

# Procjena suicidalnog rizika u hitnoj službi

---

**Katavić, Marina**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2020**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, School of Medicine / Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:105:151992>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-09-03**



*Repository / Repozitorij:*

[Dr Med - University of Zagreb School of Medicine Digital Repository](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
MEDICINSKI FAKULTET

**Marina Katavić**

**Procjena suicidalnog rizika u hitnoj službi**

**DIPLOMSKI RAD**



**Zagreb, 2020.**

Ovaj diplomski rad izrađen je na Katedri za psihijatriju i psihološku medicinu Medicinskog fakulteta u Zagrebu, u Klinici za psihijatriju Kliničkog bolničkog centra Zagreb pod mentorstvom prof. dr. sc. Marine Šagud i predan je na ocjenu u akademskoj godini 2019./2020.

# POPIS KRATICA

**5-HIAA** – 5-hidroksioctena kiselina

**ASQ** – Ask Suicide Screening Questions

**BAP** – bipolarni afektivni poremećaj

**BDI** – Beck depression inventory

**BHS** – Beck hoplessness scale

**BSS** – Beck scale for suicide ideation

**CAMS** – Collaborative assessment and management of suicidality

**C-SSRS** – Columbia-suicide severity rating scale

**IAT** – Implicit association test

**IGT** - Iowa gambling task

**MSHR** – Manchester self harm rule

**NPV** – negativna prediktivna vrijednost

**OKP** – opsesivno-kompulzivni poremećaj

**PPV** – pozitivna prediktivna vrijednost

**PTSP** – posttraumatski stresni poremećaj

**ReACT** - ReACT self-harm rule

**RESH** - Repeated episodes of self-harm score

**SIS** – Suicide intent scale

**SPS** – Suicide probability scale

**STS** – Suicide trigger scale

**SZO** - Svjetska zdravstvena organizacija

**SŽS** – središnji živčani sustav

**ZZODS** – Zakon o zaštiti osoba s duševnim smetnjama

# Sadržaj

1. SAŽETAK .....	
2. SUMMARY .....	
3. UVOD.....	1
3.1. Definicija i terminologija suicidalnog ponašanja .....	1
3.2. Epidemiologija.....	3
3.2.1. Suicid u svijetu.....	3
3.2.2. Suicid u Hrvatskoj.....	5
3.3. Etiologija .....	6
3.3.1. Psihosociološke teorije .....	6
3.3.2. Biološke osnove suicidalnog ponašanja .....	7
3.3.3. Model stresne dijadeze .....	7
3.4. Zablude i mitovi o suicidalnosti .....	8
4. ČIMBENICI RIZIKA.....	9
4.1. Psihijatrijski poremećaji.....	9
4.2. Tjelesne bolesti.....	12
4.3. Sociodemografski čimbenici .....	13
5. METODE ZA PROCJENU RIZIKA .....	14
5.1. Konvencionalne ljestvice za procjenu rizika .....	15
5.2. Novije metode procjene rizika.....	17
6. ZBRINJAVANJE U HITNOJ SLUŽBI .....	18

6.1. Stavovi i edukacija osoblja.....	18
6.2. Specifične skupine .....	19
6.2.1. Djeca i adolescenti .....	19
6.2.2. Osobe starije životne dobi .....	22
6.3. Pregled.....	23
6.4. Planiranje sigurnosti - intervencija .....	23
6.5. Praćenje ishoda nakon intervencije.....	25
7. ZBRINJAVANJE U PSIHIJATRIJI .....	26
7.1. Obrada .....	26
7.2. Hospitalizacija .....	28
7.3. Liječenje .....	29
8. ZAKLJUČAK .....	30
9. ZAHVALE .....	32
10. POPIS LITERATURE .....	33
11. ŽIVOTOPIS .....	44

# 1. SAŽETAK

**Marina Katavić**

## **Procjena suicidalnog rizika u hitnoj službi**

Samoubojstvo je ogroman javnozdravstveni problem. Ono je čin dobrovoljnog i namjernog samouništenja. Postoji više klasifikacija i terminologija koje ističu kako suicidalnost podrazumijeva široki spektar ponašanja od samoozljeđivanja, misli, planova, pokušaja do izvršenja suicida. Postoji dosta zabluda vezanih za suicidalnost koje rezultiraju neadekvatnim zbrinjavanjem takvih pacijenata. Poznato je da je većina počinitelja samoubojstva u godini dana prije počinjenja suicida posjetilo liječnika, kao i da pacijenti u hitnoj službi često imaju izražene čimbenike suicidalnog rizika. Stoga se razvija svijest o potrebi bolje edukacije osoblja i razvoja univerzalnog probira za suicidalnost. Procjena rizika podrazumijeva ponajviše klinički intervju u kojem se pacijenta izravno pita o potencijalnoj suicidalnosti. Često uključuje i primjenu različitih metoda i skala. Najčešće istraživane ljestvice jesu Beckova ljestvica beznadnosti, Beckov inventar depresivnosti, Beckova ljestvica suicidalne ideacije, Ljestvica suicidalne namjere i SAD PERSONS skala. Međutim, nisu se pokazale u potpunosti pouzdane u procjeni rizika suicidalnog ponašanja. Razvijaju se i nove metode uključujući psihološke te neurokognitivne testove, kao i procjena na temelju podataka iz elektroničkog medicinskog zapisa čime se nastoji objektivizirati procjena i dobiti nove alate koji bi uspješno na neizravan način procjenili suicidalni rizik pojedinca. Još uvijek se traži općeprihvaćena metoda procjene. Treba imati na umu da pravilno provedena procjena rizika ima i terapijski učinak, kao i da se većina suicida može spriječiti.

Ključne riječi: suicidalnost, rizični čimbenici, procjena, hitna služba

## **2. SUMMARY**

**Marina Katavić**

### **Assessment of suicidal risk in emergency department**

Suicide is a huge public health problem. It is an act of voluntary and deliberate self-destruction. There are several classifications and terminologies that point out that suicidality implies a wide range of behaviors from self-harm, thoughts, plans, attempted and committed suicide. There are many misconceptions about suicidality that result in inadequate care for such patients. It is known that a year before the suicide, most people visited a doctor, as well as that patients in the emergency department often have pronounced risk factors for suicide. Therefore, there is awareness about the need for better staff education and the development of a universal screening for suicide. Risk assessment involves mostly a clinical interview in which the patient is directly asked about potential suicidality. It often involves the application of different methods and scales.

The most commonly used scales are the Beck Hopelessness Scale, the Beck Depression Inventory, the Beck Scale for Suicide Ideation, the Suicide Intent Scale and the SAD PERSONS Scale. However, they are not completely reliable in assessing the risk of suicidal behavior. New methods are being developed, including psychological and neurocognitive tests, as well as the assessment based on data from electronic medical records, which seeks to objectify assessment and obtain new tools that would successfully, though indirectly, assess an individual's suicidal risk. A generally accepted method of assessment is still unknown. One should know that a properly conducted risk assessment has a therapeutic effect and that most suicides can be prevented.

Key words: suicidality, risk factors, assessment, emergency



### **3. UVOD**

#### **3.1. Definicija i terminologija suicidalnog ponašanja**

Samoubojstvo je složeni, sveprisutni fenomen koji je privukao pažnju filozofa, teologa, liječnika, sociologa i umjetnika kroz stoljeća. U današnje vrijeme, ono je veliki javnozdravstveni problem u većini zemalja (1).

Suicid se najčešće definira kao dobrovoljno i namjerno samouništenje. Proizlazi iz toga da se osoba ne može nositi s težinom koju život često donosi. Gledano s klasičnog psihijatrijskog stajališta, suicid je povezan s poremećajem osnovnog vitalnog nagona za samoodržanjem (2).

Prirođeni ili stečeni manjak životnog nagona i pojačana psihička reaktivnost na izvanjske i unutarnje podražaje neki nazivaju suicidogenim mentalitetom odnosno dispozicijom.

Suicidogena dispozicija je moguće objašnjenje za učestalu pojavu samoubojstava u nekim obiteljima (3).

Iako se smatra da više od 90% osoba koje počine suicid zadovoljava kriterije za dijagnozu nekog od psihijatrijskih poremećaja, suicidalnost nije nužno posljedica psihičkog poremećaja (4). Važno je istaknuti da samoubojstvo samo po sebi nije bolest, već čin (5).

Nadalje, jedini poremećaji u kojima je jedan od kriterija za postavljanje dijagnoze samoozljeđujuće ili suicidalno ponašanje su depresija te granični poremećaj ličnosti. Međutim, bitno je naglasiti da njihova prisutnost nije nužna za postavljanje dijagnoze (6).

Prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti i srodnih zdravstvenih problema (10. revizija), u okviru podskupine Vanjski uzroci mortaliteta i morbiditeta, sva namjerna samoozljeđivanja (bilo da su doveli do smrtnog ishoda ili ne) prikazuju se šiframa X60.\*-X84.\* (2).

E. Shneidman definira suicid kao svjestan samouništavajući čin koji proizlazi iz slabosti koje osoba ne može nikako drugačije razriješiti (7).

Iz definicije da je suicid svjesno i namjerno oduzimanje vlastitog života razabiru se bitni elementi djela (3).

Da bi se dokazalo da je riječ o samoubojstvu treba utvrditi da je osoba svjesno odlučila oduzeti vlastiti život. Sa sudskomedicinskog aspekta, oduzimanje vlastitog života bez pune svijesti o tom postupku (primjerice u akutnoj fazi duševne bolesti) smatra se nesretnim slučajem (3).

S druge strane, da bi se čin proglasio samoubojstvom bitno je i postojanje namjere samouništenja (3).

Shneidman je uz postojanje namjere istaknuo i važnost prisutnosti motiva koji pobuđuje osobu da učini samoubojstvo (7). U većini slučajeva postoji više, a iznimno samo jedan motiv.

Njihovo bitno obilježje je da su subjektivni, i koliko god se oni okolini mogu činiti beznačajnima, osobi koja razmišlja o tome da počini samoubojstvo predstavljaju problem koji je nerješiv. Iz tog razloga osoba bježi u samouništenje (3).

Suicidogeni motivi mogu biti endogeni (somatske bolesti, psihičke bolesti, duševna stanja) ili egzogeni. U egzogene spadaju afektivni motivi poput bračnog problema, ekonomski poput gubitka radnog mjesta ili pak moralni kao što je oklevetanost (3).

Motivi koje osoba navodi ne moraju nužno biti istiniti. Navođenjem lažnih motiva nekad se nastoji prikiriti pravi (3). Mogu varirati od manipulacije, poziva u pomoć, želje da se zaustavi svijest ili odluka da se dovrši život (5).

Stručnjaci nisu postigli konsenzus vezano uz terminologiju i klasifikaciju suicidalnog ponašanja. Postoji više klasifikacija suicidalnog ponašanja, a jedna od najcitiranijih je klasifikacija O'Carrolla i sur. (8) pri čemu se navode:

- samoubojstvo – dokazano samouzrokovana smrt

- pokušaj samoubojstva – samoozljeđujuće ponašanje gdje je dokazano da je osoba imala namjeru učiniti suicid, ali je izostao fatalni ishod
- prekinuti pokušaj samoubojstva – potencijalno samoozljeđujuće ponašanje koje je prekinuto prije nastalog tjelesnog oštećenja, a o kojemu postoje dokazi da je osoba namjeravala prouzročiti vlastitu smrt
- promišljanja o samoubojstvu (suicidalna ideacija) – razmišljanja (od nesistematiziranih misli do razrađenih planova) da se skrivi vlastitu smrt
- suicidalna namjera – subjektivno očekivanje i želja da svojevoljni samodestruktivni čin dovede do vlastite smrti
- letalnost samoubojičkog ponašanja – objektivna opasnost za vlastiti život povezana s metodom izbora
- namjerno samoozljeđivanje – svjesno nanošenje boli i ozljeda samome sebi bez stvarne želje i nakane da to rezultira smrtnim ishodom

## **3.2. Epidemiologija**

### **3.2.1. Suicid u svijetu**

Prema procjenama SZO približno 800 000 ljudi umire zbog samoubojstva svake godine, što je u prosjeku jedna osoba svakih 40 sekundi. Nadalje, pokušaji suicida su do 20 puta češći od počinjenih samoubojstava. Samoubojstvo je drugi vodeći uzrok smrti osoba u dobi od 15 do 29 godina na globalnoj razini (2).

Samoubojstva i pokušaji samoubojstva utječu i na obitelji, prijatelje i društvo u cjelini. Najmanje šest do sedam najbližih osoba je ožalošćeno svakim suicidom. Ti ljudi također imaju povećan rizik za depresiju i suicid (9–11).

Učestalost suicida u nekoj zemlji je posljedica niza čimbenika poput psihičkog, socijalnog i ekonomskog stanja u državi. Kada dođe do gospodarstvenosocijalnog pada broj samoubojstava se značajno povećava, a po smirivanju socijalnoekonomskih prilika, smanjenje broja suicida se događa znatno sporije u odnosu na prijašnji rast (3). Od socioekonomskih obilježja osoba koje počine samoubojstvo, češće je riječ o umirovljenicima, nezaposlenima te razvedenim osobama (2).

Najveća godišnja stopa suicida (označava broj izvršenih suicida na 100 000 stanovnika godišnje) je u zemljama Azije, gdje se događa i do 60% od ukupnog broja suicida u svijetu. Najmanja stopa suicida je u zemljama Latinske Amerike (2).

Od europskih zemalja, izrazito visoke stope samoubojstva su primjerice u Rusiji, Ukrajini, Finskoj, Estoniji, Litvi, Latviji, Mađarskoj gdje je ona veća od 15 na 100.000. S druge strane, zemlje s najnižom stopom suicida u Europi su Gruzija, Grčka, Cipar i Italija s manje od 5 samoubojstava na 100.000 stanovnika (3).

Suprotno vjerovanju da se samoubojstva češće događaju zimi, znanstvena istraživanja pokazuju da je incidencija veća u proljeće i početkom ljeta (12,13), kao i da se najveći broj suicida događa u prvom dijelu tjedna, tj. ponedjeljkom i srijedom, a najmanje subotom (12).

U zemljama gdje je religioznost više prakticirana, niže su stope suicida (14). Povjesno je stopa suicida kod katolika nešto niža nego kod protestanata i židova (6).

Samoubojstva se češće događaju u gradovima nego selu (3).

Muškarci u prosjeku tri puta češće izvrše, a žene tri do četiri puta češće pokušaju suicid. Različiti su načini počinjenja suicida. Kod muškaraca je češće riječ o primjeni vatrenog oružja, vješanja i skakanja s visokih mjesta (letalnije metode), dok je kod žena češće riječ o primjeni lijekova ili otrova (6).

Sucid najčešće pokušavaju i realiziraju osobe starije dobi. Kod muškaraca, učestalost se povećava nakon 45. godine, a u žena nakon 55. godine (6).

### 3.2.2. Suicid u Hrvatskoj

U sklopu Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo 1986. godine osnovan je Registar počinjenih samoubojstava, gdje se na godišnjoj razini registriraju slučajevi samoubojstava (2).

U Hrvatskoj se kroz godine bilježe oscilacije u broju sucida kao i u stopama na 100.000 stanovnika uz trend opadanja od 1999. godine (15).

Stopa sucida se u posljednjih dvadesetak godina kreće oko 20 na 100.000 stanovnika. U sjevernim hrvatskim krajevima stopa sucida je znatno viša (viša od 25), nego u južnim (niža od 10) (6).

U 2018. godini u Hrvatskoj je zabilježeno 679 samoubojstava (stopa 16,6/100.000). U razdoblju od 1991. do 2017. godine najviše samoubojstava bilo je 1992. godine (1.156; stopa 24,2), a najmanje izvršenih samoubojstava zabilježeno je 1995. godine (930; stopa 19,4). S obzirom na spol u istom razdoblju, omjer samoubojstava u muškaraca i žena kretao se u rasponu od 2,2 do 3,7:1. Najčešći način izvršenja samoubojstava u oba spola je vješanje. U ratnim i poratnim godinama značajano je porastao broj samoubojstava vatrenim oružjem, čemu je razlog, vjerojatno, bio lakša dostupnost oružju. Iako posljednjih godina postoji trend pada izvršenja samoubojstava vatrenim oružjem, ovaj način kao metoda značajno je zastupljen kod muškog spola. Godine 2018. udio ove metode izvršenja samoubojstva iznosio je 11,6% u ukupnom broju samoubojstava (15).

Stope izvršenih samoubojstava kod oba spola značajno rastu s dobi te se u dobi 65 i više godina bilježe najviše stope. U Hrvatskoj je, kao i u mnogim zemljama, u pojedinim godinama bio zabilježen porast broja i stopa izvršenih samoubojstava u dobi 15-19 godina. Najviša stopa registrirana je 1999. godine (12,9), a 2018. godine stopa je iznosila 4,8/100.000 (15).

Dobno-standardizirane stope smrtnosti zbog samoubojstava za Hrvatsku, za sve dobi ukupno kao i za dob 0-64, iznosile su 2016. godine 13,2 i 10,9/100.000 te su bile više od prosječne

stope za zemlje EU članice prije svibnja 2004., ali podjednake stope bilježe se za zemlje EU članice od svibnja 2004. (15).

### **3.3. Etiologija**

#### **3.3.1. Psihosociološke teorije**

Moksony (1994.) je, kako navodi Bille-Brahe (5), smatrao da čin samoubojstva nije posljedica isključivo djela počinitelja, nego da i socijalni kontekst u kojem se odvija ima značajnu ulogu. Zapravo je još unazad stotinjak godina, od kada je Emile Durkheim dao svoju teoriju, socialna integracija, odnosno nedostatak iste, istaknuta kao jedan od ključnih koncepata razumijevanja suicida. U većini modernih društava, gdje se čovjek sve manje osjeća dijelom određene zajednice ili društva te na taj način gubi određeni vid potpore i podrške (5).

Prema Durkeimovoj teoriji razlikuju se četiri tipa samoubojstva. Nasuprot egoističnih samoubojstava koja su posljedica neodgovarajuće integracije sa slabim osobnim osjećajem za društvo, kod altruističnih je taj osjećaj jako izražen te je osoba spremna dati svoj život za zajednicu. U nekim zajednicama ili religijama altruistični tip suicida je smatran časnim postupkom (2). Tako je primjerice samoubojstvo žene na muževom grobu bio vjerski čin na Aljasci i Madagaskaru (3). S druge strane, anomična samoubojstva su rezultat autodestruktivnog ponašanja u kriznom stanju koji nastaje zbog jakog društvenog utjecaja na osobu gdje nagle promjene dovode do promjene uloge osobe u društvu (npr. nezaposlenost). Ako osoba počini suicid jer smatra da nema moć upravljanja svojim životom govorimo o fatalističnom samoubojstvu (2).

U 20. stoljeću došlo je do razvoja psihoanalize, te se uz sociološki javlja i psihoanalitički pogled na samoubojstvo. Freud je tako smatrao da postoji biološki određena sklonost samouništenju. Taj destruktivni nagon nazvao je *thanatos* odnosno instinkt smrti. Prema njegovom mišljenju, u korijenu ovog autodestruktivnog ponašanja je patološko žalovanje, tj.

ambivalencija prema izgubljenom objektu te poistovjećenje ega s tim objektom što rezultira samokažnjavanjem (2).

### **3.3.2. Biološke osnove suicidalnog ponašanja**

Nasljednost suicidalnog ponašanja (misli, planova i pokušaja) iznosi oko 30 do 55%. Pretpostavka je da se suicidalna sklonost nasljeđuje neovisno o psihičkom poremećaju. U prilog nezanimarive uloge genetike govori i studija koja je utvrdila je da je podudarnost počinjenih suicida među monozigotnim veća nego među dizigotnim blizancima (16).

Osim nasljeđa, čini se da epigenetski mehanizmi, koji se danas sve više istražuju, utječu na suicidalnost. Smatra se da stresni događaji u ranom djetinjstvu utječu na ekspresiju gena (17).

Među biološkim čimbenicima koji se najviše istražuju jesu promjene koncentracije kolesterola te promjene funkcije serotonina (2).

Hillbrand i Foster (1993.) (18) su iznijeli hipotezu da niska koncentracija kolesterola povećava fizičko agresivno ponašanje (uključujući suicidalno ponašanje), dok visoka koncentracija kolesterola povećava psihičku agresiju.

Engelberg (1992.) (19), je pokazao da zbog pomanjkanja kolesterola dolazi do promjene u mikroviskoznosti membrane, što utječe na funkciju neurotransmitorskih sustava, posebice serotonina i njegovih receptora. Kaplanova studija (1994.) (20), je utvrdila da je kod majmuna koji su dobili dijetu siromašnu kolesterolom, postojala i snižena koncentracija metabolita serotonina, 5-hidroksioktene kiseline (5-HIAA) u likvoru. Prema nekim studijama snižena koncentracija 5-HIAA u likvoru bi također mogla poslužiti kao prediktor budućeg suicidalnog ili nasilnog ponašanja (2).

### **3.3.3. Model stresne dijateze**

U današnje vrijeme, sve više dokaza upućuje na to da niti jedan pristup samostalno nije dostatan, već je za bolje razumijevanje problema suicidalnosti potreban interdisciplinarni

pristup (5). Suvremene teorije opisuju model stresne dijateze kao objašnjenje za ovaj fenomen (2).

Prema stresnoj dijatezi, kako navodi Mann (1999.) (21) do suicidalnog ponašanja dolazi u situacijama kada vulnerabilna osoba bude izložena dovoljno jakim stresorima.

Pod vulnerabilnošću se misli da osoba ima određenu predispoziciju za suicidalno ponašanje, kao što je smanjena sposobnost samokontrole ili nedostatak sposobnosti suočavanja s problemom. Ona je posljedica djelovanja određenih bioloških, psiholoških i socijalnih čimbenika. U biološke stresore ubrajamo utjecaj genetike i događaja u djetinjstvu poput traume glave. S druge strane, psihosocijalni stresori uključuju kaotičnu okolinu odrastanja, traumatska interpersonalna iskustva te zdravstvene probleme (2).

Po ovom modelu, čimbenici ličnosti (poput impulzivnosti, beznada, agresivnosti, perfekcionizma) važan su dio procjene suicidalnosti. Oni imaju neovisni suicidalni potencijal u odnosu na dijagnozu psihijatrijskog poremećaja (6).

### **3.4. Zablude i mitovi o suicidalnosti**

Mentalni poremećaji, a naročito samoubojstvo, su u današnjem društvu još uvijek stigmatizirani. U mnogim društvima suicid je tabu tema o kojoj se ne razgovara otvoreno. Kao posljedica toga, mnogi ljudi koji razmišljaju o samoubojstvu ili su ga pokušali ne traže niti dobivaju potrebnu pomoć. Upravo je podizanje svijesti društva o ovoj temi ključno u postizanju napretka u prevenciji samoubojstava (1).

Neke češće netočne pretpostavke o problem suicida su (1,2,22):

- Suicid se događa bez upozorenja. Oni koji govore o samoubojstvu, neće ga počinuti.
- Ako se osobu pita o samoubojstvu, moglo bi ju se potaknuti na takav čin.
- Suicidalne osobe su apsolutno odlučne u želji za umiranjem.
- Osoba koja je jednom suicidalna, uvijek je takva.



- Pобољшanje nakon krize je siguran znak da je rizik prošao.
- Ne mogu se sva samoubojstva spriječiti.

Činjenice su da (1,22):

- Većina ljudi koja počini samoubojstvo je prethodno dalo neko upozorenje.
- Pitanje o samoubojstvu često dovodi do smanjenja anksioznosti te osjećaja olakšanja kod osobe koja razmišlja o njemu.
- Većina suicidalnih osoba je ambivalentna u vezi tog pitanja.
- Suicidalne misli u pravilu nisu trajne. Mogu se ponovno vratiti, ali kod nekih ljudi se nikad ne vrate.
- Mnoga se samoubojstva događaju u periodu poboljšanja zbog energije koju osoba tada ima i koja joj omogućuje da ostvari suicidalne misli.
- Dio suicida se može prevenirati.

## **4. ČIMBENICI RIZIKA**

### **4.1. Psihijatrijski poremećaji**

Različiti duševni poremećaji i bolesti su često prisutni kod suicidalnih osoba i znatno doprinose povećanju stope suicida (6). Oni su glavni faktor povezan sa samoubojstvom (23).

Smatra se da su se u približno 80% ljudi koji su pokušali ili izvršili samoubojstvo, bili prisutni simptomi depresije. S druge strane, do oko 15% osoba koje pate od teške depresije počini suicide (6). U tipičnim depresivnim epizodama, osoba pati od depresivnog raspoloženja (tuge), gubitka interesa i uživanja te smanjene energije (zamorljivost i smanjena aktivnosti). Kod nekih je pacijenata depresija maskirana te se oni prezentiraju isključivo sa somatskim tegobama. Angst (1999.) (24) je, sa suradnicima u studiji koja se bavila procjenom suicidalnog rizika kod pacijenata s depresijom, istaknuo koje specifične kliničke značajke depresije imaju

korelaciju s većim rizikom za počinjenje suicida. Oni uključuju: trajnu nesanicu, samozanemarivanje, tešku bolest (osobito psihotičnu depresiju), oslabljenu memoriju, agitaciju i napadaje panike. Navedeni simptomi bi trebali upozoriti liječnika na prisutnost depresije kod pacijenta i usmjeriti na provođenje procjene rizika od samoubojstva (1). Osim tih kratkoročnih rizičnih čimbenika, trebalo bi ispitati beznadnost kod pacijenta koja je kao dugoročni rizični čimbenik izrazito povezana sa suicidalnošću te se smatra boljim pokazateljem rizika od same depresije. Također treba biti svjestan da rizik za počinjenje suicida nije najveći u najdubljoj već u fazi kada izlazi iz depresije jer je tada prisutna percepcija bolesti, pa dolazi do povratka inicijative (2).

Bipolarni afektivni poremećaj je najčešći psihijatrijski poremećaj povezan sa suicidalnošću te se smatra da 25 do 50% pacijenata s BAP-om barem jednom tijekom svog života pokuša izvršiti suicid. Najčešće se javlja kod tipa II uslijed velike učestalosti mješovite depresije, a relativno često i u disforičnoj fazi manije ili u hipomaniji (2).

Alkoholizam i ovisnosti o drogama su važni rizični čimbenici za suicidalno ponašanje (6) jer putem smanjenja anksioznosti i inhibicije olakšavaju pojedincu počinjenje suicida (2).

Alkoholiziranost se u literaturu često ističe kao suicidogeni stimulans (3) te je oko jedne trećine suicida povezano s alkoholom (22). Kod alkoholičara posebno visoki rizični faktori su: rani početak alkoholizma, duga povijest alkoholizma, visoka razina ovisnosti, alkoholizam u obitelji, depresivno raspoloženje, loše fizičko zdravlje, slaba radna učinkovitost te nedavni poremećaj ili gubitak međuljudskih odnosa (22).

Približno do oko 10% oboljelih od shizofrenije život okonča suicidom (6) koji je najveći pojedinačni uzrok prerane smrti kod osoba sa shizofrenijom. Gupta (1998.) (25) je zajedno sa suradnicima proučio koji su faktori osobito rizični kod osoba sa shizofrenijom. Zaključeno je

da su specifični čimbenici rizika: mladi nezaposleni muškarci, pozitivni simptomi sumanutosti i zablude, depresivni simptomi, ponavljajući recidivi kao i strah od propadanja (naručito kod osoba visoke intelektualne sposobnosti) (1). Smatra se da oni koji imaju više uvida u svoje stanje, imaju značajno više suicidalnih ideacija te će češće pokušati izvršiti samoubojstvo. Rizik je posebno izražen u ranoj fazi bolesti, i to u prvih 5-10 godina od dijagnoze, dok je pacijent hospitaliziran kao i u prvih šest mjeseci nakon otpusta (2).

Poremećaji ličnosti su nerijetko prisutni kod osoba sa suicidalnim ponašanjem. Ono je naročito prisutno kod poremećaja ličnosti tipa B. U tu skupinu spadaju antisocijalni, granični, histrionski i narcistični poremećaj ličnosti. Određene psihološke osobine poput impulzivnosti i agresivnosti su također povezane sa samoubojstvom. Kod narcističkog poremećaja ličnosti karakteristična je dihotomija krajnosti. Kada iz osjećaja svemoći dođu do nemoći, ona se veže za osjećaj srama te osoba postaje depresivna i može razmišljati o suicidu (6). Kod osoba s graničnim, antisocijalnim i histrionskim poremećajima ličnosti suicidalno ponašanje često je oblik iskazivanja ljutnje. Kod ozbiljnih oblika poremećaja ličnosti može se nekad primijetiti fenomen kronične suicidalnosti. Ono se odnosi na suicidalno ponašanje kao stil življenja u vidu autodestruktivnog ponašanja bez aktualnih suicidalnih namjera ili ponašanja. Ako je kod pojedinca suicidalnost vezana za karakterološki deficit, primarna terapija izbora je psihoterapija. Budući da poremećaji raspoloženja često dolaze u komorbiditetu s poremećajima ličnosti, bitno je razlučiti je li suicidalnost vezana za karakterološki deficit ili depresivnu epizodu jer je u tom slučaju primarno primjeniti farmakoterapiju (6).

Među anksioznim poremećajima, uz samoubojstvo je najčešće vezan panični poremećaj, te opsesivno-kompluzivni poremećaj (OKP). Kod OKP-a je primjećena najveća stopa razmišljanja o suicidu, a kod OKP-a i paničnog poremećaja pokušaja suicida. Kod djece odnosno adolescenata jedino je socijalna fobija povezana sa suicidalnošću (2).

U odnosu na opću populaciju kod osoba s posttraumatskim stresnim poremećajem (PTSP) je 15 puta veći rizik za samoubojstvo. Rizik je veći što je osoba pretrpjela veću traumu (bitan rizik je i zlostavljanje u djetinjstvu), ima izraženiji osjećaj krivnje i emocionalnu labilnost, a manji stupanj psihičke prilagodbe (2).

Od poremećaja u prehrani, pokušaji suicida su češći kod bulimije, ali izvršeni suicidi kod anoreksije, gdje je ono drugi vodeći uzrok smrti (nakon tjelesnih komplikacija) (2).

Oko 5% bolesnika u početnoj fazi demencije počini suicid. U tom razdoblju osobe još imaju uvid u svoje stanje, te ako se razviju simptomi depresije oni mogu biti posrednici u počinjenju suicida (6).

I drugi psihički poremećaji mogu se potencijalno povezati sa suicidom. Tako je primjerice Hayashi (2010.) (26), sa suradnicima proveo studiju na suicidalnim pacijentima u tokijskoj bolnici gdje je uz navedene poremećaje utvrđena visoka prevalencija i poremećaja ponašanja.

## **4.2. Tjelesne bolesti**

Istraživanja su ukazala da ljudi koji su prethodno imali zdravstvenih problema češće počine suicid u odnosu na opću populaciju. Smatra se da oko 30% osoba koje pokušaju suicid imaju određene zdravstvene tegobe (6).

Najčešće je riječ o bolestima koje zahvaćaju mozak. Bolesti koje zahvaćaju središnji živčani sustav (SŽS) tako spadaju među najčešće rizične čimbenike suicida. Epilepsija, multipla skleroza, ozljede glave, moždani udar, demencije, Huntigtonova bolest, kardiovaskularne bolesti, vaskularne bolesti SŽS-a i AIDS su bolesti koje se vežu uz povećani suicidalni rizik (2). Kod epilepsije, kronični invaliditet, impulzivnost i agresivnost su vjerojatno uzroci povećanog rizika. Invaliditet i kao posljedica moždanog udara dovodi do depresivnog raspoloženja te je po nekim studija čak 19% takvih bolesnika suicidalno. Kod AIDS-a je rizik veći u trenutku potvrde dijagnoze kao i u ranoj fazi bolesti, pogotovo kod mladih osoba (1).

Maligne bolesti također povećavaju rizik, a značajno tome pridonosi prisutnost boli. Najveći je u vrijeme i do dvije godine nakon postavljanja dijagnoze (22).

I druga kronična zdravstvena stanja poput kronične bubrežne bolesti, ulkusa, ciroze jetre (kao posljedice alkohola), upalnih bolesti crijeva, Cushingove bolesti i Klinerferterova sindroma dovode se u vezu sa suicidom (2).

Gubitak životno važnih funkcija je bitan čimbenik rizika. Primjerice gubitak mogućnosti kretanja, pogotovo ako je osoba pridavala veliku važnost fizičkoj aktivnosti ili kronična neizlječiva bol su mogući razlozi pokušaja suicida (6).

Vrlo često se na tjelesne bolesti nadovezuje velika depresivna epizoda kao temelj suicidalnog ponašanja (2).

### **4.3. Sociodemografski čimbenici**

Iako je samoubojstvo individualan čin, on se dođa u kontekstu društva u kojem osoba živi te je stoga nezanemariva uloga čimbenika okoline. Jedan od njih su životni stresori koje većina osoba doživi obično u većem broju u kratkom vremenu prije nego što se odluči počinuti suicid. To su primjerice interpersonalni problemi, gubitak, poslovni i financijski problemi, brze političke i ekonomske promjene u društvu te brojni drugi. Ulogu igra i izloženost suicidu što se naročito može primjetiti kod vulnerabilnih osoba (naročito adolescenata) koje izloženost suicidu u stvarnom životu ili kroz medije može potaknuti na suicidalno ponašanje. Bitan faktor je i laka dostupnost metoda (22).

Kod određenih profesija uočena je veća stopa suicida. Poznato je da su liječnici (pogotovo anesteziolozi, psihijatri i stomatolozi) kao i pravosudno osoblje i pravnici te glazbenici pod većim rizikom u odnosu na opću populaciju (6). Smatra se da bi razlozi mogli biti pristup smrtnim sredstvima, radni pritisak, socijalna izolacija ili financijske teškoće. Nadalje, gubitak posla je više nego status nezaposlenosti povezan sa povećanim rizikom (22).

Migracije sa sobom često nose problem siromaštva i nedostatka socijalne potpore što također povećava rizik (1) kao i selidba iz ruralnog u urbano područje ili u drugu regiju (22).

## **5. METODE ZA PROCJENU RIZIKA**

Procjena rizika u osnovi predstavlja klinički intervju u kojem se pojedinca pita o postojanju suicidalnih misli ili planova, a često puta se uz to uključuju različite metode i ljestvice procjene. Primjer jedne takve metode je CAMS (engl. The collaborative assessment and management of suicidality). Ovaj model procjene rizika uključuje 4 do 12 sesija u kojima se strukturirano procjenjuje suicidalnost i u suradnji postavlja plan liječenja (27), a pogodna je za ambulantni tip rada (2).

Nadalje, procjena mentalnog stanja nije samo dijagnostički već podrazumijeva i početni terapijski postupak. Smatra se da samo jedna takva procjena u hitnoj službi dovodi do kratkoročnog smanjenja rizika (i do 40%) za opetovano suicidalno ponašanje (27). To potvrđuje i studija koju je provela Bergen (2010.) (28) te utvrdila kako sam proces procjene dovodi do manjeg suicidalnog rizika u budućnosti.

Međutim, još uvijek ne postoji standardno prihvaćen načina zbrinjavanja, iako neke države imaju nacionalne smjernice s preporukama o načinu procjene rizika (27).

Pri procjeni rizika klinički intervju se još uvijek smatra najvrijednijom metodom koja utvrđuje muče li pojedinca suicidalne misli ili ponašanje (2). Dazzi i suradnici (2014.) (29) su proučavajući 13 studija objavljenih između 2001. i 2013. godine, koje su nastojale utvrditi postoji li veza između direktnog pitanja pacijenata o samoubojstvu i vjerojatnosti da ono povećava rizik njegovog počinjenja, zaključili da ni u jednoj studiji nije dokazan porast suicidalnih ideacija nakon pitanja o suicidu. Nadalje, Gould (2005.) (30) je usporedio posljedice tog pitanja u grupi studenata čiji su članovi obitelji imali pozitivnu obiteljsku anamnezu na depresiju ili samoozljeđivanje s kontrolnom grupom studenata. U tom

randomiziranom kliničkom istraživanju također se pokazalo da ni u jednoj grupi pitanje o suicidu nije dovelo do porasta suicidalnih misli.

S druge strane, Bush (2003.) (31) je u svojoj studiji pokazao da približno 80% osoba koje su počinile suicid u posljednjem razgovoru koji su vodili opovrgnulo postojanje suicidalnih misli. Zbog takvih spoznaja, danas se sve više traga za alternativnim načinima procjene koji bi bili osjetljiviji od izjave pacijenta ili dojma koji je stekao liječnik (32).

Glaros je u svom radu (1988.) (33) pokazao da je izazov bilo koje tehnike procjene rizika za događaj koji ima nisku učestalost u populaciji (kao što je suicid), čak ako je osjetljivost i specifičnost testa visoka, postići zadovoljavajuću pozitivnu prediktivnu vrijednost (PPV). Zbog niske PPV, rezultat testa će pokazati da je više ljudi pod većim rizikom, tj. lažno pozitivno. Kao posljedica toga pojedinac će primjerice možda biti nepotrebno hospitaliziran. S druge strane, identifikacija istinito negativnih korištenjem testova s optimalnom negativnom prediktivnom vrijednošću (NPV) bi mogla očuvati zdravstvene resurse (27).

Postoje različite metode procjene rizika, a razlikujemo konvencionalne ljestvice, empirijski izvedene alate te novije metode.

### **5.1. Konvencionalne ljestvice za procjenu rizika**

Beckova ljestvica beznadnosti (engl. Beck hopelessness scale - BHS) se koristi u praksi kao indikator suicidalnog rizika, a pogodna je i za trijažu u normalnoj populaciji (2). Proučena na psihijatrijskim pacijentima za procjenu sposobnosti dugoročnog (5-20 godina) predviđanja rizika za suicid. Iako je osjetljivost dobra, specifičnost je relativno niska (34,35).

Beckov inventar depresivnosti (engl. Beck depression inventory - BDI) i Beckova ljestvica suicidalne ideacije (engl. Beck scale for suicide ideation - BSS) su također pokazale nisku prediktivnu vrijednost u procjeni budućeg suicidalnog ponašanja (27).

Ljestvica suicidalne namjere (engl. Suicide intent scale - SIS) je upitnik za osobe koje su pokušale suicid u kojima ih se ispituje o okolnostima pokušaja. Proučena je u više studija (36–38) koje pokazuju da također ima nisku prediktivnu vrijednost.

SAD PERSONS ljestvica (engl. SAD PERSONS scale) je mnemografska ljestvica od 10 dijelova u kojoj svako slovo odgovara jednom potencijalnom rizičnom čimbeniku (39), ali istraživanje koje je proveo Warden (2014.) (40) pokazuje da su samo tri studije proučavale koliko dobro procjenjuje ishod suicidalnosti, a ni jedna od njih nije utvrdila da je učinkovita.

Jedna od novijih metoda je Columbia ocjenska ljestvica ozbiljnosti suicidalnosti (engl. Columbia-suicide severity rating scale – C-SSRS) koji proučava 4 domene suicidalnosti. Proučava težinu i intenzitet suicidalnih misli, tip suicidalnog ponašanja kao i koliko su pokušaji smrtonosni (41). Uspoređujući BHS s C-SSRS te još jednom novijom metodom Ljestvica okidača sucida (engl. Suicide trigger scale - STS) pokazalo se da je jedino posljednja (koja proučava suicidalnost, raspoloženje, traumu, impulzivnost i stil privrženosti) imala prediktivnu vrijednost za pokušaje suicida u narednih 6 mjeseci (42).

Ljestvica vjerojatnosti suicida (engl. Suicide probability scale - SPS) se ne preporučuje kao samostalna mjere procjene, jer ima skromnu pretkazateljsku vrijednost (2).

Postoje i određene metode koje su nastale na temelju empirijskih spoznaja kao što su Manchester pravilo za ocjenu rizika od ponovljenog samoozljeđivanja (engl. Manchester self harm rule – MSHR), ReACT pravilo samoozljeđivanja (engl. ReACT self-harm rule – ReACT) ili Ljestvica za predviđanje ponovljenih epizoda samoozljeđivanja (engl. Repeated episodes of self-harm score – RESH) (27). Međutim, istraživanje njihovog učinka je također pokazalo da nisu potpuno pouzdane u predviđanju suicidalnog rizika. Navedeno potvrđuje postojeće kliničke smjernice kako se ljestvice ne bi trebale koristiti samostalno u procjeni rizika i zbrinjavanja suicidalnih pacijenata (43).



## 5.2. Novije metode procjene rizika

Uzimanje u obzir implicitnih misli i neurokognitivnog funkcioniranja dovelo je do napretka u procjeni suicidalnog rizika.

Test implicitne asocijacije (engl. Implicit association test - IAT) je psihološki test u kojem se na računalo prikazuju slike (vezane i nevezane za suicid), a ispitanik odgovara povezuje li sliku sa sobom ili ne, pri čemu je vrijeme reakcije korisno za procjenu sklonosti suicidalnom ponašanju (27).

Metaanaliza koju je proveo Richard-Devantoy sa suradnicima (2014.) (44) pokazuje da su Stroopov test (engl. Stroop test), test verbalne fluentnosti (engl. Verbal fluency test) te Iowa kockarski zadatak (engl. Iowa gambling task – IGT) neurokognitivni testovi koji imaju sposobnost detekcije suicidalnog ponašanja. Rezultati takvih testova pokazuju kako su suicidalne osobe općenito sklone fiksiranju na suicidalne misli, teško izražavaju potrebu za pomoć te su skloni impulzivnom i rizičnom ponašanju (27).

Tran (2014.) (45) je proučavao model procjene na temelju podataka iz elektroničkog medicinskog zapisa pacijenata iz kojih bi se pacijent svrstao u kategoriju niskog, umjerenog ili visokog rizika za suicidalno ponašanje u periodu praćenja do 180 dana. Retrospektivna studija je utvrdila bolju učinkovitost ove metode od kliničke procjene, tj. značajno bolju prediktivnu vrijednost za pacijente pod visokim rizikom.

Iz svega navedenog se može zaključiti kako još uvijek ne postoji jedinstvena metoda koja samostalno može obuhvatiti procjenu kompleksnog problema suicidalnosti. Istraživači još uvijek tragaju za tehnikom koja bi bila općeprihvaćena kako bi se smanjila subjektivnost kliničara na konačnu procjenu (2).

## **6. ZBRINJAVANJE U HITNOJ SLUŽBI**

Učestalost suicidalnih misli među svim pacijentima u hitnoj službi je procjenjena na oko 3-8% (46,47). Pacijenti koji su pokušali suicid su često otpušteni bez pružene potrebne pomoći (48). Prema procjenama, od svih pacijenata koji dolaze u hitnu službu zbog pokušaja suicida, do 25% to pokuša ponovno učiniti, a 5 do 10% kasnije i umire zbog suicida (49,50).

### **6.1. Stavovi i edukacija osoblja**

Suicidalnost i samoozljeđivanje čine oko 15% svih psihijatrijskih hitnih stanja. Međutim, osobe koje ne žele biti stigmatizirane sklone su javiti se u hitnu službu opće bolnice ili u nepsihijatrijske ambulante. Često je to stresno iskustvo za sve uključene osobe, a prema dosadašnjim spoznajama prepoznavanje i zbrinjavanje takvih stanja bi se trebalo poboljšati te bi u skladu s tim svi liječnici trebali imati osnovno znanje o zbrinjavanju psihijatrijskih hitnih bolesnika. Ključ uspješnog zbrinjavanja je postizanje dobrog i povjerljivog odnosa s pacijentom te ga treba pripremiti na mogućnost potrebe pregleda od strane psihijatra. Ako se ne može postići pouzdani dogovor s pacijentom, onda bi ga trebalo primiti na psihijatrijski odjel na opservaciju. Konkretni planovi za suicidalni čin, impulzivno ponašanje te nedostatatak socijalnih veza su razlozi za hospitalizaciju (51).

Douglass (2011.) (52) je sa suradnicima provela istraživanje u kojem se bavila razlikama u psihijatrijskoj procjeni između liječnika u hitnoj službi i psihijatra konzultanta vezano za procjenu dijagnoze pacijenta, potrebe hospitalizacije i potencijalne opasnosti za sebe ili druge. Rezultati studije vezano za suicidalnost su pokazali da su se dobro složili u procjeni u 82% slučajeva, a u slučajevima gdje nisu, liječnik u hitnoj službi je nešto češće smatrao da je pacijent suicidalan u odnosu na psihijatra. U 67% slučajeva su se složili vezano za prisilnu hospitalizaciju. U polovici od preostalih 33% slučajeva, kada nisu imali isto mišljenje, psihijatar je smatrao da je potrebna prisilna hospitalizacija dok liječnik u hitnoj službi nije. Iz

toga se zaključuje da bi u slučaju zbrinjavanja pacijenta bez psihijatrijske konzultacije, neki pacijenti kojima je potrebna hospitalizacija bili otpušteni bez adekvatne pomoći (52).

Stigmatizacija depresije i samoozljeđujućeg ponašanja doprinosi neadekvatnom zbrinjavanju suicidalnih pacijenata u hitnoj službi (46,53,54). Istraživanja pokazuju nedostatnu edukaciju specijalizanata hitne medicine vezano za zbrinjavanje pacijenata s psihijatrijskim problemima (55).

Zdravstveni djelatnici mogu izbjegavati procjeniti pacijente zbog osjećaja da nisu dovoljno educirani, straha da su nametljivi ili povezane stigme. U jednom je istraživanju provedena anketa zdravstvenog osoblja u hitnoj službi kako bi se procjenila briga za suicidalne pacijente u hitnoj službi. Otprilike polovina osoblja je smatrala da je većinu suicida moguće spriječiti, a približno dvije trećine da bi postojanje univerzalnog probira dovelo do većeg broja evaluacija, s tim da se također pokazalo kako je više osoblja provodilo procjenu rizika nego sudjelovalo u izgradnji sigurnosnog plana. Značajno više specijalizanata u odnosu na specijaliste je zabilježilo provođenje kratke intervencije. Istraživanje je također pokazalo kako je kliničko iskustvo od najmanje 5 godina rada, vjerovanje da je briga za suicidalne pacijente bitan klinički prioritet te samopouzdanje u vještine procjene imalo utjecaja na veću vjerojatnost provođenja iste. Ove spoznaje su važne primjerice za ruralne bolnice sa slabijom dostupnosti stručnjaka za mentalno zdravlje (56).

## **6.2. Specifične skupine**

### **6.2.1. Djeca i adolescenti**

Samoubojstvo kod mladih je globalni javno zdravstveni problem. Većina ljudi koji umiru zbog suicida su posjetili zdravstvenog djelatnika unazad godinu dana, većina unutar 3 mjeseca.

Posjet omogućuje kliničarima priliku da identificiraju i upute pacijentne sa suicidalnim rizikom koji se često prezentiraju samo sa somatskim problemima i rijetko govore o suicidalnim mislim i planovima, osim ako nisu pitani direktno (57).

Mnogi adolescenti koji umiru od suicida nisu nikad primili pomoć od službi za mentalno zdravlje, a za oko 50% smrti adolescenata od suicidalnog pokušaja, inicijalni pokušaj je bio fatalan (58).

Pacijenti koji dolaze u hitnu službu bez pritužbi vezanih za suicid često imaju rizične čimbenike za suicid poput depresije, agresije, zlouporabe alkohola i droga (59). Zaključeno je da puno više pacijenata ima suicidalnih misli u odnosu na to koliko njih ih navodi kao svoj problem. Otkriće da su univerzalnim probirom češće identificirani muškarci je bitno budući da su adolescenti pod 2 do 3 puta većim rizikom za smrt od suicida u odnosu na adolescentice.

King (2009.) (60) je istraživajući probir za suicidalni rizik na 298 adolescenata koji su zaprimljeni u hitnoj službi, utvrdio da 19% ispitanika koji su se pokazali pozitivni na probiru nisu došli zbog problema psihijatrijske prirode.

Horowitz (2012.) (61) je pokazala da se upitnik Ispitivanje pitanja za probir suicidalnih osoba (engl. Ask Suicide Screening Questions - ASQ) može primjeniti kao probir za sve pacijente u hitnoj službi neovisno o razlogu dolaska, točno je procjenio rizik i kod mladih pacijenata koji su imali primarno medicinski kirurški problem.

Istraživanja su istaknula 3 glavna problema vezana za zbrinjavanje djece i adolescenata u hitnoj službi. Jedno je da borave u stimulativnom okruženju uz nerijetko dugo vrijeme čekanja. Drugo je da ih u većini slučajeva ne pregledava dječji psihijatar što bi bilo najoptimalnije (62). Primjećeno je da nažalost kod više od polovice mladih koji su došli u hitnu službu zbog pokušaja suicida ili epizode samoozljeđivanja ne bude učinjena procjena mentalnog zdravlja (63).

Postoji nekoliko objašnjenja za teškoće u prepoznavanju suicidalnog ponašanja kod mladih. Tu spada tendencija negiranja mogućnosti suicidalnosti kod mladih od strane odraslih (roditelja i kliničara). S druge strane, mladi također ne žele uvijek takve namjere ni otkriti. Poteškoće u procjeni stvari i prometno područje hitne službe (64). Ovi podatci govore u prilog potrebe

poboljšanja prepoznavanja i evidentiranja samoozljeđivanja kako bi se uočilo eventualno ponavljanje takvog ponašanja koje je važan čimbenik rizika (65).

Gipson (2015.) (66) je utvrdila da je nesuicidalno samoozljeđivanje u odnosu na suicidalno ponašanje značajniji prediktor budućeg suicidalnog pokušaja i posjeta pedijatrijskoj hitnoj službi. Prema tome kliničari trebaju ozbiljno shvatiti samoozljeđivanje.

Prethodne samoozljeđujuće misli i ponašanje se često ističu kao jedan od najznačajnijih prediktora suicidalnog ponašanja (67). Poznato je da je među takvim adolescentima povećan rizik (68,69), a prema nekim studijama on je čak 30 do 50 puta veći u godini nakon namjernog samoozljeđivanja u odnosu na opću populaciju. Iz tog razloga neki stručnjaci predlažu da se samoozljeđivanje bez suicidalne namjere razmotri kao objektivni tjelesni pokazatelj rizika (70). Probir za suicidalno ponašanje u hitnoj službi bi mogao biti posebno koristan u urbanim sredinama, u kojima su mnoga djeca i adolescent izloženi nasilju, traumama i stresu, koji mogu dovesti do potrebe za hitnim zbrinjavanjem (71).

Prevalencija žrtava vršnjačkog nasilja u hitnoj službi je velika. U raznolikoj kohorti pacijenata pedijatrijske hitne službe, žrtve nedavnog maltretiranja ili vršnjačkog nasilja su povezane s povećanim rizikom za suicid i to u značajnoj mjeri kod nepsihijatrijskih pacijenata i stoga se smatra da bi za dijete koje je bilo pozitivno na probiru za suicid trebalo istražiti je li žrtva maltretiranja i obrnuto (72). Izgledi da je bio maltretiran je 2 puta veći kod pacijenta koji je suicidalan u odnosu na onog koji nije (73).

Rhodes i suradnici (2012.) (74) su proučavali utjecaj zlostavljanja djece na prezentaciju u hitnoj službi zbog suicidalnog ponašanja gdje su utvrdili da je kod njih u odnosu na vršnjake oko 5 puta veća vjerojatnost za to. Četvrtina te djece se javlja ponovno unutar godinu dana, što ističe važnost suradnje hitne službe, socijalne sužbe i službi za zaštitu mentalnog zdravlja.

Novije studije o pacijentima koji traže usluge hitne službe zbog problema vezanih sa suicidalnost pokazuju da je trajanje takvih misli prediktivno za ponovni posjet hitnoj službi (66) kao i da su intenzitet i težina suicidalnih ideacija prediktivni za buduće pokušaje (61).

### **6.2.2. Osobe starije životne dobi**

Starije osobe se suočavaju s drugačijim i nerijetko težim stresorima od mladih poput pogoršanja zdravstvenog stanja, više tjelesnih bolesti, osjećaja da su na teret drugima (često zbog potrebe za pomoći u obavljanju svakodnevnih aktivnosti) ili žalovanja zbog gubitka supružnika (75). Zdravstveni djelatnici slabije prepoznaju kako depresiju tako i samoozljeđivanje i suicidalne misli kod starije populacije (76), iako u toj populaciji približno 10 do 20% ima značajne depresivne simptome (77). Nadalje, pokušaji suicida su letalniji s omjerom pokušaja i izvršenih suicida 4:1, za razliku od opće populacije gdje je taj omjer 8-20:1 (78). Prema rezultatima istraživanja, čak i kada ovi problemi budu prepoznati, često se interpretiraju kao dio procesa starenja te se stoga rjeđe propisuje potrebna terapija (79). Betz (2016.) (80) je pročitavajući rad više hitnih službi u SAD-u utvrdio da je probir značajno opao s dobi, kao i prevalencija pozitivnih probira među ispitanicima. Također se pokazalo da starije osobe u hitnoj službi čiji rezultat probira na suicidalne misli ili pokušaje bude pozitivan, rjeđe prođu kroz daljnju psihijatrijsku procjenu, a veća vjerojatnost daljnje obrade je bila kod žena te osoba koje su prethodno imali dokumentirano samoozljeđivanje ili procjenu pristupa smrtonosnim sredstvima (81). Stoga se navodi mogućnost univerzalnog probira (ispitivanje svih osoba neovisno o razlogu posjeta) kao prednost zbog toga što je usmjeren na detekciju onih kod kojih su rizični čimbenici manje vidljivi, a time je manja klinička sumnja na potencijalnu suicidalnost kod pacijenta (47). Prema tome, smatra se da se kvaliteta života starijih osoba može poboljšati pravovremenim prepoznavanjem i zbrinjavanjem kroničnih bolesti, depresije i navedenih stresora što zahtjeva prilagobu procjene rizika za tu populaciju (80).

### **6.3. Pregled**

Asarnow (2017.) (82) smatra kako bi budući da se u hitnoj službi zbrinjavaju akutna stanja uz ograničene resurse, najizvediviji pristup bio korištenje kratkih samostalno primjenjivih probira koji, ako se pokažu pozitivnima, zahtjevaju detaljniju evaluaciju. Ako se u tijeku evaluacije dodaju i terapeutske komponente, može se time stabilizirati pacijenta, ubrzati trijažu i poboljšati kontinuitet zbrinjavanja. Prema tome, edukacija i izgradnja vještina u procjenjivanju i zbrinjavanju suicidalnih pacijenata je bitna za liječnike koji rade u hitnoj službi.

Nije svakom pacijentu u hitnoj službi koji se prezentira sa suicidalnim mislima potrebna hospitalizacija, pa čak ni psihijatrijska konzultacija. Međutim, oni zaslužuju zbrinjavanje s empatičnim pristupom koji je usmjeren na pacijenta jer proživljavaju akutnu emocionalnu bol. Bitno je uspostaviti što kvalitetniju komunikaciju kroz suosjećajan, ali direktan pristup čime sama procjena može biti uspješnija. Sama procjena se oslanja na anamnezu (osobna anamneza, trenutno mentalno stanje, uvjeti rada i života te suicidalnost), fizikalni pregled, a nerijetko i dodatnu obradu (poput toksikološkog nalaza). Na temelju navedenog, liječnici u hitnoj službi bi mogli procijeniti koji su to pacijenti s niskim rizikom za koje nije potrebna hitna psihijatrijska konzultacija. Najniži rizik imaju oni pacijenti koji nemaju plana ni namjere počinuti suicid, nisu do sada pokušavali suicid, nemaju značajnijih mentalnih oboljenja ili zlouporabe tvari, koji nisu uznemireni ni razdražljivi. Kod pacijenata koji su pod umjerenim ili visokim rizikom u pravilu je potrebna hospitalizacija. Osim procjene, moguće je kratkim intervencijama u hitnoj službi djelovati terapijski poput izrade plana sigurnosti (83).

### **6.4. Planiranje sigurnosti - intervencija**

Stanley i Brown su (2008.) (84) razvili postupak planiranja sigurnosti kod pacijenata sa suicidalnim rizikom. Riječ je o kratkoj bihevioralnoj intervenciji utemeljenoj na znanstveno

dokazanim strategijama za ublažavanje tog rizika, koje uključuju: ograničenje sredstava, učenje vještina suočavanja s problemima, poboljšanje socijalne podrške i utvrđivanje kontakata u slučaju hitne situacije te poboljšanje motivacije za daljnje liječenje. Razvijena je i modifikacija te intervencije za veterane (pogotovo umjerenog rizika za suicid), koja uključuje individualizirani sigurnosni plan i praćenje nakon otpusta iz hitne službe koji je ujedno alternativa za hospitalizaciju budući da je primjećeno kako kliničari obično predlažu dobrovoljnu hospitalizaciju pacijentima koji se prezentiraju sa suicidalnim mislima neovisno o njihovoj težini (85).

Betz (2018.) (86) je u svojoj studiji proučavao učestalost dokumentirane procjene pristupa letalnim sredstvima kod suicidalnih pacijenata u hitnoj službi. Od 800 na probiru utvrđenih suicidalnih pacijenata koji su sudjelovali u studiji, samo 18% je imalo dokumentiranu takvu procjenu, a od njih samo 8% dokumentiran akcijski plan za smanjenje rizika koji najčešće uključuje mijenjanje mjesta pohrane u kući ili premještanje sredstva izvan kuće. Veću vjerojatnost za provođenje dokumentirane procjene su imali: muškarci, stari 18-59 godina, glavni problem psihijatrijske prirode u vidu depresije, samoozljeđivanja, suicidalnih misli, misli o ozljeđivanju drugih, uključeni u interpersonalno nasilje, u alkoholiziranom stanju ili pozitivnog toksikološkog nalaza urina. Također se često provodila kod onih koji su imali psihijatrijsku konzultaciju ili bili hospitalizirani u odnosu na one koji su otpušteni doma. Ove spoznaje govore o značajnom odstupanju od optimalnog zbrinjavanja i potrebe za adekvatnim osposobljavanjem stručnjaka u radu s takvim pacijentima.

Betz (2015.) (87) je utvrdio da su radnici u hitnoj službi skeptični oko učinkovitosti ove metode kao strategije prevencije suicida, a radi toga u konačnici se ovo savjetovanje nije provodilo rutinski.

Što se tiče načina počinjenja samoubojstva, u ovoj studiji je otprilike 50% ispitanika izjavilo kako je predoziranje lijekovima najčešća metoda o kojoj razmišljaju, neovisno o tome jesu li



posjedovali vatreno oružje u kućanstvu. Međutim, oni koji su posjedovali vatreno oružje, češće su razmišljali o samoubojstvu na takav način (22% u odnosu na 6% kod onih koji ga nisu posjedovali) (88).

## **6.5. Praćenje ishoda nakon intervencije**

Istraživanje koje je proveo Hunt (2009.) (89) je pokazalo da skoro polovica pacijenata koji izvrše suicid unutar 3 mjeseca po otpustu iz bolnice, to često učine još prije prvog kontakta u praćenju, dakle unutar jednog mjeseca po otpustu.

Arias (2016.) (90) je provela istraživanje u kojem se pratio ishod pacijenata koji su došli u hitnu službu zbog suicidalnih misli ili ponašanja tijekom inicijalnog posjeta tijekom jedne godine. Prema rezultatima veću vjerojatnost pokušaja ili izvršenja suicida imale su osobe koje su bile u hitnoj službi u posljednjih šest mjeseci, nisu završile srednju školu, koji su ovisni o alkoholu, samoozljeđivali se u prošlosti ili trenutno imale visok rezultat na C-SSRS ljestvici suicidalnih misli.

S ciljem razvoja učinkovitog univerzalnog probira za suicid u hitnoj službi provedena je multicentrična kolaborativna studija u više hitnih službi u SAD-u. Probir na suicid se smatrao pozitivnim ako je osoba imala aktivne suicidalne misli u protekla 2 tjedna ili pokušaj u zadnjih 6 mjeseci. Istraživanje je pokazalo da pacijenti u hitnoj službi imaju u značajnoj mjeri neprepoznati suicidalni rizik, a povećanje probira je dovelo do gotovo dvostruko više detektiranih takvih pacijenata (91). Kratke intervencije u hitnoj službi i telefonsko praćenje rezultirali su smanjenjem apsolutnog rizika za pokušaj suicida za 5%, a ispitanici su imali 30% manje ukupnih pokušaja suicida (92).

Stanley (2018.) (93) je ispitala učinkovitost intervencije sigurnosnog planiranja. Riječ je o kratkom postupku koji kombinira strategije za smanjenje suicidalnog rizika koje su utemeljene na dokazima, uz to je stanje pacijenta kontrolirano telefonskim kontaktom. Pokazalo se da je

tijekom perioda od 6 mjeseci praćenja, došlo do približno 50% manjeg rizika te dvostruko veće vjerojatnosti ambulantnog liječenja.

## **7. ZBRINJAVANJE U PSIHIJATRIJI**

### **7.1. Obrada**

Iako se prva procjena bolesnika nerijetko dogodi prije kontakta s psihijatrom, zbrinjavanje hitnog psihijatrijskog stanja, kao što je suicidalnost, u pravilu se odvija u hitnim psihijatrijskim ambulantama i odjelima. Nakon učinjenog pregleda, psihijatar donosi odluku o potrebi prijema pacijenta, a ako je nužno provest će i prisilnu hospitalizaciju. Prvi korak u pregledu je psihijatrijski intervju koji uključuje anamnezu i heteroanamnezu s posebnim naglaskom na trenutno stanje i okolnosti njegovog nastanka, ali i koliko je moguće u datoj situaciju nastoje se dobiti što detaljnije informacije o pacijentu. Slijedi psihički status gdje se nastoje ispitati sve psihičke funkcije. U sklopu cjelokupne procjene također se provodi opći tjelesni i neurološki pregled. Po potrebi se učini laboratorijska i druga obrada. U sklopu pregleda hitnog psihijatrijskog pacijenta obavezno treba direktno pitati o postojanju suicidalnih misli, planova, namjera ili pokušaja suicida (6).

Neke države su dale smjernice za procjenu rizika suicidalnog ponašanja, ali i dalje ne postoje jasne znanstveno utemeljene preporuke i jedinstveni način procjene. Ključna je procjena kliničara o zaštitnim i rizičnim čimbenicima za svakog pojedinog pacijenta, što ujedno čini i podlogu za daljnju intervenciju (94).

Mnogi pod procjenom rizika podrazumjevaju i korištenje različitih pomoćnih alata. Još uvijek nije utvrđen ni jedan koji bi se mogao samostalno primjenjivati, ali se istraživanja o učinkovitosti i primjenjivosti pojedinih skala češto provode (94).

Tako je primjerice Ballard (2017.) (95) ispitala učinkovitost upitnika ASQ kao standardnog postupka probira za suicid u pedijatrijskoj psihijatrijskoj hitnoj službi. Provodila ga je

medicinska sestra u prisutnosti roditelja. Ova metoda sastoji se od 4 pitanja o tome je li osoba u posljednjih nekoliko tjedana poželio/la ili smatrao/la da bi obitelji bilo bolje da je mrtav ili ikad pokušao ili mislio o suicidu. Potvrđan odgovor na bilo koje pitanje se smatra pozitivnim rezultatom. Utvrdila je da ovaj test ima dobru osjetljivost i negativnu prediktivnu vrijednost te da bi se mogao upotrebljavati u svrhu otkrivanja rizičnih pacijenata.

Kod identifikacije rizičnih čimbenika, obraća se pozornost na ključne simptome poput impulzivnosti, beznađa, agresije, anksioznosti ili nesanice. Neizostavno je i upitati o eventualnim pokušajima suicida u prošlosti te u slučaju potvrđnog odgovora saznati detalje o okolnostima događaja. Bitno je znati o eventualnom dosadašnjem psihijatrijskom liječenju pacijenta. Pozitivna obiteljska anamneza na psihijatrijske poremećaje, hospitalizacije i suicidalnost kao i disfunkcionalnost doprinose riziku kao i stresori kojima je pojedinac izložen (83,94). Kod procjene adolescenata pod rizikom bitno je procijeniti njihove obrambene mehanizme i načine suočavanja uz psihijatrijsku dijagnozu. Primjećeno je da oni koji pokušaju suicid češće koriste nezrelije i neurotične obrambene mehanizme, rjeđe koriste strategije prilagodbe fokusirane na problem (više emocionalne) te je uočena zbunjenost oko identiteta kao rizični čimbenik (96).

S druge strane, nastoje se pronaći zaštitni čimbenici. Unutrašnji faktori su primjerice dobro podnošenje stresa i frustracije ili religioznost. U vanjske spada socijalna podrška, pozitivan terapijski savez, roditeljstvo ili pak posjedovanje kućnog ljubimca (83,94).

U konačnici, psihijatar, na temelju navedenog, donosi odluku smatra li da je pacijent pod rizikom, i koliko je on velik. Pod visokim rizikom se smatra pacijent koji ima perzistentne misli sa snažnom namjerom ili pokušajem suicida koji je potencijalno smrtonosan ili akutno teško psihijatrijsko stanje. Ako ima suicidalne misli i planove, ali nema namjeru to učiniti niti ima takvo ponašanje, a ima više izraženih rizičnih u odnosu na protektivne čimbenike smatra

se da je pod umjerenim rizikom. Mali rizik podrazumijeva da kod pacijenta postoje suicidalne misli, ali nema plana ni namjere provesti ih u djelo, a ima snažne protektivne čimbenike (83).

## **7.2. Hospitalizacija**

Nakon procjene rizika, psihijatar donosi odluku o daljnjem postupanju s pacijentom. Nije potrebno hospitalizirati svakog takvog pacijenta. Osim čimbenika rizika, na odluku utječe i sposobnost uvida u vlastito stanje, slušanje uputa liječnika, kao i procijenjena socijalna podrška (94). Bolesnici se mogu hospitalizirati preko akutne psihijatrijske ambulante, centra za hitnu medicinu ili premještanjem s drugih klinika (97).

Ako su pacijenti u pratnji rodbine, policije, hitne pomoći značajno rjeđe budu hospitalizirani u odnosu na one koji su došli sami (98).

Prema kliničkom iskustvu, češće se hospitaliziraju suicidalni pacijenti koji pate od depresije ili psihoze nego od poremećaja ličnosti, a prema istraživanju neovisno o suicidalnom riziku pacijenti s poremećajem ličnosti su rjeđe dobrovoljno hospitalizirani (99). Kod hospitalizacije treba biti oprezan jer kod kronično suicidalnog pacijenta ona može pogoršati postojeće stanje (100).

Westling (2019.) (101) je provela studiju o učinkovitosti kratkotrajnog samoprijema u bolnicu, kao intervencije koja omogućava osobama da se same hospitaliziraju, s tim da je učestalost i trajanje prijema ograničena. U odnosu na uobičajno postupanje, nije se pokazala značajnija razlika u broju posjeta hitnoj službi, prisilnih prijema te ukupnih dana u bolnici, ali dokazano je poboljšanje u domenama funkcioniranja, i to prvenstveno mobilnosti, tj. kretanje i izlazak iz doma što znači da se ovakvom intervencijom povećava autonomija pacijenta što je prvenstveno i bila njena namjena.

Prisilna hospitalizacija, iako nekad prijeko potrebna, u osnovi je oduzimanje slobode.

Nadležnost za takav postupak ima sud, a u Hrvatskoj je ona regulirana Zakonom o zaštiti osoba s duševnim smetnjama (ZZODS). Liječnik donosi odluku o potrebi zadržavanja osobe ako

smatra da ima težu duševnu smetnju koja zahtjeva psihijatrijsku pomoć te u izravno i u znatnoj mjeri dovodi u opasnost život, zdravlje i sigurnost čovjeka (sebe ili drugoga). Hospitalizacija u tim slučajevima omogućava provođenje adekvatnog liječenja (94).

### **7.3. Liječenje**

U liječenju je bitan neprekidni nadzor pacijenta, savjetovanje, psihofarmakoterapija, psihoterapija te uključivanje članova obitelji (97).

Primjena farmakoterapije u liječenju psihičkih bolesti je važan pristup u sprječavanju počinjenja samoubojstva (27).

Gotovo neizostavna terapija su antidepresivi i to u pravilu novije generacije. Obično se liječenje nastavlja i nakon zbrinjavanja akutnog stanja (94). Kod odraslih osoba koje redovito uzimaju antidepresivnu terapiju dolazi do redukcije rizika. Međutim, pogotovo kod mladih koji su na takvoj terapiji, potrebno je aktivno kontroliranje postojanja suicidalnih misli kroz češće kontrole u početnom periodu liječenja (27).

Litij kao stabilizator raspoloženja je važan lijek u terapiji suicidalnosti. Osim stabilizacije raspoloženja djeluje i kroz smanjenje agresivnosti i impulzivnosti pacijenta (2). Smatra se da ova terapija reducira suicidalni rizik i do 80-90% (94). Također je dokazano da je u područjima u kojima voda ima veću koncentraciju litija manji broj samoubojstava (102).

Nadalje, antipsihotici preko smanjenja anksioznosti i uznemirenosti reduciraju suicidalni rizik.

Pogotovo se ističe primjena klopazina koji je dokazano učinkovit za takvu indikaciju u

shizofrenih bolesnika. U terapiji se također po potrebi mogu primjeniti anksiolitici, antiepileptici, elektrokonvulzivna terapija kao i psihoterapija (94).

## 8. ZAKLJUČAK

Kliničko iskustvo kao i istraživanja pokazuju da je suicidalnost kompleksan problem kojem se ne pridaje dovoljno pozornosti. Poznato je da depresija kao bitan rizični faktor suicidalnosti postaje jedna od vodećih bolesti u svijetu što dodatno ističe potencijalnu opasnost ovog problema. Naročito zabrinjava prisutnost suicidalnosti kod mladih kao i neprepoznavanja iste u populaciji starijih osoba. Međutim, još uvijek je kako u društvu, tako i među liječnicima prisutna stigma i neznanje vezano kako za mentalne poremećaje općenito tako i za pitanje suicidalnosti.

Istraživanja pokazuju kako suicidalne osobe često ne prime adekvatnu pomoć. Hitna služba se pokazala kao potencijalno mjesto za otkrivanje pacijenata pod rizikom. Primjećeno je da često puta pacijenti u hitnoj službi imaju rizične čimbenike za suicidalno ponašanje, čak i ako se ne žale na probleme psihijatrijske prirode. S jedne strane, česti pacijenti su starije osobe koje su pod najvećim rizikom za počinjenje suicida, a s druge strane i mladi koji su žrtve zlostavljanja i maltretiranja koji dokazano imaju veći rizik od opće populacije. Neizostavno je pregledati pacijenta te dokumentirati postoje li znakovi samoozljeđivanja kao objektivnog znaka suicidalnosti. Iako se provode studije i nastoji utvrditi univerzalni općeprihvaćeni probir za suicidalni rizik, još uvijek nije postignut konsenzus stručnjaka po tom pitanju. Istraživanja omogućuju nove spoznaje i bolje razumijevanje ovog problema. Tako su danas poznate određene biološke osnove suicidalnosti, kao i potencijalni markeri za predviđanje budućeg suicidalnog ponašanja. Također se razvijaju metode procjene koje bi neizravno procjenile rizik kod pacijenta koji ni sam nije svjestan toga ili pak ne želi to priznati. Također se razvijaju različite intervencije koje dokazano smanjuju suicidalni rizik poput razvoja socijalne podrške, pružanja informacija o tome kome se mogu obratiti u slučaju krize, procjena pristupa letalnim sredstvima i kako ih reducirati, a neizostavno je praćenje nakon otpusta. Međutim, empatičan

pristup i razgovor s pacijentom ostaju ključni i nezamjenjivi alat svakog kliničara, a svi liječnici bi trebali imati osnovno znanje vezano za prepoznavanje osobe pod rizikom kao i na koji ju je način moguće zbrinuti. Htjela bih završiti s riječima Stephena Hawkinga: „Koliko god se teškim život činio, uvijek postoji nešto što možete raditi i uspjeti u tome. Dok ima života, ima i nade.“

## **9. ZAHVALE**

Zahvaljujem svojoj mentorici prof. dr. sc. Marini Šagud na ukazanom povjerenju i pomoći prilikom izrade ovog diplomskog rada.

Također bi htjela zahvaliti svojoj obitelji i prijateljima na potpori i podršci tijekom studiranja.



## 10. POPIS LITERATURE

1. World Health Organisation. Suicide prevention (SUPRE): a resource for general physicians. World Health Organization. Geneva,Switzerland; 2000.
2. Marčinko D i suradnici. Suicidologija. Zagreb: Medicinska naklada; 2011.
3. Zečević D i suradnici. Sudska medicina i deontologija. 5. izd. Zagreb: Medicinska naklada; 2018.
4. Bergman Marković B. Hitna stanja-pravodobno i pravilno. Zagreb: Alfa; 2011.
5. Bille-Brahe U. Some perspectives on suicidal behaviour. *Epidemiol Psichiatr Soc.* 2000;9(2):93–8.
6. Begić D, Jukić V, Medved V, (ur.). Psihijatrija. Zagreb: Medicinska naklada; 2015.
7. Shneidman E. Definition of suicide. Jason Aronson; 1977.
8. O'Carroll PW, Berman AL, Maris R i sur. Beyond the Tower of Babel: a nomenclature for suicidology. *Suicide Life Threat Behav.* 1996;26(3):237–52.
9. Berman A. Estimating the population of survivors of suicide : seeking an evidence base. *Suicide Life-Threatening Behav.* 2011;41(1):110–6.
10. Bolton JM, Au W, Leslie WD, Martens PJ, Enns MW, Ross LL et al. Parents bereaved by offspring suicide: a population-based longitudinal case-control study. *JAMA Psychiatry.* 2013;70(2):158–67.
11. Rostila M, Saarela J, Kawachi I. Suicide following the death of a sibling: a nationwide follow-up study from Sweden. *BMJ Open.* 2013;3(4):1–6.
12. Kposowa AJ, D'Auria S. Association of temporal factors and suicides in the United States, 2000-2004. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2010;45(4):433–45.
13. Postolache TT, Mortensen PB, Tonelli LH, Jiao X, Frangakis C, Soriano JJ et al. Seasonal spring peaks of suicide in victims with and without prior history of hospitalization for mood disorders. *J Affect Disord.* 2010;121(1-2):88–93.

14. Sisask M, Värnik A, Kõlves K, Bertolote JM, Bolhari J, Botega NJ et al. Is religiosity a protective factor against attempted suicide: a cross-cultural case-control study. *Arch Suicide Res.* 2010;14(1):44–55.
15. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2018. godinu. Stevanović R, Capak K, Benjak T, ur. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo; 2019.
16. Voracek M, Loibl LM. Genetics of suicide : a systematic review of twin studies. *Wien Klin Wochenschr.* 2007;119(15–16):463–75.
17. Mann JJ, Currier DM. Stress, genetics and epigenetic effects on the neurobiology of suicidal behavior and depression. *Eur Psychiatry.* 2010;25(5):268–71.
18. Hillbrand M, Foster HG. Serum cholesterol levels and severity of aggression. *Psychol Rep.* 1993;72(1):270.
19. Engelberg H. Low serum cholesterol and suicide. *Lancet.* 1992;339(8795):727–9.
20. Kaplan J, Shively CA, Fontenot M, Morgan TM, Howell SM, Manuck SB et al. Demonstration of an association among dietary cholesterol , central serotonergic activity , and social behavior in monkeys. *Psychosom Med.* 1994;56(6):479–84.
21. Mann JJ, Waternaux C, Haas GL, Malone KM. Toward a clinical model of suicidal behavior in psychiatric patients. *Am J Psychiatry.* 1999;156(2):181–9.
22. World Health Organisation. Suicide prevention(SUPRE): a resource for primary health care workers. World Health Organization. Geneva,Switzerland; 2000.
23. Harris EC, Barraclough B. Suicide as an outcome for mental disorders : a meta-analysis. *Br J Psychiatry.* 1997;170:205–28.
24. Angst J, Angst F, Stossen H. Suicide risk in patients with major depressive disorders. *J Clin Psychiatry.* 1999;60(2):57–62.
25. Gupta S. Factors associated with suicide attempts among patients with suicide attempts

- among patients with schizophrenia. *Psychiatr Serv.* 1998;10:1353–5.
26. Hayashi N, Igarashi M, Imai A, Osawa Y, Utsumi K, Ishikawa Y et al. Psychiatric disorders and clinical correlates of suicidal patients admitted to a psychiatric hospital in Tokyo. *BMC Psychiatry.* 2010;10:2–9.
  27. Bolton JM, Gunnell D, Turecki G. Suicide risk assessment and intervention in people with mental illness. *BMJ.* 2015;351:1–12.
  28. Bergen H, Hawton K, Waters K, Cooper J, Kapur N. Psychosocial assessment and repetition of self-harm : the significance of single and multiple repeat episode analyses. *J Affect Disord.* 2010;127(1-3):257–65.
  29. Dazzi T, Gribble R, Wessely S, Fear NT. Does asking about suicide and related behaviours induce suicidal ideation? What is the evidence? *Psychol Med.* 2014;44(16):3361–3.
  30. Gould MS, Marrocco FA, Kleinman M, Thomas JG, Mostkoff K, Cote J et al. Evaluating iatrogenic risk of youth suicide screening programs: a randomized controlled trial. *JAMA.* 2005;293(13):1635–43.
  31. Bush K, Fawcett J, Jacobs D. Clinical correlates of inpatient suicide. *J Clin Psychiatry.* 2003;64:14–9.
  32. Nock MK. Self-injury. *Annu Rev Clin Psychol.* 2010;6:339–63.
  33. Glaros A, Kline R. Understanding the accuracy of tests with cutting scores: the sensitivity, specificity and predictive value. *J Clin Psychol.* 1988;44:1013–23.
  34. Beck A, Steer R, Kovacs M, Garrison B. Hopelessness and eventual suicide: a 10-Year prospective study of patients hospitalized with suicidal ideation. *Am J Psychiatry.* 1985;142:559–63.
  35. Beck A, Brown G, Berchick R, Stewart B, Steer R. Relationship between hopelessness and ultimate suicide: a replication with psychiatric outpatients. *Am J Psychiatry.*

- 1990;147(2):190–5.
36. Harriss L, Hawton K. Suicidal intent in deliberate self-harm and the risk of suicide: the predictive power of the Suicide intent scale. *J Affect Disord.* 2005;86(2-3):225–33.
  37. Stefansson J, Nordström P, Jokinen J. Suicide intent scale in the prediction of suicide. *J Affect Disord.* 2012;136(1-2):167–71.
  38. Freedenthal S. Assessing the wish to die: a 30-year review of the suicide intent scale. *Arch Suicide Res.* 2008;12(4):277–98.
  39. Patterson W, Dohn H, Bird J, Patterson G. Evaluation of suicidal patients: the SAD PERSONS scale. *Psychosomatics.* 1983;24(4):343-5:348-9.
  40. Warden S, Spiwak R, Sareen J, Bolton JM. The SAD PERSONS scale for suicide risk assessment: a systematic review. *Arch Suicide Res.* 2014;18(4):313–26.
  41. Posner K, Brown GK, Stanley B et al. The Columbia-suicide severity rating scale: initial validity and internal consistency findings from three multisite studies with adolescents and adults. *Am J Psychiatry.* 2011;168(12):1266–77.
  42. Yaseen ZS, Kopeykina I, Gutkovich Z, Bassirnia A, Cohen LJ, Galynker II. Predictive validity of the Suicide trigger scale (STS-3) for post-discharge suicide attempt in high-risk psychiatric inpatients. *PLoS One.* 2014;9(1):1–9.
  43. Steeg S, Quinlivan L, Nowland R, Carroll R, Casey D, Clements C et al. Accuracy of risk scales for predicting repeat self-harm and suicide: a multicentre, population-level cohort study using routine clinical data. *BMC Psychiatry.* 2018;18(1):1–11.
  44. Richard-Devantoy S, Berlim MT, Jollant F. A meta-analysis of neuropsychological markers of vulnerability to suicidal behavior in mood disorders. *Psychol Med.* 2014;44(8):1663–73.
  45. Tran T, Luo W, Phung D, Harvey R, Berk M, Kennedy RL et al. Risk stratification using data from electronic medical records better predicts suicide risks than clinician

- assessments. *BMC Psychiatry*. 2014;14:1–9.
46. Kemball RS, Gasgarth R, Johnson B, Patil M, Houry D. Unrecognized suicidal ideation in ED patients: are we missing an opportunity? *Am J Emerg Med*. 2008;26(6):701–5.
  47. Claassen CA, Larkin GL. Occult suicidality in an emergency department population. *Br J Psychiatry*. 2005;186:352–3.
  48. Shand F, Batterham P, Chan J, Pirkis J, Spittal M, Woodward A et al. Experience of health care services after a suicide attempt: results from an online survey. *Suicide Life-Threatening Behav*. 2018;48(6):779–87.
  49. Wilson KM, Klein JD. Adolescents who use the emergency department as their usual source of care. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2000;154(4):361–5.
  50. Gairin I, House A, Owens D. Attendance at the accident and emergency department in the year before suicide: retrospective study. *Br J Psychiatry*. 2003;183:28–33.
  51. Mavrogiorgou P, Brüne M, Juckel G. The management of psychiatric emergencies. *Dtsch Arztebl Int*. 2011;108(13):222–30.
  52. Douglass AM, Luo J, Baraff LJ. Emergency medicine and psychiatry agreement on diagnosis and disposition of emergency department patients with behavioral emergencies. *Acad Emerg Med*. 2011;18(4):368–73.
  53. Habis A, Tall L, Smith J, Guenther E. Pediatric emergency medicine physicians' current practices and beliefs regarding mental health screening. *Pediatr Emerg Care*. 2007;23(6):387–93.
  54. Hickey L, Hawton K, Fagg J, Weitzel H. Deliberate self-harm patients who leave the accident and emergency department without a psychiatric assessment: a neglected population at risk of suicide. *J Psychosom Res*. 2001;50(2):87–93.
  55. Santucci KA, Sather J, Baker MD. Emergency medicine training programs' educational requirements in the management of psychiatric emergencies: current perspective. *Pediatr*

- Emerg Care. 2003;19(3):154–6.
56. Betz ME, Sullivan AF, Manton AP, Espinola JA, Miller I, Camargo CA et al. Knowledge, attitudes, and practices of emergency department providers in the care of suicidal patients. *Depress Anxiety*. 2013;30(10):1005–12.
  57. Pan Y, Lee M, Chiang H, Liao S. The recognition of diagnosable psychiatric disorders in suicide cases' last medical contacts. *Gen Hosp Psychiatry*. 2009;31(2):181–4.
  58. Shaffer D, Gould MS, Fisher P, Trautman P, Moreau D, Kleinman M et al. Psychiatric diagnosis in child and adolescent suicide. *Arch Gen Psychiatry*. 1996;53(4):339–48.
  59. Mahajan P, Alpern ER, Grupp-Phelan J, Chamberlain J, Dong L, Holubkov R et al. Epidemiology of psychiatric-related visits to emergency departments in a multicenter collaborative research pediatric network. *Pediatr Emerg Care*. 2009;25(11):715–20.
  60. King CA, O'Mara RM, Hayward CN, Cunningham RM. Adolescent suicide risk screening in the emergency department. *Acad Emerg Med*. 2009;16(11):1234–41.
  61. Horowitz LM, Bridge JA, Teach SJ, Ballard E, Klima J, Rosenstein DL et al. Ask Suicide-Screening Questions (ASQ): a brief instrument for the pediatric emergency department. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2012;166(12):1170–6.
  62. Chun TH, Katz ER, Duffy SJ, Gerson RS. Challenges of managing pediatric mental health crises in the emergency department. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*. 2015;24(1):21–40.
  63. Bridge JA, Marcus SC, Olfson M. Outpatient care of young people of deliberate self-harm. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2012;51(2):213–22.
  64. Mitchell AJ, Dennis M. Self harm and attempted suicide in adults: 10 practical questions and answers for emergency department staff. *Emerg Med J*. 2006;23(4):251–5.
  65. Zanus C, Battistutta S, Aliverti R, Montico M, Cremaschi S, Ronfani L et al. Adolescent admissions to emergency departments for self-injurious thoughts and behaviors. *PLoS*

- One. 2017;12(1):1–15.
66. Gipson PY, Agarwala P, Opperman KJ, Horwitz A, King CA. Columbia-suicide severity rating scale: predictive validity with adolescent psychiatric emergency patients. *Pediatr Emerg Care*. 2015;31(2):88–94.
  67. Ribeiro JD, Franklin JC, Fox KR, Bentley KH, Kleiman EM, Chang BP. Self-injurious thoughts and behaviors as risk factors for future suicide ideation, attempts, and death: a meta-analysis of longitudinal studies. *Psychol Med*. 2016;46(2):225–36.
  68. Victor SE, Klonsky ED. Correlates of suicide attempts among self-injurers: a meta-analysis. *Clin Psychol Rev*. 2014;34(4):282–97.
  69. Nock MK, Borges G, Bromet EJ, Alonso J, Angermeyer M, Bruffaerts R et al. Cross-national prevalence and risk factors for suicidal ideation, plans and attempts. *Br J Psychiatry*. 2008;192(2):98–105.
  70. Cooper J, Kapur N, Webb R, Lawlor M, Guthrie E, Mackway-jones K et al. Suicide after deliberate self-harm: a 4-year cohort study. *Am J Psychiatry*. 2005;162(2):297–303.
  71. Breslau N. Trauma and mental health in US inner-city populations. *Gen Hosp Psychiatry*. 2009;31(6):501–2.
  72. Stanley IH, Horowitz LM, Bridge JA, Wharff EA, Pao M, Teach SJ. Bullying and suicide risk among pediatric emergency department patients. *Pediatr Emerg Care*. 2016;32(6):347–51.
  73. Alavi N, Roberts N, Sutton C, Axas N, Repetti L. Bullying victimization (being bullied) among adolescents referred for urgent psychiatric consultation: prevalence and association with suicidality. *Can J Psychiatry*. 2015;60(10):427–31.
  74. Rhodes AE, Boyle MH, Bethell J, Wekerle C, Goodman D, Tonmyr L et al. Child maltreatment and onset of emergency department presentations for suicide-related

- behaviors. *Child Abus Negl.* 2012;36(6):542–51.
75. Conwell Y. Suicide later in life: challenges and priorities for prevention. *Am J Prev Med.* 2014;47(3):244–50.
  76. Hustey FM, Smith MD. A depression screen and intervention for older ED patients. *Am J Emerg Med.* 2007;25(2):133–7.
  77. Laborde-Lahoz P, El-Gabalawy R, Kinley J, Kirwin PD, Sareen J, Pietrzak RH. Subsyndromal depression among older adults in the USA: prevalence, comorbidity, and risk for new-onset psychiatric disorders in late life. *Int J Geriatr Psychiatry.* 2015;30(7):677–85.
  78. Szanto K, Gildengers A, Mulsant BH, Brown G, Alexopoulos GS, Reynolds CF. Identification of suicidal ideation and prevention of suicidal behaviour in the elderly. *Drugs and Aging.* 2002;19(1):11–24.
  79. Uncapher H, Areán PA. Physicians are less willing to treat suicidal ideation in older patients. *J Am Geriatr Soc.* 2000;48(2):188–92.
  80. Betz ME, Arias SA, Segal DL, Miller I, Camargo CA, Boudreaux ED. Screening for suicidal thoughts and behaviors in older adults in the emergency department. *J Am Geriatr Soc.* 2016;64(10):72–7.
  81. Arias SA, Boudreaux ED, Segal DL, Miller I, Camargo CA, Betz ME. Disparities in treatment of older adults with suicide risk in the emergency department. *J Am Geriatr Soc.* 2017;65(10):2272–7.
  82. Asarnow JR, Babeva K, Horstmann E. The emergency department: challenges and opportunities for suicide prevention. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am.* 2017;26(4):771–83.
  83. Betz ME, Boudreaux ED. Managing suicidal patients in the emergency department. *Ann Emerg Med.* 2016;67(2):276–82.



84. Stanley B, Brown G. Safety plan treatment manual to reduce suicide risk: veteran version. Washington, DC: United States Department of Veteran Affairs; 2008.
85. Knox KL, Stanley B, Currier GW, Brenner L, Ghahramanlou-Holloway M, Brown G. An emergency department-based brief intervention for veterans at risk for suicide (SAFE VET). *Am J Public Health*. 2012;102:33–7.
86. Betz ME, Kautzman M, Segal DL, Miller I, Camargo CA, Boudreaux ED et al. Frequency of lethal means assessment among emergency department patients with a positive suicide risk screen. *Psychiatry Res*. 2018;260:30–5.
87. Betz ME, Arias SA, Miller M, Barber C, Espinola JA, Sullivan AF, et al. Change in emergency department providers' beliefs and practices after use of new protocols for suicidal patients. *Psychiatr Serv*. 2015;66(6):625–31.
88. Betz ME, Miller M, Barber C, Beaty B, Miller I, Camargo CA et al. Lethal means access and assessment among suicidal emergency department patients. *Depress Anxiety*. 2016;33(6):502–11.
89. Hunt IM, Kapur N, Webb R, Robinson J, Burns J, Shaw J et al. Suicide in recently discharged psychiatric patients: a case-control study. *Psychol Med*. 2009;39(3):443–9.
90. Arias SA, Miller I, Camargo CA, Sullivan AF, Goldstein AB, Allen MH et al. Factors associated with suicide outcomes 12 months after screening positive for suicide risk in the emergency department. *Psychiatr Serv*. 2016;67(2):206–13.
91. Boudreaux ED, Camargo CA, Arias SA, Sullivan AF, Allen MH, Goldstein AB et al. Improving suicide risk screening and detection in the emergency department. *Am J Prev Med*. 2016;50(4):445–53.
92. Miller IW, Camargo CA, Arias SA, Sullivan AF, Allen MH, Goldstein AB et al. Suicide prevention in an emergency department population: the ED-SAFE study. *JAMA Psychiatry*. 2017;74(6):563–70.

93. Stanley B, Brown GK, Brenner LA, Galfalvy HC, Currier GW, Knox KL et al. Comparison of the safety planning intervention with follow-up vs usual care of suicidal patients treated in the emergency department. *JAMA Psychiatry*. 2018;75(9):894–900.
94. Jukić V, Ostojić D i suradnici. *Hitna stanja u psihijatriji*. Zagreb: Medicinska naklada; 2018.
95. Ballard ED, Cwik M, Van Eck K, Goldstein M, Alfes C, Wilson ME et al. Identification of at-risk youth by suicide screening in a pediatric emergency department. *Prev Sci*. 2017;18(2):174–82.
96. Foto-Özdemir D, Akdemir D, Çuhadaroğlu-Çetin F. Gender differences in defense mechanisms, ways of coping with stress and sense of identity in adolescent suicide attempts. *Turk J Pediatr*. 2016;58(3):271–81.
97. Prološćić J, Zelić SB, Peitl MV, Bistrovic IL. Intenzivna psihijatrijska skrb - hitna stanja u psihijatriji. *Med Flum*. 2013;49(4):463–7.
98. Ziegenbein M, Anreis C, Brüggem B, Ohlmeier M, Kropp S. Possible criteria for inpatient psychiatric admissions: which patients are transferred from emergency services to inpatient psychiatric treatment? *BMC Health Serv Res*. 2006;6:1–6.
99. Van Veen M, Wierdsma AI, Van Boeijen C, Dekker J, Zoeteman J, Koekkoek B et al. Suicide risk, personality disorder and hospital admission after assessment by psychiatric emergency services. *BMC Psychiatry*. 2019;19(1):1–8.
100. Paris J. Is hospitalization useful for suicidal patients with borderline personality disorder? *J Pers Disord*. 2004;18(3):240–7.
101. Westling S, Daukantaite D, Liljedahl SI, Oh Y, Westrin Å, Flyckt L et al. Effect of brief admission to hospital by self-referral for individuals who self-harm and are at risk of suicide: a randomized clinical trial. *JAMA Netw Open*. 2019;2(6):1–14.
102. Kapusta N, Mossaheb N, Etzersdorfer E, Hlavin G, Thau K. Lithium in drinking water

and suicide mortality. *Br J Psychiatry*. 2011;195(5):346–50.

## 11. ŽIVOTOPIS

Rođena sam 1. studenoga 1995. u Splitu. Osnovnu školu Stjepana Radića završila sam 2010. godine, a potom upisala Prirodoslovno-matematičku gimnaziju dr. Mate Ujevića u Imotskom gdje sam maturirala 2014. godine s odličnim uspjehom. 2014. godine sam upisala Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Za vrijeme studija sudjelovala sam u volonterskom projektu Pogled u sebe te bila demonstrator na Klinici za pedijatriju KBC Zagreb (2019./2020.). Od stranih jezika aktivno se služim engleskim, a pasivno njemačkim jezikom.