla kako bi se prilagodila sve složenijim intelektualnim i samoupravljaćkim kapacitetima mozga, tako se zdjelica u ljudi suzila da omogući uravnoteženije dvonožno kretanje.



Dakle, povećanje veličine glave je u korelaciji sa suženom zdjelicom, a kada bi ljudski mozak bio veći krajem gestacije, nitko se nikada ne bi rodio. Tri četvrtine rasta mozga i gotovo 90 posto razvoja mozga odvija se nakon rođenja, uglavnom u prve tri godine života. Neposredno nakon rođenja ljudski mozak jedini među mozgovima sisavaca, nastavlja rasti istom brzinom izvan maternice kao što je rastao unutar. U prvim mjesecima i nakon toga, događa se zapanjujuće brz i složen razvoj sinapsi. Tijekom nekih razdoblja u sekundi stvaramo milijune novih sinapsi. Napredak bilo kojeg razvojnog procesa ovisi ne samo o naslijeđenom genetskom potencijalu, već i o uvjetima okoline. Najfinije i najtvrdje sjeme pšenice neće uspijevati u neplodnom i suhom tlu. Desetljećima neuroznanstvenih istraživanja utvrđeno je da je neizostavni uvjet za razvoj ljudskog mozga njegovanje emocionalnih interakcija s roditeljem. Emocionalne interakcije stimuliraju ili inhibiraju rast živčanih stanica i krugova procesima koji uključuju oslobađanje prirodnih kemikalija. Kada dojenče doživi "sretne" događaje, oslobađaju se endorfini - biokemijski spojevi za nagradu. Oni su prirodni opiodi u mozgu. Endorfini potiču rast i veze živčanih stanica. Suprotno tome studije na životinjama su pokazale da kronično visoka razina hormona stresa poput kortizola uzrokuje smanjenje važnih moždanih centara. Neuronski krugovi i neurokemija mozga razvijaju se kao odgovor na ulazne varijable iz okoline.

Dojenče s savršeno dobrim očima pri rođenju postalo bi nepovratno slijepo kad bi pet godina bilo zatvoreno u mračnu sobu jer centar za vid u mozgu za razvoj treba poticaj svjetlosnih valova.

Na preživljavanje neurona i njihovih sinapsi utječe Darwinova teorija natjecanja; oni koji se naviknu opstaju i rastu, a oni koji su lišeni odgovarajuće stimulacije okoline atrofiraju, umiru ili se ne razvijaju optimalno. Temeljni cilj ljudskog razvoja je pojava samoodrživog, samoreguliranog ljudskog bića koje može živjeti s bližnjima u socijalnom kontekstu. Vitalna stvar za zdrav razvoj neurobiologije samoregulacije kod djeteta je odnos s roditeljem u kojem potonji vidi i razumije djetetove osjećaje i može odgovoriti primjerenom i individualno prilagođenom empatijom na djetetove emocionalne nagovještaje. Emocije su stanja fiziološkog uzbuđenja, bilo pozitivna - „Želim više ovoga“ ili negativna - „Želim manje ovoga“. Dojenčad i mala djeca nemaju sposobnost reguliranja vlastitih emocionalnih stanja pa su stoga fiziološki u riziku od iznemoglosti pa čak i smrti ako to nije regulirano interakcijom s roditeljem. Stoga bliskost s roditeljem služi očuvanju biološke regulacije dojenčeta.

Emocije nam tumače svijet. One imaju signalnu funkciju koja nam govori o našim unutarnjim stanjima jer na njih utječe vanjska ulazna varijabla. Emocije su odgovori na sadašnje podražaje filtrirane kroz sjećanje na prošlo iskustvo, a anticipiraju budućnost na temelju naše percepcije prošlosti.

Strukture mozga koje su odgovorne za iskustvo i modulaciju osjećaja, bilo u korteksu ili srednjem mozgu, razvijaju se kao odgovor na ono što roditelji pružaju. Baš kao što se vizualni sklop razvija kao odgovor na svjetlost. Limbički sustav sazrijeva "čitanjem" i integriranjem roditeljevih emocionalnih poruka. Centri pamćenja, svjesni i nesvjesni, oslanjaju se na interakciju s roditeljem radi njihove konsolidacije i budućih interpretacija svijeta.

Sklopovi koji su odgovorni za izlučivanje važnih neurotransmitera poput serotonina, noradrenalina i dopamina, neophodnih za stabilnost raspoloženja, uzbuđenje, motivaciju i pažnju se potiču i postaju koordinirani kako je koordiniran djetetov odnos s njegovateljima. U mozgu dojenčadi majmuna izmjerene su velike neravnoteže ovih hormona nakon samo nekoliko dana odvojenosti od majki.

U interakciji roditelja i djeteta uspostavlja se djetetov osjećaj za svijet: je li ovo svijet ljubavi i prihvaćanja, svijet zanemarenosti i ravnodušnosti u kojem se mora očvrsnuti i boriti da bi se zadovoljile potrebe ili, još gore, svijet neprijateljstva gdje se zauvijek mora održavati tjeskobna hiperaktivnost. Svi budući odnosi djeteta će biti s temeljima najranijeg odnosa s roditeljem. Dijete će shvatiti sebe onako kako se osjećalo shvaćenim, voljeti se onako kako je doživljavalo da je voljeno na najdubljim nesvjesnim razinama, brinuti se za sebe s toliko suosjećanja koliko je, u svojoj srži, doživljavano kao malo dijete.

Prekid odnosa privrženosti u novorođenačkoj i dojenačkoj dobi može imati dugoročne posljedice na limbički i imunološki sustav. Veliki broj pokusa na životinjama je dokazao jaku vezu između ranih poremećaja privrženosti i neodgovarajućeg odgovora na stres u odraslih osoba. Suština tih istraživanja je da poremećena privrženost u ranoj dobi dovodi do pretjeranih odgovora na fiziološki stres u odrasloj dobi. Suprotno tome, njegovanje interakcija roditelja i djeteta u ranoj dobi omogućuje bolje modulirane reakcije biološkog stresa u odraslih osoba. Za zadovoljenje potreba za privrženošću kod ljudi potrebno je više od fizičke prisutnosti i dodira. Jednako je bitna i njegujuća emocionalna povezanost, posebno kvaliteta usklađenosti.

Usklađenost roditelja s djetetom je suptilan proces u kojem je roditelj "prilagođen" djetetovim emocionalnim potrebama. On je duboko instinktivan, ali se lako kompromitira kada je roditelj pod stresom; emocionalno, financijski ili iz bilo kojeg drugog razloga rastrojen. Ta prilagodba može izostati ako roditelj sam nikada u svojem djetinjstvu nije primio isto. Snažna povezanost i ljubav postoje u mnogim odnosima roditelja i djeteta, ali bez usklađenosti. Djeca se u neprilagođenim vezama s roditeljima mogu osjećati voljeno, ali se na dubokoj razini ne doživljavaju cijjenjenima zbog onoga što ona jesu.

Ona nauče roditelju predstavljati samo svoju „prihvatljivu“ stranu potiskujući emocionalne reakcije koje roditelj odbija te ujedno sami uče odbijati sebe. To rade jer su uopće imali emocionalnu reakciju koju roditelj ne prihvaća odnosno ne zna zbrinuti. Novorođenčad čiji su roditelji iz bilo kojeg razloga bili previše pod stresom da bi im pružili potrebnu brigu i kontakt za usklađenost će odrasti s kroničnom tendencijom da se osjećaju sami sa svojim emocijama, da imaju osjećaj - s pravom ili ne - da nitko ne može empatizirati s njima, s time kako se osjećaju i da nitko ne može "razumjeti". Ovdje nema govora o nedostatku roditeljske ljubavi, niti o fizičkoj odvojenosti između roditelja i djeteta, već o stvarnoj praznini u djetetovoj percepciji da je viđeno, shvaćeno i empatizirano na emocionalnoj razini. Fenomen tjelesne blizine, ali emocionalne odvojenosti nazvan je neposredna razdvojenost. Neposredna razdvojenost se događa kada nedostaje usklađeni kontakt između roditelja i djeteta ili je on prekinut zbog stresa roditelja koji ga udaljava od interakcije s djetetom. Primjer takvog prekida događa se kada roditelj prvi skrene pogled u kontaktu očima tijekom jedne od njihovih intenzivnih i ugodnih interakcija. Još jedan prekid usklađivanja događa se ako roditelj inzistira na stimuliranju djeteta koje odmara jer on (roditelj) želi međusobni angažman, čak i ako dijete u tom trenutku treba malo predaha od intenziteta njihove interakcije (22).

Različite vrste zlostavljanja u djetinjstvu poput emocionalnog zlostavljanja, emocionalnog zanemarivanja, fizičkog zlostavljanja i zanemarivanja te seksualnog zlostavljanja su međusobno povezane zbog njihove istovremene pojave i zato je njihove posljedice uistinu teško odvojiti jednu od druge. No ono što je dokazano rezultatom istraživanja na reprezentativnom uzorku u Njemačkoj je da su različite vrste NDI u djetinjstvu povezane sa stupnjem ozbiljnosti i brojem mentalnih poremećaja u odrasloj dobi. Dakle, zlostavljanje i zanemarivanje u djetinjstvu međusobno je povezano i mogu se grupirati u posebne obrasce koji su povezani različitim stupnjem ozbiljnosti psihičkih poteškoća u odrasloj dobi (21).

Neke od posljedica NDI su: loše opće zdravstveno stanje, učestale somatske pritužbe, depresija, jaka tjeskoba, samoubojstvo i pokušaji samoubojstva, antisocijalno, agresivno i nasilno ponašanje, delinkvencija, ovisnost o alkoholu i drogama, problemi u ostvarivanju i održavanju odnosa, akademske i profesionalne (poslovne) poteškoće, zdravstveni problemi u vidu ranijeg pojavljivanja kroničnih bolesti, kašnjenje u razvoju, teški emocionalni poremećaji te poremećaji ponašanja, češća pojava karcinoma, teški socio-ekonomski uvjeti, osjećaj izoliranosti te transgeneracijski prijenos traume.

U istraživanju NDI, stresa i mentalnog zdravlja u 239 studenata cilj je bio ispitati mogu li se prošla nepovoljna dječja iskustva studenata koristiti da se predvidi rizik za njihovo mentalno zdravlje te posreduje li njihova trenutna razina stresa odnosu između NDI i mentalnog zdravlja. Podatci o NDI i mentalnom zdravlju (o depresiji, suicidalnosti i anksioznosti) su se prikupili na početku semestra, a podatci o trenutnim stresorima i mentalnom zdravlju pred kraj semestra. Analizom prikupljenih podataka potvrđeno je kako nepovoljna dječja iskustva utječu na pogoršanje mentalnog zdravlja tijekom semestra. Zaključili su da bi probir na NDI mogao biti koristan da se identificiraju

studenti koji su u velikom riziku za pogoršanje mentalnog zdravlja te da bi se pomoću probira trebalo studentima sa visokim rezultatima testa probira ponuditi pomoć (28). Ovdje se može postaviti pitanje koja je to visoka razina testa nakon koje će se nekoga upućivati da potraži savjetovanje.

Tridesetdvo godišnja studija rađena na Novom Zelandu pratila je 1037 ljudi, tijekom njihovih prvih 10 godina života procijenjeni su izloženosti na tri štetna psihosocijalna uvjeta: nepovoljan socioekonomski položaj, zlostavljanje i socijalnu izolaciju. U dobi od 32 godine su ispitani na prisutnost tri dobro vezane rizike za bolesti; depresiju, visoku razinu upalnih parametara (visoko osjetljiv C-reaktivni protein  $>3\text{mg/L}$ ) i grupiranje biomarkera za metabolički sindrom (pretilost, hipertenzija, povišen ukupni kolesterol, snižen lipoprotein visoke gustoće, visok glikolizirani hemoglobin i niska maksimalna razina potrošnje kisika). Dobiveni rezultati su pokazali da djeca koja su bila izložena samo trima nepovoljnim psihosocijalnim iskustvima su već sa 32 godine bili u povišenom riziku za depresiju, imali visoke upalne parametre i imali nakupljanje metaboličkih markera rizika. Zaključno u istraživanju je da je promicanje zdravih psihosocijalnih uvjeta i iskustava u djece neophodno za potencijalno financijski isplativ cilj liječenja ovih bolesti. (18) Kod ovog istraživanja su praćene posljedice NDI, no nije spomenuto kako promicati zdrave psihosocijalne uvjete u djetinjstvu, tko će to provoditi te tko sve ima ulogu u stvaranju takve okoline.

NDI su povezana sa negativnim zdravstvenih ishodom, ali usprkos poveznici i dokazima, imali su ograničenu primjenu u praksi PZZ. Rađeno je istraživanje na temu povezanosti NDI i zdravstvenih ishoda odraslih radi informiranja medicinskih sestara u primarnoj zdravstvenoj zaštiti. Zaključili su da poveznica postoji. Zdravstveni ishodi su fizička i psihička stanja i

bolesti, rizična ponašanja, poremećaji u razvoju te povećano korištenje zdravstvene zaštite.

Također generalizacija je nemoguća jer je većina studija (41 od 42) uključenih u istraživanje mjerilo nepovoljna dječja iskustva pomoću mjera za samoprijavu koje su vrlo podložne pristranosti. U prijedlozima za praksu su napisali da bi trebalo poticati medicinske sestre da u rutinsku skrb u PZZ uključe procjenu iskustva u djetinjstvu pacijenata te da razmotre dokaze koji podupiru odnos NDI i zdravlja (29).

Rađeno je istraživanje na 87 pacijenata unutar jedne klinike gdje su retrospektivno uzeti podatci o posjetama pacijenata koji su dolazili na tretmane liječenja ovisnosti te su dolasci varirali od jednog mjeseca do sedam godina i 10 mjeseci. Sveukupno je uzeto 2052 podatka o njihovim dolascima, a podatci koji su uzeti su: NDI upitnik, recidivi uzimanja opojnih sredstava, broj propisanih recepata supstitucijske terapije (Buprenorfin/Nalokson), samoprijave uzimanja opioida, nalazi urina i rezultate baze podataka o praćenju lijekova na recept za svaki posjet. Rezultati su pokazali da otprilike 18% pacijenata nije prijavilo NDI, dok je njih 46% prijavilo četiri ili više nepovoljnih dječjih iskustava od kojih su najčešća bila rastava roditelja (59%), alkoholizam (53%), verbalno nasilje (45%) i emocionalno zanemarivanje (40%). U svih pacijenata je propisana supstitucijska terapija kombinacije buprenorfina i naloksona. U njih 91% je to kombinacija doze 8/2mg, u njih 7% doza 4.2/0.7mg te u 2% kombinacija 5,7/0,7mg. To je bila prva studija koja je proučila vezu između NDI i recidiva opioidima u tijeku grupnog i individualnog liječenja. Dokazali su da bi djetinjstvo obilježeno negativnim iskustvima u konačnici moglo narušiti sposobnost pojedinca da se u odrasloj dobi pridržava učinkovitog liječenja, a takav nalaz je posebno zabrinjavajući za ruralno stanovništvo koje teže dolazi do klinika za liječenje i gdje je rizik za NDI i uporabu opioida veći. Kao prijedlog za buduća

istraživanja na ovu temu bi bilo dobro ispitati koja su to NDI najviše povezana sa recidivom uzimanja opioida (30).

U retrospektivnom istraživanju 433 djece i njihovih majki ili očeva istraživano je postoji li veza između roditeljevih neželjenih iskustava u djetinjstvu i negativnog razvoja njihove djece u dobi od dvije godine. Djeca su praćena kroz redovne pedijatrijske preglede u drugom, četvrtom i 24 mjesecu. Rezultatima je dokazano da se za svako štetno iskustvo iz djetinjstva roditelja povećava rizik za kašnjenje u rastu i razvoju njihove djece za 18%. Za tri ili više nepovoljnih iskustava u majčinom djetinjstvu rizik za kašnjenje u razvoju je znatno povećan i utječe na mnoge druge domene dječjeg razvoja (31).

### 3.2. Nepovoljna dječja iskustva i psihoze

Na uzorku od 4433 sudionika koji je obuhvaćao 2504 žene (56,5%) prosječne starosti 17,8 godina dokazana je vjerojatnost psihotične epizode u dobi od 18 godina ako je osoba izložena bilo kakvom nepovoljnom iskustvu do 17. godine. Sve vrste NDI od nulte do 17. godine su bile povezane s povećanim rizicima za pojavu psihotičnih epizoda.

45% udjelu populacije se uz događaj psihotičnog iskustva može istodobno vidjeti da su imali dječje i adolescentno nepovoljno iskustvo. Podaci upućuju i na asocijaciju broja i vrste NDI u određenim razdobljima razvoja sa jasno određenim posljedicama na osobu. Autori su zaključili da je izloženost NDI tijekom djetinjstva i adolescencije znatno povezana s razvojem psihotičnih epizoda do rane odrasle dobi, ali ipak nisu određena koja vrsta negativnih iskustava povećavaju rizik za razvoj psihotične epizode. Čini se da je potrebno više istraživanja da se povežu točne vrste NDI sa susljednim mentalnim poremećajima.



Rizik za psihotičnu epizodu je bio puno veći nakon izloženosti više vrsta nepovoljnih dječjih iskustava ili retraumatizacijom u više razdoblja odrastanja.

Ovo istraživanje je vrlo relevantno s obzirom na veličinu uzorka te sa više vrsta NDI prikupljenih istovremeno kako bi se smanjila pogreška u mjerenju i pristranost za vlastito sjećanje (32).

U današnje vrijeme se radi sve više istraživanja koja proučavaju okolišne čimbenike kako bi došli do etiologije psihoza u ljudi. Puno je istraživanja usredotočeno na odnos između NDI i rizika za razvoj psihotičnih epizoda u kasnijem životu. Brojne studije na psihijatrijskim pacijentima od kojih je većini dijagnosticirana psihoza imaju visoku prevalenciju NDI (33).

Preglednim radom 51 studije povezanosti NDI i shizofrenije izvješteno je da je većina ženskih pacijenata (69%) prijavila seksualno (48%) ili fizičko (48%) zlostavljanje u djetinjstvu. Većina muškaraca sa dijagnozom shizofrenije je prijavilo ili seksualno (28%) ili fizičko (50%) zlostavljanje u djetinjstvu dok autori pretpostavljaju da su te brojke izrazito podcijenjene jer se zlostavljanje u djece podcijenjuje, ne zamjećuje, ignorira ili ne prepoznaje. To podcijenjivanje se češće pojavljuje u muškaraca, a pogotovo od strane shizofrenih i psihijatrijskih pacijenata općenito (34,35).

Ovdje ću navesti rezultate i zaključke nekih od tih studija. Prva od njih je bila prospektivna studija 1612 dokumentiranih slučajeva seksualnog zlostavljanja. Njihovi nalazi sugeriraju da su muškarci koji su doživjeli NDI u 1,3 puta većem riziku za liječenje od shizofrenog poremećaja nego opća populacija, a žene 1,5 puta. Iako ovaj nalaz nije tada bio statistički značajan postojao je cijeli niz velikih metodoloških ograničenja u radu koja su značajno smanjila potencijal studije za otkrivanje pozitivnih veza između seksualnog zlostavljanja i shizofrenih poremećaja. Jedno od tih ograničenja je da je jako puno seksualnog zlostavljanja neotkriveno ili neprepoznato pa će

sukladno tome slučajevi seksualnog zlostavljanja u općenitom kontrolnom uzorku na temelju populacije smanjivati razliku između kontrolne skupine i skupine seksualno zlostavljanih osoba. Isto tako, ispitanici su bili u ranim 20-im godinama i još uvijek nisu prešli vršne godine incidencije shizofrenih i srodnih poremećaja. Potvrdili su da rana intervencija za mnoge slučajeve znači smanjenje rizika od naknadne psihoze (36).

U drugom istraživanju uzeto je 8580 intervjua iz Britanskog nacionalnog istraživanja psihijatrijskih pacijenata te su otkrili da je 60 intervjuiranih osoba koji su zadovoljili kriterije za definitivnu ili vjerojatnu dijagnozu psihoze 15 i pol puta vjerojatnije bili seksualno zlostavljeni od onih koji kriterije nisu zadovoljili. Kada su se u obzir uzela i ostala nepovoljna iskustva u djetinjstvu i razina sadašnje depresije, relativni izgledi su smanjeni, ali su i dalje vrlo značajni iz čega je zaključeno da je od svih NDI seksualno zlostavljanje najjače povezano sa psihozom (33).

Treće od ovog 51 istraživanja koristilo je najveći uzorak (17, 337) odraslih kako bi testirali hipotezu da će odnos između ukupnog broja NDI i rizika od halucinacija biti kumulativan i stupnjevit. Otkrili su da je svih osam procijenjenih NDI (uključujući seksualno, fizičko i emocionalno zlostavljanje) značajno povećalo rizik od halucinacija. Ponovno je opaženo da je nalaz ovisan o dozi zlostavljanja. Napravljena je prilagodba rezultata za dob, spol, rasu, obrazovanje i obrazovna postignuća te upotrebe i zloupotrebe sredstava ovisnosti. U usporedbi s onima koji nisu prijavili NDI, oni koji su ih prijavili sedam ili više bili su 4.7 puta vjerojatniji da će prijaviti halucinacije. To istraživanje pridodaje važnosti nalazima prethodnih studija koje su izvijestile o tome kako trauma iz djetinjstva predviđa mogućnost halucinacija kod odraslih, adolescenata, djece i pacijenata s bipolarnim afektivnim poremećajem (33).

Povijest NDI u životu rezultira kompleksnim zdravstvenim profilima. Oni uključuju komorbiditetne mentalne i somatske poremećaje poput PTSP-a, depresije, graničnog poremećaj ličnosti, pretilosti i dijabetesa.

Potrebne su longitudinalne studije za jasnija objašnjenja NDI i njihovih učinaka i posljedica na mentalno i somatsko zdravlje. Ako identificiramo i potvrdimo psihosocijalne i somatske rizične faktore te dijagnostičke markere možemo poboljšati razvoj inovativnih somatskih i psiholoških metoda i samog pristupa pojedincu da smanjimo patnju povezanu sa NDI.

### 3.3. Utjecaj nepovoljnih dječjih iskustava na mobing

Činjenica je da se većina dosadašnjih istraživanja na temu mobinga odnosno zlostavljanja na poslu usredotočila na radno okruženje i pomoći žrtvama, a nema puno njih koji su u fokus stavili počinitelja kao žrtvu, počinitelja nasilja nad drugime kao osobu koja je nešto doživjela, a zlostavljanje drugog je samo posljedica i kulminacija raznih životnih okolnosti i događaja.

U Japanu su proveli istraživanje kojim su prvo putem internetskih upitnika ispitali radnike jesu li provodili niti jednu, jednu ili više od dvije vrste maltretiranja to jest zlostavljanja usmjerenog na podređene na poslu u zadnje tri godine. Uz to su im procijenili NDI kod kuće i u školi (37).

Dobro je poznato da su zlostavljana djeca u puno većem riziku da sami budu zlostavljači od djece koja nisu zlostavljana te je to poznat fenomen nazvan „ciklus nasilja“ (38).

Od 30,000 ispitanika, njih 12,399 su bili zaposleni i imali podređene na poslu u vrijeme provedbe istraživanja. Većina (njih 10, 502 ili 84,7%) zaposlenika nije provodila nasilničko ponašanje, dok je njih 1224 provodilo jednu, njih 356 dvije, 161

tri te 156 njih četiri ili više vrsta zlostavljanja svojih podređenih.

Oba upitnika o NDI su imala izvrsnu podudarnost što se tiče dosljednosti unutar skupine radnika koja je zlostavljala svoje podređene. Dokazi ovog istraživanja impliciraju da radno okruženje te izloženost NDI igra puno važniju ulogu od obilježja karaktera žrtava. Učinkovitost intervencija na organizacijskoj razini i na razini samog poslodavca nije potvrđena (37).

Zaključili su kako je prevencija nasilja u obitelji i nepovoljnih dječjih iskustava na prvom mjestu kako bi se u budućnosti mogao prevenirati ili smanjiti rizik za mobinga na poslu, kako za žrtve, tako i za počinitelje nasilja koji nastaju upravo iz nepovoljnih dječjih iskustava.

#### 3.4. Strukturalne promjene mozga

Epidemiološke i neurobiološke studije sve više konvergiraju tvrdnjama da su NDI poput seksualnog i fizičkog zlostavljanja i sličnih iskustava usko povezani sa trajnom moždanom disfunkcijom i da trajno utječu na fizičko i psihičko zdravlje pojedinca. Ankete provedene u Europi pokazuju visoku prevalenciju fizičkog (22,9%), emocionalnog (29,1%) i seksualnog (9,6%) zlostavljanja. Također, 16,3% fizičkog i 18,4% emocionalnog zanemarivanja koje je često nezamijećeno. Treba naglasiti da ovi brojevi vrlo vjerojatno podcjenjuju težinu problema jer zanemaruju mnoge neprijavljene slučajeve. Nakon NDI osoba ima promijenjene psihološke i psihosocijalne mehanizme nošenja sa stvarnošću koji doprinose stvaranju, održavanju i progresiji mentalnih poremećaja. Osobe imaju poremećaj u afektivnom i kognitivnom procesuiranju. Na primjer, imaju vrlo izraženu reaktivnost i pojačanu pozornost u interpretaciji svakodnevnih stimulusa koji mogu i ne moraju biti opasni. To se događa jer su navikli očekivati da će se nešto loše dogoditi. Važnije, ovi događaji su

preneseni i vidljivi u ključnim funkcionalnim neuralnim putevima mozga: u prednjem cingulatomnom korteksu, amigdali i hipokampusu).

Prisutne su i morfometrijske alteracije koje uključuju volumetrijske promjene u amigdali i hipokampusu.

U radu iz 2018. godine postoje jasni dokazi da su NDI i njima povezani poremećaji asocirani sa dugotrajnim promjenama u strukturi i funkciji neuralnih stres-regulatornih krugova u hipokampusu, amigdali ili prednjem cingulatnom korteksu (PCK). Ove moždane regije su ranjive zbog visoke gustoće glukokortikoidnih receptora te posljedično tome osjetljive na efekte glukokortikoida kroz oštećenje, dendritičku atrofiju i supresiju neurogeneze.

Mnoge studije su pokazale smanjenje volumena hipokampusa u individua izloženih NDI usporedno s neizloženima, iako su te razlike manje kad se uzme u obzir spol. Nekoliko studija je pokazalo veće smanjenje hipokampusa u muškaraca nego žena, sugerirajući na povećanu zaštitu žena zbog estrogena. Uz hipokampus, i amigdala ima visoku gustoću glukokortikoidnih receptora na stres-osjetljivim piramidalnim stanicama.

Stres stimulira dendritičku arborizaciju piramidalnih stanica amigdale, povećavajući njen volumen. Studije o amigdali su kontroverzne. Nekoliko njih dokazuje povećani volume amigdale, na primjer, u institucionalno odgojene djece, djece kronično depresivnih majki i odraslih osoba sa poremećenom privrženosti u dobi dok su bili novorođenčad i dojenčad (39).

Smanjen volumen amigdale je nađen u odraslih dijagnosticiranih sa graničnim poremećajem ličnosti, disocijativnim poremećajem osobnosti i osoba koje zlouporabe psihoaktivne supstance.

Ovi rezultati su konzistentni sa trenutnom hipotezom da je rano izlaganje NDI povezano sa hipertrofijom amigdale, a smanjen volumen amigdale je povezan sa starijim adolescentima ili

odraslima sa većom razinom psihopatologije koji su bili izloženi višestrukim i vrlo teškim NDI. Mnoge studije su pokazale smanjeni volumen i debljinu prednjeg cingulatornog korteksa, a istraživana su i specifična moždana područja povezanih sa pojedinim NDI.

Izlaganje verbalnom vrijeđanju od strane roditelja značajno je povezan sa fasciculus arcuatusom. On je zapravo snop aksona koji povezuje sljepoočni i donji tjemeni korteks s mjestima u frontalnom režnju odnosno Brocino i Wernickeovo područje čija je jedna od ključnih uloga razvijanje i razumijevanje jezika. Svjedočiti obiteljskom nasilju utječe na fasciculus longitudinalis inferior (ILF) cerebri koji povezuje vizualni i limbički sustav. ILF podržava moždane funkcije koje se odnose na vizualni modalitet uključujući obradu i prepoznavanje predmeta, lica i mjesta, čitanje, leksičku i semantičku obradu, obradu emocija te vizualnu memoriju (40).

Nađeno je da su određene regije (okcipitotemporalni gyrus i vizualni korteks) pri svjedočenju obiteljskom nasilju maksimalno osjetljive između 11. i 13. godine. Hipokampalni volumen je najosjetljiviji izlaganju seksualnom nasilju između treće i pete godine. Također, dokazan je progresivni efekt NDI na razvoj amigdale odnosno višestruka NDI su povezana sa supresivnim efektom na razvoj amigdale.

Ta istraživanja su u skladu s hipotezom da jedan NDI, u smislu kratkoročnog stresa, uzrokuje povećanje volumena amigdale, a kronično, perzistentno izlaganje djeteta NDI je povezano sa smanjenjem njenog volumena.

Za razliku od strukturalnih neuroslikovnih metoda, rijetko tko je radio funkcionalne razlike povezane sa NDI. Svejedno, dokazi unazad 10 godina povezuju amigdalnu kao ključnu regiju uključenu u detekciju i procesuiranje podražaja, a posebno onih povezanih s opasnošću odnosno prijetnjom.

Funkcionalne neuroslikovne metode najviše dokumentiraju hiperaktivnost amigdale u odgovoru na emocionalni podražaj u osoba izloženih NDI. Hiperaktivnost amigdale je povezana sa PTSP-om, tjeskobom i poremećajima raspoloženja. Prednja insula je također hiperaktivna. Njoj su jedne od funkcija emocionalno vođenje socijalnog ponašanja, autonomna kontrola i multimodalna senzorna obrada, a uključena je u reakcijama na traumu, socijalne fobije i PTSP. Gornji temporalni režanj i parahipokampalni režanj također imaju izraženu hiperaktivaciju. Oni možda vrlo rano detektiraju opasni stimulus kao adaptivni odgovor u kontekstu dugoročnog zlostavljanja. Skupa sa hipokampalnom formacijom dokazi ukazuju da promjene u ovim sustavima imaju ulogu u nastanku PTSP-a.

### 3.5. Utjecaj nepovoljnih dječjih iskustava na mentalno zdravlje

NDI utječu na kognitivno i afektivno procesuiranje u smislu da osoba ima povećanu pozornost prema prijetećim podražajima, jako izražen osjećaj samoće, promjene u socijalnim interakcijama te agresivna ponašanja. Rizik za razvoj mentalnog poremećaja nakon NDI u količinski ovisnom efektu najveći je za depresiju, PTSP, granični poremećaj ličnosti i ovisnost o psihoaktivnim tvarima. Također sama prezentacija poremećaja je drugačija u osoba koja je doživjela NDI nego osoba s mentalnim poremećajem bez takvih iskustava. Mentalni poremećaji u osoba koje su iskusile NDI razvijaju se ranije i imaju težu simptomatologiju, veći rizik za komorbiditete i manje je izgledno da će pozitivno odgovoriti na standardne tretmane liječenja, nego osobe bez NDI (39).

Može se reći da osobe koje su iskusile NDI imaju perceptivnu pristranost na način da detektiraju prijetnje u situacijama koje su za druge ljude neutralne. U drugim situacijama, kada se očekuje nagrada ili pohvala, zlostavljana djeca i odrasli slabije očekuju takav ishod. Nažalost, njihovo preživljavanje

nepovoljnih dječjih iskustava je adaptiralo temelje odgovora mozga pa stoga imaju znatno negativniji pogled na svijet.

Zanimljivo, Norman i suradnici su prijavili veći omjer rizika za depresiju kad su osobe izložene emotivnom zlostavljanju naspram fizičkog te veći rizik za zlorabu psihoaktivnih tvari kad su osobe izložene fizičkom zlostavljanju naspram emotivnog zlostavljanja (41).

### 3.6. Kronične nezarazne bolesti i stanja

Istraživanja koja datiraju iz sredine 20.-og stoljeća opetovano impliciraju kumulativne učinke nepovoljnih dječjih iskustava i kako toksični stres, njihov produkt utječe na zdravstvene ishode tijekom cijelog života tih ljudi. Neki od tih ishoda su veći rizik za razvoj mentalnih bolesti, poremećaja ovisnosti, samoubojstva, dijabetesa, srčanih bolesti te karcinoma u odrasloj dobi (42).

Noviji dokazi upućuju da su nepovoljna dječja iskustva asocirana sa cijelim spektrom somatskih bolesti poput pretilosti, dijabetesa, sindroma iritabilnog crijeva, ulceroznim kolitisom, Chronovom bolešću te abnormalnom percepcijom bolnog stimulusa.

Sindrom iritabilnog crijeva je funkcionalni poremećaj sa kompleksnom biopsihosocijalnom etiopatogenezom. Čini se da su svakojaki čimbenici relevantni pa tako i nepovoljna dječja iskustva i tjeskoba vezana uz bolest, ali bazični mehanizmi bolesti još uvijek nisu u potpunosti razjašnjeni.

Ispitano je postoji li poveznica NDI između pacijenata sa sindromom iritabilnog crijeva (SIC) i zdrave kontrolne grupe. Ispitanici su podijeljeni po spolu za kojeg se isto smatra da je relevantan čimbenik za razvoj sindroma.



Rezultati istraživanja su pokazali da oboljeli od SIC imaju veću prevalenciju za NDI i povišenu razinu tjeskobe, a puno signifikantnija razlika je nađena u žena sa SIC, tjeskobom i NDI, nego u muškaraca (43).

U metaanalizi i sustavnom pregledu na ukupno 253 719 osobe proučen je učinak četiri ili više NDI na mentalno, seksualno, zdravstveno i fizičko zdravlje, uključujući tjelesnu težinu, vježbanje te nasilje. Zapaženo je da su pojedinci imali povećan rizik za sve zdravstvene ishode u usporedbi s osobama bez proživljenih NDI. Poveznice sa fizičkom neaktivnošću, dijabetesom i pretilosti su bile slabe. Umjerenijeg značaja su bile poveznice s pušenjem, prekomjernom konzumacijom alkohola, lošom samoprocjenom zdravlja, karcinomom, srčanim bolestima i bolestima dišnog sustava. Jaka poveznica je bila sa rizičnim seksualnim ponašanjem, lošim mentalnim zdravljem i problematičnom uporabom alkohola. Daleko najviše poveznica sa četiri ili više NDI je bilo sa uporabom droga te auto i hetero agresijom odnosno nasiljem. Osoba sa više od četiri NDI je u riziku za mnoga zdravstvena stanja. Ishodi djetinjstva obilježenog NDI su snažno povezani sa ishodima idućih generacija u smislu nasilja, razvoja mentalnih bolesti i korištenja sredstava ovisnosti. Prijedlozi autora su potrebitost pomaka fokusa javnog zdravstva na prevenciju NDI, jačanje otpornosti i pružanje informacija pojedincu na temelju njegovih posljedica NDI (44). Poanta je ovakvim pojedincima pružiti mogućnost da zadrže i nauče održavati brigu o svom zdravlju i životu nakon NDI.

Povezanost između NDI i lošeg zdravstvenog stanja u adolescenciji i odrasloj dobi je prilično dobro dokumentirana, ali je povodom toga učinjeno malo.

Jedna od najvećih kritika probira na NDI je zanemarivanje značaja vremena.

Vrijeme je važno iz dva razloga: prvo, kada se NDI dogodilo jer posljedice mogu biti čak i pogubne ako se dogode u određenom razdoblju razvoja mozga. Drugo, kada se pomoglo djetetu ili odrasloj osobi.

Prvi neuronski sustavi koji prolaze postnatalnu sinaptogenezu (stvaranje sinapsi) su povezani s osjetilnom obradom, govorom, kognitivnim i društvenim vještinama i regulacijom emocija. Negativna iskustva tijekom prvih godina života mogu promijeniti ili potpuno izostati u razvoj tih sustava i dovesti do problema sa sluhom, vidom, kašnjenjem u razvoju, poteškoća u učenju te društvenih i emocionalnih poremećaja kao što su depresija, tjeskoba i poremećaji ponašanja. Osim toga, kontinuirana aktivacija sustava za odgovor na stres (neuroendokrini sustav) mijenja način na koji sustav odgovara na buduća iskustva uključujući hipo ili hiperaktivnost i zakašnjeli odnosno odgođeni oporavak od stresora (45,46).

Ta disregulacija je povezana sa impulzivnošću, smanjenim kognitivnim vještinama i lošom regulacijom afekta. To su sve obilježja hiperaktivnosti, poremećaj hiperaktivnosti i deficita pažnje (ADHD), kašnjenja u razvoju, intelektualnih poteškoća, tjeskobe i depresije (47).

Osim toga, ta disregulacija utječe i na imunološki sustav u kojem višak kortizola koči imunološki odgovor i dovodi do kroničnog upalnog odgovora (48) kojim se onda vrlo lako povezuju NDI sa stanjima povezanim sa upalnim odgovorom (astma) ili endokrinim djelovanjem (dijabetes) (49).

Više od polovice odraslih ispitanika (njih 9,508) u probiru na NDI 1998. godine je prijavilo barem jedno nepovoljno iskustvo u djetinjstvu, a jedna četvrtina njih je prijavila više od dva.

Istraživanje je sadržavalo i probir na NDI. Nađena je jasna stupnjevana veza između broja i kategorije NDI te lošeg zdravstvenog stanja u odraslih.

Osobe koje su doživjele više od četiri kategorije NDI u usporedbi s onima koji nisu niti jednu su imale povećan zdravstveni rizik. Četiri do 12 puta veći rizik za alkoholizam, poremećaj ovisnosti, depresiju i pokušaj suicida. Dva do četiri puta veći u porastu pušenja, lošem procjenjivanju vlastitog zdravstvenog stanja (samozanemarivanju), više od 50 seksualnih partnera i spolno prenosive bolesti. Za povećanu fizičku neaktivnost i tešku pretilost rizik je bio uvećan za 1,4 do 1,6 puta.

Kategorije NDI koje su uključili u pitanja za probir su: psihičko, fizičko ili seksualno zlostavljanje, nasilje nad majkom, život s ukućanima koji zlouporabe drogu, mentalno su bolesni, suicidalni ili bili u zatvoru.

Ishemijska bolest srca, karcinom, kronična bolest pluća, frakture kostiju i bolesti jetre su samo neke od bolesti koje su doveli u vezu sa posljedicama NDI. Ovakva istraživanja i zaključke je potrebno sagledati kritički. Trebalo bi uzeti u obzir da podatci kojima su raspolagali su osobe same za sebe davale i davale su ih retrospektivno, na temelju sjećanja. Također neke od tih osoba sa zdravstvenim rizičnim ponašanjem ili bolestima su više ili manje sklone da prijave svoja teška iskustva iz djetinjstva. Isto tako, bolesti ili stanja tih osoba mogu biti pogoršana ili poboljšana nakon ispunjavanja upitnika, a isto mogu u toku ispunjavanja navesti da su zdravstveno bolje ili lošije nego što uistinu jesu (50).

Ono što jest dokazana činjenica je da su ljudi skloniji podcjenjivanju vlastitih iskustava u djetinjstvu što se temelji longitudinalnim istraživanjima osoba čija su NDI bila vrlo opsežno i detaljno dokumentirana koje su retrogradno navodile jako umanjena iskustva iz djetinjstva (51,52).

Podatci pokazuju da samo jedno neželjeno iskustvo iz djetinjstva može povećati rizik za dijabetes za 11% (53). Druga istraživanja su pokazala da se taj rizik za dijabetes dvostruko povećava ako je osoba doživjela više od tri NDI.

Autori su postavili pitanje postoji li između osoba sa i bez NDI i dijabetesom utjecaj na mortalitet. Longitudinalno istraživanje je uključivalo 3023 odrasle osobe u dobi od 25 do 74 godina koji su bili kohorta za 151, 986, 954 odrasle osobe u Americi. U uzorku je srednja dob bila 46 godina, a od njih je 51,4% žena. Njih 57,8% je prijavilo barem jedno NDI, a 13,4% je prijavilo da ima dijabetes.

Nakon prilagodbe prema spolu, dobi, rasi, obrazovanju, dohodku, bračnom statusu i težini komorbiditeta, sami nalaz NDI nije bio od velike razlike u smrtnosti u usporedbi sa osobama bez prijavljenih NDI i dijabetesa. Oni sa dijabetesom su imali 78% veću smrtnost u usporedbi sa onima bez dijabetesa i bez NDI. Osobe s dijabetesom i NDI su imali 132% veću smrtnost u usporedbi s onima bez ijednog od to dvoje.

Nakon 20 godina su isti ljudi ponovno ispitani te su rezultati pokazali da oni koji imaju i dijabetes i NDI imaju 2.3 puta veći mortalitet u paraleli sa onima sa nijednim od tog dvoje. Ova povezanost je važna jer kako u Americi, tako i u svijetu, raste epidemija dijabetesa, ali i nepovoljnih iskustava u djetinjstvu. Unatoč velikom uzorku i longitudinalnoj prirodi podataka, ova studija ima neka ograničenja. Prvo, podatci o NDI i dijabetesu su uzeti od samih osoba i mogu biti podložni krivom sjećanju same osobe, ali dokazano je da u ljudi koji sami prijavljuju traumatske događaje iz života imaju veći postotak sjećanja na te događaje (54).

Drugo, istraživanje nije dijelilo tipove dijabetesa pa su autori išli premisom da 90% populacije ima dijabetes tipa dva.

Treće, među pitanjima za NDI nije bilo upita o seksualnom zlostavljanju koji je bitan čimbenik kod razmatranja NDI. Nadalje, nije uključena razlika u smrtnosti u žena naspram muškaraca. Četvrto, ovdje su bile uključene sve kategorije NDI i uspoređivane sa dijabetesom ili bez, a moglo se napraviti

istraživanje po kategorijama NDI čak i sa uzimanjem originalnog upitnika za NDI (55).

Prisutna je asocijacija NDI sa povećanom razinom proinflatornih markera i reaktanata akutne faze (C reaktivni protein, interleukin-6 i faktor tumorske nekroze - alfa). Pošto je djetinjstvo kritična faza za razvoj neurobioloških sustava kao što je mukozalni imuni sustav, crijevna mikrobiota, imuna tolerancija u crijevu, razvoj upalnog imunog odgovora, onda ne čudi što se NDI impliciraju kao mogući čimbenik koji djeluje na razvoj tih sustava.

NDI su poznata i kao prediktori kroničnosti lumbaga, a to mogu objasniti rani životni socijalni stresori poput emotivnog zlostavljanja koji rezultiraju sa pojačanom temporalnom sumacijom bolnog podražaja (bol na ponovljenu stimulaciju je veći) i pojačanu osjetljivost na dodir (39). Studija koja je bila dio veće „EmbrACE“ studije klinike u Calgaryju u Kanadi je istraživala odnos između NDI te somatskih te mentalnih ishoda u pacijenata u primarnoj zdravstvenoj zaštiti. Studija je evaluirala retrospektivna izvješća NDI kao rizični faktor nedavne depresije u velikom uzorku odraslih pacijenata u primarnoj zdravstvenoj zaštiti. Šansa da će pacijenti imati dijagnosticirani veliki depresivni poremećaj (VDP) se dramatično povećava sa svakim NDI. U usporedbi sa pojedincima bez NDI, osobe sa dva NDI su imali tri puta veću šansu za razviti VDP. Osobe sa tri NDI četiri i pol puta, a osobe sa četiri NDI su imale čak 7 puta veću šansu za razviti VDP. Svi tipovi NDI su prediktivni za veliki depresivni poremećaj, ali u usporedbi s drugima, emocionalno zlostavljanje je puno značajniji, nego ostala NDI. Pacijenti koji su bili izloženi emocionalnom zlostavljanju kao djeca su imali tri i pol puta veću šansu da dostignu dijagnostičke kriterije VDP u odrasloj dobi, nego oni koji nisu bili izloženi emocionalnom zlostavljanju (56).

#### 4. ZAKLJUČAK

Kronično, dugotrajno zlostavljanje u djetinjstvu skupa s višestrukim naknadnim traumama mogu rezultirati kumulativnim učinkom na dugoročno psihološko i fizičko zdravlje osobe.

Studije sve više identificiraju i pridaju važnost ranih životnih iskustava na zdravlje ljudi tijekom cijeloga života koji slijedi nakon djetinjstva. Osobe koje su doživjele nepovoljna iskustva u djetinjstvu imaju veću tendenciju imati tjelesnih i psihičkih zdravstvenih problema, a time i veću smrtnost. Takvi pacijenti su zbog tih iskustava i podložniji, osjetljiviji na razvoj bolesti što je napisano ranije, a zbog cijelog niza djelovanja NDI na razvoj imunog sustava. Valja napomenuti kako su takvi pojedinci time i mentalno ranjiviji i podložniji korištenju sredstava ovisnosti.

Izloženost traumi u djetinjstvu je, još uvijek u mnogim zemljama svijeta, prikriveni glavni javnozdravstveni problem. Medicinske sestre u pedijatrijskoj skrbi na bilo kojoj razini zdravstvene zaštite imaju veliku ulogu u prepoznavanju ranih znakova zlostavljanja i zanemarivanja jer time uistinu mogu spasiti nečiji život. Dobra vijest je da postoje mnoge dokazane preventivne zdravstvene intervencije kao što su edukacija roditelja, obiteljska terapija i individualna pomoć djetetu. Potencijal je velik, a ključni izazov je dokučiti kako iskoristiti zdravstvene posjete kako bi pronašli pacijente koji će imati koristi od te pomoći uz minimaliziranje nepotrebnih troškova i dodatne štete za pojedinca.

Izrazito je teško riječima opisati neverbalnu komunikaciju, cjelokupno ponašanje i govor tijela osobe; oči, položaj glave, boja i ton glasa, držanje tijela, boja kože, suptilne promjene i tikovi, znojenje i mirisi, itd. Takve limitacije treba uzeti u obzir prilikom izrade i provedbe samih studija, a kamoli

sažimanja najvažnijih informacija u jasnu, jezgrovitu i sažetu cjelinu koja će biti jasna istraživačima i onima koji žele informacije o ovome diljem svijeta.

U ovom radu je cilj bio opisati mnoge posljedice nepovoljnih dječjih iskustava te kako se danas prepoznaju. Ovaj rad je namijenjen svim djelatnicima medicinske struke, budućim i postojećim roditeljima, ali i svima onima koji rade ili su u doticaju s djecom te odraslima s posljedicama NDI. Sve vrste zlostavljanja su jednako važne i pogađaju djecu i odrasle svih rasnih, kulturnih, vjerskih i nacionalnih skupina. Bitno je prepoznati ovakvo dijete, pružiti mu adekvatnu pomoć i skrb, zaustaviti nasilnička ponašanja prema njemu te mu pružiti odgovarajući tretman i otkriti koje su sve posljedice nastupile od različitih vrsta zlostavljanja i zanemarivanja. Ono što je zajedničko svim vrstama zlostavljanja i zanemarivanje jest "tradicija" zlostavljanja koja se prenosi s generacije na generaciju, s roditelja na dijete, s počinitelja na žrtvu zlostavljanja. Većina onih koji danas zlostavljaju i bivaju zlostavljeni su i sami bili u svojem djetinjstvu. Najbolja izreka koju opisuje "tradicijsko" zlostavljanje je "Danas nezaštićeno dijete sutra je zlostavljač."

## 5. LITERATURA

1. Barnes AJ, Anthony BJ, Karatekin C, Lingras KA, Mercado R, Thompson LA. Identifying adverse childhood experiences in pediatrics to prevent chronic health conditions. *Pediatric Research*. Springer Nature. 2020; 87: 362-70.
2. Najavits LM, Lande RG, Gagnani C, Isenstein D, Schmitz M. Seeking safety pilot outcome study at Walter Reed National Military Medical Center. *Military Medicine*. 2016; 181(8): 740-6.
3. Ford DC, Merrick MT, Parks SE, Breiding MJ, Gilbert LK, Edwards VJ, et al. Examination of the factorial structure of adverse childhood experiences and recommendations for three subscale scores. *Psychology of Violence*. 2014; 4(4): 432-44.
4. Van der Kolk BA, Roth S, Pelcovitz D, Sunday S, Spinazzola J. Disorders of extreme stress: The empirical foundation of a complex adaptation to trauma. *Journal of Traumatic Stress*. 2005; 18(5): 389-99.
5. Van Dam NT, Rando K, Potenza MN, Tuit K, Sinha R. Childhood maltreatment, altered limbic neurobiology, and substance use relapse severity via trauma-specific reductions in limbic gray matter volume. *JAMA Psychiatry*. 2014;71(8): 917-25.
6. Choi NG, Dinitto DM, Marti CN, Choi BY. Association of adverse childhood experiences with lifetime mental and substance use disorders among men and women aged 50+ years. *International Psychogeriatrics*. 2017; 29(3): 359-72.
7. Grupp K. Women with co-occurring substance abuse disorders and PTSD: How women understand their illness. *Journal of Addictions Nursing*. 2008; 19(2): 49-54.



8. Hien DA, Campbell ANC, Ruglass LM, Hu MC, Killeen T. The role of alcohol misuse in PTSD outcomes for women in community treatment: A secondary analysis of NIDA's Women and Trauma Study. *Drug and Alcohol Dependence*. 2010; 111(1-2): 114-9.
9. Cloitre M, Stolbach BC, Herman JL, van der Kolk B, Pynoos R, Wang J, et al. A developmental approach to complex PTSD: Childhood and adult cumulative trauma as predictors of symptom complexity. *Journal of Traumatic Stress*. 2009; 22(05); 399-408.
10. Hornor G. Childhood Trauma Exposure and Toxic Stress: What the PNP Needs to Know. *Journal of Pediatric Health Care*. 2015; 29(2): 191-8.
11. Blakey JM, Bowers PH. Barriers to Integrated Treatment of Substance Abuse and Trauma Among Women. *Journal of Social Work Practice in the Addictions*. 2014;14(3): 250-72.
12. Chandler GE, Kalmakis KA, Murtha T. Screening Adults with Substance Use Disorder for Adverse Childhood Experiences. *Journal of Addictions Nursing*. 2018; 29(3): 172-8.
13. Finkelhor D. Screening for adverse childhood experiences (ACEs): Cautions and suggestions. *Child Abuse and Neglect*. 2018; 85: 174-9.
14. Taft A, Hegarty K, Ramsay J, Feder G, Carter Y, Davidson L, et al. Screening women for intimate partner violence in health care settings. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008, Issue 1. [DOI: 10.1002/14651858.CD007007] CrossRef]Google Scholar]
15. Haynes R B, Sackett D L, Taylor D W, Gibson E S, A L Johnson Increased absenteeism from work after detection and labeling of hypertensive patients, *N Engl J Med* 1978; 299(14): 741-4. doi: 10.1056/NEJM197810052991403.

16. Taylor. D W, Sackett D L, Haynes R B, Johnson A L, Gibson E S, Roberts R S Compliance with antihypertensive drug therapy *Ann N Y Acad Sci.* 1978; 304: 390-403. doi: 10.1111/j.1749-6632.1978.tb25619.x.
17. Le Couteur DG, Doust J, Creasey H, Brayne C. Political drive to screen for pre-dementia: Not evidence based and ignores the harms of diagnosis. *BMJ* 2013; 347: f5125.
18. Danese A, Moffitt TE, Harrington H, Milne BJ, Polanczyk G, Pariante CM, et al. Adverse Childhood Experiences and Adult Risk Factors for Age-Related Disease Depression, Inflammation, and Clustering of Metabolic Risk Markers [Internet], *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2009. [Posjećeno 8.7.2021. ]163; <http://archpedi.jamanetwork.com/>
19. Shonkoff JP, Garner AS, Siegel BS, Dobbins MI, Earls MF, McGuinn L, et al. The lifelong effects of early childhood adversity and toxic stress. *Pediatrics.* 2012; 129 (1: 232-246. DOI: <https://doi.org/10.1542/peds.2011-2663>.
20. Kendall-Tackett K. The health effects of childhood abuse: four pathways by which abuse can influence health. Family Research Lab, 126 Horton Social Science Center, University of New Hampshire, Durham, NH 03824, USA; 2002; 715-729.
21. Roberts SJ, Chandler GE, Kalmakis K. A model for trauma-informed primary care. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners.* 201; 31(2): 139-44.
22. Maté Gabor. *When the Body Says No: The Cost of Hidden Stress.* Wiley 2003; ISBN: 9780470349472
23. Remmers C, Michalak J. Losing your gut feelings. Intuition in depression. *Front. Psychol.* 2016; <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.0129124>.  
Field T. Relationships as Regulators. *Psychology.* 2012; 3(6): 467-79.

25. Seeman TE, Mcewen BS. Impact of Social Environment Characteristics on Neuroendocrine Regulation. *Psychosom Med.*1996; 58(5): 459-71.
26. Minuchin S, Baker ; Lester, Rosman BL, Liebman R, Milman L, Todd TC. A Conceptual Model of Psychosomatic Illness in Children Family Organization and Family Therapy [Internet]. [Posjećeno 10.07.2021.] Dostupno na: <http://archpsyc.jamanetwork.com/>
27. Locke SE. Stress, Adaptation, and Immunity: Gen Hosp Psychiatry Studies in Humans. 1982; 4(1): 49-58. doi: 10.1016/0163-8343(82)90027-5.
28. Karatekin C. Adverse Childhood Experiences (ACEs), Stress and Mental Health in College Students. *Stress and Health.* 201; 34(1): 36-45.
29. Kalmakis KA, Chandler GE. Health consequences of adverse childhood experiences: A systematic review. *J Am Assoc Nurse Pract.* 2015; 27(8): 457-65.
30. Derefinko KJ, Salgado García FI, Talley KM, Bursac Z, Johnson KC, Murphy JG, et al. Adverse childhood experiences predict opioid relapse during treatment among rural adults. *Addictive Behaviors.* 201; 96: 171-4.
31. Folger AT, Eismann EA, Stephenson NB, Shapiro RA, Macaluso M, Brownrigg ME, et al. Parental Adverse Childhood Experiences and Offspring Development at 2 Years of Age [Internet]. [Posjećeno 10.07.2021.] Dostupno na: <http://pediatrics.aappublications.org/>
32. Croft J, Heron J, Teufel C, Cannon M, Wolke D, Thompson A, et al. Association of Trauma Type, Age of Exposure, and Frequency in Childhood and Adolescence with Psychotic Experiences in Early Adulthood. *JAMA Psychiatry.* 2019; 76(1): 79-86.

33. Read J, Larkin W. Childhood trauma and psychosis: Evidence, pathways, and implications. *Journal of Postgraduate Medicine*. 2008; 54(4): 287-93.
34. Dill DL, Chu JA, Grob MC, Eisen S v, Hospital M, Belmont M; The Reliability of Abuse History Reports: A Comparison of Two Inquiry Formats. *Compr Psychiatry*. 1991; 32(2): 166-9. doi: 10.1016/0010-440x(91)90009-2.
35. Fergusson D M, Horwood L J, Woodward L J The stability of child abuse reports: a longitudinal study of the reporting behaviour of young adults *Psychol Med*. 2000; 30(3): 529-44. doi: 10.1017/s0033291799002111.
36. Hammersley J Read PH. Child sexual abuse and schizophrenia. *Br J Psychiatry*. 2005; 186(1); 76-78.
37. Kizuki M, Fujiwara T, Shinozaki T. Adverse childhood experiences and bullying behaviours at work among workers in Japan. *Occupational and Environmental Medicine*. 2020; 77(1): 9-14.
38. Gilbert R, Widom CS, Browne K, Fergusson D, Webb E. Child Maltreatment Burden and consequences of child maltreatment in high-income countries. *The Lancet* [Internet]. 2009; 373: (9657) 68-81. [Internet]. [Posjećeno 10.07.2021.] Dostupno na: [www.thelancet.com](http://www.thelancet.com)
39. Herzog JI, Schmahl C. Adverse childhood experiences and the consequences on neurobiological, psychosocial, and somatic conditions across the lifespan., *Frontiers in Psychiatry*. Frontiers Media S.A. 2018; 9 [Internet]. [Posjećeno 10.07.2021.] Dostupno na: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsy.2018.00420/full>
40. Inferior longitudinal fasciculus - Wikipedia [Internet] [Internet]. [Posjećeno 10.07.2021.] Dostupno na:

[https://en.wikipedia.org/wiki/Inferior\\_longitudinal\\_fasciculus](https://en.wikipedia.org/wiki/Inferior_longitudinal_fasciculus)

41. Norman RE, Byambaa M, De R, Butchart A, Scott J, Vos T. The Long-Term Health Consequences of Child Physical Abuse, Emotional Abuse, and Neglect: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS Med.* 2012; 9(11): e1001349. doi: 10.1371/journal.pmed.1001349
42. Rutter ML. Psychosocial adversity and child psychopathology. *Br J Psychiatry.* 1999; 174: 480-93.
43. Berens S, Banzhaf P, Baumeister D, Gauss A, Eich W, Schaefer R, et al. Relationship between adverse childhood experiences and illness anxiety in irritable bowel syndrome - The impact of gender. *J Psychosom Res.* 2020; 128: e109846. doi: 10.1016/j.jpsychores.2019.109846.
44. Hughes K, Bellis MA, Hardcastle KA, Sethi D, Butchart A, Mikton C, et al. The effect of multiple adverse childhood experiences on health: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Public Health.* 2017; 2(8): e356-66.
45. Gunnar MR, Frenn K, Wewerka SS, van Ryzin MJ. Moderate versus severe early life stress: Associations with stress reactivity and regulation in 10-12-year-old children. *Psychoneuroendocrinology.* 2009; 34(1): 62-75.
46. Elzinga BM, Roelofs K, Tollenaar MS, Bakvis P, van Pelt J, Spinhoven P. Diminished cortisol responses to psychosocial stress associated with lifetime adverse events. A study among healthy young subjects. *Psychoneuroendocrinology.* 2008; 33(2): 227-37.
47. Lovallo WR. Early life adversity reduces stress reactivity and enhances impulsive behavior: Implications for health behaviors. *Int J Psychophysiol.* 2013; 90(1): 8-16.

48. Johnson SB, Riley AW, Granger DA, Riis J. The science of early life toxic stress for pediatric practice and advocacy. *Pediatrics*. 2013; 131(2): 319-27.
49. Bright MA, Thompson LA. Association of Adverse Childhood Experiences with Co-occurring Health Conditions in Early Childhood [Internet]. [Posjećeno 09.07.2021.] Dostupno na: [www.jdbp.org](http://www.jdbp.org)
50. Felitti VJ, Anda RF, Nordenberg D, Williamson DF, Spitz AM, Edwards V, et al. Relationship of Childhood Abuse and Household Dysfunction to Many of the Leading Causes of Death in Adults The Adverse Childhood Experiences (ACE) Study [Internet]. [Posjećeno 10.07.2021.] Dostupno na: [www.elsevier.com](http://www.elsevier.com)
51. Williams LM. Recovered Memories of Abuse in Women with Documented Child Sexual Victimization Histories. *Journal of Traumatic Stress*. 1995; 8: 649-738.
52. Femina D della, Yeager CA, Lewis DO. Child abuse: adolescent records vs. adult recall. *Child Abuse Negl*. 1990; 14(2): 227-31.
53. Lynch L, Waite R, Davey MP. Adverse Childhood Experiences and Diabetes in Adulthood: Support for a Collaborative Approach to Primary Care. *Contemporary Family Therapy*. 2013; 35(4): 639-55.
54. Bowlin SJ, Morrill BD, Nafziger AN, Lewis C, Pearson TA., Reliability and Changes in Validity of Self-Reported Cardiovascular Disease Risk Factors Using Dual Response: The Behavioral Risk Factor Survey., *J Clin Epidemiol*. 1996; 49(5): 511-7.
55. Campbell JA, Mosley-Johnson E, Garacci E, Walker RJ, Egede LE. The co-occurrence of diabetes and adverse childhood

experiences and its impact on mortality in US adults.  
Journal of Affective Disorders. 2019; 249: 20-5.

56. Pusch D, Dobson KS. Childhood adversity and adult depression: The protective role of psychological resilience. Child Abuse and Neglect. 2017; 64:8 9-100.

## 6. ŽIVOTOPIS

Moje ime je Lorena Vrančić, imam 22 godine, rođena sam u Zagrebu, a od 2005. živim u Svetoj Nedelji gdje sam pohađala osnovnu školu. 2013. godine sam završila osnovnu školu te sam upisala petogodišnju školu za medicinske sestre u Vrapču koju sam završila 2018. te sam potom otišla na redovni studij sestrinstva Sveučilišta u Rijeci s planom promjene okoline i izgradnjom mene kao samostalnije, odgovornije i kompletnije osobe sa više iskustva.