

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
MEDICINSKI FAKULTET**

**Dario Bagarić**

**Usporedba depresivnoga i  
demoralizacijskoga sindroma kao  
predskazatelja suicidalnosti u kroničnoj  
fazi shizofrenije**

**DISERTACIJA**



**Zagreb, 2014.**

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
MEDICINSKI FAKULTET**

**Dario Bagarić**

**Usporedba depresivnoga i  
demoralizacijskoga sindroma kao  
predskazatelja suicidalnosti u kroničnoj  
fazi shizofrenije**

**DISERTACIJA**

**Zagreb, 2014.**

Disertacija je izrađena u Klinici za psihijatriju „Vrapče“ u Zagrebu.

Voditelj rada je prof. dr. sc. Vlado Jukić, redovni profesor psihijatrije Medicinskog fakulteta u Zagrebu.

## SADRŽAJ

Poglavlje	Stranica
<b>SADRŽAJ</b>	
<b>POPIS OZNAKA I KRATICA</b>	
<b>ZAHVALA</b>	
<b>1. UVOD</b>	1
1.1. Shizofrenija - povijest i suvremeni koncept	1
1.2. Etiologija shizofrenije	2
1.2.1. Opća razmatranja	2
1.2.2. Biologijska paradigma shizofrenije	3
1.2.3. Shizofrenija kao neurorazvojni i/ili neurodegenerativni poremećaj	4
1.2.4. Shizofrenija kao posljedica dopaminske disfunkcije	5
1.3. Klinička slika shizofrenije	5
1.4. Psihometrijska procjena psihopatologije u shizofreniji	7
1.4.1. „Positive and Negative Syndrome Scale“ (PANSS)	8
1.4.2. „Calgary Depression Scale for Schizophrenia“ (CDSS)	9
1.4.3. „The InterSePT Scale for Suicidal Thinking“ (ISST)	9
1.5. Simptomi depresije u shizofreniji	10
1.5.1. Epidemiologija	10
1.5.2. Posebitosti simptoma depresije u shizofreniji	11
1.5.3. Model stres – vulnerabilnost	11
1.5.4. Diferencijalna dijagnoza depresivnih simptoma tijekom shizofrenog procesa	12
1.5.5. Terapijski pristup liječenju depresivnog sindroma u shizofreniji	14
1.6. Shizofrenija i suicid	16
1.6.1. Epidemiološki podaci	16
1.6.2. Faktori rizika	16
1.7. Tretman suicidalnosti u oboljelih od shizofrenije	19
1.7.1. Farmakološki pristup	19
1.7.2. Nefarmakološki pristup	20

1.8.	Demoralizacija	20
1.8.1.	Povijest pojma demoralizacije	20
1.8.2.	Distinktivna validnost demoralizacije u odnosu na depresiju	22
1.8.3.	Fenomenologija demoralizacijskog sindroma i želja za smrću	24
1.8.4.	Liječenje demoralizacijskog sindroma	26
<b>2.</b>	<b>HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA</b>	<b>27</b>
<b>3.</b>	<b>CILJEVI ISTRAŽIVANJA</b>	<b>28</b>
3.1.	Opći cilj	28
3.2.	Specifični ciljevi	28
<b>4.</b>	<b>ISPITANICI I METODE</b>	<b>29</b>
4.1.	Ustroj studije	29
4.2.	Ispitanici	29
4.3.	Metode	30
4.4.	Statistička obrada podataka	33
<b>5.</b>	<b>REZULTATI</b>	<b>34</b>
<b>6.</b>	<b>RASPRAVA</b>	<b>64</b>
<b>7.</b>	<b>ZAKLJUČCI</b>	<b>75</b>
<b>8.</b>	<b>SAŽETAK</b>	<b>77</b>
<b>9.</b>	<b>POPIS LITERATURE</b>	<b>79</b>
<b>10.</b>	<b>BIOGRAFIJA AUTORA</b>	<b>90</b>
<b>11.</b>	<b>PRILOZI</b>	<b>92</b>
11.1.	Calgary Depression Scale for Schizophrenia	92
11.2.	InterSePT Scale for Suicidal Thinking	93
11.3.	Positive and Negative Syndrome Scale	95
11.4.	Demoralizacijska skala	109

## POPIS OZNAKA I KRATICA

DSM-IV-četvrta revizija dijagnostičkog i statističkog priručnika

MKB-10-deseta revizija međunarodne klasifikacije bolesti

PANSS-ocjenska skala „Positive and Negative Syndrome Scale“

CDSS-ocjenska skala „Calgary Depression Scale for Schizophrenia“

HDRS-ocjenska skala „Hamilton Depression Rating Scale“

BDI-ocjenska skala „Beck Depression Inventory“

BPRS-ocjenska skala „Brief Psychiatric Rating Scale“

ISST-ocjenska skala „InterSePT Scale for Suicidal Thinking“

PERI-D-ocjenska skala „Psychiatric Epidemiology Research Interview Demoralization Scale“

DS-samoocjenska demoralizacijska skala

DCPR–dijagnostički kriteriji „Diagnostic Criteria for Psychosomatic Research“

ROC-vrsta statističke analize (engl. *receiver operating characteristic*)

SD-standardna devijacija

PHQ-upitnik „Patient Health Questionnaire“

MDD-Veliki depresivni poremećaj (engl. *Major Depressive Disorder*)

rho-Spearmanov koeficijent korelacije

OR-omjer izgleda

$\chi^2$ - vrijednost Hi-kvadrat testa

P-razina značajnosti

Beta-standardizirani koeficijent u regresivnoj analizi

## **ZAHVALA**

Izražavam zahvalnost mentoru, prof. dr. sc. Vladi Jukiću na svakom obliku pomoći pri izradi ove doktorske disertacije.

Zahvaljujem i svim ostalim kolegama koji su na bilo koji način pridonijeli izradi ovog rada.

Hvala mojoj obitelji i prijateljima na strpljivosti, razumijevanju i podršci.

Dario Bagarić

# 1. UVOD

## 1.1. Shizofrenija - povijest i suvremeni koncept

Potruga za objašnjenjem shizofrenije kao i razvoj pripadajućih koncepata traju više od stoljeća. Pojam shizofrenije prvi je upotrijebio Eugen Bleuler 1911. godine za poremećaj koji je Morel 1851. godine nazvao *dementia praecox*, opisavši time poremećaj s ranim početkom i intelektualnim propadanjem. Nozološki ju je odredio Emil Kraepelin 1896. godine uz detaljne opise i katalogiziranje individualnih razlika među bolesnicima s nakanom identificiranja podskupina poremećaja. Opisao je zajedničke karakteristike kliničkih slika katatone, hebefrene i paranoidne *dementiae praecox*. Razmatrajući etiologiju, Kraepelin je vjerovao da je u podlozi bolesti uniformni biološki proces koji se različito manifestira u različitim bolesnika. (Arieti, 1994). Bleuler (Bleuler, 1950) je vjerovao da tijekom bolesti ne rezultira nužno deterioracijom nego da je temeljni poremećaj asocijacija koje razjedinjuju različite psihičke funkcije. Uveo je pojam „grupa shizofrenija“ koja je uključivala psihoze inducirane upotrebom alkohola i manično-depresivni poremećaj (Arieti, 1994). Bleuler je predložio podjelu simptoma na primarne koji bi bili neposredna posljedica bolesti i sekundarne koji bi bili uzrokovani psihološkim faktorima, a koji su u interakciji s primarnima (Andreasen, 1991). U isto vrijeme prisutnost simptoma smatrao je manje bitnima u odnosu prema njihovu intenzitetu, dok je u smislu etiologije zastupao tezu o shizofreniji kao posljedici kombinacije bioloških i psiholoških faktora. Kurt Schneider (Schneider, 1959) uveo je simptome prvog reda pokušavajući identificirati karakteristike visoko specifične za shizofreniju (bizarne sumanutosti, umetanje misli, emitiranje misli). Scheniderova tipologija bila je kreirana prvenstveno u dijagnostičke svrhe.

Suvremena era rasprava o prirodi shizofrenije započela je Crowovim dvo-sindromalnim modelom bolesti (Crow, 1980). On je razlikovao dvije slike bolesti: tip I i tip II. Tip I karakteriziraju pozitivni (produktivni) simptomi s dobrim terapijskim odgovorom i normalnim moždanim strukturama. Tip II karakteriziraju negativni simptomi sa slabim terapijskim odgovorom i strukturalnim abnormalnostima mozga (povećani ventrikuli, abnormalni pokreti). Iako su prema Crowovu modelu patofiziološki procesi bili različiti, oni nisu bili indikativni za postojanje zasebnih bolesti s obzirom na to da su se simptomi javljali simultano ili odvojeno u različitim trenucima tijekom bolesti.

Shizofrenija je najčešći, paradigmatički oblik psihotičnog procesa, no nije i sinonim za njega. Kao i svaka psihoza, shizofrenija je sindromalna dijagnoza kod koje različiti simptomi mogu



pripadati i drugim dijagnostičkim kategorijama zbog čega se psihoze i nadalje smatraju slabo definiranim i konceptualiziranim pojmovima (Stahl, 2008).

Shizofrenija se danas smatra heterogenim entitetom koji obuhvaća raznovrsne simptome svrstane u pet skupina: pozitivni, negativni, afektivni (anksiozno-depresivni), kognitivni (dezorganizirani) i agresivni. Dimenzije se preklapaju što otežava razdvajanje simptoma, njihovo prepoznavanje i tretiranje. Često se preklapaju pozitivni s agresivnima, jednako kao i afektivni s negativnim simptomima. Stoga su u praksi kliničari upućeni na redukcionistički pristup u procjeni kliničke slike odnosno zasebno vrednovanje svakog simptoma.

Shizofrenija je kronični psihički poremećaj koji u konačnici rezultira lezijama na svim razinama ličnosti: motoričkom, afektivnom, voljno-nagonskom i kognitivnom. Prevalencija bolesti je oko 1 % (McGuffin i sur., 1994). Stopa incidencije prema recentnim studijama je varijabilna, posebice u odnosu prema geografskoj i spolnoj pripadnosti – kod muškaraca je ona 40 % veća. Također je vezana uz migracije stanovništva i život u urbanim sredinama te izravno korelira s dužinom života provedenog u gradu, kao i veličinom grada (Mortensen i sur., 1999; Pedersen i sur., 2001).

Vjerojatno najkonstantnija značajka bolesti jest dob u kojoj se javlja – najčešće u mlađoj odrasloj dobi i iznimno rijetko prije puberteta. U muškaraca se bolest javlja ranije, u dobi od 10 do 25 godina, dok kod žena počinje kasnije, u dobi od 25 do 35 godina, a u manjem broju slučajeva čak i nakon 40. godine života (Häfner i sur., 1993).

## **1.2. Etiologija shizofrenije**

### **1.2.1. Opća razmatranja**

Unatoč brojnim istraživanjima, etiopatogeneza shizofrenije još uvijek ostaje nejasna, s otvorenim pitanjima o broju i učinku raznorodnih etioloških čimbenika. Relativna suglasnost postoji oko dihotomije vezane za utjecaj bioloških i psihosocijalnih čimbenika. Smatra se da biološki čimbenici igraju značajniju ulogu u genezi predispozicije za razvoj shizofrenije, dok su psihosocijalni čimbenici važni za precipitiranje kao i održavanje bolesti. Rani rizični čimbenici mogu se podijeliti u dvije skupine: prenatalne i perinatalne. Od prenatalnih rizičnih čimbenika spominju se infekcija različitim virusima tijekom trudnoće majke, malnutricija, stres vezan za neželjenu trudnoću, depresija majke i sl. Kao perinatalni rizični čimbenici izdvajaju se rođenje u zimskim mjesecima i u urbanoj sredini, različite vrste porođajnih

komplikacija (inkompatibilnost Rh-faktora, neonatalne infekcije SŽS-a, perinatalna hipoksija, perinatalno oštećenje mozga, niska porođajna težina, preeklampsija). Recentna istraživanja razmatraju moguću ranu intrauterinu specifičnu aktivaciju imunološkog sustava majke i deficijenciju vitamina D tijekom razvoja koji bi mogli uzrokovati promjene u formiranju dopaminergičkog sustava koji je od svih neurotransmitterskih sustava i danas najzastupljeniji u raspravama o etiologiji bolesti (Eyles i sur., 2012) .

Biologijsku etiološku paradigmu čini niz hipoteza: hipoteza poligenih/multifaktorijskih genskih defekata, hipoteza intrauterinih i perinatalnih okolišno-genskih interakcija, hipoteza neurorazvojnih defekata, hipoteza neurodegenerativnih defekata hipoteze disfunkcije raznorodnih neurotransmitterskih sustava (dopaminergičkog, serotonergičkog, gama-aminobutiričnog (GABA), kolinergičkog, neuropeptidergičkog i glutamatergičkog /N-metil-D-aspartat (NMDA) sustava, hipoteza neuroimunološke disfunkcije i hipoteza epigenetske disregulacije (Cacabelos i Martinez-Bouza, 2010).

Psihodinamska paradigma razvoj bolesti tumači dubokom regresijom na najranije obrasce ponašanja vezane za prvu godinu života, pri čemu dolazi do dezintegracije ega i povlačenja iz objektnog svijeta uz korištenje najprimitivnijih mehanizama obrane.

### **1.2.2. Biologijska paradigma shizofrenije**

Biologijske teorije shizofrenije temelje se na predodžbi o mozgu kao biologijskom sustavu koji je u interakciji s okolinom te pronalaženju moguće povezanosti između disfunkcija mozga i same bolesti. Biologijskoj psihijatriji cilj je pokušati objasniti disfunkciju moždanih struktura s utjecajem na sliku bolesti te pronaći lijekove koji će oboje korigirati. Otkriće klorpromazina kao prvog antipsihotika 1952. godine te njegov blagotvoran učinak na simptome bolesti bili su temelj razvoja biologijske psihijatrije kojoj pripada stožerna uloga u tumačenju i liječenju bolesti. Gotovo da i nema neurotransmitterskog sustava kao i moždane strukture koja se ne dovodi u vezu s bolešću no ovdje će, kao najvažnije prema svojoj zastupljenosti u istraživanjima biti izdvojene neurorazvojna, neurodegenerativna, kombinacija potonjih, te dopaminska, uz napomenu da postoje brojne i recentne genetske i epigenetske koje ovdje neće biti zasebno razmatrane.

### 1.2.3. Shizofrenija kao neurorazvojni i/ili neurodegenerativni poremećaj

Pokušaji da se neurorazvojnou hipotezou objasni etiologija shizofrenije temelje se na kliničkim, epidemiološkim, neuropatološkim i genetskim obilježjima koja sugeriraju vodeću ulogu poremećenog neurorazvoja u etiologiji (Arnold i sur., 2005). Podaci dobiveni neuroslikovnim istraživanjima upućuju na brojne procese koji se događaju u različitim stadijima neurorazvoja – od prenatalnog do kasnog adolescentnog. Postoje dokazi o aberantnoj povezanosti neurona kao i ubrzanom gubitku sive tvari što je posebno vidljivo u prefrontalnim regijama mozga. Neurorazvojni proces često je u interakciji s drugim čimbenicima kao što su zloraba različitih psihoaktivnih tvari, stres ili poremećaj funkcije hipotalamo-hipofizno-adrenalne osi. Neurorazvojna hipoteza počiva na pretpostavci da je shizofrenija poremećaj ponašanja koji je rezultat aberantnog neurorazvojnog procesa koji počinje znatno prije početka prvih simptoma (Singh i sur., 2004), a uključuje i deficite u genetskom programiranju normalnih sinapsi i migracije neurona, kao i njihove međusobne povezanosti (Stahl, 2008).

Tumačenje shizofrenije neurodegenerativnim poremećajem je najstarije i datira još od Kraepelina i njegovog termina - *dementia praecox*. Neupitno je da je shizofrenija povezana sa strukturnim promjenama moždanog tkiva, no ostaje pitanje prirode promjena, konkretno je li riječ o progresivnom procesu. Jedna je studija (Olabi i sur., 2011) dokazala progredijentno i statistički značajno smanjenje cjelokupnog volumena mozga, kao i cjelokupne moždane sive tvari: bijele i sive tvari u području frontalnog režnja, bijele tvari u području parijetalnog režnja, volumena bijele tvari u području temporalnog režnja, kao i povećanje volumena lateralnih komora u odnosu prema zdravoj populaciji. Prospektivni interval bio je između jedne i deset godina. Studija koju su proveli Vita i suradnici (2006) nije pokazala statistički značajnu redukciju volumena temporalnog režnja i amigdala u prvoj epizodi shizofrenije što sugerira tek naknadne promjene moždanih struktura nakon početka manifestne bolesti, a time i osnovanost neurodegenerativne hipoteze.

Na kraju treba spomenuti i intergrativnu etiološku hipotezu koja se temelji na uvjerenju da su u patofiziologiju shizofrenije uključena oba procesa: neurorazvojni i neurodegenerativni (Woods, 1998).

#### **1.2.4. Shizofrenija kao posljedica dopaminske disfunkcije**

Od svih neurotransmitterskih teorija, dopaminska je i danas jedna od najdominantnijih i najpopularnijih. Danas je rekonceptualizirano izvorno razmatranje etiološke uloge isključivo hiperdopaminergije. Smatra se da je u podlozi bolesti subkortikalna hiperdopaminergija s prefrontalnom hipodopaminergijom (Howes i Kapur, 2009) čime se tumači i podjela na pozitivne i negativne simptome bolesti. Dopaminergička teorija umnogome se temelji na učinku lijekova s (anti)dopaminergičkim učinkom na kliničku sliku bolesti i s terapijskog aspekta još uvijek zauzima centralno mjesto u liječenju shizofrenije. Utvrđeno je da svi antipsihotici, u većoj ili manjoj mjeri, posjeduju zajednički mehanizam djelovanja blokadom dopaminskih receptora. Za sada ne postoji ni jedan učinkoviti antipsihotik koji ne djeluje i na dopaminske receptore (McKenna, 2010).

#### **1.3. Klinička slika shizofrenije**

Shizofrenija je bolest karakterizirana specifičnim poremećajima mišljenja, percepcije, afekta i kognicije, dakle zahvaća sve dimenzije ličnosti. Ne postoji patognomonični simptom(i) shizofrenije koja je, kako je rečeno, sindromalna dijagnoza te je za njeno postavljanje potrebno prepoznavanje niza znakova i simptoma praćenih oštećenjem socijalnog i radnog funkcioniranja. Prema dijagnostičkim kriterijima DSM-IV klasifikacije američkog psihijatrijskog društva (American Psychiatric Association, 1994) glavni simptomi bolesti (kriterij A) su:

1. sumanute ideje (kriterij A1), tj. uvjerenja nastala na bolesnoj osnovi i obično obuhvaćaju pogrešna tumačenja opažanja ili iskustva;
2. halucinacije (kriterij A2) bilo kojeg osjetnog modaliteta, no najčešće su prisutne u slušnoj sferi;
3. disocirano mišljenje ili gubitak asocijacija (kriterij A3);
4. dezorganizirano ili katatono motoričko ponašanje (kriterij A4) obuhvaća značajno smanjenje u reaktivnosti na okolinu;
5. negativni simptomi (kriterij A5) poput osjećajne zaravnjenosti, alogije i avolucije uključeni su u definiciju shizofrenije.

Zadovoljenje kriterija A za shizofreniju zahtijeva istovremenu prisutnost najmanje dvaju od pet elemenata u trajanju od najmanje mjesec dana. Iznimka je postojanje sumanutosti bizarnog karaktera ili slušnih halucinacija koje komentiraju bolesnika ili razgovaraju - tada je dostatna prisutnost samo jednog kriterija. Kriterij B je obliogan i odnosi se na smetnje u jednom ili više važnih područja djelovanja poput radnog, socijalnog ili obiteljskog funkcioniranja (npr. briga za samog sebe ili međuljudski odnosi). Zadovoljenje kriterija C podrazumijeva kontinuirano trajanje nekih znakova poremećaja u periodu od najmanje šest mjeseci te unutar tog razdoblja najmanje mjesec dana prisutnosti simptoma koji zadovoljavaju kriterij A (1-5) za shizofreniju što se smatra aktivnom fazom bolesti. Aktivnom stadiju često prethode prodromalni simptomi, dok ga rezidualni simptomi slijede. Tijekom prodromalne ili rezidualne faze bolesti znakovi poremećaja mogu se očitovati samo negativnim simptomima ili s dva ili više simptoma koji su navedeni kao kriterij A, ali slabijeg intenziteta.

Isključni kriterij za shizofreniju jest istodobna pojava afektivnih simptoma pri čemu je njihovo ukupno trajanje znatno kraće u odnosu prema trajanju aktivnog i rezidualnog stadija bolesti. Jednako, bolest ne smije biti izravna posljedica djelovanja psihoaktivne tvari, lijeka ili općeg zdravstvenog stanja niti smije biti povezana s pervazivnim razvojnim poremećajem. S obzirom na prevladavajuću simptomatiku kliničke slike, razlikujemo paranoidni, dezorganizirani, katatoni, nediferencirani i rezidualni tip shizofrenije. Osim po specifičnosti kliničke slike, ovi tipovi shizofrenije međusobno se razlikuju s obzirom na klinički tijek, rezultate liječenja, kao i prognozu dugoročnog ishoda. Shizofrenija najčešće ima egzacerbirajući tijek. Manji broj oboljelih, njih 10 – 15 % tijekom života razvije samo jednu epizodu aktivne bolesti, dok se kod najvećeg broja izmjenjuju epizode remisije i relapsa koje najčešće u konačnici dovode do deterioracije nas svim razinama ličnosti.

Prema Desetoj reviziji Međunarodne klasifikacije bolesti (MKB-10), koja je obvezujuća u europskoj kliničkoj praksi (Svjetska zdravstvena organizacija, 1992), shizofrene poremećaje karakteriziraju temeljnii i karakteristični poremećaji mišljenja i percepcije, neadekvatni ili otupjeli afektivitet. Svijest je obično jasna, a intelektualne sposobnosti s vremenom propadaju i javljaju se kognitivni deficiti. Poremećaj utječe na osnovne funkcije koje normalnoj osobi daju osjećaj individualnosti, jedinstvenosti i vlastitog odlučivanja.

Ne definirajući patognomonične simptome, ova ih klasifikacija dijeli u skupine:

- a. jeka misli, umetanje, oduzimanje ili emitiranje misli
- b. sumanute ideje upravljanja, utjecaja ili pasivnosti koje se jasno odnose na tijelo ili kretanje udova ili na specifične misli, postupke ili osjećaje i sumanuto percipiranje

- c. halucinirani glasovi koji komentiraju bolesnikovo ponašanje ili komentiraju o njemu ili pak druge vrste haluciniranih glasova koji potječu iz nekog dijela tijela
- d. trajne sumanute ideje druge vrste, kulturno neprimjerene i sasvim nemoguće
- e. trajne halucinacije bilo kojeg modaliteta
- f. prekid misli ili umetanje u tijek misli (nepovezan ili irelevantan govor ili neologizmi)
- g. katatono ponašanje
- h. negativni simptomi (npr. apatija, oskudan govor, tupost ili nesklad emocija)
- i. dosljedna promjena ukupne kvalitete nekih aspekata osobnog ponašanja.

Potrebni kriteriji za postavljanje dijagnoze shizofrenije prema MKB-10 jesu: minimalno jedan vrlo jasan simptom (a obično dva ili više ako su manje jasni) iz prethodno navedenih skupina od (a) do (d), ili jasno izraženi simptomi iz najmanje dviju skupina navedeni pod (e) do (h) u trajanju od mjesec dana ili duže.

Dijagnozu shizofrenije ne treba postavljati kada su prisutni izraziti depresivni ili manični simptomi te kada postoji jasna organska bolest mozga, stanje intoksiciranosti ili apstinencijski sindrom.

#### **1.4. Psihometrijska procjena psihopatologije u shizofreniji**

Vodeći problem u istraživanjima shizofrenije jest kako procijeniti učinke terapijskih intervencija u danom spektru shizofrenih simptoma i bolesnikova funkcioniranja. Mjerenje simptoma je komplicirano jer pokrivaju široki raspon psihopatoloških domena. Najčešće razmatrane domene su pozitivna, negativna, kognitivna, agresivna i afektivna. Sve je veći broj mjernih skala i sve je učestalije pitanje koji mjerni sustav upotrijebiti u određenoj kliničkoj situaciji.

Od brojnih skala koje su danas u upotrebi detaljnije će biti objašnjene tri koje su korištene za potrebe studije, a redom mjere shizofrene simptome/sindrome, depresiju u shizofreniji i suicidalni rizik u shizofreniji.

### 1.4.1. „Positive and Negative Syndrome Scale“ (PANSS)

Kay i sur. (Kay i sur., 1987) su dizajnirali skalu Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS). Ona se sastoji se od 30 čestica koje su izvorno bile svrstane u tri podskale: skala pozitivnih simptoma (7 čestica); skala negativnih simptoma (7 čestica) i skala opće psihopatologije (16 čestica). PANSS omogućuje validnu i relijabilnu procjenu intenziteta simptoma shizofrenije. PANSS skoriranje temelji se na informacijama o psihičkom stanju bolesnika tijekom tjedan dana. Svaka čestica rangira se od 1 (odsutno) do 7 (ekstremno). Za potrebe vođenja ispitivača kroz intervju i evaluaciju prisutnosti i ozbiljnosti simptoma dizajniran je polustrukturirani upitnik SCI-PANSS (Opler i sur., 1992). PANSS je danas vodeći psihometrijski alat u farmakološkim i nefarmakološkim studijama shizofrenih bolesnika s posebnom vrijednošću u monitoriranju terapijskog odgovara u kliničkom okružju. Brojne studije dokazale su dobru do odličnu valjanost PANSS-a. (Bell i sur., 1992). Danas se umjesto izvorne podjele na 3 podskale koristi podjela na 5 faktora koji su mnogo primjereniji za opis relevantnih heurističkih dimenzija: „pozitivne“, „negativne“, „afektivne“, „agresivne“ i „kognitivne“, a rezultat su multivarijantne statističke metode – 5-faktorske analize. Predloženi su brojni modeli no konsenzus ne postoji (Bell i sur., 1994, White i sur., 1997, Wolthaus i sur., 2000, Levine i sur., 2007). Postoji nekoliko tzv. univerzalnih modela koji su rezultat složene statističke analize prethodnih pokušaja no ni jedan od njih još nije prihvaćen kao konačan. Dva su modela čestično reduktivna (Lehoux i sur., 2009, Wallwork i sur., 2012), a jedan je čestično redundantan (van der Gaag i sur., 2006). Nemogućnost pronalaženja univerzalnog modela 5-faktorske analize PANSS-a ima više mogućih objašnjenja. Prvo moguće objašnjenje je ovisnost kliničke slike shizofrenije o različitim čimbenicima kao što je spol, trajanje bolesti, medikamentozni status, faza bolesti ili nešto drugo. Nadalje, neke čestice mjere nekoliko diskretnih fenomena u jednom mjerenju. White i sur. (White i sur., 1997) to su demonstrirali primjerom čestice „nedostatak uvida i rasuđivanja“. Njome se u isto vrijeme mjeri opća socijalna prosudba, uvid u bolest i prihvaćanje uzimanja medikamenata. I konačno, možda najveći problem je multidimenzionalnost nekih čestica. Primjerice, „socijalno povlačenje, aktivno i/ili pasivno“ može biti rezultat persekutornih deluzija (pozitivan faktor), manjka inicijative i interesa (negativni faktor), ali i depresije (afektivni faktor) (van der Gaag i sur., 2006). U kontekstu provedenog istraživanja iznimno je važno napomenuti da PANSS tek jednom česticom „depresija“ mjeri depresivni sindrom, a s druge strane da ne postoji čestica koja zasebno propituje suicidalnost.

#### **1.4.2. „Calgary Depression Scale for Schizophrenia“ (CDSS)**

Ocjenska skala „Calgary Depression Scale for Schizophrenia“ (CDSS; Addington, 1990) sastoji se od devet čestica kojima se procjenjuje razina depresivnosti u oboljelih od shizofrenije. Svaka čestica rangirana je od 0 („odsutno”) do 3 („jako”). Skala je dizajnirana kao polustandardizirana ocjenska skala, upravo za shizofreniju, kako bi se izbjegla pogreška u kliničkom radu vezana za prirodu shizofrenog procesa, a koja kamuflira simptome pa se tako često negativni simptomi i simptomi ekstrapiramidnog sindroma prepoznaju kao depresivni. Standardizirane skale poput „Hamilton Depression Rating Scale“ (HDRS; Hamilton, 1960), „Montgomery-Asberg Rating Scale“ (Montgomery i Asberg, 1979); „Beck Depression Inventory“ (Beck i sur., 1961) te procjena depresivnosti derivirana iz „Brief Psychiatric Rating Scale“ (BPRS; Overall i Gorham, 1962) za određivanje prisutnosti i intenziteta simptoma depresije u shizofreniji nisu dovoljno učinkovite. Do danas je višestruko dokazana superiornost CDSS-a nad spomenutima zbog veće specifičnosti i osjetljivosti, posebice kada se radi o višim razinama depresivnosti (Addington i sur., 1993, Addington i sur., 1994, Addington i sur., 1996, Collins i sur., 1996, Perkins i sur., 2000, Lancon i sur., 2000). U praksi se skala najčešće interpretira dihotomizacijom uz standardnu „cut off“ vrijednost od 7. Bolesnici s vrijednošću sedam i više smatraju se depresivnima, a ostali zdravima. (Bressan i sur., 1998). Iako najčešće korištena u interpretaciji dihotomizacija nije generalno preporučljiva jer je sasvim jasno kako se depresivno stanje može i preciznije kvantificirati („blaga depresija“, „umjerenjena depresija“, „teška depresija“ kao i „odsutnost depresije“), a što je u kliničkom smislu sugestivnije za sukladnu dijagnostičku kategoriju (Müller i sur., 2006).

#### **1.4.3. „The InterSePT Scale for Suicidal Thinking“ (ISST)**

Lindenmayer i suradnici (2003) osmislili su za potrebe velike dvogodišnje multicentrične InterSePT kliničke studije provedene na 980 bolesnika (Meltzer i sur., 2003) skalu „The InterSePT Scale for Suicidal Thinking“ (ISST) kojom se procjenjuje suicidalni rizik u depresivnoj populaciji kao i aktualna suicidalna ideacija u bolesnika sa shizofrenijom ili shizoafektivnim poremećajem.

Radi se o polustrukturiranom ocjenskom instrumentu koji se sastoji od dvanaest čestica i svaka se boduje u rasponu od 0 do 2. Posebna vrijednost ove skale (koja je još uvijek podcijenjena, sudeći prema literaturi) jest pouzdanost pri procjeni aktualne suicidalne ideacije. Suicidalnu ideaciju lakše je farmakološki tretirati od suicidalnosti koja je mnogo širi



i kompleksniji pojam. Razlog rjeđeg korištenja skale od očekivanog s obzirom na vrijednost može se tražiti u njezinoj kompleksnosti s obzirom na stručnost i vještinu koja se pri njezinoj primjeni zahtijeva od ispitivača.

Budući da je rijetko korištena, malo je i interpretacija njome dobivenih vrijednosti. Ona se najčešće dihotomizira (Ayer i sur., 2008), no to je u psihometrijskom smislu manji problem nego u slučaju CDSS-a jer je vrijednost ISST-a najčešće zavisna (ciljna) varijabla.

## **1.5. Simptomi depresije u shizofreniji**

### **1.5.1. Epidemiologija**

Procijenjena stopa prevalencije depresivnog sindroma u oboljelih od shizofrenije iznosi od 7 do 75% odnosno prosječno oko 25%. (Siris i sur., 2001). Procjene se umnogome razlikuju posljedično različitim definicijama depresije u kontekstu zajedničke pojavnosti sa shizofrenijom, duljini razdoblja procjene, korištene metodologije, kroniciteta bolesti te statusa bolesnika. Depresivni simptomi u shizofrenih bolesnika ne zadovoljavaju kriterije postojećih dijagnostičkih priručnika uz još uvijek aktualan prijedpor oko sličnosti ili istovjetnosti ove simptomatike u shizofreniji i depresiji. Spomenutih 75% odnosi se na sindromalnu pozitivnu procjenu depresije kod bolesnika s prvom epizodom bolesti koji su longitudinalno praćeni tjedno ili mjesečno tijekom 5 godina (Koreen i sur., 1993). Procijenjena stopa od 7% je dobivena je presječnom studijom u kroničnih hospitaliziranih bolesnika (Hirsch i sur., 1989). Nesporno je da su depresivni simptomi najčešće povezani s akutnom fazom bolesti, a referirajuće studije sugeriraju stopu prevalencije od 20 do 80%. (Baynes i sur., 2000). Kroničnoj fazi bolesti odgovara niža opća stopa prevalencije s prosjekom od 15%. Diskrepancije u stopama prevalencije velikim se dijelom mogu objasniti i terminološkim nejasnoćama.

Govoreći o depresiji u shizofreniji ostaje nejasno razmatra li se depresivni afekt, depresivni simptom ili depresivni sindrom što vrijedi i za rasprave o depresiji izvan shizofrenog konteksta. Depresija kao afekt trenutno je raspoloženje pojedinca koje u iskustvenom rasponu seže od tuge do radosti i nije patološki fenomen sve dok je situacijski primjerena. S druge strane, depresija kao simptom neželjeni je bolni osjećaj odnosno stanje tužnog raspoloženja koje uzrokuje individualnu patnju. Konačno, depresivni sindrom (kao širi pojam od simptoma, u osnovi skup simptoma) uz depresivni simptom koji konotira raspoloženje

obuhvaća i osjećaje krivnje, pesimizma, poremećaja pažnje i koncentracije, anhedoniju, poremećaj sna i apetita te anergiju. (Siris i sur., 1991).

Semantičko-leksička raščlamba tih pojmova jednako je bitna i za kliničara kojemu je zadatak prepoznati često neprepoznatu depresiju, ali i za bolesnike kako bi lakše kliničaru mogli približiti „depresiju“ koju osjećaju.

### **1.5.2. Posebitosti simptoma depresije u shizofreniji**

U shizofreniji s depresijom ili bez nje, kao i u depresiji zasebno, poremećaji afekta i emocija važne su komponente kliničke slike. Afekt je objektivna emocionalna ekspresija, a emocije subjektivno emocionalno iskustvo. I emocije i afekt u simboličkom se smislu mogu ilustrirati zasebnim modulima koji hipotetski mogu imati svoje biološke korelate. Za shizofreniju je karakteristična stalna disocijacija između emocionalnog iskustva i ekspresije, dok je ona u depresiji prolazna. Za dijagnozu depresije u shizofreniji dostatno je subjektivno iskustvo ekspresivne disfunkcije dok su u depresiji disfunkcionalni i subjektivno iskustvo i ekspresija. Razmatrajući ovu problematiku simbolikom modula (osjećajnog i ekspresivnog) mogu se zamisliti različiti patološki međuodnosi: oba modula mogu biti privremeno ili trajno deficitarna, ili to takva može biti veza među njima. U depresiji su oba modula privremeno disfunkcionalna (s naglaskom na njihovu strukturnu intaktnost kao i povezanost s primarnom disfunkcijom vezanom vjerojatno za emocionalni modul). U shizofreniji je prisutna kompleksnija i perzistentna disfunkcija svih elemenata. Ekspresivni modul je kvalitativno i kvantitativno disfunkcionalan, što u kliničkom smislu rezultira negativnim simptomima, uključujući aplanirani afekt. Shizofreni bolesnici mogu biti svjesni ove disfunkcije ili ne. Dakle, izgledno je da subjektivni uvid u ekspresivni deficit, neovisno o objektivnim deficitima, jednako karakterizira depresivne i depresivne shizofrene bolesnike.

Pitanje nozološkog statusa depresije u shizofreniji ostaje otvoreno. Daljnja istraživanja trebala bi uputiti na depresiju kao homogeni entitet neovisan o dijagnostičkom kontekstu; kao podtip unutar jedne dijagnostičke kategorije ili kao heterogeni konstrukt, ovisan o dijagnostičkom kontekstu (Gaebel i sur., 2007).

### **1.5.3. Model stres-vulnerabilnost**

Model stres-vulnerabilnost potencijalni je integrativni koncept u razumijevanju povezanosti depresije i psihoze, a temelj mu je pretpostavka o kontinuumu unutar kojega postoje na jednoj

strani osobe izrazite vulnerabilnosti kod kojih je psihoza praktički neizbježna i obrnuto – osoba s izrazito niskom vulnerabilnošću kod kojih se psihoza ipak razvije. Psihoza se razmatra kao rezultat interakcije predisponirajuće vulnerabilnosti biopsihosocijalnog podrijetla i izvanjskih stresora. Među faktore vulnerabilnosti spadaju emocionalne poteškoće, kognitivne pristranosti ili deficiti, emocije vezane za stigmu, kao i biologijski faktori genetskog ili neurorazvojnog podrijetla. Stres može biti biološki ili psihosocijalni. Intrauterine virusne infekcije, slaba prenatalna prehrana, ozljede tijekom porođaja, traume glave, zloraba zabranjenih psihoaktivnih tvari i ovisnost o njima primjeri su bioloških stresora. Traumatska interpersonalna iskustva, dugotrajna stanja stresa, kao i nemogućnost razvijanja adekvatnih vještina suočavanja primjeri su najčešćih psihosocijalnih stresora (Siris i sur., 2000).

Pitanje je može li afektivna dijateza u obliku depresije djelovati kao stresor koji će generirati shizofreniju u osoba s različitom vulnerabilnošću. Razložno je pretpostaviti da će unutar raspona vulnerabilnosti dio manifestnih psihotičnih epizoda biti precipitiran simptomima depresije u osoba koje imaju čak i umjerenu vulnerabilnost za shizofreniju.

Ovime bi se mogli objasniti simptomi depresije koji se javljaju premorbidno, prodromalno i u ranoj fazi manifestne bolesti. Jednako se može objasniti kliničko iskustvo prema kojemu kontinuirana antidepresivna terapija u osoba oboljelih od shizofrenije, koji su prethodno oboljeli od postshizofrene depresije, uz smanjenje simptoma depresije snižava i vjerojatnost psihotične egzacerbacije (Hankin i sur., 2004).

#### **1.5.4. Diferencijalna dijagnoza depresivnih simptoma tijekom shizofrenog procesa**

Brojni se medicinski ili organski faktori mogu očitovati kao depresija u oboljelih od shizofrenije: kardiovaskularne bolesti, autoimune bolesti, plućne infekcije, tumori, anemija, metaboličke, neurološke i endokrine bolesti. I brojni lijekovi uzrokuju sekundarnu depresiju: beta-blokatori, hipnotici, barbiturati, antihipertenzivi, citostatici, neki antibiotici i nesteroidni antireumatici (Bartels i sur., 1988). Depresija može pratiti uzimanje ili prekid psihoaktivnih tvari što je čest komorbiditet u ovih bolesnika. I apstinencijski sindrom vezan za nikotin i kofein, dvije legalne i najčešće uzimane psihoaktivne tvari, može uzrokovati simptome depresije što je od posebne važnosti u bolničkom miljeu gdje liječnici u pravilu propisuju ili obustavu uzimanja ili smanjene doze pri uzimanju spomenutih tvari (Dalack i sur., 1998).

Negativni simptomi depresije često se preklapaju s depresivnim sindromima u različitim važnim pogledima (Lindenmayer i sur., 1991). Najznačajnija preklapajuća obilježja su

smanjenje interesa, ugone, ili motivacije s psihomotorom retardacijom ili poremećajima pažnje i koncentracije te anergija. Biološka obilježja depresivnog sindroma kao što su nesanica, psihomotorna retardacija, smanjenje voljno nagonskih dinamizama ne moraju biti prisutni, što je za kliničara daljnji problem u razlikovanju ovih dviju skupina simptoma (posebice ako je bolesnik manjkavih interpersonalnih vještina pa ne može artikulirati subjektivno osjećanje). Prema nekim autorima zaravnjeni afekt sugerira negativnu sliku, a sniženo raspoloženje praćeno kognitivnim simptomima (krivnjom, sniženim samopouzdanjem, osjećajem krivnje ili suicidalnim promišljanjima) sugerira depresiju (Siris i sur., 2000). Posebno je zanimljiva anhedonija koja se često navodi kao glavna komponenta negativnog sindroma u shizofreniji. U sklopu tripartitnog modela depresije i anksioznosti anhedonija je jednako relativno specifičan marker depresije. Jedna je studija pokazala da je anhedonija češće povezana s teškom depresijom nego sa shizofrenijom. (Joiner i sur., 2003). Disforija uzrokovana antipsihoticima važan je diferencijalno dijagnostički faktor. Kako su dopaminske sinapse važne u moždanom sustavu „nagrađivanja“, blokada dopaminskih receptora može teoretski rezultirati anhedonijom i depresijom. Disforija se često ističe u bolesnika na antipsihotičnoj terapiji (Awad i sur., 1993). Rezultati kontroliranih studija koji u metodološkom smislu imaju prednost otklanjaju osnovanost prijedloga prema kojemu su antipsihotici na regularnoj osnovi odgovorni za razvoj depresivnog sindroma u depresiji (Knights i sur., 1981). Studije koje su uspoređivale shizofrene bolesnike liječene antipsihoticima i one bez antipsihotične terapije nisu našle veću prevalenciju depresije ni u jednoj spomenutoj grupi (Nakaya i sur., 1997). S druge strane studije koje su proučavale shizofrene bolesnike s depresijom ili bez nje nisu našle različite razine antipsihotika u krvi (Bandelow i sur., 1991). Zanimljiva je hipoteza prema kojoj bi shizofrenija bila temeljno poremećaj dopaminske regulacije (Davis i sur., 1991), a prema kojoj je bolesnik podložan velikim dopaminskim oscilacijama i gdje bi izrazito visoke razine bile odgovorne za produktivne simptome a niske za negativne. Tako bi primjena antipsihotika u mjeri većoj od potrebne mogla egzacerbirati negativnu sliku koja klinički može imponirati kao depresija uzrokovana antipsihoticima.

Akatizija je daljnja ekstrapiramidalna nuspojava koja može biti zamijenjena depresijom. Bolesnik je najčešće psihomotorom povišen a stanje je popraćeno disforijom. (Van Putten i sur., 1975). Akatizija je povezana sa suicidalnim ideacijama i suicidalnim ponašanjem što je možebitno rezultat generalne sklonosti motornoj aktivnosti. I akinezija, najčešće uzrokovana klasičnim antipsihoticima može imitirati depresivnu sliku, prije svega simptomima psihomotorne retardacije, sniženog raspoloženja i socijalnog povlačenja.

Pojam postpsihotične depresije nekoć se opisivao kao stanje disforije koje je neposredno slijedilo nakon završetka psihotične epizode. Danas se, prema dijagnostičkom sustavu DSM-IV, ova kategorija može upotrijebiti za opis depresije koja nastaje u bilo koje vrijeme nakon završetka psihotične epizode, čak i s duljom zadržkom.

I dok se u postpsihotičnoj depresiji depresivni simptomi nastavljaju na psihotične odavno je zamijećeno da se oni mogu javiti i u prodromalnoj fazi, ali i prije a manifestiraju se anksioznošću, socijalnim povlačenjem, osjećajima krivnje i srama i disforijom. Fenomen je kratkotrajan i traje nekoliko dana do tjedana uoči psihotične dekompenzacije i može biti smatran upozoravajućim znakom. Velika retrospektivna studija navodi da je 81% svih bolesnika dobilo simptome depresije u nekoj fazi prije psihotične dekompenzacije, a čak 42 % u prodromalnoj (Hafner i sur., 1992).

Shizoafektivna depresija je kao pojam prvotno upotrijebljena kako bi se opisale kliničke slike u kojima se preklapaju shizofreni i afektivni simptomi. Danas se definira prema različitim dijagnostičkim shemama koje su posljedica varijacija u granicama između shizoafektivne depresije i depresije u shizofreniji (Taylor i sur., 1992). DSM-IV definira poremećaj u kojem se afektivni sindrom podudara s floridnim psihotičnim sindromom, ali u kojem postoje značajni periodi psihotičnosti u odsutnosti afektivnih simptoma. Ostaje otvoreno pitanje radi li se primarno o kategoriji shizofrenog ili afektivnog spektra ili je pak riječ o kontinuumu između dviju kategorija.

### **1.5.5. Terapijski pristup liječenju depresivnog sindroma u shizofreniji**

Nakon isključenja organskih razloga i detektiranja depresije treba razlučiti radi li se o prilagodbenoj reakciji na stres koja će se s vremenom razriješiti ili je riječ o prodromu psihotične epizode koja će se ubrzo pokazati. Ako se depresivna epizoda javi u bolesnika koji uzima klasične antipsihotike pitanje je je li medikacija odgovorna za simptome koji nalikuju na depressive, kao ekstrapiramidna nuspojava (akinezija ili akatizija) ili kao izravno inducirana disforija kao posljedica učinka na D2 receptore. Djelovati se može trojako: 1) redukcija doze; 2) uvođenje antiparkinsonika, benzodijazepina ili beta-blokatora, sukladno profilu nuspojava i 3) zamjena atipičnim antipsihoticima.

Ako se bolesnik već liječi atipičnim antipsihoticima, recentna literatura je manje jasna u vezi s daljnjim smjernicama. Kad je riječ o risperidonu treba pokušati s redukcijom doze znajući da se u višim dozama ponaša kao klasični antipsihotik (Jones i sur., 1997). Daljnja mogućnost je uvođenje antiparkinsonika, a treba uzeti u obzir i mogućnost zamjene jednog atipičnog

antipsihotika drugim. Ako prateća depresija u bolesnika koji nisu floridno psihotični ne reagira na antiparkinsonike može se pokušati s adjuvantnom antidepresivnom medikacijom (Hogarty i sur., 1995). Rana je literatura najviše evaluirala tricikličke antidepresive u kombinaciji s antipsihoticima, no u posljednje vrijeme sve se više razmatraju inhibitori ponovne pohrane serotonina (SSRI) s obećavajućim rezultatima glede učinkovitosti ali i sigurnosti u komparaciji s tricikličkim antidepresivima (Filaković, 2004). U akutnoj psihotičnoj epizodi depresivni simptomi ne trebaju biti zasebno tretirani jer će remitirati usporedno s psihotičnim simptomima, dok se antidepresivna terapija preporuča ako depresivni simptomi zaostanu nakon regresije psihotičnih ili se pak naknadno jave.

Atipični antipsihotici uveli su liječenje shizofrenije u treće povijesno razdoblje. Prvo razdoblje odgovara vremenu kada psihijatrija nije raspolagala antipsihoticima. Drugo počinje s klasičnim antipsihoticima i već tada se razvija slika bolesti modificirana lijekovima: sve rjeđe su akutne, floridne slike, a prominiraju negativni i kognitivni simptomi. Nekoliko je razloga zbog kojih je shizofrenija tretirana atipičnim antipsihoticima, u kontekstu prateće depresije drukčija od one tretirane klasičnim antipsihoticima. Atipični antipsihotici su značajno smanjili pojavnost ekstrapiramidnih nuspojava (Borison i sur., 1996). Budući da su akinezija i akatizija od velikog značaja za diferencijalnu dijagnostiku depresije u shizofreniji, njihova redukcija može biti zaslužna za drukčiju pojavnost i sliku depresije. Učinak atipičnih antipsihotika ne oslanja se isključivo na dopaminsku blokadu (Meltzer i sur., 1989) te vjerojatno dijelom isključuje „direktnu“ genezu disforije. Atipični antipsihotici su u usporedbi s klasičnima superiorni u liječenju negativnih simptoma (Möller i sur., 1995) koji često bivaju prepoznati kao depresivni. Preko učinka na negativne simptome omogućavaju bolju kvalitetu života, a time smanjuju i intenzitet reakcija prilagodbe, te stresa i reaktivne depresije. Bolje kontrolirajući bolest, uz bolju podatljivost, smanjuju i broj relapsa za koje je depresija vezana. Konačno, i sami imaju antidepresivni učinak (Dhir i sur., 2008).

Važno je napomenuti da litij može biti koristan u nekim slučajevima, no bez eksplicitnih uporišta u rezultatima studija koje su ionako orijentirane prema akutnoj fazi bolesti (Christison i sur., 1991). Najčešće spominjani faktori povoljnog prognostičkog učinka litija su uzbuđenje, pretjerana aktivnost, euforija ali i depresija (Lerner i sur., 1988).

Pristup liječenju mora biti sveobuhvatan, stavljajući jednak naglasak i na psihosocijalne intervencije, pored farmakoloških. Iako su studije koje bi znanstveno utemeljeno evaluirale korist od psihosocijalnih mjera liječenja teško provedive, za svakog je kliničara empirijski njihova korist neupitna bilo da se radi o redukciji stresa, psihoedukaciji, tehnikama rješavanja

problema i razvoja vještina jednako kao i strategijama koje razvijaju nadu, samopoudanje i samouvjerenost.

## **1.6. Shizofrenija i suicid**

### **1.6.1. Epidemiološki podaci**

Oboljeli od shizofrenije umiru 20-30 godina prije u odnosu prema općoj populaciji, velikim dijelom zbog visoke prevalencije suicida (Stahl, 2008, Saha i sur., 2007). Priroda suicidalne vulnerabilnosti shizofrenog bolesnika do danas nije razjašnjena. Gotovo 40% (Bushe i sur., 2010) prijevremenog mortaliteta shizofrenih može se pripisati suicidu ili neprirodnim razlozima. Unatoč nekonzistentnosti u rezultatima različitih studija sasvim je jasno kako je stopa suicida u općoj populaciji značajno manja negoli u populaciji oboljelih od shizofrenije (Ross i sur., 2006, Stahl, 2008). Razloge inkonzistencije treba tražiti u primjeni različitih metodoloških pristupa i interpretacija rezultata ali i, vrlo često, analizi uzorka sastavljenog od dijagnoza shizofrenog spektra a ne isključivo shizofrenije. Dugo najcitiranija studija (Miles, 1977) koja je životni suicidalni rizik procijenila na 10% s vremenom se pokazala pretjeranom. Konsenzualno najautoritativnija recentna epidemiološka studija (Palmer i sur., 2005) procjenjuje životni suicidalni rizik za oboljele od shizofrenije na 4,9%.

Razmatrajući odnos suicida i faze bolesti i ovdje su dobiveni oprečni rezultati. Dio studija sugerira veću stopu suicida u ranoj fazi bolesti, posebice u prvoj epizodi bolesti, a u kroničnoj fazi nižu. Postoje i rezultati koji govore u prilog postojanih stopi tijekom cjelokupnog trajanja bolesti (Pompili i sur., 2007). Kada su u pitanju hospitalizirani bolesnici, stopa suicida je najviša nakon dolaska u bolnicu i neposredno nakon otpusta iz nje (Qin i sur., 2005).

### **1.6.2. Faktori rizika**

Gotovo da postoji potpuna suglasnost o tipičnom shizofrenom bolesniku s višim rizikom počinjenja suicida: mlad, muškarac, nikad oženjen, dobrog premorbidnog funkcioniranja te povijest uzimanja psihoaktivnih tvari kao i prijašnjih pokušaja suicida. Daljnji faktori rizika su beznadnost, socijalna izolacija, hospitalizacija, postpsihotična depresija, nedavni gubitak ili odbacivanje, manjkava potpora i nestabilna obitelj.

Iako je opsežna pregledna metaanalitička studija o rezultatima istraživanja rizičnih faktora suicidalnosti u oboljelih od shizofrenije ponudila i neke oprečne i nekonzistentne podatke, neočekivano je pokazala da je većina važnih rizičnih faktora u shizofreniji istovjetna onima u općoj populaciji (Hawton i sur., 2005).

Od svih analiziranih faktora sedam ih se statistički pokazalo naj snažnijim prediktorima suicidalnosti: prijašnji depresivni poremećaj, prijašnji pokušaji suicida, zloraba psihoaktivnih tvari, agitacija ili motorni nemir, strah od mentalne dezintegracije, nesuradljivost pri uzimanju lijekova te nedavni gubitak bliske osobe.

Faktorima rizika navodi se i zadovoljavajuće adolescentno funkcioniranje s visokim životnim očekivanjima, kasna dob prve hospitalizacije, viši kvocijent inteligencije, paranoidni oblik bolesti bez deficitarnih simptoma sa zadržanom sposobnošću apstraktnog mišljenja koja je preduvjet svjesnosti deteriorirajućeg učinka bolesti (Fenton i sur., 1997). Svijest o bolesti apostrofirana je jednim od najvažnijih faktora suicidalnog rizika. Ona uzrokuje psihosocijalni stres koji se javlja u akutnoj ili kroničnoj formi. Psihosocijalni stres opisuje se kao reakcija razočaranja generirana kompromitiranim očekivanjima, a u kroničnoj formi rezultira depresijom, stalnom trpnjom, očajem, nezadovoljstvom, beznadnošću i konačno – suicidom (Kim i sur., 2003).

Depresija se smatra glavnim faktorom suicidalnog rizika u bolesnika sa shizofrenijom, jednako kao i u općoj populaciji. Velik broj studija pokazao je da je depresija naj snažniji prediktor suicidalnosti, posebice u akutnoj fazi bolesti (Harkavy-Friedman i sur., 2004, Drake i sur., 1986, Siris, 2001).

Kognitivna komponenta depresije, prvotno zvana pesimizmom a naknadno beznadnošću, pokazala se snažnijim prediktorom suicidalnosti od depresivnog sindroma u širem smislu (Beck i sur., 1974, Beck i sur., 1990).

Spomenuta istraživanja pokazala su distinktivni potencijal beznadnosti i depresivnog sindroma u tolikoj mjeri da je aktualna dvojba u vezi sa svrstavanjem osjećaja beznada u simptome depresije ili prihvaćanjem beznadnosti kao potpuno neovisnog faktora. Sukladno ovom teoretskom razmatranju nameće se pitanje može li beznadnost postojati i u odsutnosti depresivnog sindroma i ako može je li sama po sebi faktor suicidalnog rizika. Jednako tako otvoreno je pitanje kvantifikacije beznadnosti i posljedične suicidalnosti. (Aquilar i sur., 1997, Warman i sur., 2004).

Prema suvremenim suicidološkim konceptima beznadnost je jedan od dvaju psiholoških faktora koji u remisiji bolesti neposredno i direktno prethode suicidu. Drugi je gubitak kontrole i on je osnova demoralizacije. (Nordentoft i sur., 2004).



Koncept uvida oduvijek je važan dio psihijatrijske nomenklature. Tek u posljednje vrijeme uvid se definira kao fenomen sastavljen od triju komponenti: svijest o bolesti, svjesnost potrebe liječenja i svjesnost posljedica poremećaja (Amador i sur., 2004). Povezanost uvida s povećanim suicidalnim rizikom je nesporna, kao i s beznadnošću. Zbog još uvijek slabe istraživačke metodologije i slabe valjanosti instrumenata u mjerenju uvida ostaje pitanje kako uvid prediktira suicidalnost. Je li povezanost direktna ili indirektna, osovinom uvid-beznadnost-demoralizacija-suicidalnost. (Cavanagh i sur., 2003) Vjerojatnije je potonje s obzirom na rezultate studije (Bourgeois i sur., 2004) kojom su bili analizirani podaci 980 pacijenata unutar „InterSePT“ studije (Meltzer i sur., 2003). Veća svjesnost o bolesti bila je značajni prediktor suicidalnog rizika izuzeta od beznadnosti, no kada je varijabla beznadnosti uvedena u multipli regresivni model svjesnost o bolesti više nije bila prediktor, a beznadnost jest.

Spomenuta metaanalitička studija pokazala je nekonzistentne podatke vezane za ulogu pozitivnih i negativnih simptoma u suicidalnom riziku kod bolesnika sa shizofrenijom (Hawton i sur., 2005). Razmatrajući pozitivne simptome u cjelini, dio studija pokazao je pozitivnu a dio negativnu korelaciju sa suicidalnim rizikom. Jednako je s negativnim simptomima bolesti kada se razmatraju u cjelini. Tek je jedna studija pokazala pozitivnu a ostale negativnu korelaciju što bi u kliničkom smislu odgovaralo “protektivnoj” ulozi u kontekstu suicidalnosti.

Rezultati vezani za pojedinačne pozitivne simptome nešto su jasniji. Sumanutosti i poremećaji mišljenja u aktivnoj fazi bolesti povezani su s visokim suicidalnim rizikom (Saarinen i sur., 1999). Suicid kao rezultat imperativnih halucinacija, iako rijedak, opisan je u literaturi (Zisook i sur., 1995).

Zaključno, suicid je manje povezan s temeljnim simptomima shizofrenije a više s afektivnim simptomima, agitacijom i spoznajom da bolest mijenja mentalno funkcioniranje. Najznačajniji rezultati odnose se na spoznaju kako je pronađena čvrsta povezanost suicidalnog rizika sa simptomima depresije uz otvoreno pitanje je li ona dio psihotičnog poremećaja ili je riječ o komorbidnom poremećaju. To je posebno zanimljivo u svjetlu spoznaje da je suicidalni rizik povišen u onih shizofrenih bolesnika koji u obitelji imaju pozitivnu anamnezu depresivnih poremećaja.

Predikcija suicidalnog rizika velik je izazov kliničaru jer ne postoje metode koje bi s relativno visokom vjerojatnošću mogle upozoriti na aktualni suicidalni rizik. Ne raspoložemo instrumentarijem kojim bismo mogli precizno odrediti suicidalni rizik u shizofreniji. Stoga

procjena mora biti sveobuhvatna uzimajući u obzir kliničku procjenu, cjelokupnu povijest bolesti i heteropodatke (Bertolote i sur., 2003).

Prepoznavanje i liječenje depresivnog sindroma u svim fazama shizofrenog procesa nužan je uvjet postizanja remisije i poboljšanje kvalitete življenja bolesnika, ali i prevencije suicidalnosti.

## **1.7. Tretman suicidalnosti u oboljelih od shizofrenije**

### **1.7.1. Farmakološki pristup**

Malo je dokaza da klasični antipsihotici, s antidepresivima ili bez njih, jednako kao i atipični s izuzetkom klopazina, djeluju na suicidalno ponašanje bolesnika sa shizofrenijom. S druge strane, značajan je broj podataka koji upućuju na reduktivni učinak klopazina na suicidalno ponašanje shizofrenih bolesnika. Iako su neke studije to već pokazale, prva koja je zadovoljila visoke standarde metodologije medicine utemeljene na dokazima (randomizacija, prospekcija itd.) jest International Suicide Prevention Trial (InterSePT) (Meltzer i sur., 2003). U studiju je bilo uključeno 980 osoba sa shizofrenijom ili shizoafektivnim poremećajem povišenog rizika suicidalnog ponašanja a na osnovu barem jednog pokušaja suicida unutar tri godine prije studije ili su u vrijeme studije bili suicidalni. Klopazin se pokazao superiornim u smanjenju suicidalnog rizika naspram olanzapina u svim skupinama bolesnika. Ta dva lijeka nisu se razlikovala u smanjenju ukupne psihopatologije, pozitivnih i negativnih simptoma ili depresije što je isključilo posredni učinak osnaživši hipotezu o postojanju suicidalnosti unutar shizofrenije kao zasebne dimenzije. Upravo je na osnovi rezultata studije američka agencija za hranu i lijekove (FDA, engl. *Food and Drug Administration*) prvi put odobrila jedan psihotropni lijek za redukciju suicidalnog rizika u oboljelih od shizofrenije i shizoafektivne psihoze.

Iako je depresija dokazana vodećim suicidalnim faktorom u shizofreniji malo je studija koje se odnose na upotrebu antidepresivne terapije u kombinaciji s antipsihoticima a njihovi su rezultati često oprečni (Levinson i sur., 1999).

Uz klopazin koji je izdvojen po najsnažnijem „antisuicidalnom“ učinku i antipsihotici treće generacije posredno smanjuju suicidalni rizik - djeluju efikasnije na negativne, pozitivne i simptome dezorganizacije, bolja je podatljivost bolesnika, imaju učinak stabilizatora raspoloženja, a niža je i stopa nuspojava.

## **1.7.2. Nefarmakološki pristup**

Psihoterapijske i socioterapijske metode veoma su važne u prevenciji suicida. U najširem smislu poželjno je da budu suportivne i realitetno orijentirane. Suportivna psihoterapija omogućuje bolesniku susret s terapeutom i pravu o svakodnevnim životnim problemima i njihovu eventualnom rješavanju. U fokusu bi trebali biti problemi vezani za potrebu uzimanja lijekova i njihovih nuspojava, ali i pitanja socijalne izolacije, egzistencije i stigme. Metode su gotovo neučinkovite u akutnog psihotičnog bolesnika.

Kod bolesnika sa shizofrenijom realitetna psihoterapija je superiorna dinamskoj, orijentiranoj prema psihološkom uvidu (Mueser i sur., 1990). Eksploratorna psihoterapija može imati svojih prednosti u bolesnika sa stabilnom remisijom bolesti i koji mogu unutar terapijskog saveza razumjeti unutarnje konflikte i raspravljati o suicidalnim mislima ili ponašanju.

Od velike je važnosti empatijski pristup bolesniku kao i potreba poštovanja beznadne svijesti o bolesti.

Poboljšani uvid u bolest može povećati suicidalni rizik što samo po sebi ne znači da bi uputno bilo svjesno kompromitirati uvid u bolest. Uvid je vezan proporcionalno s podatljivošću u terapijskom procesu bilo da je riječ o farmakološkom ili psihoterapijskom, a oba umanjuju suicidalni rizik. Svakako bi bilo poželjno poboljšavati uvid postojanom ali sporijom dinamikom. Naglo poboljšanje uvida treba izbjegavati jer je jasno da uvid ima dvosmjerni učinak na suicidalnost. Dobar uvid povećava suicidalni rizik preko osjećaja beznadnosti i očaja koji se javljaju u trenutku kada bolesnik shvati da će doživotno biti primoran uzimati lijekove ili kada počinje shvaćati socijalne posljedice bolesti (Pompili i sur., 2004).

Kombinacija lijekova i psihoterapije pokazala se superiornom bilo kojoj pojedinačnoj metodi i imperativ je u prevenciji suicidalnog rizika kod shizofrenih bolesnika.

## **1.8. Demoralizacija**

### **1.8.1. Povijest pojma demoralizacije**

Pojam demoralizacije odavno pripada psihijatrijskoj terminologiji. Prvotno prepoznat u bolesnika u terminalnoj fazi tjelesne bolesti do danas je od jednostavnog opisa emocionalnog stanja (Delbridge i sur., 1991) evoluirao do zasebnog sindroma s distinkcijom prema

depresivnom sindromu i zasebnim klasterom simptoma, no još bez zasebnog mjesta u postojećim psihijatrijskim klasifikacijama (Kissane i sur., 2001).

Očaj uoči smrti prvi je prepoznao Erikson (1994) unutar osam stadija ego razvoja koje je definirao. Svjesnost smrtnosti iskustvo je osmog stadija u kojem se sabire sve što je učinjeno tijekom života. Samo oni koji su postigli puni ego integritet uspijevaju proživljeni život prihvatiti onakvim kakav je bio jednako kao što su u stanju prihvatiti smrt i konačnost s osjećajem unutarnjeg mira. Ako je integritet ega nepotpun, upitan je identitet kao i smislenost proživljenog pa se uoči smrti javlja očaj i strah od umiranja.

Engel (1967) je „giving up – given up“ sindromom odnosno sindromom „odustajanja“ prvi apostrofirao temeljne značajke demoralizacije, a da sam termin nije eksplicitno upotrijebio.

1. Beznadnost i bespomoćnost
2. Subjektivna nesposobnost
3. Umanjen doživljaj socijalne potpore i pohvale od drugih
4. Osjećaj povezanosti između prošlosti i sadašnjosti je prekinut
5. Ponovno proživljavanje prijašnjih životnih promašaja.

Frank (1974) je predložio konstrukt „nespecifične patnje“ prema kojemu je demoralizacija posljedica „stalne nemoći pred unutarnjim ili vanjskim stresorom s kojim se pojedinac uz očekivanja najbližih trebao nositi“, a karakteriziran je nesposobnošću, izolacijom i beznadnošću. Depresiju je smatrao direktnom ekspresijom demoralizacije.

Engel (1967) i Frank (1974) definirali su beznadnost i bespomoćnost kao ključne emocionalne reakcije demoralizacije.

Birchwood i suradnici (1993) naznačili su mentalnu slabost kao inicijalni odgovor na tjelesnu ili psihičku bolest jer one bitno mijenjaju način življenja, a po prirodi su često kronične. Bolest tako postaje stalni podsjetnik da bolesnik ne vlada potpuno svojim životom. Od važnosti je ovdje i prvo spominjanje psihoze i demoralizacije u zajedničkom kontekstu.

De Figueiredo i Frank (1982) naglašavaju subjektivnu nesposobnost još jednim važnim naličjem demoralizacije.

Dohrenwend i suradnici (1980) dizajnirali su skalu koja je mjerila nespecifičnu patnju u općoj populaciji i koju su nazvali „Psychiatric Epidemiology Research Interview Demoralization Scale“ (PERI-D). Demoralizacija je skalom izjednačena s općom patnjom koja je mjerena u različitim populacijskim skupinama.

Uvjetno govoreći recentna faza konceptualizacije demoralizacije započela je kada su Kissane i suradnici (2001, 2002), suprotno Franku (1974), zaključili da postoji dokaziva distinkcija

između demoralizacije i depresije. Jednako tako, nije riječ o nespecifičnoj patnji kako sugerira Frank nego o specifičnom konceptu koji je ključan u razvoju želje za smrću. Prvi postuliraju temeljnu razliku: dok depresivni doživljavaju anhedoniju demoralizirani osjećaju subjektivnu nesposobnost. Jacobsen i suradnici (2004) došli su do jednakog zaključka.

### **1.8.2. Distinktivna validnost demoralizacije u odnosu prema depresiji**

Konvergencija ideja autora koji su promišljali demoralizaciju ide u prilog postojanju temeljno kognitivnog poremećaja i kognitivnih simptoma: beznadnost, bespomoćnost, gubitak životnog smisla i cilja, osjećaj osobne zatočenosti i podbačaja, obeshrabrenost, smisao života ovisan o zdravlju - u ekstremnoj formi karakteriziran egzistencijalnim očajem.

Dijagnostički sustavi DSM-IV (APA, 1994), ICD-10 (WHO, 1993) još uvijek nezadovoljavajuće interpretiraju opseg i prirodu disforičnih stanja kojima bi demoralizacijski sindrom svakako pripadao. Sa svakim sljedećim klasifikacijskim sustavom broj dijagnostičkih kategorija je rastao, ali ne i njihova deskriptivna validnost, a sindromalna definicija je gotovo nestala iz dijagnoze depresije (Van Praag, 1998).

Iako je do sada za demoralizacijski sindrom predloženo nekoliko dijagnostičkih kriterija, oni još uvijek nisu uvršteni u međunarodnu klasifikaciju bolesti niti definirani. Nekoliko se mjernih skala i studija do sada referiralo na distinkciju između predloženih simptoma i kriterija za demoralizaciju i depresiju, ili je propitivalo potencijalne razlike među ovim sindromima s obzirom na etiologiju, tijek i terapijski odgovor. Mahom se radilo o studijama u okružju palijativne skrbi.

Fava i sur. (Fava i sur., 1995) predložili su dvanaest dijagnostičkih kriterija u psihosomatskoj medicini, među njima i one za demoralizaciju:

- A. Osjećajno stanje karakterizirano bolesnikovom svjesnosti podbačaja vezanog za svoja ili očekivanja drugih ili nemogućnost suočavanja s problemima: bolesnik proživljava osjećaj bespomoćnosti, beznadnosti ili odustajanja.
- B. Osjećajno stanje mora biti prolongirano ili generalizirano (uz minimalno trajanje od mjesec dana).
- C. Osjećanje neposredno prethodi manifestacijama medicinskog poremećaja ili egzacerbira njegove simptome.
- D. Demoralizacija nije posljedica psihijatrijskog poremećaja (kao što je Veliki depresivni poremećaj ili Panični poremećaj).

Kissane i suradnici (2004) dizajnirali su mjernu skalu koja je identificirala pet relativno različitih dimenzija u bolesnika s onkološkom bolešću: gubitak smisla, disforija, obeshrabrenost, bespomoćnost i osjećaj neuspjeha. Dio bolesnika koji su kvalificirani kao sindromalno demoralizirani nije udovoljio DSM-IV kriterijima za Veliki depresivni poremećaj (engl. *Major depressive disorder, MDD*), što je sugeriralo divergentnu validnost odnosno postojanje odvojenih sindroma.

Kissane i suradnici (2001) predložili su sljedeće kriterije:

- A. Afektivni simptomi egzistencijalne patnje uključujući beznadnost ili gubitak smisla i cilja u životu.
- B. Kognitivni stavovi o pesimizmu, bespomoćnosti, osjećaju bivanja u zamci, osobnom podbačaju, budućnosti koja nije vrijedna življenja.
- C. Konativni nedostatak nagona ili motivacije za promjenom načina nošenja s problemom.
- D. Pridružena obilježja socijalne alijenacije, izolacije ili manjak potpore.
- E. Veliki depresivni ili drugi psihijatrijski poremećaj nisu prisutni kao primarno stanje.

Mangelli i suradnici (2005) primijenili su „Diagnostic Criteria for Psychosomatic Research“ (DCPR) na velikom uzorku izvanbolničkih bolesnika. DCPR dijagnostički kriteriji su gotovo istovjetni onima Fave i suradnika (1995). Nađena je visoka prevalencija (30,4%) demoralizacije u bolesnih. 69 % klasificiranih demoraliziranima nije zadovoljilo kriterije za veliku depresivnu epizodu.

Konačno, Jacobsen i suradnici (2004) izradili su svoju mjernu skalu došavši do istovjetnog zaključka o postojanju distinkcije. U studiji je izveden „faktor demoralizacije“ sa sedam simptoma: gubitak kontrole, gubitak nade, ljutnja/gorčina, osjećaj podbačaja, život se doživljava teretom, gubitak smisla te vjerovanje da je smisao života ovisan o zdravlju. Samo 14,8% bolesnika ocijenjenih sindromalno demoraliziranima zadovoljilo je DSM-IV kriterije za MDD.

Jedina studija koja nije ponudila dokaze o razlikovnoj vrijednosti dvaju sindroma jest ona provedena na uzorku terminalnih onkoloških bolesnika (Mullane i sur., 2009).

Sažimajući možemo ustvrditi ključne razlike između demoralizacije i depresije (Kissane i sur., 2001):

- Demoralizaciju karakteriziraju dominantno kognitivni simptomi uz manjak vegetativnih (san, apetit, energija, koncentracija) iako oni mogu postojati u slučaju usporednog razvoja anksioznosti ili depresije.

- Demoralizaciju karakterizira subjektivna nesposobnost i motivacija za djelovanjem; dok depresivni bolesnik zna što bi trebalo učiniti, a zbog reduciranih voljnih dinamizama ne može, kod demoraliziranog bolesnika je upravo suprotno: može ali ne zna što učiniti.
- Dok depresivni bolesnik osjeća anhedoniju demoralizirani može osjetiti kratkotrajnu, „konzumatornu“ ugodu, no ne i „anticipatornu“. Ovo se posebno odnosi na događaje potpuno nevezane za stresor (bolest).
- Konačno, u depresiji je stresor „intrinzične prirode“ – pripada psihološkom dok je u demoralizaciji stresor bolest, a vlastita nesposobnost može se pripisati manjkavostima okoline (bespomoćnost) ili samom sebi (beznadnost).

Iako se demoralizacija razlikuje od depresije može se javiti u depresivne, jednako kao i u osobe s psihozom, tjelesnom bolešću, pa i s nekim drugim psihijatrijskim poremećajima kao što su poremećaji ličnosti.

Zaključno, dijagnostički sindrom je distinktivni i klinički značajan ponavljajući obrazac javljanja simptoma koji uzrokuju patnju i nesposobnost. Kako bi sindrom bio uvršten u klasifikacijske sustave trebao bi biti validiran u smislu dogovora o glavnim simptomima, divergencije u odnosu prema ostalim sindromima, a vezano za kliničke posebitosti, razumljiv uzrok, tijek i prognoza.

Demoralizacijski sindrom u ovom smislu ima svoju deskriptivnu i prediktivnu validnost.

Protivnici demoralizacijskog sindroma ne ničeju postojanje sličnog sindroma, ali za njega predlažu postojeću dijagnozu Poremećaja prilagodbe za koje u DSM-IV stoji kao B kriterij: “Klinički značaj reakcije je uzrokovan značajnom patnjom koja nadilazi onu koja bi se očekivala za prirodu stresora, ili dolazi do značajnog oštećenja socijalnog ili okupacionog funkcioniranja“. Ako je osoba suočena s teškom, neizlječivom bolešću dio kriterija koji kvantificira patnju kao neprimjerenu i neočekivanu i više je nego upitan.

U ovom kontekstu treba naglasiti dimenzionalnu prirodu morala. Blaže forme mogu se smatrati traumatskim i prolaznim, a ne teškim patološkim stanjima.

### **1.8.3. Fenomenologija demoralizacijskog sindroma i želja za smrću**

Moral je mentalni i emocionalni stav koji se odnosi na samopouzdanje, nadu, odlučnost i zadovoljstvo svojom situacijom. Rječnik pojam „demoralizirati“ opisuje oduzimanjem osobi duha, hrabrosti ili discipline reducirajući ga do slabosti ili poremećaja (Delbridge i sur., 1991).

U samoj biti demoralizacije jest slom mogućnosti suočavanja sa situacijom, a užem smislu je bitna, osim suočavanja i mogućnost procjene. Događaj se može percipirati kao ugroza ili izazov, a procjena sposobnosti suočavanja sa situacijom je pod utjecajem osobnih vjerovanja, karaktera (optimizam ili pesimizam) te osobne učinkovitosti. Kada unutarnji mehanizmi postanu nedovoljni (traženje pomoći, djelovanje, kognitivna prilagodba) dolazi do stanja u kojem se osoba osjeća kao u zamci, ne znajući što učiniti – to je bit demoralizacije, stav da se stvari više bitno i ne mogu promijeniti.

Nada i beznadnost imaju posebnu težinu u elaboraciji demoralizacije, ali i s njezinim drugim aspektima, posebno kada se spominje suicidalni potencijal.

Rječnik definira nadu kao „očekivanje nečega željenog; žudnja udružena s očekivanjem“ (Delbridge i sur., 1991). Usmjeren je prema budućnosti dopuštajući da se vjeruje u nešto što je moguće, koliko god malo bilo vjerojatno. U stanjima bliske smrti, kada partikularna nada nestaje, generalizirana je ta koja katalizira daljnji smisao življenja.

Važnost pronalaska smisla, fenomenološki bliskog nadi, prepoznao je Frankl (1986). On je moguć i u najtežim situacijama i može se pronaći i u najbanalnijim i minornim stvarima koje znače dalji i veći smisao od njih samih.

Sljedeći bitan element u očuvanju morala jest koncept „pretpostavljenog svijeta“ (Janoff-Bulman, 1989). Koncept se odnosi na naša vjerovanja o razumijevanju kako se stvari u životu odvijaju. On znači kognitivnu reprezentaciju vrijednosti povezanosti s drugima i pripadanja njima i ključan je u zadržavanju kontrole i sigurnosti.

Postojanje i integritet svih navedenih fenomena koji su međusobno i neraskidivo povezani pretpostavljaju i očuvanost integriteta morala, odnosno u slučaju njihova izostanka i dezintegriranosti, urušaja.

Povezanost demoralizacijskog sindroma i suicidalnosti je neupitna. Tomu u prilog posebno govori prva studija povezanosti beznadnosti kao jednog od ključnih kriterija demoralizacije i suicidalnih ideacija (Beck i sur., 1975). Od tada su brojne studije upozorile na češće suicidalne ideacije u tjelesno i mentalno oboljelih u odnosu prema zdravima. Štoviše, Wetzel i suradnici (1980) pokazali su da u mentalno bolesnih beznadnost mnogo jače korelira sa suicidalnim nakanama nego depresija te da kada se izuzme beznadnost u statističkoj analizi nema povezanosti između suicidalnosti i depresije. S druge strane brojne su studije dokazale značajnu povezanost depresije i suicidalnosti.



#### 1.8.4. Liječenje demoralizacijskog sindroma

Validnost demoralizacije kao konstrukta između ostalog ovisi i o mogućnosti učinkovitog liječenja. Vodeću odgovornost snosi liječnik koji vodi postupak, ali i svi ostali zdravstveni radnici mogu imati i više nego značajnu ulogu. Svakako bi se trebalo držati maksime da „nikada ne postoji trenutak kada se ne može ništa napraviti“. Kako je riječ o kognitivnom poremećaju, psihoterapija se nameće kao najlogičnije rješenje pri čemu ne treba zanemariti ni ona manje „profesionalna“ a koja može ponuditi svaki zdravstveni radnik, prvenstveno u smislu podrške i empatije (Slavney, 1999). Sukladno tomu nužna je izobrazba sviju uključenih u liječenje o fenomenu demoralizacije. Osim skrbi o raspoloženju i procjeni bolesnikovih osjećaja u pomoći demoraliziranomu ne bi trebalo izostaviti sljedeće korake:

- Simptomatsko olakšanje tegoba neovisno o tome radi li se o tjelesnim ili psihičkim simptomima. Čak i ponuda palijativne pa i bilo kakve intervencije, možebitno potpuno neučinkovite, može vratiti nadu i restituirati moral.
- Kognitivno utemeljena terapija s kognitivnim preustrojem i repozicioniranjem, testiranjem realiteta, mogućnosti i posebno smisla.
- Bihevioralna terapija sukladna proklamiranim kognitivnim ciljevima.
- Empatija spram bolesnika je, kao i uvijek, najvažnija. Vrijeme, pozornost i suosjećanje posvećeni bolesniku vraćaju doživljaj samoga sebe kao punovrijedne osobe.

Kako uz demoralizaciju često nalazimo i depresiju koja se kod psihijataru doživljava hijerarhijski nadređenom, demoralizacija može ostati zapostavljena i time pogoršana. Jednako je može pogoršati pogrešan kontratransferni stav, manjak uloženog vremena, neuspjelo simptomatsko olakšanje te izbjegavanje razgovora o bitnom. Psihijatar mora biti spreman i za razgovor u dimenzijama religioznog i spiritualnog što mu može stvarati nelagodu, što zbog osobnih stavova a što zbog racionalnog habitusa. Ako se to i dogodi, to nikako ne bi smio zamijetiti bolesnik.

## **2. HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA**

1. Prisutnost simptoma depresije i demoralizacije značajan je prediktor suicidalnosti kod oboljelih od shizofrenije u kroničnoj fazi bolesti.
2. Učestalost simptoma demoralizacije značajno je veća od učestalosti simptoma depresije u oboljelih od shizofrenije u kroničnoj fazi bolesti.

### **3. CILJEVI ISTRAŽIVANJA**

#### **3.1. OPĆI CILJ**

Procjeniti utjecaj simptoma depresivnog i demoralizacijskog sindroma na suicidalnost oboljelih od shizofrenije u kroničnoj fazi bolesti.

#### **3.2. SPECIFIČNI CILJEVI**

1. Ispitati utjecaj klastera simptoma demoralizacijskog i depresivnog sindroma na suicidalnost oboljelih od shizofrenije u kroničnoj fazi bolesti.
2. Odrediti klinički relevantnu i primjenjivu vrijednost demoralizacijskog sindroma dobivenog upitnikom.

## **4. ISPITANICI I METODE**

### **4.1. Ustroj studije**

Istraživanje je provedeno prospektivnom studijom među bolesnicima s dijagnozom shizofrenije koji se ambulantno liječe u Klinici za psihijatriju „Vrapče“ u Zagrebu. U istraživanje su uključene osobe kojima su dva neovisna psihijatra, sukladno dijagnostičkim kriterijima MKB-10 i DSM-IV, postavila dijagnozu shizofrenije.

(definicija studija: [www.cmj.hr/HS/Nacela\\_Postupci/Vrste.pdf](http://www.cmj.hr/HS/Nacela_Postupci/Vrste.pdf))

### **4.2. Ispitanici**

Kriteriji za uključanje u studiju, neovisno o spolu ispitanika, bili su dijagnoza shizofrenije koju su postavila dva neovisna psihijatra sukladno dijagnostičkim kriterijima MKB-10 i DSM-IV; intelektualna kapacitiranost (prema rezultatima psihologijske obrade); dob između 18 i 60 godina; očuvana poslovna sposobnost, stabilna remisija psihotičnih simptoma potvrđena na prvom i drugom mjerenju prema kriterijima za remisiju u shizofreniji na temelju 8 čestica PANSS-a (Andreasen i sur., 2005) te trajanje bolesti najmanje pet godina.

Ispitanici su uključivani u studiju od 15. travnja 2011. do 1. lipnja 2013. godine.

U ispitivanje nisu bili uključeni oboljeli od shizofrenije s težom psihijatrijskom i/ili somatskom komorbidnom dijagnozom koja je mogla značajno utjecati na kliničku sliku u trenutku procjene (npr. zloraba psihoaktivnih tvari i alkohola ili ovisnost o njima, psihoorganski sindrom, teža posttraumatska stanja, neurološke teže bolesti i sl.).

Ispitanici su bili anketirani tijekom redovitog ambulantnog praćenja nakon ocjene o stabilnoj psihotičnoj remisiji i šest mjeseci potom na istovjetan način.

Analizom snage testa za logističku regresiju (snaga testa od 0.95, razina značajnosti  $\alpha$  0.05, očekivani omjer šansi za suicidalnost  $OR=2$ ) u istraživanje je uključeno 146 ispitanika. Analiza je provedena programom G\*Power for Windows, verzija 3.1.2. U prospektivno istraživanje su ušla 183 ispitanika a završilo ga je 146.

### 4.3. Metode

Klinička procjena ispitanika provedena je pri prvom i drugom pregledu, sukladno dizajnu studije.

Za svakog ispitanika uzorka prikupljen je velik broj informacija iz različitih izvora: anamnestički i heteroanamnestički podaci i dostupna medicinska dokumentacija o eventualno prethodnim psihijatrijskom ambulantnim i/ili bolničkim liječenjima, kao i ostalim somatskim stanjima i bolestima, a koje su, prema uobičajenim kriterijima, razvrstane u sljedeće skupine:

I. sociodemografske karakteristike koje se odnose:

- a) na demografska obilježja (spol, životna dob)
- b) na socioekonomska obilježja koja opisuju pacijenta s obzirom na:
  - bračni status
  - ekonomski status i zaposlenje (stručna sprema, radni odnos)

II. kliničke karakteristike koje se odnose:

- a) na obilježja kliničke slike – prisutnost i težina određene psihopatologije
- b) na broj prethodnih suicidalnih pokušaja
- c) na obiteljski hereditet za suicidalnost, depresivnost i shizofreniju

III. hospitalne karakteristike koje se odnose:

- a) na duljinu trajanja bolesti
- b) na broj prethodnih hospitalizacija.

Pod pojmom kliničke slike razumijeva se opće psihičko stanje pacijenta u vrijeme pregleda, tj. prisutnost ili odsutnost pojedinih psihopatoloških fenomena i intenzitet njihove izraženosti. Pojedini simptomi bili su kvalitativno i kvantitativno evaluirani pri prvo i drugom psihijatrijskom pregledu kod iskusnog psihijatra. Težina psihopatologije procijenjena je ocjenskom skalom „Positive and Negative Syndrome Scale“ (PANSS; Kay i sur., 1987).

U uvodu je obrazložena tendencija a i potreba 5-faktorske interpretacije PANSS-a umjesto njegove izvorne interpretacije. Rijetko se u studijama s relativno malim brojem ispitanika kakva je i ova podaci doista statistički multivarijantno analiziraju jer se gotovo nikada na malom, relativno homogenom uzorku ne dobiva zadovoljavajući rezultat. U tom smislu

primjerenije je uzeti gotovi model koji je rezultat složene analize brojnih prethodnih pokušaja. Za potrebe ove studije izabran je najrecentniji takav model (Wallwork i sur., 2012). Model je čestično redundantan te obuhvaća 20 čestica dok 10 ne ulazi u analizu. Faktori su formirani prema sljedećem modelu:

Kognitivni faktor: P2 (konceptualna dezorganizacija) + N5 (teškoće u apstraktnom mišljenju) + G11 (oskudna pažnja)

Afektivni faktor: G2 (anksioznost) + G3 (osjećaj krivnje) + G6 (depresija)

Pozitivni faktor: P1 (sumanutosti) + P3 (halucinatorno ponašanje) + P5 (grandioznost) + G9 (neobičan sadržaj misli)

Negativni faktor: N1 (otupljen afekt) + N2 (emocionalno povlačenje) + N3 (siromaštvo odnosa) + N4 (pasivno/apatično socijalno povlačenje) + G7 (motorna retardacija)

Agresivni faktor: P4 (uzbuđenje) + P7 (neprijateljstvo) + G8 (nesuradljivost) + G14 (slaba kontrola impulsa)

Remisija je bila procijenjena prema „PANSS Remission Criteria for Schizophrenia“ (Andreasen i sur., 2005) čiji kriteriji nalažu istodobno vrijednosno zadovoljenje (3 i manje) osam od ukupno 30 čestica PANNS-a, uz neprekinuto trajanje od 6 mjeseci.

Ocjenskom skalom „Calgary Depression Scale for Schizophrenia“ (CDSS), koja je superiorna ostalim skalama za procjenu depresivnosti u bolesnika sa shizofrenijom kako je objašnjeno u uvodu, razinu depresivnosti, u oba navrata, kao i kod PANSS procjene, procijenio je educirani i iskusni psihijatar. Iako se u praksi najčešće dihotomizira – bolesnici se ocjenjuju kao depresivni ili nedeprativni – za potrebe studije korišten je model s više „cut off“ vrijednosti koji preciznije kvantificira stupanj depresije: „blaga depresija“, „umjerena depresija“, „teška depresija“ kao i „odsutnost depresije“ (Müller i sur., 2006). Kategorije se određuju prema vrijednostima: 0-2: odsutnost depresije; 3-6: blaga depresija; 7-10: umjerena depresija i 11 i više: teška depresija. Za potrebe studije skupine „odsutnost depresije“ i „blaga depresija“ objedinjene su u jednu skupinu zbog komplementarnosti sa skupinom „blage demoralizacije“

pri čemu vjerodostojnost statističke analize podataka u kontekstu hipoteza i ciljeva istraživanja nije kompromitirana.

Ocjenskom skalom „InterSePT Scale for Suicidal Thinking“ (ISST), educirani i iskusni psihijatar procijenio je suicidalnost u oboljelih od shizofrenije. Skala se u literaturi interpretira na više načina jer nema jasne „cut off“ kriterije. U ovom radu korišten je način interpretacije skale po Davidu Ayeru (Ayer i sur., 2008). Suicidalnima su ocijenjeni ispitanici s vrijednošću 6 i više.

Razina demoraliziranosti procijenjena je 5-faktorskom, 24-čestičnom samoocjenskom demoralizacijskom skalom (Kissane i sur., 2004). Svaka se čestica boduje od 0 do 4 i većina je negativno konotirana. Nekoliko pozitivno konotiranih čestica inverzno se boduje (npr. samoocjena 3 se vrednuje kao 1). Rijetko korištena, skala je još u postupku validacije ali je sasvim očito iz malobrojnih studija koje su je rabile da je njezina rana interpretacija bila dubiozna. Bez valjane osjetljivosti i specifičnosti, odnosno valjanosti, nije moguće provesti ROC analizu (engl. *receiver operating characteristic*) koja bi dala „cut off“ vrijednosti. Prvi su radovi jednostavno uzimali srednju vrijednost kao presječnu te bi ispitanici s vrijednošću iznad srednje bili ocijenjeni visoko demoraliziranima, a oni ispod blago demoraliziranima. Kako je raspodjela pravilna to bi u praksi značilo diobu okvirno po principu „pola-pola“. Kako je to statistički i empirijski neprihvatljivo za potrebe studije korišten je prijedlog formiranja triju razreda: „blaga demoralizacija“, „umjerena demoralizacija“ i „teška demoralizacija“ po principu aritmetičke sredine uz +/- jednu standardnu devijaciju ( $\pm 1SD$ ) kako je to učinjeno u studiji Mullanea i suradnika (2009).

Ispitanici su potpisali informirani pristanak nakon što su detaljno upoznati s dizajnom ovog istraživanja i nakon što im je objašnjeno da je odluka o sudjelovanju u studiji dobrovoljna, uz mogućnost da u svakom trenutku mogu odustati što ni u kojem slučaju neće utjecati na tijek daljnjeg liječenja. U istraživanju su korištene ocjenske skale koje se upotrebljavaju u svakodnevnoj, rutinskoj praksi te čine dio standardnog postupka u dijagnosticiranju i liječenju. Identitet ispitanika zaštićen i svi dobiveni podaci držat će se u tajnosti. Ispitanici u ovom istraživanju nisu imali individualne koristi, no postoji opća korist istraživanja radi otkrivanja i procjene utjecaja depresivnog i demoralizacijskog sindroma na suicidalnost oboljelih od shizofrenije. Istraživanje je provedeno u skladu sa svim vrijedećim i primjenjivim smjernicama čiji je cilj osigurati pravilno provođenje postupaka i sigurnost

osoba koje su sudjelovale u ovom znanstvenom istraživanju, uključujući osnove dobre kliničke prakse, Helsinšku deklaraciju, Zakon o zdravstvenoj zaštiti Republike Hrvatske (NN 121/03) i Zakon o pravima pacijenata Republike Hrvatske (NN 169/04).

Stručno znanstvena opravdanost ovog istraživanja temeljila se na pronalaženju potencijalno različitog utjecaja simptoma depresije i demoralizacije na suicidalno ponašanje oboljelih od shizofrenije. Istraživanjem je određena razlikovna prediktivna vrijednost depresivnih i demoralizacijskih simptoma na suicidalno ponašanje oboljelih od shizofrenije u kroničnoj, remitiranoj fazi bolesti. Distinkcija depresivnog i demoralizacijskog sindroma omogućit će bolje prepoznavanje suicidalnosti u oboljelih od shizofrenije, posebice kada ona nije povezana sa somatskim simptomima depresije, već s kognitivnom odrednicom demoralizacije. Prepoznavanje jednih i drugih od velike je važnosti za ispravno liječenje shizofrenog bolesnika što bi trebalo biti sastavni dio svakodnevne, rutinske evaluacije kliničke slike radi prevencije suicidalnog ponašanja.

#### **4.4. Statistička obrada podataka**

Podaci su prikazani tablično i grafički. Smirnov-Kolmogorovljevim testom potvrđena je neparametrijska raspodjela većine kontinuiranih varijabli te su se stoga u odgovarajućim prikazima i analizi koristili neparametrijski testovi. Kontinuirane vrijednosti su prikazane kroz medijane i odgovarajuće interkvartilne raspone, odnosno aritmetičke sredine i standardne devijacije (u normalno raspodijeljenim vrijednostima) dok su kategorijske vrijednosti prikazane kroz apsolutne brojeve i njihove učestalosti. Zavisne razlike (početak i kraj istraživanja) su analizirane Wilcoxonovim testom, dok su se međusobne povezanosti procijenile Spearmanovim koeficijentom korelacije rho. Za pojedine subskale i ukupne zbrojeve izračunati su koeficijenti pouzdanosti Cronbach alfa. Razlike u kategorijskim varijablama analizirane se hi kvadrat testom neovisno na početku i na kraju ispitivanja, dok su se zavisne razlike između početnih i završnih vrijednosti pojedinih kategorijskih varijabli analizirale McNemarovim testom. Multiplim linearnim regresijskim modelom, nakon prethodnog logaritmiranja (radi neparametrijske raspodjele većine varijabli), načinjeni su multivarijatni prediktorski modeli suicidalnosti. Sve P vrijednosti manje od 0,05 su smatrane značajnima. U analizi se koristila statistička podrška StatsDirect verzija 3.0.86 ([www.statsdirect.com](http://www.statsdirect.com)).



## 5. REZULTATI

**Tablica 1.** Sociodemografske karakteristike ispitivanog uzorka

		N	%
Spol	Muški	68	46,6%
	Ženski	78	53,4%
Brak	Ne živi s partnerom	104	71,2%
	Živi s partnerom	42	28,8%
Edukacija	OŠ	16	11,0%
	SSS	89	61,0%
	VŠS	6	4,1%
	VSS	35	24,0%
Radni status	Nezaposlen	45	30,8%
	Zaposlen	41	28,1%
	U mirovini	41	28,1%
	Studenti i učenici	19	13,0%
Hereditet shizofrenije	Ne	105	71,9%
	Da	41	28,1%
Hereditet suicidalnosti	Ne	132	90,4%
	Da	14	9,6%
Hereditet depresije	Ne	125	85,6%
	Da	21	14,4%
Broj prethodnih suicidalnih pokušaja	0	118	80,8%
	1	20	13,7%
	2	7	4,8%
	3	1	,7%
Duljina trajanja bolesti (mjeseci)*		125,76 ± 84,36	
Dob (godine)*		34,62 ± 8,49	
Broj prethodnih hospitalizacija**		4 (2-6)	

\*Aritmetička sredina ± standardna devijacija

\*\*Medijan (interkvartilni raspon)

Tablica 1 prikazuje sociodemografske karakteristike ispitivanog uzorka. Približno podjednaka raspodjela je između spolova (46,6% muškaraca naprema 53,4% žena). S partnerom živi 42 (28,8%) ispitanika, 89 (61,0%) je završilo samo srednju školu, dok je 45 ispitanika (30,8%) zaposleno.

Hereditet shizofrenije postoji u 28,1% ispitanika, hereditet depresije u 14,4%, dok je hereditet suicidalnosti prisutan u 9,6% ispitanika. 28 ispitanika (19,2%) je imalo suicidalne pokušaje. Prosječna duljina trajanja bolesti iznosi 125,76 ± 84,36 mjeseci, dok je prosječna dob bolesnika 34,62 ± 8,49 godine.

**Tablica 2.** Razlike u izmjerenim vrijednostima pojedinih kliničkih vrijednosti na početku i na kraju istraživanja: Wilcoxonov test

Skupina		Min	Max	Percentile			P
				25.	Medijan	75.	
GUBITAK SMISLA	Prije	0,00	13,00	0,00	2,00	4,00	0,508
	Poslije 6 mj.	0,00	13,00	0,00	2,00	6,00	
DISFORIJA	Prije	0,00	12,00	4,00	5,00	6,00	0,151
	Poslije 6 mj.	0,00	11,00	3,00	4,00	6,25	
OBESHABRENOST	Prije	0,00	19,00	6,00	7,00	9,00	0,612
	Poslije 6 mj.	0,00	20,00	4,00	7,00	10,00	
BESPOMOĆNOST	Prije	0,00	10,00	2,00	5,00	7,00	0,558
	Poslije 6 mj.	0,00	11,00	2,00	4,00	6,25	
OSJEĆAJ PODBAČAJA	Prije	0,00	13,00	2,00	4,00	6,00	0,627
	Poslije 6 mj.	0,00	12,00	2,00	4,00	6,00	
DS ukupno	Prije	2,00	66,00	16,75	23,00	30,25	0,474
	Poslije 6 mj.	3,00	64,00	14,00	20,50	32,00	
CDSS ukupno*	Prije	0,00	19,00	0,00	0,00	5,25	0,003
	Poslije 6 mj.	0,00	19,00	0,00	2,00	7,00	
ISST ukupni	Prije	0,00	18,00	0,00	0,00	2,00	0,162
	Poslije 6 mj.	0,00	17,00	0,00	0,00	6,00	
PANSS ukupni*	Prije	36,00	81,00	51,00	58,00	65,25	0,042
	Poslije 6 mj.	42,00	85,00	52,00	61,00	68,00	
PANSS: kognitivni faktor	Prije	3,00	10,00	4,00	5,00	7,00	0,360
	Poslije 6 mj.	3,00	28,00	4,00	5,00	7,00	
PANSS: afektivni faktor	Prije	3,00	14,00	4,00	5,00	7,00	0,056
	Poslije 6 mj.	2,00	14,00	4,00	5,00	8,25	
PANSS: pozitivni faktor	Prije	4,00	12,00	5,00	5,00	7,00	0,792
	Poslije 6 mj.	4,00	12,00	5,00	6,00	7,00	
PANSS: negativni faktor*	Prije	8,00	18,00	11,00	12,00	14,00	0,004
	Poslije 6 mj.	8,00	20,00	11,00	13,00	15,00	
PANSS: agresivni faktor	Prije	4,00	13,00	6,00	7,00	9,00	0,953
	Poslije 6 mj.	4,00	13,00	6,00	7,00	8,00	

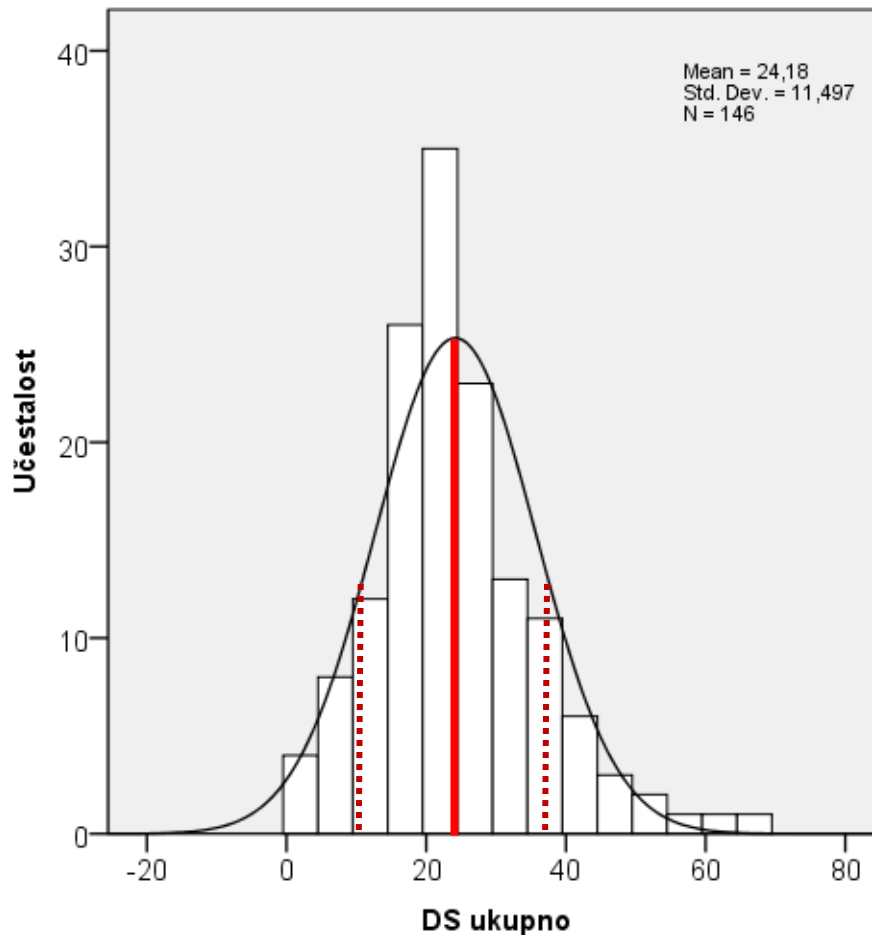
Značajne razlike u dinamici pojedinih rezultata unutar 6 mjeseci bile su prisutne u vrijednostima ukupne depresivnosti (značajno veći medijan CDSS-a: 2,00 (0,00-7,00) nakon 6 mjeseci u odnosu na 0,00 (0,00-5,25) na početku istraživanja;  $P=0,003$ ), ukupnog PANSS-a (značajno veći medijan ukupnog PANSS-a nakon 6 mjeseci: 61,00 (52,00-68,00) u odnosu na početak istraživanja: 58,00 (51,00-65,25);  $P=0,042$ ), te negativnog faktora PANSS-a (značajno veći medijan negativnog PANSS-a nakon 6 mjeseci: 13,00 (11,00-15,00) u odnosu na početak istraživanja: 12,00 (11,00-14,00);  $P=0,004$ ).

**Tablica 3.** Cronbachov  $\alpha$  koeficijent pojedinih mjernih skala na početku i na kraju istraživanja

Skala		Cronbachov $\alpha$ koeficijent pouzdanosti	
		Početak	Nakon 6 mjeseci
PANSS	Kognitivni faktor	0,706	0,451
	Afektivni faktor	0,813	0,899
	Pozitivni faktor	0,716	0,609
	Negativni faktor	0,603	0,622
	Agresivni faktor	0,639	0,516
	Ukupno	0,818	0,809
Demoralizacija	Gubitak smisla	0,876	0,908
	Disforija	0,635	0,618
	Obeshrabrenost	0,626	0,729
	Bespomoćnost	0,771	0,788
	Osjećaj podbačaja	0,663	0,778
	Ukupno	0,896	0,931
Depresija	CDSS	0,934	0,921
Suicidalnost	ISST	0,934	0,929

Tablica 3 prikazuje Cronbachov  $\alpha$  koeficijent pojedinih mjernih skala na početku i na kraju istraživanja. Većina podskala zadovoljava kriterije pouzdanosti (Cronbach  $\alpha > 0,6$ ) uz iznimku kognitivnog faktora PANSS-a na kraju istraživanja (Cronbach  $\alpha = 0,451$ ) i agresivnog faktora PANSS-a na kraju istraživanja (Cronbach  $\alpha = 0,516$ ). S obzirom da ukupna vrijednost PANSS-a ima zadovoljavajući koeficijent konzistencije na početku i na kraju istraživanja, svi faktori su ostavljeni kao neovisni indikatori. Najveće koeficijente konzistencije imaju vrijednosti CDSS-a i ISST-a vrijednosti (Cronbach  $\alpha$  od 0,921 do 0,934) te ukupna vrijednost demoralizacije (DS) (Cronbach  $\alpha$  od 0,896 do 0,931) što u statističkom smislu upućuje na namjensku relevantnost pitanja od kojih su pojedine skale napravljene.

**Slika 1.** Histogram raspodjele ukupnog demoralizacijskog rezultata (kao kontinuirane vrijednosti)



Slika 1 prikazuje histogram raspodjele ukupnog demoralizacijskog rezultata na početku istraživanja (kao kontinuirane vrijednosti). S obzirom na histogramsku raspodjelu i rezultate Kolmogorov-Smirnovljevog testa ( $P=0,098$ ) potvrđena je normalnost raspodjele te je napravljena podjela na tri razreda demoralizacije po tipu plus minus jedna SD: iznad +1 SD je teška demoralizacija (rezultat demoralizacije  $\geq 36$ ), između -1 i +1 SD je umjerena demoralizacija (rezultat demoralizacije od 12 do 36) a ispod -1 SD je blaga demoralizacija (rezultat demoralizacije 12 i niže). Podjela na skupine demoralizacije napravljena je na osnovu podataka dobijenih inicijalnim mjerenjem kako bi se isključio eventualni utjecaj dodatnih varijabli poput uzimanja terapije, komorbiditeta i sl. Nakon 6 mjeseci nije bilo značajnih promjena u razini demoralizacije ( $24,18 \pm 11,49$  na početku istraživanja, u odnosu prema  $24,17 \pm 13,61$  na kraju istraživanja,  $P=0,996$ ), tako da se inicijalna podjela na skupine pokazala najprimjerenijom.

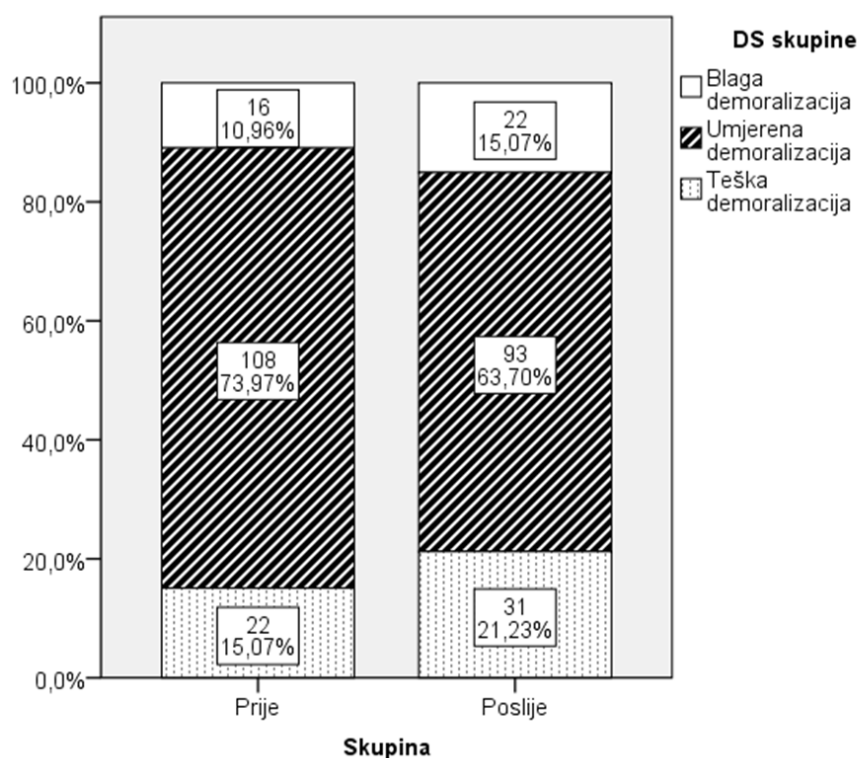
**Tablica 4.** Usporedba demoralizacijskih skupina na početku i na kraju istraživanja:

McNemarov test

			DS skupine			Ukupno
			Blaga demoralizacija	Umjerena demoralizacija	Teška demoralizacija	
Skupina	Prije	N	16	108	22	146
		%	11,0%	74,0%	15,1%	100,0%
Skupina	Poslije	N	22	93	31	146
		%	15,1%	63,7%	21,2%	100,0%
Ukupno		N	38	201	53	292
Ukupno		%	13,0%	68,8%	18,2%	100,0%

	Vrijednost	df	P
McNemar test	3,595	2	0,166
Ukupno	292		

**Slika 2.** Usporedba demoralizacijskih skupina na početku i na kraju istraživanja



Tablica 4 i slika 1 prikazuju usporedbu demoralizacijskih skupina na početku i na kraju istraživanja. Nema značajnih razlika u raspodjeli demoralizacijskih skupina na početku i na kraju istraživanja,  $P=0,166$ .

**Tablica 5.** Odnos demoralizacije i depresije na početku i na kraju istraživanja: hi kvadrat test

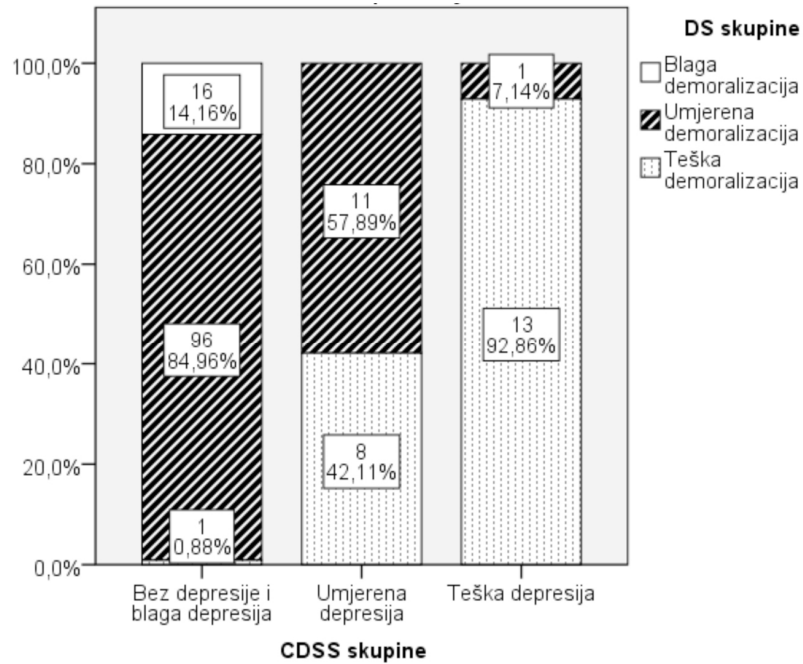
Skupina				DS skupine			Ukupno
				Blaga demoralizacija	Umjerena demoralizacija	Teška demoralizacija	
Prije	CDSS skupine	Bez depresije i blaga depresija	N %	16 14,2%	96 85,0%	1 ,9%	113 100,0%
		Umjerena depresija	N %	0 ,0%	11 57,9%	8 42,1%	19 100,0%
		Teška depresija	N %	0 ,0%	1 7,1%	13 92,9%	14 100,0%
	Ukupno		N %	16 11,0%	108 74,0%	22 15,1%	146 100,0%
Poslije	CDSS skupine	Bez depresije i blaga depresija	N %	22 20,8%	76 71,7%	8 7,5%	106 100,0%
		Umjerena depresija	N %	0 ,0%	13 86,7%	2 13,3%	15 100,0%
		Teška depresija	N %	0 ,0%	4 16,0%	21 84,0%	25 100,0%
	Ukupno		N %	22 15,1%	93 63,7%	31 21,2%	146 100,0%
Ukupno	CDSS skupine	Bez depresije i blaga depresija	N %	38 17,4%	172 78,5%	9 4,1%	219 100,0%
		Umjerena depresija	N %	0 ,0%	24 70,6%	10 29,4%	34 100,0%
		Teška depresija	N %	0 ,0%	5 12,8%	34 87,2%	39 100,0%
	Ukupno		N %	38 13,0%	201 68,8%	53 18,2%	292 100,0%

Skupina		Vrijednost	df	P
Prije	Hi kvadrat test	96,155	4	<0,001
	Ukupno	146		
Poslije	Hi kvadrat test	75,717	4	<0,001
	Ukupno	146		
Ukupno	Hi kvadrat test	162,002	4	<0,001
	Ukupno	292		

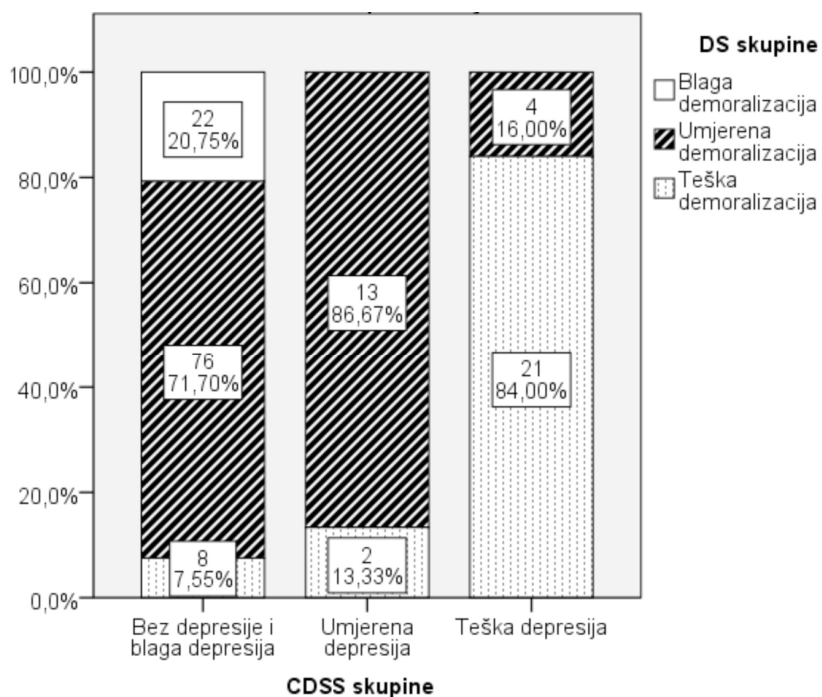
Tablica 5 te slike 3 i 4 prikazuju odnos demoralizacije i depresije na početku i na kraju istraživanja. P vrijednost govori o razlici u raspodjeli ispitanika između svih podskupina depresivne i demoralizacijske skale (blage, umjerene i teške). Postoji značajna razlika u raspodjeli demoralizacijskih skupina u odnosu na skupine depresije ( $P < 0,001$ ) na početku i na kraju istraživanja. Razvidno je da što je skupina depresije teža, veći broj i udio ispitanika pripada u skupine s većim stupnjem demoralizacije. Ako uzmemo kao primjer skupinu

ispitanika s klasificiranom teškom depresijom na početku istraživanja (njih 14), 13 (92,9%) su istovremeno imali i tešku demoralizaciju, što je u odnosu na blagu i umjerenu depresiju značajan porast.

**Slika 3.** Odnos depresije i demoralizacije na početku istraživanja



**Slika 4.** Odnos depresije i demoralizacije na kraju istraživanja



**Tablica 6.** Odnos demoralizacije i suicidalnosti na početku i na kraju istraživanja: hi kvadrat test

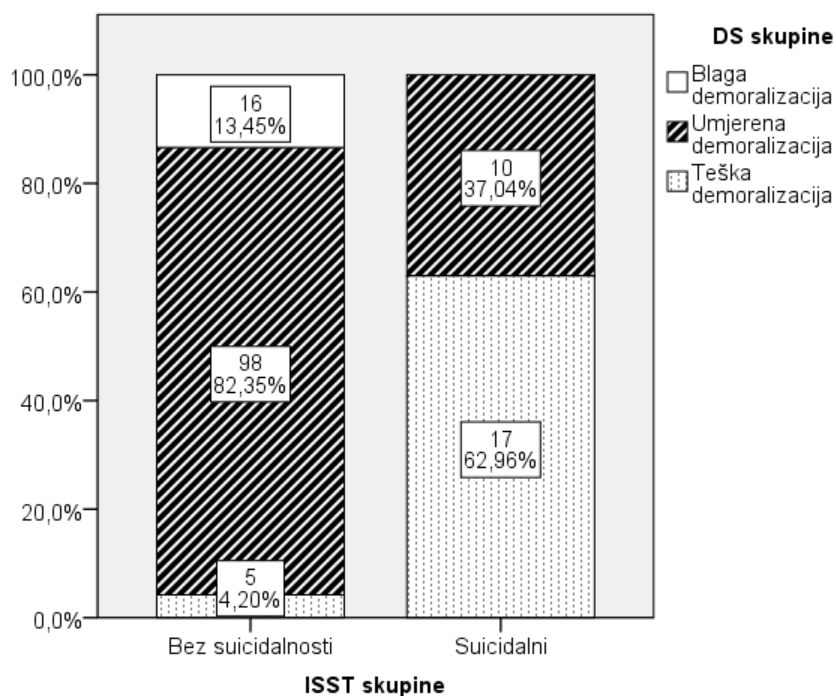
Skupina				DS skupine			Ukupno
				Blaga demoralizacija	Umjerena demoralizacija	Teška demoralizacija	
Prije	ISST skupine	Bez suicidalnosti	N %	16 13,4%	98 82,4%	5 4,2%	119 100,0%
		Suicidalni	N %	0 ,0%	10 37,0%	17 63,0%	27 100,0%
	Ukupno		N %	16 11,0%	108 74,0%	22 15,1%	146 100,0%
Poslije	ISST skupine	Bez suicidalnosti	N %	22 20,4%	80 74,1%	6 5,6%	108 100,0%
		Suicidalni	N %	0 ,0%	13 34,2%	25 65,8%	38 100,0%
	Ukupno		N %	22 15,1%	93 63,7%	31 21,2%	146 100,0%
Ukupno	ISST skupine	Bez suicidalnosti	N %	38 16,7%	178 78,4%	11 4,8%	227 100,0%
		Suicidalni	N %	0 ,0%	23 35,4%	42 64,6%	65 100,0%
	Ukupno		N %	38 13,0%	201 68,8%	53 18,2%	292 100,0%

Skupina		Vrijednost	df	P
Prije	Hi kvadrat test	60,17	2	<0,001
	Ukupno	146		
Poslije	Hi kvadrat test	62,78	2	<0,001
	Ukupno	146		
Ukupno	Hi kvadrat test	123,92	2	<0,001
	Ukupno	292		

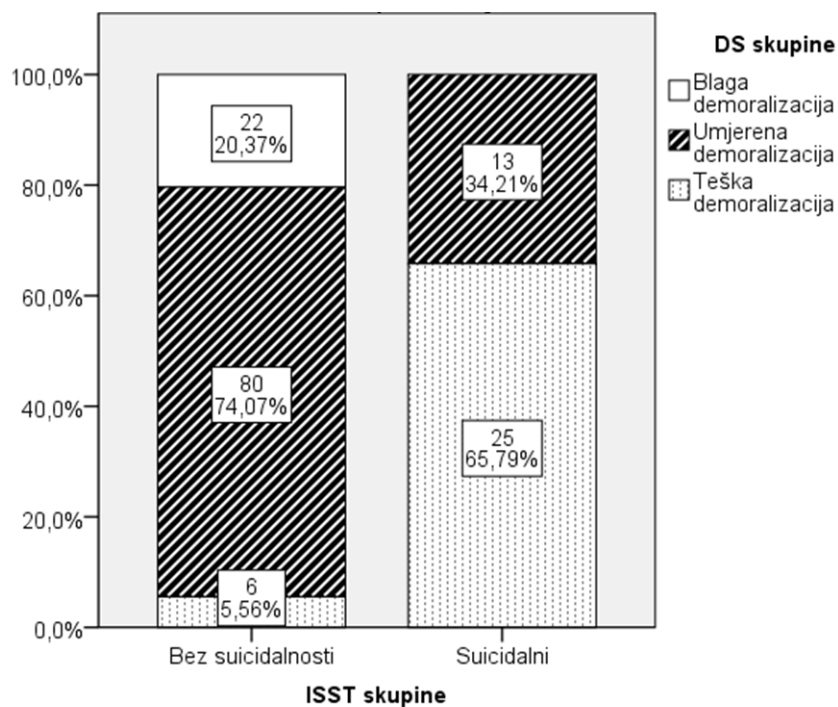
Tablica 6 te slike 5 i 6 prikazuju odnos demoralizacije i suicidalnosti na početku i na kraju istraživanja. Suicidalni ispitanici su u preko 63,0% slučajeva bili teško demoralizirani a u preko 34% slučajeva umjereno demoralizirani. U skupini blago demoraliziranih nije bilo suicidalnih.



**Slika 5.** Odnos demoralizacije i suicidalnosti na početku istraživanja



**Slika 6.** Odnos demoralizacije i suicidalnosti na kraju istraživanja



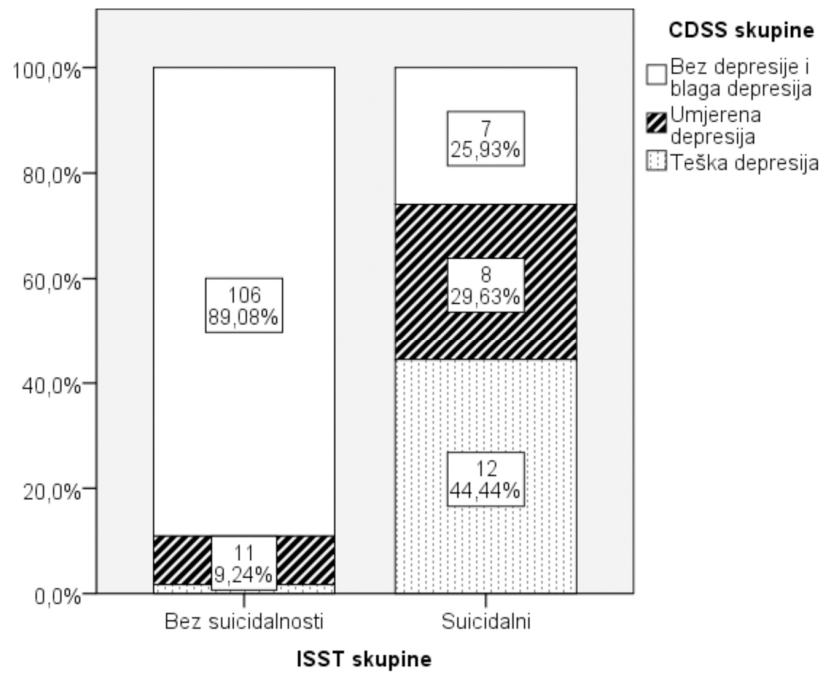
**Tablica 7.** Odnos depresije i suicidalnosti na početku i na kraju istraživanja: hi kvadrat test

Skupina				CDSS skupine			Ukupno
				Bez depresije i blaga depresija	Umjerena depresija	Teška depresija	
Prije	ISST skupine	Bez suicidalnosti	N %	106 89,1%	11 9,2%	2 1,7%	119 100,0%
		Suicidalni	N %	7 25,9%	8 29,6%	12 44,4%	27 100,0%
	Ukupno		N %	113 77,4%	19 13,0%	14 9,6%	146 100,0%
Poslije	ISST skupine	Bez suicidalnosti	N %	91 84,3%	12 11,1%	5 4,6%	108 100,0%
		Suicidalni	N %	15 39,5%	3 7,9%	20 52,6%	38 100,0%
	Ukupno		N %	106 72,6%	15 10,3%	25 17,1%	146 100,0%
Ukupno	ISST skupine	Bez suicidalnosti	N %	197 86,8%	23 10,1%	7 3,1%	227 100,0%
		Suicidalni	N %	22 33,8%	11 16,9%	32 49,2%	65 100,0%
	Ukupno		N %	219 75,0%	34 11,6%	39 13,4%	292 100,0%

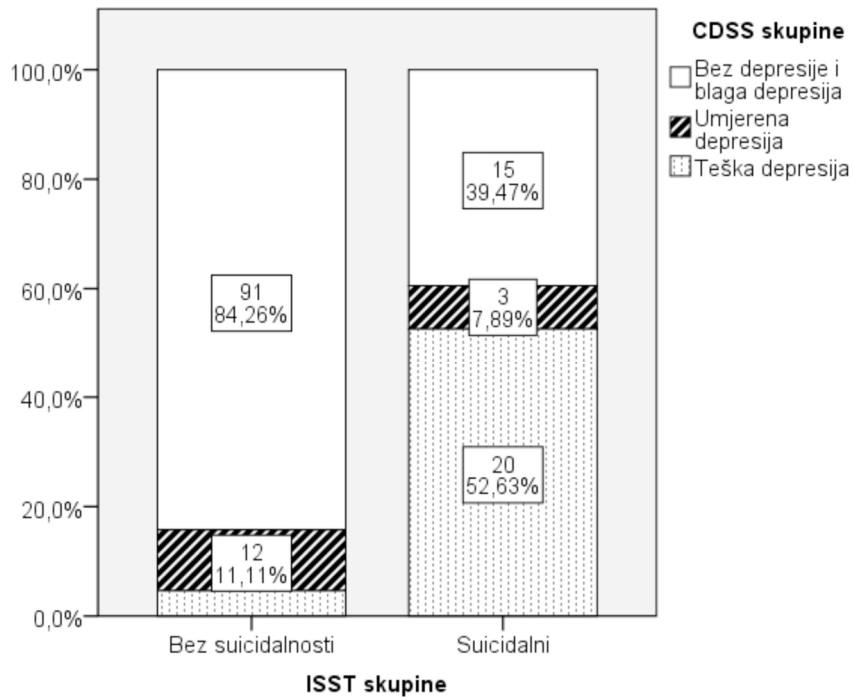
Skupina		Vrijednost	df	P
Prije	Hi kvadrat test	60,33	2	<0,001
	Ukupno	146		
Poslije	Hi kvadrat test	45,87	2	<0,001
	Ukupno	146		
Ukupno	Hi kvadrat test	101,45	2	<0,001
	Ukupno	292		

Tablica 7 i slike 7 i 8 prikazuju odnos depresije i suicidalnosti na početku i na kraju istraživanja. Iako je teška depresija bila značajno povezana sa suicidalnošću, ta učestalost je manja u usporedbi s odnosom teške demoralizacije i suicidalnosti. Suicidalni ispitanici su u najmanje 44,4% slučajeva bili povezani s teškom depresijom. U najmanje 7,9% slučajeva suicidalnost je bila povezana s umjerenom depresijom. I dok među blago demoraliziranim nije bilo suicidalnih, najmanje 25,9% ispitanika s blagom depresijom i bez depresije su bili suicidalni.

**Slika 7.** Odnos depresije i suicidalnosti na početku istraživanja



**Slika 8.** Odnos depresije i suicidalnosti na početku istraživanja



**Tablica 8.** Međusobna povezanost pojedinih domena demoralizacije s ostalim varijablama na početku ispitivanja: Spearmanov koeficijent korelacije rho

		Gubitak smisla	Disforija	Obeshrabrenost	Bespomoćnost	Osjećaj podbačaja	DS ukupno
CDSS ukupno	rho	0,748**	0,565**	0,557**	0,685**	0,402**	0,796**
	P	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
ISST ukupni	rho	0,828**	0,591**	0,561**	0,667**	0,451**	0,836**
	P	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PANSS ukupni	rho	0,411**	0,337**	0,412**	0,440**	0,266**	0,502**
	P	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	,001	<0,001
PANSS: kognitivni faktor	rho	0,309**	0,264**	0,355**	0,333**	0,117	0,382**
	P	<0,001	,001	<0,001	<0,001	,161	<0,001
PANSS: afektivni faktor	rho	0,632**	0,546**	0,501**	0,608**	0,357**	0,694**
	P	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PANSS: pozitivni faktor	rho	0,116	0,067	0,173*	0,142	0,178*	0,171*
	P	0,164	0,422	0,037	0,087	0,031	0,039
PANSS: negativni faktor	rho	0,238**	0,174*	0,257**	0,108	0,251**	0,259**
	P	0,004	0,036	0,002	0,195	0,002	0,002
PANSS: agresivni faktor	rho	-0,035	-0,037	0,037	0,126	-0,111	0,038
	P	0,676	0,654	0,656	0,130	0,182	0,648

Tablica 8 prikazuje međusobnu povezanost pojedinih domena demoralizacije s ostalim varijablama na početku ispitivanja. Apsolutno najjača značajna pozitivna povezanost je bila između ukupne vrijednosti demoraliziranosti (DS) i ukupne vrijednosti ISST-a (rho=0,836, P<0,001) što indicira izuzetno jaku pozitivnu korelaciju demoralizacije i suicidalnosti. Ukupna vrijednost demoraliziranosti (DS) također je jako pozitivno korelirala s vrijednošću CDSS-a (rho=0,796, P<0,001) i afektivnog faktora PANSS-a (rho=0,694, P<0,001). Značajne korelacije srednje jakosti (Spearmanovi rho koeficijenti u vrijednostima od 0,300 do 0,600) bile su prisutne između ukupne vrijednosti demoraliziranosti (DS) i ukupnog PANSS-a (rho=0,502, P<0,001) te kognitivnog faktora PANSS-a (rho=0,382, P<0,001). Slabe pozitivne korelacije (rho<0,300) su postojale između ukupne vrijednosti demoraliziranosti (DS) te negativnog i pozitivnog faktora PANSS-a.

**Tablica 9.** Međusobna povezanost pojedinih domena demoralizacije s ostalim varijablama na kraju ispitivanja: Spearmanov koeficijent korelacije rho

		Gubitak smisla	Disforija	Obeshrabrenost	Bespomoćnost	Osjećaj podbačaja	DS ukupno
CDSS ukupno	rho	0,713**	0,728**	0,748**	0,684**	0,494**	0,799**
	P	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
ISST ukupni	rho	0,849**	0,704**	0,748**	0,723**	0,566**	0,856**
	P	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PANSS ukupni	rho	0,528**	0,504**	0,604**	0,526**	0,437**	0,635**
	P	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PANSS: kognitivni faktor	rho	0,417**	0,361**	0,475**	0,450**	0,258**	0,487**
	P	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	,002	<0,001
PANSS: afektivni faktor	rho	0,666**	0,695**	0,701**	0,625**	0,501**	0,760**
	P	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PANSS: pozitivni faktor	rho	0,112	0,090	0,154	0,089	0,181*	0,148
	P	0,178	0,278	0,063	0,283	0,028	0,074
PANSS: negativni faktor	rho	0,405**	0,379**	0,448**	0,327**	0,466**	0,495**
	P	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
PANSS: agresivni faktor	rho	0,061	0,002	0,065	0,108	-0,029	0,060
	P	0,461	0,978	0,437	0,195	0,725	0,472

Tablica 9 prikazuje međusobnu povezanost pojedinih domena demoralizacije s ostalim varijablama na kraju ispitivanja. Kao i na početku istraživanja, apsolutno najjača značajna pozitivna povezanost bila je između ukupne vrijednosti demoraliziranosti (DS) i ukupne vrijednosti ISST-a ( $\rho=0,856$ ,  $P<0,001$ ), ali i pojedinih domena demoralizacije (gubitak smisla) što dodatno ukazuje na izuzetno jaku pozitivnu korelaciju demoralizacije i suicidalnosti. Ukupna vrijednost demoraliziranosti također je jako pozitivno korelirala s vrijednošću CDSS-a ( $\rho=0,799$ ,  $P<0,001$ ) i afektivnog faktora PANSS-a ( $\rho=0,760$ ,  $P<0,001$ ) te ukupnog PANSS-a ( $\rho=0,635$ ,  $P<0,001$ ) i te su korelacije bile izraženije nego na početku istraživanja. Također, u odnosu na početak istraživanja izgubila se značajna povezanost pozitivnog faktora PANSS-a s ukupnom vrijednošću demoraliziranosti, ali je na značajnosti dobila pozitivna korelacija negativnog PANSS-a s ukupnom vrijednošću demoraliziranosti koja je iz slabe korelacije na početku istraživanja prešla u srednje jaku ( $\rho=0,495$ ,  $P<0,001$ ). Agresivni faktor PANSS-a nije bio značajno povezan ni na početku ni na kraju istraživanja.

**Tablica 10.** Povezanost ISST vrijednosti s pojedinim skalama: Spearmanov korelacijski koeficijent

		Početak	Nakon 6 mj.
Gubitak smisla	rho	0,828	0,849
	P	<0,001	<0,001
Disforija	rho	0,591	0,704
	P	<0,001	<0,001
Obeshrabrenost	rho	0,561	0,748
	P	<0,001	<0,001
Bespomoćnost	rho	0,667	0,723
	P	<0,001	<0,001
Osjećaj podbačaja	rho	0,451	0,566
	P	<0,001	<0,001
DS ukupno	rho	<b>0,836</b>	<b>0,856</b>
	P	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>
CDSS ukupno	rho	<b>0,843</b>	<b>0,802</b>
	P	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>
PANSS ukupni	rho	0,487	0,582
	P	<0,001	<0,001
PANSS: kognitivni faktor	rho	0,392	0,490
	P	<0,001	<0,001
PANSS: afektivni faktor	rho	0,713	0,743
	P	<0,001	<0,001
PANSS: pozitivni faktor	rho	0,186	0,185
	P	0,024	0,026
PANSS: negativni faktor	rho	0,318	0,490
	P	<0,001	<0,001
PANSS: agresivni faktor	rho	-0,049	0,010
	P	0,558	0,903

Tablica 10 prikazuje pojedine bivarijantne povezanosti pojedinih vrijednosti i suicidalnosti. Na početku istraživanja najjaču značajnu individualnu povezanost s vrijednošću ISST-a imala je vrijednost CDSS-a ( $\rho=0,843$ ,  $P<0,001$ ), ali na kraju istraživanja najjaču povezanost pokazala je ukupna vrijednost demoraliziranosti (DS) ( $\rho=0,849$ ,  $P<0,001$ ). Izrazito jaku povezanost pokazao je i afektivni faktor PANSS-a. Ove korelacije prikazuju bivarijantnu povezanost pojedinih varijabli, dok su se za multivarijantni utjecaj i predikciju načinili odgovarajući multipli regresijski modeli (tablice 23 i 24).

**Tablica 11.** Razlike u kategorijskim varijablama u odnosu na ISST skupine na početku istraživanja: hi kvadrat test

		ISST skupine				Rezultati testiranja
		Bez suicidalnosti		Suicidalni		
		N	%	N	%	
Spol*	Muški	48	40,3%	20	74,1%	$X^2=10,0$ df=1 P=0,002
	Ženski	71	59,7%	7	25,9%	
Brak	Živi s partnerom	83	69,7%	21	77,8%	$X^2=0,69$ df=1 P=0,405
	Ne živi s partnerom	36	30,3%	6	22,2%	
Edukacija	OŠ	14	11,8%	2	7,4%	$X^2=1,29$ df=3 P=0,732
	SSS	70	58,8%	19	70,4%	
	VŠS	5	4,2%	1	3,7%	
	VSS	30	25,2%	5	18,5%	
Radni status	Nezaposlen	37	31,1%	8	29,6%	$X^2=2,12$ df=3 P=0,547
	Zaposlen	31	26,1%	10	37,0%	
	U mirovini	36	30,3%	5	18,5%	
	Studenti i učenici	15	12,6%	4	14,8%	
Hereditet shizofrenije	Ne	83	69,7%	22	81,5%	$X^2=1,50$ df=1 P=0,221
	Da	36	30,3%	5	18,5%	
Hereditet suicidalnosti*	Ne	112	94,1%	20	74,1%	$X^2=10,19$ df=1 P=0,001
	Da	7	5,9%	7	25,9%	
Hereditet depresije	Ne	104	87,4%	21	77,8%	$X^2=1,65$ df=1 P=0,199
	Da	15	12,6%	6	22,2%	

Tablica 11 prikazuje razlike u kategorijskim varijablama u odnosu na ISST skupine na početku istraživanja. U suicidalnoj skupini na početku istraživanja bilo je značajno više muškaraca (74,1% u odnosu na 40,3%; P=0,002) te ispitanika koji su imali hereditet suicidalnosti (25,9% u odnosu na 5,9%, P=0,001).

**Tablica 12.** Razlike u kategorijskim varijablama u odnosu na ISST skupine na kraju istraživanja: hi kvadrat test

		ISST skupine				Rezultati testiranja
		Bez suicidalnosti		Suicidalni		
		N	%	N	%	
Spol*	Muški	43	39,8%	25	65,8%	$X^2=7,62$ df=1 P=0,006
	Ženski	65	60,2%	13	34,2%	
Brak	Živi s partnerom	75	69,4%	29	76,3%	$X^2=0,65$ df=1 P=0,421
	Ne živi s partnerom	33	30,6%	9	23,7%	
Edukacija	OŠ	12	11,1%	4	10,5%	$X^2=0,37$ df=3 P=0,946
	SSS	67	62,0%	22	57,9%	
	VŠS	4	3,7%	2	5,3%	
	VSS	25	23,1%	10	26,3%	
Radni status	Nezaposlen	34	31,5%	11	28,9%	$X^2=3,47$ df=3 P=0,324
	Zaposlen	27	25,0%	14	36,8%	
	U mirovini	34	31,5%	7	18,4%	
	Studenti i učenici	13	12,0%	6	15,8%	
Hereditet shizofrenije	Ne	78	72,2%	27	71,1%	$X^2=0,02$ df=1 P=0,890
	Da	30	27,8%	11	28,9%	
Hereditet suicidalnosti*	Ne	101	93,5%	31	81,6%	$X^2=4,62$ df=1 P=0,032
	Da	7	6,5%	7	18,4%	
Hereditet depresije	Ne	94	87,0%	31	81,6%	$X^2=0,68$ df=1 P=0,410
	Da	14	13,0%	7	18,4%	

Tablica 12 prikazuje razlike u kategorijskim varijablama u odnosu na ISST skupine na kraju istraživanja. Kao i na početku istraživanja, na kraju istraživanja je u suicidalnoj skupini bilo prisutno značajno više muškaraca (65,8% u odnosu na 39,8%; P=0,006) kao i ispitanika s pozitivnim hereditetom suicidalnosti (18,4% u odnosu na 6,5%, P=0,032).



**Tablica 13.** Razlike u kategorijskim varijablama u odnosu na skupine demoralizacije na početku istraživanja: hi kvadrat test

		DS skupine						Rezultati testiranja
		Blaga demoralizacija		Umjerena demoralizacija		Teška demoralizacija		
		N	%	N	%	N	%	
Spol*	Muški	9	56,3%	43	39,8%	16	72,7%	$X^2=8,63$ df=2 P=0,013
	Ženski	7	43,8%	65	60,2%	6	27,3%	
Brak	Živi s partnerom	13	81,3%	76	70,4%	15	68,2%	$X^2=0,92$ df=2 P=0,630
	Ne živi s partnerom	3	18,8%	32	29,6%	7	31,8%	
Edukacija	OŠ	4	25,0%	10	9,3%	2	9,1%	$X^2=5,84$ df=6 P=0,441
	SSS	8	50,0%	67	62,0%	14	63,6%	
	VŠS	0	0,0%	6	5,6%	0	0,0%	
	VSS	4	25,0%	25	23,1%	6	27,3%	
Radni status	Nezaposlen	3	18,8%	36	33,3%	6	27,3%	$X^2=5,40$ df=6 P=0,495
	Zaposlen	4	25,0%	30	27,8%	7	31,8%	
	U mirovini	8	50,0%	28	25,9%	5	22,7%	
	Studenti i učenici	1	6,3%	14	13,0%	4	18,2%	
Hereditet shizofrenije	Ne	13	81,3%	77	71,3%	15	68,2%	$X^2=0,86$ df=2 P=0,650
	Da	3	18,8%	31	28,7%	7	31,8%	
Hereditet suicidalnosti*	Ne	15	93,8%	101	93,5%	16	72,7%	$X^2=9,34$ df=2 P=0,009
	Da	1	6,3%	7	6,5%	6	27,3%	
Hereditet depresije	Ne	15	93,8%	91	84,3%	19	86,4%	$X^2=1,03$ df=2 P=0,597
	Da	1	6,3%	17	15,7%	3	13,6%	

Tablica 13 prikazuje razlike u kategorijskim varijablama u odnosu na skupine demoralizacije na početku istraživanja. Razlike u demoralizacijskim skupina na početku istraživanja bile su značajne prema spolu ispitanika (teški oblici demoralizacije su bili češći u muškaraca, 72,7% u odnosu na 27,3%;  $P=0,013$ ) te u hereditetu suicidalnosti (ispitanici s teškom demoralizacijom češće su imali pozitivan hereditet suicidalnosti od onih s blagom demoralizacijom: 27,3% u odnosu na 6,3%;  $P=0,009$ ).

**Tablica 14.** Razlike u kategorijskim varijablama u odnosu na skupine demoralizacije na kraju istraživanja: hi kvadrat test

		DS skupine						Rezultati testiranja
		Blaga demoralizacija		Umjerena demoralizacija		Teška demoralizacija		
		N	%	N	%	N	%	
Spol*	Muški	10	45,5%	37	39,8%	21	67,7%	$X^2=7,31$ df=2 P=0,026
	Ženski	12	54,5%	56	60,2%	10	32,3%	
Brak	Živi s partnerom	18	81,8%	64	68,8%	22	71,0%	$X^2=1,47$ df=2 P=0,480
	Ne živi s partnerom	4	18,2%	29	31,2%	9	29,0%	
Edukacija	OŠ	4	18,2%	9	9,7%	3	9,7%	$X^2=2,72$ df=6 P=0,480
	SSS	11	50,0%	60	64,5%	18	58,1%	
	VŠS	1	4,5%	3	3,2%	2	6,5%	
	VSS	6	27,3%	21	22,6%	8	25,8%	
Radni status*	Nezaposlen	4	18,2%	30	32,3%	11	35,5%	$X^2=13,25$ df=6 P=0,039
	Zaposlen	5	22,7%	27	29,0%	9	29,0%	
	U mirovini	12	54,5%	25	26,9%	4	12,9%	
	Studenti i učenici	1	4,5%	11	11,8%	7	22,6%	
Hereditet shizofrenije	Ne	15	68,2%	69	74,2%	21	67,7%	$X^2=0,65$ df=2 P=0,720
	Da	7	31,8%	24	25,8%	10	32,3%	
Hereditet suicidalnosti*	Ne	21	95,5%	87	93,5%	24	77,4%	$X^2=7,73$ df=2 P=0,021
	Da	1	4,5%	6	6,5%	7	22,6%	
Hereditet depresije*	Ne	21	95,5%	82	88,2%	22	71,0%	$X^2=7,62$ df=2 P=0,022
	Da	1	4,5%	11	11,8%	9	29,0%	

Tablica 14 prikazuje razlike u kategorijskim varijablama u odnosu na skupine demoralizacije na kraju istraživanja. Razlike u demoralizacijskim skupina na kraju istraživanja bile su značajne prema spolu ispitanika (teški oblici demoralizacije češći u muškaraca, uz slabiju povezanost nego na početku istraživanja, 67,7% u odnosu na 32,3%; P=0,026), radnom statusu (umirovljenici su najčešće bili slabo demoralizirani, dok se očiti porast demoralizacije vidi u nezaposlenih ispitanika te studenata i učenika) i hereditetu suicidalnosti (ispitanici s teškom demoralizacijom češće su imali pozitivan hereditet suicidalnosti od onih s blagom demoralizacijom: 22,6% u odnosu na 4,5%; P=0,021) te u hereditetu depresije (ispitanici s teškom demoralizacijom češće su imali pozitivan hereditet depresije od onih s blagom demoralizacijom: 29,0% u odnosu na 4,5%; P=0,022).

**Tablica 15.** Razlike u kategorijskim varijablama u odnosu na skupine depresije na početku istraživanja: hi kvadrat test

		CDSS skupine						Rezultati testiranja
		Bez depresije i blaga depresija		Umjerena depresija		Teška depresija		
		N	%	N	%	N	%	
Spol	Muški	49	43,4%	7	36,8%	12	85,7%	$X^2=9,8$ df=2 P=0,070
	Ženski	64	56,6%	12	63,2%	2	14,3%	
Brak	Živi s partnerom	78	69,0%	17	89,5%	9	64,3%	$X^2=3,68$ df=2 P=0,159
	Ne živi s partnerom	35	31,0%	2	10,5%	5	35,7%	
Edukacija	OŠ	14	12,4%	1	5,3%	1	7,1%	$X^2=3,51$ df=6 P=0,743
	SSS	68	60,2%	12	63,2%	9	64,3%	
	VŠS	6	5,3%	0	0,0%	0	0,0%	
	VSS	25	22,1%	6	31,6%	4	28,6%	
Radni status	Nezaposlen	36	31,9%	5	26,3%	4	28,6%	$X^2=4,51$ df=6 P=0,608
	Zaposlen	32	28,3%	5	26,3%	4	28,6%	
	U mirovini	33	29,2%	6	31,6%	2	14,3%	
	Studenti i učenici	12	10,6%	3	15,8%	4	28,6%	
Hereditet shizofrenije	Ne	82	72,6%	14	73,7%	9	64,3%	$X^2=0,46$ df=2 P=0,796
	Da	31	27,4%	5	26,3%	5	35,7%	
Hereditet suicidalnosti*	Ne	108	95,6%	16	84,2%	8	57,1%	$X^2=22,2$ df=2 P<0,001
	Da	5	4,4%	3	15,8%	6	42,9%	
Hereditet depresije	Ne	97	85,8%	16	84,2%	12	85,7%	$X^2=0,035$ df=2 P=0,983
	Da	16	14,2%	3	15,8%	2	14,3%	

Tablica 15 prikazuje razlike u kategorijskim varijablama u odnosu na skupine depresije na početku istraživanja. Teško depresivni su imali značajno češći hereditet suicidalnosti u odnosu na ispitanike bez depresije i s blagom depresijom, 42,9% u odnosu na 4,4%; P<0,001.

**Tablica 16.** Razlike u kategorijskim varijablama u odnosu na skupine depresije na kraju istraživanja: hi kvadrat test

		CDSS skupine						Rezultati testiranja
		Bez depresije i blaga depresija		Umjerena depresija		Teška depresija		
		N	%	N	%	N	%	
Spol	Muški	44	41,5%	7	46,7%	17	68,0%	$X^2=5,7$ df=2 P=0,058
	Ženski	62	58,5%	8	53,3%	8	32,0%	
Brak	Živi s partnerom	73	68,9%	13	86,7%	18	72,0%	$X^2=2,04$ df=2 P=0,361
	Ne živi s partnerom	33	31,1%	2	13,3%	7	28,0%	
Edukacija	OŠ	13	12,3%	1	6,7%	2	8,0%	$X^2=2,27$ df=6 P=0,893
	SSS	63	59,4%	9	60,0%	17	68,0%	
	VŠS	5	4,7%	1	6,7%	0	0,0%	
	VSS	25	23,6%	4	26,7%	6	24,0%	
Radni status	Nezaposlen	33	31,1%	4	26,7%	8	32,0%	$X^2=4,61$ df=6 P=0,595
	Zaposlen	30	28,3%	4	26,7%	7	28,0%	
	U mirovini	32	30,2%	5	33,3%	4	16,0%	
	Studenti i učenici	11	10,4%	2	13,3%	6	24,0%	
Hereditet shizofrenije	Ne	79	74,5%	11	73,3%	15	60,0%	$X^2=2,13$ df=2 P=0,345
	Da	27	25,5%	4	26,7%	10	40,0%	
Hereditet suicidalnosti*	Ne	101	95,3%	12	80,0%	19	76,0%	$X^2=10,8$ df=2 P=0,005
	Da	5	4,7%	3	20,0%	6	24,0%	
Hereditet depresije	Ne	92	86,8%	13	86,7%	20	80,0%	$X^2=0,773$ df=2 P=0,679
	Da	14	13,2%	2	13,3%	5	20,0%	

Tablica 16 prikazuje razlike u kategorijskim varijablama u odnosu na skupine depresije na kraju istraživanja. Kao i na početku istraživanja, razlike između skupina depresije na kraju istraživanja bile su značajne samo u hereditetu suicidalnosti. Teško depresivni su imali značajno češći hereditet suicidalnosti u odnosu na skupinu ispitanika bez depresije i s blagom depresijom: 24,0% u odnosu na 4,7%; P=0,005.

**Tablica 17.** Razlike u kvantitativnim vrijednostima na početku istraživanja između ISST skupina: Mann-Whitney U test

		ISST skupine					P
		Min	Max	Percentila 25.	Medijan	Percentila 75.	
Dob	Bez suicidalnosti	19	56	28,00	32,00	41,00	0,463
	Suicidalni	26	47	29,00	34,00	40,00	
Broj prethodnih hospitalizacija*	Bez suicidalnosti	1	10	2,00	4,00	6,00	0,004
	Suicidalni	2	8	3,00	6,00	7,00	
Duljina trajanja bolesti	Bez suicidalnosti	52	822	72,00	96,00	155,00	0,382
	Suicidalni	54	250	84,00	108,00	167,00	
GUBITAK SMISLA*	Bez suicidalnosti	0	9	0,00	1,00	3,00	<0,001
	Suicidalni	7	13	8,00	10,00	11,00	
DISFORIJA*	Bez suicidalnosti	0	10	3,00	5,00	6,00	<0,001
	Suicidalni	3	12	6,00	7,00	9,00	
OBESHREBRENOST*	Bez suicidalnosti	0	16	5,00	7,00	9,00	<0,001
	Suicidalni	6	19	8,00	10,00	12,00	
BESPOMOĆNOST*	Bez suicidalnosti	0	9	2,00	4,00	6,00	<0,001
	Suicidalni	5	10	7,00	8,00	9,00	
OSJEĆAJ PODBAČAJA*	Bez suicidalnosti	0	8	2,00	4,00	5,00	0,002
	Suicidalni	0	13	4,00	6,00	8,00	
DS ukupno*	Bez suicidalnosti	2	42	16,00	21,00	25,00	<0,001
	Suicidalni	27	66	32,00	38,00	46,00	
CDSS ukupno*	Bez suicidalnosti	0	12	0,00	0,00	1,00	<0,001
	Suicidalni	1	19	4,00	10,00	14,00	
PANSS: kognitivni faktor*	Bez suicidalnosti	3,00	10,00	4,00	5,00	6,00	<0,001
	Suicidalni	4,00	10,00	6,00	7,00	8,00	
PANSS: afektivni faktor*	Bez suicidalnosti	3,00	11,00	4,00	5,00	6,00	<0,001
	Suicidalni	5,00	14,00	9,00	11,00	12,00	
PANSS: pozitivni faktor	Bez suicidalnosti	4,00	12,00	5,00	5,00	7,00	0,264
	Suicidalni	4,00	9,00	5,00	6,00	7,00	
PANSS: negativni faktor*	Bez suicidalnosti	8,00	18,00	10,00	12,00	14,00	0,004
	Suicidalni	8,00	18,00	12,00	14,00	15,00	
PANSS: agresivni faktor*	Bez suicidalnosti	4,00	13,00	6,00	7,00	9,00	0,037
	Suicidalni	4,00	10,00	6,00	7,00	7,00	

Tablica 17 prikazuje razlike u kvantitativnim vrijednostima između ISST skupina na kraju istraživanja. Skupina suicidalnih ispitanika ima značajno veće medijane vrijednosti broja prethodnih hospitalizacija, ukupne demoraliziranosti (DS) i pripadajućih domena i ukupne depresivnosti (CDSS) te kognitivnog, afektivnog i negativnog faktora PANSS-a. Iako je medijan agresivnog faktora PANSS-a identičan u obje skupine, radi većeg interkvartilnog raspona u skupini koja nije suicidalna možemo tvrditi da ta skupina ima veću razinu agresivnosti.

**Tablica 18.** Razlike u kvantitativnim vrijednostima na kraju istraživanja između ISST skupina: Mann-Whitney U test

		ISST skupine					P
		Min	Max	Percentil a 25.	Medijana	Percentil a 75.	
Dob	Bez suicidalnosti	19	56	28,00	32,00	40,50	0,194
	Suicidalni	24	55	29,00	34,00	42,00	
Broj prethodnih hospitalizacija*	Bez suicidalnosti	1	10	2,00	4,00	6,00	0,007
	Suicidalni	2	9	3,00	5,00	7,00	
Duljina trajanja bolesti	Bez suicidalnosti	52	822	69,50	94,00	154,50	0,201
	Suicidalni	54	250	80,00	114,50	167,00	
GUBITAK SMISLA*	Bez suicidalnosti	0	11	0,00	1,00	2,00	<0,001
	Suicidalni	2	13	7,00	10,00	12,00	
DISFORIJA*	Bez suicidalnosti	0	11	3,00	4,00	5,00	<0,001
	Suicidalni	3	11	6,00	7,00	9,00	
OBESHREBRENOST*	Bez suicidalnosti	0	12	4,00	6,00	8,00	<0,001
	Suicidalni	5	20	10,00	10,50	13,00	
BESPOMOĆNOST*	Bez suicidalnosti	0	8	2,00	3,00	5,00	<0,001
	Suicidalni	4	11	6,00	7,50	9,00	
OSJEĆAJ PODBAČAJA*	Bez suicidalnosti	0	8	2,00	3,00	5,00	<0,001
	Suicidalni	0	12	4,00	6,00	8,00	
DS ukupno*	Bez suicidalnosti	3	45	12,00	18,00	23,00	<0,001
	Suicidalni	27	64	32,00	39,00	49,00	
CDSS ukupno*	Bez suicidalnosti	0	16	0,00	0,00	4,00	<0,001
	Suicidalni	1	19	4,00	11,00	15,00	
PANSS: kognitivni faktor*	Bez suicidalnosti	3,00	9,00	4,00	5,00	6,00	<0,001
	Suicidalni	3,00	28,00	6,00	7,00	8,00	
PANSS: afektivni faktor*	Bez suicidalnosti	2,00	13,00	4,00	5,00	6,00	<0,001
	Suicidalni	4,00	14,00	7,00	9,50	12,00	
PANSS: pozitivni faktor	Bez suicidalnosti	4,00	12,00	5,00	5,00	6,00	0,170
	Suicidalni	4,00	9,00	5,00	6,00	7,00	
PANSS: negativni faktor*	Bez suicidalnosti	8,00	18,00	11,00	12,00	14,50	<0,001
	Suicidalni	10,00	20,00	14,00	15,00	17,00	
PANSS: agresivni faktor	Bez suicidalnosti	4,00	13,00	6,00	7,00	9,00	0,770
	Suicidalni	4,00	11,00	6,00	7,00	8,00	

Tablica 18 prikazuje razlike u kvantitativnim vrijednostima između ISST skupina na kraju istraživanja. Skupina suicidalnih ispitanika ima značajno veće medijane vrijednosti broja prethodnih hospitalizacija, ukupne demoraliziranosti (DS) i pripadajućih domena i ukupne depresivnosti (CDSS) te kognitivnog, afektivnog i negativnog faktora PANSS-a. Razlike u vrijednostima agresivnog faktora PANSS-a nisu bile značajne kao na početku istraživanja.

**Tablica 19.** Razlike u kvantitativnim vrijednostima na početku istraživanja između CDSS skupina: Kruskal-Wallisov test

		CDSS skupine					P
		Min	Max	Percentila 25.	Medijan	Percentila 75.	
Dob	Bez depresije i blaga depresija	21	56	29,00	33,00	41,00	0,463
	Umjerena depresija	19	47	27,00	32,00	39,00	
	Teška depresija	22	45	30,00	37,00	44,00	
Broj prethodnih hospitalizacija*	Bez depresije i blaga depresija	1	10	2,00	4,00	6,00	0,004
	Umjerena depresija	1	8	2,00	5,00	7,00	
	Teška depresija	2	8	3,00	5,00	6,00	
Duljina trajanja bolesti	Bez depresije i blaga depresija	52	822	76,00	98,00	155,00	0,382
	Umjerena depresija	54	261	71,00	98,00	156,00	
	Teška depresija	54	202	70,00	111,50	178,00	
GUBITAK SMISLA*	Bez depresije i blaga depresija	0	10	0,00	1,00	3,00	<0,001
	Umjerena depresija	1	10	3,00	6,00	9,00	
	Teška depresija	3	13	9,00	11,00	12,00	
DISFORIJA*	Bez depresije i blaga depresija	0	9	3,00	4,00	6,00	<0,001
	Umjerena depresija	4	10	6,00	6,00	7,00	
	Teška depresija	6	12	8,00	9,00	10,00	
OBESHREBRENOST*	Bez depresije i blaga depresija	0	12	5,00	7,00	8,00	<0,001
	Umjerena depresija	6	16	7,00	9,00	11,00	
	Teška depresija	6	19	10,00	12,00	14,00	
BESPOMOĆNOST*	Bez depresije i blaga depresija	0	8	2,00	3,00	5,00	<0,001
	Umjerena depresija	4	10	6,00	7,00	9,00	
	Teška depresija	6	10	8,00	9,00	10,00	
OSJEĆAJ PODBAČAJA*	Bez depresije i blaga depresija	0	8	2,00	3,00	5,00	0,002
	Umjerena depresija	1	8	4,00	4,00	6,00	
	Teška depresija	0	13	4,00	7,50	8,00	
DS ukupno*	Bez depresije i blaga depresija	2	36	16,00	21,00	25,00	<0,001
	Umjerena depresija	24	44	28,00	35,00	38,00	
	Teška depresija	27	66	40,00	46,00	52,00	
ISST ukupni*	Bez depresije i blaga depresija	0	8	0,00	0,00	1,00	<0,001
	Umjerena depresija	0	12	1,00	4,00	9,00	
	Teška depresija	2	18	10,00	12,00	14,00	
PANSS: kognitivni faktor*	Bez depresije i blaga depresija	3,00	9,00	4,00	5,00	6,00	<0,001
	Umjerena depresija	3,00	10,00	5,00	6,00	7,00	
	Teška depresija	4,00	10,00	6,00	7,00	8,00	

PANSS: afektivni faktor*	Bez depresije i blaga depresija	3,00	10,00	4,00	4,00	5,00	<0,001
	Umjerena depresija	4,00	13,00	7,00	9,00	11,00	
	Teška depresija	7,00	14,00	10,00	11,00	13,00	
PANSS: pozitivni faktor	Bez depresije i blaga depresija	4,00	12,00	5,00	5,00	7,00	0,264
	Umjerena depresija	4,00	10,00	5,00	6,00	8,00	
	Teška depresija	4,00	9,00	5,00	5,50	8,00	
PANSS: negativni faktor*	Bez depresije i blaga depresija	8,00	18,00	10,00	12,00	14,00	0,004
	Umjerena depresija	9,00	17,00	11,00	13,00	15,00	
	Teška depresija	10,00	18,00	12,00	14,00	15,00	
PANSS: agresivni faktor*	Bez depresije i blaga depresija	4,00	13,00	6,00	7,00	9,00	0,037
	Umjerena depresija	4,00	13,00	6,00	7,00	9,00	
	Teška depresija	5,00	10,00	6,00	6,50	7,00	

Tablica 19 prikazuje razlike u kvantitativnim vrijednostima između skupina depresije na kraju istraživanja. Depresivniji ispitanici imaju značajno veće medijane vrijednosti broja prethodnih hospitalizacija, ukupne demoraliziranosti (DS) i pripadajućih domena, ISST-a te kognitivnog, afektivnog i negativnog faktora PANSS-a. Vrijednost agresivnog faktora PANSS-a bila je značajno niža u teško depresivnih ispitanika.



**Tablica 20.** Razlike u kvantitativnim vrijednostima na kraju istraživanja između CDSS skupina: Kruskal-Wallisov test

		CDSS skupine					P
		Min	Max	Percentila 25.	Medijan	Percentila 75.	
Dob	Bez depresije i blaga depresija	21	56	29,00	33,50	41,00	0,194
	Umjerena depresija	22	47	25,00	29,00	36,00	
	Teška depresija	19	55	29,00	34,00	42,00	
Broj prethodnih hospitalizacija*	Bez depresije i blaga depresija	1	10	2,00	4,00	6,00	0,007
	Umjerena depresija	1	8	2,00	4,00	6,00	
	Teška depresija	1	8	3,00	5,00	7,00	
Duljina trajanja bolesti	Bez depresije i blaga depresija	52	822	72,00	99,00	156,00	0,201
	Umjerena depresija	52	261	80,00	96,00	156,00	
	Teška depresija	54	280	70,00	98,00	154,00	
GUBITAK SMISLA*	Bez depresije i blaga depresija	0	12	0,00	1,00	2,00	<0,001
	Umjerena depresija	0	6	2,00	2,00	4,00	
	Teška depresija	5	13	8,00	11,00	12,00	
DISFORIJA*	Bez depresije i blaga depresija	0	10	3,00	3,50	5,00	<0,001
	Umjerena depresija	1	8	5,00	6,00	7,00	
	Teška depresija	4	11	7,00	9,00	10,00	
OBESHREBRENOST*	Bez depresije i blaga depresija	0	12	4,00	6,00	8,00	<0,001
	Umjerena depresija	7	12	8,00	9,00	10,00	
	Teška depresija	8	20	11,00	13,00	14,00	
BESPOMOĆNOST*	Bez depresije i blaga depresija	0	8	2,00	3,00	5,00	<0,001
	Umjerena depresija	4	10	5,00	6,00	7,00	
	Teška depresija	5	11	5,00	8,00	10,00	
OSJEĆAJ PODBAČAJA*	Bez depresije i blaga depresija	0	10	2,00	3,00	4,00	<0,001
	Umjerena depresija	1	8	4,00	5,00	6,00	
	Teška depresija	0	12	5,00	7,00	8,00	
DS ukupno*	Bez depresije i blaga depresija	3	49	12,00	18,00	22,00	<0,001
	Umjerena depresija	15	38	26,00	29,00	34,00	
	Teška depresija	28	64	40,00	44,00	53,00	
ISST ukupni*	Bez depresije i blaga depresija	0	9	0,00	0,00	2,00	<0,001
	Umjerena depresija	0	8	1,00	2,00	5,00	
	Teška depresija	2	17	8,00	10,00	13,00	
PANSS: kognitivni faktor*	Bez depresije i blaga depresija	3,00	9,00	4,00	5,00	7,00	<0,001
	Umjerena depresija	4,00	9,00	5,00	6,00	7,00	
	Teška depresija	4,00	28,00	6,00	7,00	8,00	

PANSS: afektivni faktor*	Bez depresije i blaga depresija	2,00	11,00	4,00	5,00	6,00	<0,001
	Umjerena depresija	6,00	11,00	8,00	8,00	9,00	
	Teška depresija	9,00	14,00	11,00	12,00	13,00	
PANSS: pozitivni faktor	Bez depresije i blaga depresija	4,00	12,00	5,00	5,00	6,00	0,170
	Umjerena depresija	5,00	10,00	5,00	6,00	7,00	
	Teška depresija	4,00	9,00	5,00	6,00	7,00	
PANSS: negativni faktor*	Bez depresije i blaga depresija	8,00	19,00	11,00	13,00	15,00	<0,001
	Umjerena depresija	9,00	17,00	12,00	14,00	16,00	
	Teška depresija	10,00	20,00	14,00	15,00	17,00	
PANSS: agresivni faktor	Bez depresije i blaga depresija	4,00	13,00	6,00	7,00	9,00	0,770
	Umjerena depresija	5,00	11,00	6,00	8,00	10,00	
	Teška depresija	4,00	9,00	6,00	7,00	8,00	

Tablica 20 prikazuje razlike u kvantitativnim vrijednostima između skupina depresije na kraju istraživanja. Depresivniji ispitanici imaju značajno veće medijane vrijednosti broja prethodnih hospitalizacija, ukupne demoraliziranosti (DS) i pripadajućih domena, ISST-a te kognitivnog, afektivnog i negativnog faktora PANSS-a. Razlike u vrijednostima agresivnog faktora PANSS-a nisu bile značajne kao na početku istraživanja.

**Tablica 21.** Razlike u kvantitativnim vrijednostima na početku istraživanja između DS skupina: Kruskal-Wallisov test

		DS skupine					P
		Min	Max	Percentila 25.	Medijan	Percentila 75.	
Dob	Blaga demoralizacija	23	54	28,50	34,00	43,00	0,540
	Umjerena demoralizacija	19	56	28,00	32,00	39,50	
	Teška demoralizacija	20	45	29,00	34,00	42,00	
Broj prethodnih hospitalizacija	Blaga demoralizacija	1	10	2,50	4,00	6,00	0,481
	Umjerena demoralizacija	1	9	2,00	4,00	6,00	
	Teška demoralizacija	1	8	3,00	5,00	7,00	
Duljina trajanja bolesti	Blaga demoralizacija	54	303	62,00	111,50	162,00	0,963
	Umjerena demoralizacija	52	822	76,00	94,00	156,00	
	Teška demoralizacija	54	202	70,00	100,50	154,00	
CDSS ukupno*	Blaga demoralizacija	0	4	0,00	0,00	0,00	<0,001
	Umjerena demoralizacija	0	11	0,00	0,00	2,00	
	Teška demoralizacija	6	19	10,00	12,00	14,00	
ISST ukupni*	Blaga demoralizacija	0	0	0,00	0,00	0,00	<0,001
	Umjerena demoralizacija	0	10	0,00	0,00	1,00	
	Teška demoralizacija	2	18	6,00	11,50	13,00	
PANSS: kognitivni faktor*	Blaga demoralizacija	3,00	7,00	3,00	4,00	4,50	<0,001
	Umjerena demoralizacija	3,00	10,00	4,00	5,00	6,50	
	Teška demoralizacija	4,00	10,00	5,00	6,50	8,00	
PANSS: afektivni faktor*	Blaga demoralizacija	3,00	5,00	3,50	4,00	4,00	<0,001
	Umjerena demoralizacija	3,00	13,00	4,00	5,00	6,00	
	Teška demoralizacija	6,00	14,00	10,00	11,00	12,00	
PANSS: pozitivni faktor	Blaga demoralizacija	4,00	8,00	5,00	5,00	6,00	0,114
	Umjerena demoralizacija	4,00	12,00	5,00	5,00	7,00	
	Teška demoralizacija	4,00	10,00	5,00	6,50	8,00	
PANSS: negativni faktor*	Blaga demoralizacija	8,00	16,00	10,00	11,00	12,50	0,005
	Umjerena demoralizacija	8,00	18,00	11,00	12,00	14,00	
	Teška demoralizacija	9,00	18,00	12,00	14,00	16,00	
PANSS: agresivni faktor	Blaga demoralizacija	4,00	12,00	5,50	6,50	7,50	0,134
	Umjerena demoralizacija	4,00	13,00	6,00	7,00	9,00	
	Teška demoralizacija	4,00	10,00	6,00	7,00	8,00	

Tablica 21 prikazuje razlike u kvantitativnim vrijednostima između skupina demoralizacije na kraju istraživanja. Demoraliziraniji ispitanici su imali značajno veće medijane vrijednosti ukupne depresivnosti (CDSS) i ISST-a te kognitivnog, afektivnog i negativnog faktora PANSS-a.

**Tablica 22.** Razlike u kvantitativnim vrijednostima na kraju istraživanja između DS skupina:  
Kruskal-Wallisov test

		DS skupine					P
		Min	Max	Percentila 25.	Medijan	Percentila 75.	
Dob	Blaga demoralizacija	23	54	29,00	34,00	42,00	0,450
	Umjerena demoralizacija	21	56	28,00	32,00	39,00	
	Teška demoralizacija	19	55	29,00	34,00	43,00	
Broj prethodnih hospitalizacija*	Blaga demoralizacija	1	10	3,00	4,50	6,00	0,032
	Umjerena demoralizacija	1	9	2,00	4,00	5,00	
	Teška demoralizacija	1	9	3,00	6,00	7,00	
Duljina trajanja bolesti	Blaga demoralizacija	54	303	68,00	128,50	167,00	0,570
	Umjerena demoralizacija	52	822	72,00	92,00	155,00	
	Teška demoralizacija	54	280	73,00	121,00	170,00	
CDSS ukupno*	Blaga demoralizacija	0	5	0,00	0,00	0,00	<0,001
	Umjerena demoralizacija	0	17	0,00	1,00	4,00	
	Teška demoralizacija	2	19	6,00	11,00	15,00	
ISST ukupni*	Blaga demoralizacija	0	0	0,00	0,00	0,00	<0,001
	Umjerena demoralizacija	0	13	0,00	0,00	3,00	
	Teška demoralizacija	2	17	6,00	9,00	12,00	
PANSS: kognitivni faktor*	Blaga demoralizacija	3	8	4,00	4,00	5,00	<0,001
	Umjerena demoralizacija	3	9	4,00	5,00	7,00	
	Teška demoralizacija	4	28	6,00	7,00	8,00	
PANSS: afektivni faktor*	Blaga demoralizacija	3	8	4,00	4,00	5,00	<0,001
	Umjerena demoralizacija	2	13	4,00	5,00	7,00	
	Teška demoralizacija	4	14	9,00	11,00	13,00	
PANSS: pozitivni faktor	Blaga demoralizacija	4	8	5,00	5,00	6,00	0,371
	Umjerena demoralizacija	4	12	5,00	6,00	7,00	
	Teška demoralizacija	4	9	5,00	6,00	6,00	
PANSS: negativni faktor*	Blaga demoralizacija	8	16	10,00	11,50	13,00	0,005
	Umjerena demoralizacija	8	19	11,00	13,00	15,00	
	Teška demoralizacija	9	20	14,00	15,00	17,00	
PANSS: agresivni faktor	Blaga demoralizacija	4	12	6,00	7,00	8,00	0,401
	Umjerena demoralizacija	4	13	6,00	7,00	9,00	
	Teška demoralizacija	4	9	6,00	7,00	8,00	

Tablica 22 prikazuje razlike u kvantitativnim vrijednostima između skupina demoralizacije na kraju istraživanja. Demoraliziraniji ispitanici su imali značajno veće medijane vrijednosti broja prethodnih hospitalizacija, ukupne depresivnosti (CDSS) i ISST-a te kognitivnog, afektivnog i negativnog faktora PANSS-a.

**Tablica 23.** Predikcija suicidalnosti na početku istraživanja: multipli regresijski model

	Nestandardizirani koeficijenti		Standardizirani koeficijenti	t	P	95,0% CI	
	B	Standardna greška	Beta			Donji	Gornji
DS ukupna vrijednost*	0,10	0,03	0,26	3,40	0,001	0,04	0,16
CDSS ukupna vrijednost	0,16	0,08	0,18	1,95	0,053	0,00	0,33
PANSS: kognitivni	0,17	0,15	0,07	1,14	0,258	-0,12	0,46
PANSS: afektivni*	0,70	0,14	0,45	5,09	<0,001	0,43	0,97
PANSS: pozitivni	-0,23	0,14	-0,09	-1,66	0,100	-0,49	0,04
PANSS: negativni	0,00	0,08	0,00	0,03	0,979	-0,15	0,16
Dob (godine)	0,02	0,02	0,04	0,99	0,326	-0,02	0,06
Ženski spol	-0,58	0,36	-0,07	-1,61	0,109	-1,29	0,13
Edukacija	-0,23	0,19	-0,05	-1,19	0,235	-0,60	0,15
Hereditet: shizofrenija	-0,05	0,39	0,00	-0,12	0,905	-0,82	0,73
Hereditet: suicidalnost	0,57	0,65	0,04	0,87	0,383	-0,71	1,84
Hereditet: depresija	0,22	0,51	0,02	0,42	0,674	-0,80	1,23

Tablica 23 prikazuje multipli regresijski model u predikciji suicidalnosti na početku istraživanja. U model su uključene pojedine kliničke (demoralizacija, depresija, PANSS) i socio-demografske varijable (dob, spol, razina edukacije, hereditet psihijatrijskih bolesti). Model je statistički značajan,  $F(12, 133)=40,39$ ;  $P<0,001$ , te objašnjava 78,5% varijance zavisne varijable (suicidalnosti). Samo dvije prediktorske varijable su statistički značajno bile povezane sa suicidalnošću na početku istraživanja: afektivni faktor PANSS-a ( $\beta=0,45$ ,  $P<0,001$ ) te ukupna vrijednost demoraliziranosti (DS) ( $\beta=0,23$ ,  $P=0,001$ ), kontrolirano na sve ostale varijable u modelu. Ukupna vrijednost depresivnosti (CDSS) nije se pokazala statistički značajnim prediktorom suicidalnosti na početku istraživanja, iako su vrijednosti razine značajnosti bile na samoj granici ( $P=0,053$ ).

**Tablica 24.** Predikcija suicidalnosti na kraju istraživanja: multipli regresijski model

Nakon 6 mjeseci	Nestandardizirani koeficijenti		Standardizirani koeficijenti	t	P	95,0% CI	
	B	Standardna greška	Beta			Donji	Gornji
DS ukupna vrijednost*	0,20	0,02	0,63	8,02	<0,001	0,15	0,25
CDSS ukupna vrijednost*	0,19	0,09	0,23	2,07	0,041	0,01	0,37
PANSS: kognitivni	0,01	0,09	0,01	0,11	0,913	-0,16	0,18
PANSS: afektivni	0,03	0,17	0,02	0,18	0,858	-0,30	0,36
PANSS: pozitivni	0,08	0,13	0,03	0,65	0,515	-0,17	0,34
PANSS: negativni	0,04	0,08	0,03	0,51	0,614	-0,12	0,20
Dob (godine)	0,04	0,02	0,07	1,64	0,102	-0,01	0,08
Ženski spol	-0,34	0,38	-0,04	-0,90	0,370	-1,09	0,41
Edukacija	-0,30	0,19	-0,07	-1,54	0,125	-0,68	0,08
Hereditet: shizofrenija	0,18	0,40	0,02	0,44	0,662	-0,62	0,98
Hereditet: suicidalnost	0,14	0,66	0,01	0,21	0,832	-1,16	1,44
Hereditet: depresija	-0,34	0,53	-0,03	-0,65	0,516	-1,39	0,70

Tablica 24 prikazuje multipli regresijski model u predikciji suicidalnosti nakon 6 mjeseci. U model su, kao i u tablici 23, uključene pojedine kliničke (demoralizacija, depresija, PANSS) i socio-demografske varijable (dob, spol, razina edukacije, hereditet psihijatrijskih bolesti). Model je statistički značajan,  $F(12, 133)=38,09$ ;  $P<0,001$ , te objašnjava 77,5% varijance zavisne varijable (suicidalnosti). Kao i na početku istraživanja, samo su dvije prediktorske varijable statistički značajno povezane sa suicidalnošću nakon 6 mjeseci, ali s drugačijim redoslijedom: ukupna vrijednost demoraliziranosti (DS) ( $\beta=0,63$ ,  $P<0,001$ ) bila je naj snažniji statistički značajni prediktor, nakon čega slijedi ukupna vrijednost depresivnosti (CDSS) ( $\beta=0,23$ ,  $P=0,041$ ), kontrolirano na sve ostale varijable u modelu. Afektivni faktor PANSS-a se nije pokazao statistički značajnim prediktorom suicidalnosti na kraju istraživanja, iako je na početku bio izrazito značajan.

## 6. RASPRAVA

U istraživanju je uzorak brojao 146 ispitanika. Zastupljenost spolova je bila podjednaka: 53,4% žena naspram 46,6% muškaraca. Dugo vremena zastupljeni podatak o podjednakoj zastupljenosti shizofrenije u obaju spolova (Leung i sur., 2000) recentne metanalitičke studije dovele su pod znak pitanja, uz podatak o većoj incidenciji u muškaraca i to u omjeru 1,4:1 u odnosu na žene (McGrath i sur., 2004). U uzorku je tek 28,8% ispitanika bilo u nekom od oblika partnerstva, dok je 71,2% ispitanika živjelo samo, neoženjeno ili razvedeno. Ovi podaci se podudaraju s onima iz literature koji govore u prilog velikog broja oboljelih od shizofrenije koji žive izvan veze (Dalman i sur., 2002). Razlozi se mahom kriju u karakteristikama bolesti s naglaskom na deficite u socijalnoj adaptiranosti i integriranosti. Spomenuti deficiti se ne javljaju tek nakon pojave bolesti nego je dobro znano kako se neki socijalni deficit, kao što su otuđenost i samotnjački život, javljaju i puno prije manifestne bolesti, u premorbidnoj fazi (Isohanni i sur., 2001). Tek 28,1% ispitanika je bilo zaposleno, dakle manje od jedne trećine. Gotovo jednako je nezaposlenih (30,8%) i umirovljenika (28,1%). Ovi podaci ulaze unutar okvira podataka dobivenih u inozemnim studijama (Bryson i sur., 2003). Razloge treba tražiti u deterioraciji kognitivnih funkcija kao što su u prvom redu planiranje i izvršno funkcioniranje za koje je dokazano da koreliraju s radnim statusom (Srinivasan i sur., 1997). Pored navedenoga, velikom broju nezaposlenih pridonosi i danas značajan utjecaj stigmatizacije oboljelih od shizofrenije, a u svjetlu ovog istraživanja i visoke prevalencije demoralizacije u kroničnih bolesnika. U odnosu na stupanj edukacije najveći broj ispitanika (61,0%) je imao srednjoškolsko obrazovanje, a višu i visoku stručnu spremu 28,1%. Već je spomenuto oštećenje kognitivnih funkcija, u određenom stupnju (izvršno funkcioniranje, koncentracija, pamćenje) u oboljelih od shizofrenije, što se zasigurno odražava na mogućnost stjecanja znanja i profesionalnog statusa. I ovdje treba istaknuti premorbidnu funkcionalnost. Neke studije upućuju na slabije intelektualno funkcioniranje u oboljelih od shizofrenije i prije manifestne faze bolesti (Huguelet i sur., 2002). Hereditet shizofrenije je nađen za 28,1% ispitanika. Shizofrenija se danas smatra multigenetski određenom bolešću (Stefansson i sur., 2002), a odavno je znan podatak o češćem javljanju u srodnika oboljelih od shizofrenije te češćem javljanju u nekim obiteljima s nasljednošću od oko 80% (Henigsberg i sur., 2006). Prosječna dob bolesnika u ovom istraživanju je iznosila 34,62 godine a prosječno trajanje bolesti 125,76 mjeseci. Trajanje bolesti od okvirno 10 godina može se smatrati dostatnim periodom za atribuciju kroniciteta endogenog procesa, što je bio jedan od uvjeta za provođenje istraživanja. Medijan prethodnih hospitalizacija iznosi 4

(2-6), što je očekivano s obzirom na dobivene rezultate o trajanju bolesti. Opetovane hospitalizacije u pravilu impliciraju teži oblik bolesti kao i nepovoljniju prognozu s jedne strane, a s druge predstavljaju čimbenik koji umnogome utječe na kvalitetu života oboljelih (Thorup i sur., 2007). U odnosu na broj prethodnih suicidalnih pokušaja, u provedenom istraživanju 80.8% ispitanika nikada nije pokušalo suicid dok je ostatak od 19,2% to pokušao najmanje jedanput.

Provedena studija je, prema dostupnim informacijama dobivenim pretraživanjem baza podataka i pregledom medicinske literature, bila prva do sada koja je psihometrijski prospektivno analizirala demoralizacijski sindrom u 146 bolesnika oboljelih od shizofrenije. Demoralizacijski sindrom još uvijek nema svoje mjesto kao zasebni entitet u suvremenim psihijatrijskim klasifikacijskim sustavima, ali za potrebe ove studije, uz zadržku, njegovo postojanje je uzeto kao neupitno. Takav stav je temeljen na slabostima aktualnih klasifikacijskih sustava, prvenstveno kada se govori o depresiji i disfornim stanjima u širem smislu. Za ovaj dijagnostički konstrukt, u odnosu na stanja na koja se referira, isključivo se rabi izraz „poremećaj“, iako je empirijski sasvim jasno da je riječ o sindromu s brojnim simptomima, među ostalim i kognitivnima kao zamišljenoj okosnici demoralizacijskog sindroma.

Pregledom literature spoznaje se kako studije o demoralizacijskom sindromu nisu brojne, a gotovo isključivo se bave problematikom preklapanja depresivnog i demoralizacijskog sindroma, odnosno propitivanjem argumentacija - temeljenih na psihometrijskoj analizi- koje bi opravdale definiranje demoralizacije kao zasebnog nozološkog entiteta. Osnovni cilj studije bio je usporediti prediktivnu snagu depresivnog i demoralizacijskog sindroma u odnosu na suicidalnost kod kroničnih shizofrenih bolesnika uz neizbježnu analizu distinktivne validnosti demoralizacijskog sindroma na osnovu dobivenih podataka s čime će započeti rasprava.

Tijekom eksplanacije rezultata neće u potpunosti biti moguće izbjeći upotrebu osnovnih statističkih termina, budući da cijela studija počiva na rezultatima psihometrijskih mjerenja i interpretaciji njihovih rezultata.

U studiji je korištena demoralizacijska skala Kissanea i suradnika (2004), koja je u izvornom radu validirana na uzorku onkoloških bolesnika. Za procjenu težine depresije u spomenutoj studiji korištena su dva psihometrijska alata: „Patient Health Questionnaire“ (PHQ; Kroenke i sur., 2001) te „Beck Depression Inventory“ (BDI-II; Beck i sur., 1988). Kissane (2004) je razdjelio rezultat na demoralizacijskoj skali aritmetičkom sredinom te je na svom uzorku od 100 bolesnika dobio 47 (47%) visoko demoraliziranih i 53 (53%) blago demoraliziranih.



Koristeći PHQ, od 47 visoko demoraliziranih našao je 14 (25%) onih koji nisu depresivni, dakle 14% sveukupnog uzorka. Uz BDI-II detektirano je u 47 visoko demoraliziranih bolesnika 20 (42%) onih bez ili s blagom depresijom. Ovi su podaci autoru (Kisane, 2004), uz metode koje je koristio, bili dostatni za argumentaciju uspostave nezavisnog dijagnostičkog entiteta.

Jacobsen i suradnici (2006) su došli do sličnih zaključaka koristeći vlastitu demoralizacijsku skalu. Veliki depresivni poremećaj (engl. *Major Depressive Disorder, MDD*) je u spomenutoj studiji bio dijagnosticiran u 10% bolesnika. Sukladno ovom postotku, 10% bolesnika s najvišim rezultatima na vlastito dizajniranoj skali su ocijenjeni kao „sindromalno demoralizirani“. Samo 14,8% ovih bolesnika je zadovoljavalo kriterije za MDD a 7,4% za blagu ili srednje tešku depresiju (engl. *Minor Depression*), a što je prema autorima pokazatelj postojanja demoralizacijskog sindroma kao zasebnog sindroma.

Konačno, Mullane i suradnici (2009) su u svojoj studiji koja je koristila Kissaneovu (2004) demoralizacijsku skalu ponudili oprečne zaključke prije svega dovodeći u pitanje metodologiju koju su koristili Kissane i suradnici (2004) pri interpretaciji rezultata na demoralizacijskoj skali, ali i apostrofirajući neke rezultate iz te studije. Umjesto isključivo aritmetičke sredine koja bi dijelila rezultat na dvije skupine (visoko i slabo demoralizirani), kao jedini ispravni predložili su statistički model prema kojemu bi dobiveni rezultati bili interpretirani po tipu aritmetičke sredine uz +/- jednu standardnu devijaciju ( $\pm 1SD$ ) te bi se na taj način uspostavila tri razreda demoralizacije: „teška“, „umjerena“ i „blaga“. Ovaj način interpretacije je korišten i u ovom istraživanju. Osim toga, u Kissaneovom (2004) uzorku 85% depresivnih je bilo i demoralizirano što je prema Mullaneu i suradnicima (2009), iako je riječ o diskrepanciji, prije dokaz konvergencije nego divergencije dvaju sindroma. Očito je kako izbor psihometrijskih alata i dijagnostičke procedure te način interpretacije rezultata utječu na analizu.

U ovom su istraživanju rezultati, dobiveni skalom „Calgary Depression Scale for Schizophrenia“ (CDSS; Addington i sur., 1993), razdijeljeni u tri skupine: „teška depresija“, „umjerena depresija“ te „blaga depresija i odsutnost depresije“ (Muller i sur., 2006). Treba napomenuti da za spomenute skupine ne postoje dijagnostički korelati prema službenim klasifikacijama, nego je naprosto riječ o deskriptivnom kvantificiranju.

Ova studija nije mogla dati validne podatke koji bi govorili u prilog konvergencije ili divergencije sindroma. Iako za svaku depresivnu skupinu nominalno postoji

„komplementarna“ demoralizacijska skupina, neutemeljeno i nejasno bi u statističkom smislu bilo analizirati eventualnu distinktivnu validnost dvaju sindroma na osnovu preklapanja „komplementarnih“ skupina. Demoralizacijske i depresivne skupine nisu uspostavljene jednakom metodologijom. Kako je već rečeno distribucija vrijednosti dobijenih demoralizacijskom skalom je bila pravilna te je razdijeljena po tipu aritmetičke sredine uz +/- jednu standardnu devijaciju ( $\pm 1SD$ ). Iako je ovaj model najprimjereniji on je i nadalje proizvoljan. Ovakva razdioba unaprijed determinira postotak ukupnog uzorka u pojedinoj skupini.

Hipotetski, kada bi se zanemarili metodološki limiti, najbitnije bi bilo preklapanje skupina „teške depresije“ i „teške demoralizacije“, empirijski, ali i s obzirom na najveći udio suicidalnih u ovim kategorijama. S obzirom na kumulativni uzorak od 292 bolesnika, 39 bolesnika je bilo „teško depresivno“ (13,3%) a 53 su bila „teško demoralizirana“ (18,2%). 87% „teško depresivnih“ je bilo i „teško demoralizirano“ što bi bilo nedostavno za argumentaciju u korist divergencije sindroma. Važno je naposljetku spomenuti da u skupini „blaga demoralizacija“ postoje neki, a možda i većina onih koji uopće nisu demoralizirani ili, hipotetski, oni „visokog morala“.

U cjelokupnom uzorku nađeno je 25% depresivnih bolesnika što odgovara podacima dostupnima iz literature. Vezano uz određene faze shizofrenog procesa, 38% oboljelih u akutnoj fazi procesa manifestira signifikantnu depresivnost, a u kroničnoj fazi oko 29% (Pomilli i sur., 2006).

Konačno, vezano za korištenu demoralizacijsku skalu ostaje pitanje njene klinički relevantne i univerzalno primjenjive vrijednosti. Do sada je skala korištena u više studija onkoloških bolesnika (Kissane i sur., 2004, Mullane i sur., 2009), no korištena je i u jednoj studiji zdravstvenog osoblja zaposlenog na onkologiji (Pei Yi i sur., 2011). Redom su dobivene slijedeće srednje vrijednosti demoralizacijske skale: 30.8 (Kissane i sur., 2004) i 19.9 (Mullane i sur., 2009), dok su različite vrijednosti dobivene u posljednjoj studiji (Pei Yi i sur., 2011): 25,5 za liječnike i 35,7 za srednje medicinsko osoblje. Srednja vrijednost dobivena demoralizacijskom skalom u ovoj studiji iznosila je 24,1. Očito je da postoji velika razlika između uzoraka i da ostaje pitanje jesu li oni s višom vrijednošću na demoralizacijskoj skali nužno i demoraliziraniji, posebno uzimajući u obzir vrijednost dobivenu za medicinsko osoblje kako je navedeno. Iako su liječnici skloniji suicidu od srednjeg medicinskog osoblja (Middleton, 2008) stopa je manja od one u bolesnika oboljelih od shizofrenije. Vjerojatno je

demoralizacija multifaktorijalno determinirana, prvenstveno kulturološkim okruženjem, a Mullane i suradnici (2009) sugeriraju snažan upliv religijske pripadnosti, religioznosti i duhovnosti na stupanj demoralizacije. Prva provedena na uzorku psihijatrijskih bolesnika ova studija je tek jedna u nizu studija koje pokazuju kako nema univerzalne primjenjive vrijednosti dobivenih na Kissaneovoj skali (Kissane i sur., 2004).

Statistički značajne razlike između kliničkih vrijednosti izmjerenih na početku i na kraju istraživanja (izražene u medijanama) dobivene su za ukupne vrijednosti depresivnosti (CDSS), ukupne vrijednosti PANSS-a te za vrijednosti negativnog faktora PANSS-a. Vrijednosti u prospektivnom mjerenju su bile veće za sve navedene varijable. Viša vrijednost depresivnosti se može različito objasniti. U prospektivnom mjerenju je većina ispitanika bila suradljivija i moguće je da su dali preciznije podatke i /ili da su bili iskreniji što pak implicira disimulaciju u prvom mjerenju. Nadalje je moguće da depresija u shizofreniji ima oscilirajući tijek upravo kao što to ima i kao zasebna dijagnostička kategorija, napose kada se radi o vegetativnim simptomima ili fenomenima diurnosti. U tom smislu je moguće špekulirati da bi mjerenje u nekom drugom vremenskom periodu pokazalo pad vrijednosti depresivnosti. Sve spomenuto vrijedi ukoliko CDSS skalu prihvatimo kao ultimativni psihometrijski alat koji mjeri vrijednost depresivnosti u shizofreniji. To naravno nije moguće, a svi limiti psihometrijskih studija će biti objašnjeni na kraju rasprave. Rast ukupne vrijednosti PANSS-a može se dovesti u vezu s rastom vrijednosti negativnog faktora PANSS-a. Iako je shizofrenija progredirajući proces koji, između ostalog, podrazumijeva progresiju širine i intenziteta deficitarnih (negativnih) simptoma, šest mjeseci između dvaju mjerenja je prekratak period da bi se isključivo tim podatkom objasnio porast vrijednosti negativnog faktora PANSS-a. Vjerojatnije je ipak da je ovakav rezultat posljedica nemogućnosti precizne diferencijacije, odnosno zamjene depresivnih i negativnih simptoma što je čest slučaj u kliničkoj praksi (Siris i sur., 2001, Bagarić i sur., 2013).

Razlike između vrijednosti demoralizacijskih skupina na početku i na kraju istraživanja nisu pokazale statističku značajnost. Ovakav rezultat bi mogao sugerirati veću postojanost kognitivnih simptoma u odnosu na depresivne u širem smislu. Kako ispitanici mahom i nisu bili u psihoterapijskom procesu koji bi bio najpogodniji za tretman kognitivnih simptoma nego su bili isključivo u psihofarmakološkom i suportivnom protokolu (što je gotovo pravilo za oboljele od shizofrenije), za sada se je teško odrediti o prirodi njihove eventualne rezistentnosti.

Povezanosti vrijednosti demoraliziranosti (dobivene demoralizacijskom skalom) s drugim kvantitativnim ili kvalitativnim varijablama nikada nisu mjerene te bi se svi dobiveni rezultati, za sada, mogli smatrati polazišnim za daljnja slična istraživanja. Povezanosti vrijednosti depresivnosti (CDSS) i suicidalnosti (ISST) s drugim kvantitativnim ili kvalitativnim varijablama su mjerene i izvan ovog istraživanja te će biti elaborirane s naglaskom na komparaciju istovjetnih povezanosti depresije i demoralizacije u kontekstu preklapanja sindroma, neovisno o rezultatima multiplog regresivnog modela i prediktivnih vrijednosti ovih dvaju fenomena što i jest temeljna hipoteza istraživanja.

Razlike u kategorijskim varijablama u odnosu na skupine depresije pokazale su jednake rezultate u oba mjerenja. Nema statistički značajne povezanosti između skupina depresije i sociodemografskih varijabli, što odgovara rezultatima studija prema kojima se sociodemografske značajke poput spola, bračnog statusa, dobi, edukacije i zaposlenja ne razlikuju između skupina depresivnih bolesnika i onih koji to nisu (Koreen i sur., 1993, Maggini i sur., 2006). Skupine depresije su se razlikovale jedino prema hereditetu suicidalnosti. Skupina “teško depresivnih” je imala značajno češći hereditet suicidalnosti, što odgovara rezultatima nekih studija prema kojima genetski faktori determiniraju podložnost suicidalnosti, ali isključivo uz psihijatrijsku bolest, najčešće depresiju (Roy i sur., 1999).

Istovjetni rezultati su dobiveni za razlike u kategorijskim varijablama u odnosu na skupine demoralizacije uz iznimku varijable spola. Statistički značajna je bila povezanost muškog spola s teškom demoralizacijom, u oba mjerenja. U elaboraciji navedenog rezultata može se špekulirati kako je demoralizacija kao kognitivni konstrukt egzistencijalnog distresa, u ovom slučaju distresa u oboljelih od shizofrenije, obilježje muškog spola. Jasno da bi to na ovoj razini eksplanacije bilo presimplificirano, međutim može se pretpostaviti kako kulturološki gledano, transgeneracijski, što svjesno-što nesvjesno, socijalna pozicija i uloga muškarca predmnijeva baš one socijalne sposobnosti koje su najviše zakinite shizofrenim poremećajem. Drugim riječima, spoznaja poremećaja i limitacije koje on nosi, možda u muškaraca dovode do jačeg kognitivnog egzistencijalnog distresa s posebnom projekcijom u budućnosti. Također velikim dijelom kulturološki uvjetovano, možda ekspresija beznadnosti i drugih obilježja egzistencijalne trpnje u ženskog spola, premda bila kognitivni konstrukt, ima naprosto drugačiju ekspresivnost ili nama drugačiji emotivni odjek. Tu se ponovno vraćamo na iskonsko pitanje u psihijatriji – doživljaja i njegove ekspresije. Kako je statistički značajno

veći udio suicidalnih među muškarcima, a što će biti naknadno prikazano u analizi suicidalnosti kao zavisne varijable, ovaj rezultat indirektno upućuje na veću povezanost demoralizacije i suicidalnosti.

Razlike u kvantitativnim varijablama u odnosu na skupine depresije pokazale su gotovo jednake rezultate u oba mjerenja. Sukladno težini depresivne skupine statistički značajno rastu pripadajući medijani broja prethodnih hospitalizacija, ukupne vrijednosti demoraliziranosti i svih pripadajućih domena (gubitak smisla, disforija, obeshrabrenost, bespomoćnost i osjećaj podbačaja), vrijednosti ISST-a te kognitivnog, negativnog i afektivnog faktora PANSS-a. Statistički značajan pad medijana agresivnog faktora PANSS-a u skupini “teško depresivnih” bolesnika je samorazumljiv i očekivan iako prospektivno mjerenje nije potvrdilo taj rezultat za razliku od svih prije pobrojanih. Za istraživanje je najvažnija statistički značajna povezanost depresije s demoralizacijom i suicidalnošću. Razmatrajući faktore PANSS-a u svim 5-faktorskim modelima njegove interpretacije važno je napomenuti da se afektivni faktor PANSS-a smatra PANSS-ovim ekvivalentom aproksimacije depresivnog sindroma te je u nizu studija dokazana povezanost vrijednosti CDSS-a i afektivnog faktora PANSS-a (El Yazaji i sur., 2002). Povezanost negativnih simptoma s depresivnim sindromom, posebno težeg stupnja, jednako je dokazana u studijama (Siris i sur., 2001).

Razlike u kvantitativnim varijablama u odnosu na skupine demoralizacije pokazale su slične rezultate onima vezanima za depresiju, u oba mjerenja. Rast medijana ukupne vrijednosti depresivnosti (CDSS-a) sukladno težini demoralizacijske skupine je redundantan podatak (povezanost je unakrsna). Jednako rastu sukladno težini demoralizacijske skupine i pripadajući medijani vrijednosti ISST-a te kognitivnog, afektivnog i negativnog faktora PANSS-a. Demoralizacija nije, za razliku od depresije, pokazala statistički značajnu povezanost s brojem prethodnih hospitalizacija u oba mjerenja što je donekle neočekivan rezultat budući da je razborito špekulirati kako veći broj prethodnih liječenja s larviranom porukom o neizlječivosti bolesti intenzivira kognitivne simptome koje ovdje možemo ilustrirati upravo nazivima domena demoralizacijske skale (gubitak smisla, disforija, obeshrabrenost, bespomoćnost i osjećaj podbačaja). S druge pak strane, doživljaj osobne nemoći i insuficijentnosti, beznadnosti i besmisla kao osnovne sastavnice demoralizacijskog sindroma imaju kontinuum u negativnoj anticipaciji budućnosti pa u tom smislu broj hospitalizacija i ne bi trebao imati veliki značaj.

Podjednaka povezanost demoralizacije i depresije s kvantitativnim varijablama upućuje na kliničku bliskost i preklapanje dvaju sindroma.

U kumulativnom uzorku od 292 ispitanika bilo je 65 suicidalnih odnosno 22% što odgovara podacima iz literature. 20-40% oboljelih od shizofrenije manifestira suicidalne nakane neovisno o fazi bolesti (Raymont, 2001, Meltzer i sur., 1995, Appleby i sur., 1999, Drake i sur., 2006).

Suicidalni bolesnici su razvrstani prema skupinama depresije na sljedeći način: od sveukupnih 65, u skupini "teške depresije" nalaze se 32, u skupini "umjerene depresije" ih je 11, dok su 22 suicidalna bolesnika u skupini "blaga depresija i bez depresije".

Prema skupinama demoralizacije razvrstani su na sljedeći način: od sveukupnih 65, u skupini "teške demoralizacije" nalaze se 42 bolesnika, a preostalih 23 u skupini "umjerena demoralizacija". Suicidalnih nema u skupini "blaga demoralizacija". I ovi podaci impliciraju snažniju povezanost demoralizacije i suicidalnosti. Većina suicidalnih pripada "teško demoraliziranim" dok nema niti jednog suicidalnog u skupini "blago demoraliziranih", uz opasku kako se u toj skupini nalaze i "nedemoralizirani" kao i oni "dobrog morala". S druge strane, postoje ispitanici u skupini "blaga depresija i bez depresije" koji su suicidalni, čak ih je i više nego suicidalnih u skupini "umjerena depresija", ali svakako manje nego u skupini "teška depresija". To se može interpretirati strukturom i česticama CDSS upitnika. Vrijednosti 0-6 odgovaraju skupini "blaga depresija i bez depresije". Moguće je primjerice da se boduju samo čestice "Suicidalnost" i "Bespomoćnost", a da sve ostale budu bodovane s nulom. U takvoj konstelaciji je izgledno da ukupna vrijednost dobivena CDSS-om neće premašiti 6 (šest), a da će razradom samo čestice "Suicidalnost" ISST upitnikom koja je i njegova okosnica biti premašena vrijednost od 5 (pet), što bi u kliničkom smislu predstavljalo nedepresivnog suicidalnog bolesnika.

U nastavku će biti elaborirana suicidalnost (dihotomizirana ISST vrijednost) kao zavisna varijabla.

Razlike u kategorijskim varijablama u odnosu na skupine sa i bez suicidalnosti pokazale su jednake rezultate u oba mjerenja. Dobivena je statistički značajna povezanost suicidalnosti i muškog spola. Ovaj se rezultat podudara s navodima u literaturi prema kojima je suicidalnost u oboljelih od shizofrenije vezana za muški spol (Perenyi i sur., 2005, Taiminen i sur., 2001). U ovom istraživanju je nađena statistički značajna povezanost suicidalnosti i herediteta

suicidalnosti (op.a. suicidalnost u shizofrenih bolesnika), ali ne i herediteta shizofrenije. U literaturi se obično spominje povezanost suicidalnosti s oba herediteta a što se tumači multigenetskom uvjetovanošću suicidalnosti i preklapanjem dijela genetske osnove različitih psihičkih poremećaja (Kelsoe i sur., 2007).

Razlike u kvantitativnim varijablama u odnosu na skupine suicidalnosti pokazale su slične rezultate u oba mjerenja. Statistički značajna je povezanost suicidalnosti s brojem prethodnih hospitalizacija, ukupnom vrijednošću demoraliziranosti (DS) i pripadajućih domena, ukupnom vrijednošću depresivnosti (CDSS) te vrijednostima kognitivnog, afektivnog i negativnog faktora PANSS-a čiji su medijani veći u suicidalnoj skupini. U prvom mjerenju veći interkvartilni raspon vrijednosti agresivnog faktora PANSS-a u skupini koja nije suicidalna uz isti medijan može se interpretirati kao viša razina agresivnosti. Drugo mjerenje nije potvrdilo ovaj rezultat. Studije su dokazale povezanost broja prethodnih hospitalizacija sa suicidalnošću, stavljajući naglasak na nepovoljan tijek bolesti (Palmer i sur., 2005).

Korelacije suicidalnosti kao kontinuirane vrijednosti (ISST varijabla) s kontinuiranim vrijednostima ostalih korištenih skala su u oba mjerenja pokazale izrazito visoke vrijednosti. Najviše vrijednosti koeficijenta korelacije su dobivene za povezanosti s ukupnim vrijednostima demoraliziranosti (DS) i depresivnosti (CDSS) a potom i afektivnog faktora PANSS-a. Analizirajući domene demoralizacijske skale najjaču korelaciju je pokazala domena „Gubitak smisla“ što je i očekivano budući da tvrdnje od kojih je sačinjena gotovo direktno impliciraju suicidalnost.

Dobiveni rezultati potvrđuju jaku povezanost suicidalnosti s depresijom i demoralizacijom.

Ključna hipoteza istraživanja vezana je za depresiju i demoralizaciju kao prediktore suicidalnosti u kroničnoj fazi shizofrenije. Kako se radi o prospektivnom istraživanju napravljena su dva regresijska modela u predikciji suicidalnosti. Oba su objasnila izrazito visok postotak varijance zavisne varijable - suicidalnosti (prvi 77,5% , a drugi 78%). U oba modela (uz opasku da su sve varijable iskazane kao kontinuirane vrijednosti što dozvoljava neposrednu usporedbu) ukupna vrijednost demoraliziranosti (varijabla DS) se pokazala statistički značajnom prediktorskom varijablom. U prvom mjerenju je to još bio afektivni faktor PANSS-a koji je u tom mjerenju imao gotovo dvostruko višu snagu predikcije u odnosu na demoralizaciju (beta: 0,45 u odnosu na 0,26). Afektivni se faktor u drugom

mjerenju nije pokazao statistički značajnim prediktorom. S ukupnom vrijednošću depresivnosti (varijabla CDSS) je bilo suprotno. U prvom mjerenju nije bila statistički značajna dok u drugom jest. I dok je u prvom mjerenju razina značajnosti za prediktorsku varijablu depresivnosti bila neznatno iznad 0,05 ( $P=0,053$ ) u drugom je bila neznatno ispod ( $P=0,041$ ). Ovi rezultati sugeriraju kako demoralizacija ima veću prediktivnu vrijednost u odnosu na suicidalnost: tri puta višu snagu predikcije u odnosu na depresiju (beta: 0,23 u odnosu na 0,63). Dvojaki nalaz vezan za varijablu CDSS treba pripisati upotrebi CDSS-a kao kontinuirane varijable te se nipošto ne smije dovesti u pitanje vrijednost depresivnosti kao prediktora. Viša prediktivna snaga demoraliziranosti u odnosu na depresivnost ima posebnu težinu u kontekstu strukture korištenih skala, CDSS-a i DS-a. CDSS kao psihometrijski alat posebno dizajniran za procjenu depresivnosti u bolesnika sa shizofrenijom ima čitav niz čestica koje ispituju kognitivne simptome („Bespomoćnost“, „Osjećaj manje vrijednosti“, „Ideje krivnje“, „Patološka krivnja“). To je gotovo pola čestica CDSS-a (sveukupno 9). S druge strane i demoralizacijska skala ima jednu domenu koja propituje anksiozno depresivne simptome („Disforija“). I ovako demoraliziranost predstavlja jači prediktor, a svakako bi bilo zanimljivo vidjeti kakav bi odnos bio kada bi postojali psihometrijski alati koji bi mjerili isključivo kognitivne simptome kao i isključivo sve ostale, a koji danas pripadaju nediferenciranom depresivnom sindromu.

Problematika elaboracije ovakvih rezultata uvijek ima ishodište u onome što mjerimo, a ne samo čime mjerimo. Naime, nepostojanje strukturnih validnosti i linearne etiopatogeneze u psihijatrijskoj nozologiji, generira nesigurnost rezultata pa time i špekulativnih elaboracija. U konkretnom slučaju, uvijek treba postaviti pitanje naše aktualne psihijatrijske nomenklature i u okviru toga obilježja depresivnog poremećaja i njegovih brojnih modaliteta. S druge strane, demoralizacijski sindrom kao kognitivni konstrukt (ali samo konstrukt) u ovom nam se istraživanju nameće kao jaki prediktor suicidalnosti, upravo naglašavajući kognitivni otklon ljudske trpnje kao značajnu odrednicu suicidalnosti. Time se demoralizacijski sindrom etablira kao vrijedni, ne samo empirijski već i klinički konstrukt.

Limiti istraživanja su temeljno vezani za prirodu psihometrijskih mjerenja koja iako često korištena u kliničkoj praksi ostaju dubiozna. Svaka skala je produkt subjektivnog promišljanja autora o fenomenu koji se mjeri i utoliko nikako ne može predstavljati najbolje rješenje – ono koje uistinu precizno kvantificira ciljni fenomen. Iako je uvriježeno reći u kliničkoj praksi da se nešto nekom skalom mjeri ispravno je da se mjeri mjera za nešto. To naravno implicira



sinergističku grešku – skala je subjektivni produkt, a jednako subjektivno je i mjerenje. Tu je naravno i ispitanik koji iz različitih razloga ne mora dati točne, istinite odgovore.

Daljnje je pitanje redoslijed mjerenja, odnosno korištenja pojedinih skala. Moguće je da bi različiti redoslijed korištenja skala dao različite rezultate, prvenstveno zbog većeg ili manjeg senzibiliziranja ispitanika za fenomen suicidalnosti.

Niti jedan od korištenih psihometrijskih alata nije validiran što je limit provedene studije.

Za potrebe studije uzet je gotovi 5-faktorski model PANSS-a (Wallwork i sur., 2012). Moguće je da bi vlastiti model pokazao drugačije rezultate vezane za faktore PANSS-a no to bi zahtijevalo puno veći uzorak.

Već je rečeno kako je demoralizacija multifaktorijalno determinirana, između ostalog i snažnim utjecajem religioznosti i duhovnosti što je empirijska tvrdnja. Eventualno korištenje psihometrijskih alata vezanih za spomenute fenomene i usporedba njihovih vrijednosti s vrijednostima demoralizacije u narednim studijama dala bi i eventualnu validnu statističku potvrdu ove hipoteze.

## 7. ZAKLJUČCI

1. S obzirom na metodološke razlike u formiranju demoralizacijskih i depresivnih skupina ne može se statistički utemeljeno izvesti zaključke vezane za učestalost demoralizacijskih i depresivnih simptoma kao ni zaključke vezane za divergenciju/konvergenciju sindroma.
2. Razlike između vrijednosti demoraliziranosti (DS) na početku i na kraju istraživanja nisu pokazale statističku značajnost, dok su razlike između vrijednosti depresivnosti (CDSS) na početku i na kraju istraživanja bile statistički značajne.
3. Nađena je statistički značajna pozitivna povezanost depresije s hereditetom suicidalnosti, brojem prethodnih hospitalizacija, ukupnom vrijednošću demoraliziranosti (DS) s pripadajućim domenama i vrijednošću ISST-a te vrijednostima kognitivnog, negativnog i afektivnog faktora PANNS-a. Prvo mjerenje je pokazalo i statistički značajnu negativnu povezanost s vrijednošću agresivnog faktora PANNS-a što nije potvrđeno u drugom mjerenju.
4. Nađena je statistički značajna pozitivna povezanost demoralizacije s muškim spolom, hereditetom suicidalnosti, brojem prethodnih hospitalizacija (u drugom mjerenju), ukupnom vrijednošću depresivnosti (CDSS) i vrijednošću ISST-a te vrijednostima kognitivnog, afektivnog i negativnog faktora PANSS-a.
5. Bolesnici sa suicidalnim rizikom se nalaze u skupini „teška“ i „umjerena demoralizacija“ ali ne i u skupini „blaga demoralizacija“. Bolesnici sa suicidalnim rizikom se nalaze u svim skupinama depresije. Skupine „teška depresija“ i „teška demoralizacija“ imaju najviše bolesnika sa suicidalnim rizikom.
6. Nađena je statistički značajna pozitivna povezanost suicidalnosti (ISST) s muškim spolom, hereditetom suicidalnosti, brojem prethodnih hospitalizacija, ukupnom vrijednošću demoraliziranosti (DS) i ukupnom vrijednošću depresivnosti (CDSS) te kognitivnog, afektivnog i negativnog faktora PANSS-a.
7. U multiplom regresijskom modelu na početku istraživanja dvije su prediktorske varijable bile statistički značajno povezane sa suicidalnošću: ukupna vrijednost demoraliziranosti (DS) i afektivni faktor PANSS-a. U drugom mjerenju dvije su prediktorske varijable bile statistički značajno povezane sa suicidalnošću: ukupna vrijednost demoraliziranosti (DS) i ukupna vrijednost depresivnosti (CDSS), a ukupna vrijednost demoraliziranosti pokazala se snažnijim prediktorom u odnosu na ukupnu vrijednost depresivnosti.

8. Istraživanjem je nađena razlikovna vrijednost depresivnog i demoralizacijskog sindroma kao prediktora suicidalnosti u kroničnoj fazi shizofrenije što je od velike važnosti za ispravno liječenje oboljelih od shizofrenije, posebice prevencije suicida.

## 8. SAŽETAK

Cilj istraživanja bile je procjena utjecaja depresivnog i demoralizacijskog sindroma na suicidalnost u oboljelih od shizofrenije u kroničnoj fazi bolesti.

Metode: Istraživanje je provedeno prospektivnom studijom među 146 bolesnika oboljelih od shizofrenije koji su liječeni ambulantno u Klinici za psihijatriju „Vrapče“ u Zagrebu, u periodu od 15. travnja 2011. godine do 1. lipnja 2013. godine. Svi ispitanici su imali dijagnozu shizofrenije postavljenu po dva neovisna psihijatra, sukladno dijagnostičkim kategorijama MKB-10 i DSM-IV. Za svakog pojedinog bolesnika prikupljena su sociodemografska, hospitalna i klinička obilježja. Težina psihopatologije procjenjivala se ocjenskim skalama PANSS, CDSS i ISST te samoocjenskom demoralizacijskom skalom (DS). U statističkim analizama korištene su deskriptivne statističke metode, hi kvadrat test, Wilcoxonov test, McNemarov test, dok su se međusobne povezanosti procijenile Spearmanovim koeficijentom korelacije rho. Multiplim linearnim regresijskim modelom načinjeni su multivarijatni prediktorski modeli suicidalnosti.

Rezultati: Nađena je statistički značajna pozitivna povezanost demoralizacije s muškim spolom, hereditetom suicidalnosti, brojem prethodnih hospitalizacija (u drugom mjerenju), vrijednošću CDSS-a, vrijednošću ISST-a te vrijednostima kognitivnog, afektivnog i negativnog faktora PANSS-a.

Nađena je statistički značajna pozitivna povezanost depresije s hereditetom suicidalnosti, brojem prethodnih hospitalizacija, vrijednošću demoraliziranosti (DS) s pripadajućim domenama, vrijednošću ISST-a te vrijednostima kognitivnog, negativnog i afektivnog faktora PANSS-a.

Nađena je statistički značajna pozitivna povezanost suicidalnosti s muškim spolom, hereditetom suicidalnosti, brojem prethodnih hospitalizacija, vrijednošću demoraliziranosti (DS), vrijednošću CDSS-a te kognitivnog, afektivnog i negativnog faktora PANSS-a.

U multiplom regresijskom modelu na početku istraživanja dvije su prediktorske varijable bile statistički značajno povezane sa suicidalnošću: ukupna vrijednost demoraliziranosti (DS vrijednost) i PANSS afektivni faktor. U drugom mjerenju dvije su prediktorske varijable bile statistički značajno povezane sa suicidalnošću: ukupna vrijednost demoraliziranosti (DS) i ukupna vrijednost depresivnosti (CDSS). Demoraliziranost se pokazala snažnijim prediktorom u odnosu na depresivnost.

## ABSTRACT

The aim of this study was to evaluate the impact of depression and demoralization syndromes on suicidality in patients with chronic schizophrenia.

Methods: A prospective study on 146 out-patients with chronic schizophrenia, treated in Psychiatric University Hospital “Vrapče”, Zagreb, Croatia, from April 15<sup>th</sup> 2011 to June 1<sup>st</sup> 2013. Every patient’s schizophrenia diagnosis was independently made by two psychiatrists, using ICD-10 and DSM-IV criteria. Sociodemographic, clinical and hospital data were collected for every patient. Severity of their symptoms was assessed with the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS), the Calgary Depression Scale for Schizophrenia (CDSS), the InterSePT Scale for Suicidal Thinking (ISST) and the self-administered Demoralization Scale (DS). Statistical analysis included descriptive statistics, chi-square, Wilcoxon test and McNemar test. Spearman's rank correlation coefficient were calculated to identify and test the strength of relationship between scores on used scales while the multiple regression model was used to test multivariate predictive models of suicidality.

Results: The statistically significant positive correlations were found between patient’s demoralization categories and their male sex, number of previous hospitalizations (second test), heredity of suicidality, CDSS score, ISST score and scores on cognitive, affective and negative factors of the PANSS.

The statistically significant positive correlation were found between patient’s depression categories and their heredity of suicidality, number of previous hospitalizations, DS score, as well as scores of cognitive, affective and negative factors of the PANSS.

Suicidality had statistically significant positive correlation with patient’s male sex, heredity of suicidality, number of previous hospitalizations, DS score, CDSS score and scores of cognitive, affective and negative factors of the PANSS.

In the multiple regression model, two initial predictive variables had statistically significant association with suicidality: DS score and score of affective factor of the PANSS. In second test, two predictive variables showed statistically significant association with suicidality: DS score and CDSS score. Demoralization was stronger predictor than depression.

## 9. POPIS LITERATURE

1. Addington D, Addington J, Atkinson M. A psychometric comparison of the Calgary Depression Scale for schizophrenia and Hamilton Depression Rating Scale. *Schizophr Res* 1996; 19:205-212.
2. Addington D, Addington J, Maticka-Tyndale E. Assessing depression in schizophrenia: the Calgary Depression Scale. *Br J Psychiatry Suppl* 1993; 22:39-44.
3. Addington D, Addington J, Maticka-Tyndale E. Specificity of the Calgary Depression Scale for schizophrenics. *Schizophr Res* 1994; 11:239-244.
4. Amador XF, Kronengold. *Understanding and Assessing Insight*. Oxford University Press, New York, 2004.
5. American Psychiatric Association. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*, 4th edn. Washington, DC: APA, 1994.
6. Andreasen NC and Black DW. *Introductory textbook of psychiatry*. American Psychiatric Press, Washington, 1991.
7. Andreasen NC, Carpenter Jr WT, Kane JM, Lasser RA, Weinberger DR. Remission in schizophrenia: proposed criteria and rationale for consensus. *Am J Psychiatry* 2005; 162:441-449.
8. Appleby L, Shawn J, Amost T. *Safer Services. Report of the National Confidential Inquiry into Suicide and Homicide by People with Mental Illness*. London: The Stationery Office, 1999.
9. Arieti S. *Interpretation of shizophrenia*. Aronson, New Jersey, 1994.
10. Arnold SE, Talbot K, Hahn CG. Neurodevelopment, neuroplasticity, and new genes for schizophrenia. *Prog Brain Res* 2005; 147:319-345.
11. Awad GA. Subjective response to neuroleptics in schizophrenia. *Schizophr Bull* 1993; 19:609-618.
12. Ayer DW, Jayathilake K, Meltzer HY. The InterSePT suicide scale for prediction of imminent suicidal behaviors. *Psychiatry Res* 2008; 161:87-96.
13. Ayer DW, Jayathilake K, Meltzer HY. The InterSePT suicide scale for prediction of imminent suicidal behaviors. *Psychiatry Res* 2008; 161:87-96.
14. Bagaric D, Brecic P, Ostojic D, Jukic V, Goles A. The relationship between depressive syndrome and suicidal risk in patients with acute schizophrenia. *Croat Med J* 2013; 28;54:436-43.
15. Bandelow B, Muller P, Gaebel WE. Depressive syndromes in schizophrenic patients after

- discharge from hospital. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 1991; 240:113-120.
16. Bartels SJ, Drake RE. Depressive symptoms in schizophrenia: comprehensive differential diagnosis. *Compr Psychiatry* 1988; 29:467-483.
  17. Baynes D, Mulholland C, Cooper SJ, Montgomery RC, MacFlynn G, Lynch G, Kelly C, King DJ. Depressive symptoms in stable chronic schizophrenia: prevalence and relationship to psychopathology and treatment. *Schizophr Res* 2000; 45:45-56.
  18. Beck AT, Brown G, Berchick RJ, Stewart BL, Steer RA. Relationship between hopelessness and ultimate suicide. *Am J Psychiatry* 1990; 147:190-195.
  19. Beck AT, Kovacs M, Weissman A. Hopelessness and suicidal behaviour: an overview. *JAMA* 1975; 234:1146-1149.
  20. Beck AT, Ward CH, Mendelson MM, Mock JJ, Erbaugh JJ: An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry* 1961; 4:561-571.
  21. Beck AT, Weissman A, Lester D, Trexler L. The measurement of pessimism. *J Consult Clin Psychol* 1974; 42:861-865.
  22. Bell M, Milstein R, Beam-Goulet J, Lysaker P, Cicchetti D. The Positive and Negative Syndrome Scale and the Brief Psychiatric Rating Scale. Reliability, comparability, and predictive validity. *J Nerv Ment Dis* 1992;180:723-728.
  23. Bell MD, Lysaker PH, Beam-Goulet JL, Milstein RM, Lindenmayer JP, 1994. Fivecomponent model of schizophrenia: assessing the factorial invariance of the positive and negative syndrome scale. *Psychiatry Res* 1994; 52:295-303.
  24. Bertolote JM, Fleischman A, DeLeo D. Suicide and mental disorders: do we know enough? *Br J Psychiatry* 2003;183:382-383.
  25. Birchwood M, Mason R, MacMillan F, Healy J. Depression, demoralization and control over psychotic illness: a comparison of depressed and non-depressed patients with chronic psychosis. *Psychol Med* 1993; 23:387-395.
  26. Bleuler E. *Dementia praecox of the group of schizophrenias*. International University Press, New York, 1950.
  27. Borison RL, Arvanitis LA, Miller BG. ICI 204,636, an atypical antipsychotic: efficacy and safety in a multicenter, placebo-controlled trial in patients with schizophrenia. *J Clin Psychopharmacol* 1996; 16:158-169.
  28. Bourgeois M, Swendsen J, Young F, Amador X, Pini S, Cassano GB, Lindenmayer JP, Hsu C, Alphas L, Meltzer HY. Awareness of disorder and suicide risk in the treatment of schizophrenia: results of the international suicide prevention trial. *Am J Psychiatry* 2004; 161:1494-1496.

29. Bressan RA, Chaves AC, Shirakawa I, de Mari J, 1998. Validity study of the Brazilian version of the Calgary Depression Scale for Schizophrenia. *Schizophr Res* 1998; 32:41-49.
30. Bryson G, Bell MD. Initial and final work performance in schizophrenia: cognitive and symptom predictors. *J Nerv Ment Dis* 2003; 191:87-92.
31. Bushe C, Taylor M, Haukka J. Mortality in schizophrenia- a measurable clinical endpoint. *J Psychofarmacol* 2010; 24:17-25.
32. Cacabelos R, Martinez-Bouza R. Genomics and pharmacogenomics of schizophrenia. *CNS Neurosci Ther* 2011; 17:541-565.
33. Cavanagh JTO, Carson AJ, Sharpe M, Lawrie M. Psychological autopsy studies of suicide: a systematic review. *Psychol Med* 2003; 33:395-405.
34. Christison GW, Kirch DG, Wyatt RJ. When symptoms persist: choosing among alternative somatic treatments for schizophrenia. *Schizophr Bull* 1991; 17:217-240.
35. Collins AA, Remington G, Coulter K, Birkett K. Depression in schizophrenia: a comparison of three measures. *Schizophr Res* 1996; 20:205-209.
36. Crow TJ. Molecular pathology of schizophrenia: more than one dimension of pathology? *Br Med J* 1980; 280:66-68.
37. Dalack GW, Healy DJ, Meador-Woodruff JH. Nicotine dependence in schizophrenia: clinical phenomena and laboratory findings. *Am J Psychiatry* 1998; 155:1490-1501.
38. Dalman C, Allabeck P. Paternal age of schizophrenia: further support for an association. *Am J Psychiatry* 2002; 159:1591-2.
39. Davis KL, Kahn RS, Ko G, Davidson M. Dopamine in schizophrenia: a review and reconceptualization. *Am J Psychiatry* 1991; 148:1474-1486.
40. De Figueiredo JM and Frank JD. Subjective incompetence, the clinical hallmark of demoralization. *Compr Psychiatry* 1982; 23:353-363.
41. Delbridge A, Bernard JRL, Blair D, Peters P, Butler S. *The Macquire dictionary*, 1991.
42. Dhir A, Kulkarni SK. New therapeutic promises in the treatment of depression and schizophrenia. *Drug News Perspect* 2008; 21:581-592.
43. Dohrenwend BP, Shrout PE, Egri G, Mendelson FS. Nonspecific psychological distress and dimensions of psychopathology. Measures for use in in the general population. *Arch Gen Psychiatr* 1980; 37:1229-1236.
44. Drake RE, Cotton PG. Depression, hopelessness and suicide in chronic schizophrenia. *Br J Psychiatry* 1986; 148:554-9.
45. Drake RE. Suicide attempts and completed suicides among schizophrenia patients. U:



- Tatarelli R, Pompili M, Girardi P, ur. Suicide in schizophrenia. New York: Nova Science Publishers Inc, 2006.
46. El Yazaji M, Battas O, Agoub M, Moussaoui D, Gutknecht C, Dalery J, d'Amato T, Saoud M. Validity of the depressive dimension extracted from principal component analysis of the PANSS in drug-free patients with schizophrenia. *Schizophr Res* 2002; 56:121-7.
  47. Engel GL. A psychological setting of somatic disease: the giving up-given up complex. *Proc Roy Soc Med* 1967; 60:553-555.
  48. Erikson E. Identity and life cycle. WW Norton&Company, New York, 1994.
  49. Eyles D, Feldon J, Meyer U. Schizophrenia: do all roads lead to dopamine or is this where they start? Evidence from two epidemiologically informed developmental rodent models. *Transl Psychiatry* 2012; 2:e81. doi: 10.1038/tp.2012.6.
  50. Fava GA, Freyberger HJ, Bech P, Christodoulou G, Sensky T, Theorell T, Wise TN. Diagnostic criteria for use in psychosomatic research. *Psychother Psychosom* 1995; 63:1-8.
  51. Fenton WS, McGlashan TH, Victor BJ, Blyler CR. Symptoms, subtype, and suicidality in patients with schizophrenia spectrum disorders. *Am J Psychiatry* 1997; 154:199-204.
  52. Fenton WS. Depression, suicide, and suicide prevention in schizophrenia. *Suicide Life Threat Behav* 2000; 30:34-49.
  53. Filaković P. Terapija depresija kod bolesnika s komorbiditetom. *Medicus* 2004; 13:59-67.
  54. Frank JD. Psychotherapy: the restoration of morale. *Am J Psychiatry* 1974; 131:271-274.
  55. Frankl VE. The doctor and the soul: from psychotherapy to logotherapy, revised and expanded, New York: Vintage Books, 1986.
  56. Gaebel W, Bittner E, Wolwer W. Depressive syndrome in schizophrenia. Cambridge University Press, Cambridge, 2007.
  57. Hafner H, Riecher-Rossler A, Hambrecht M, Maurer K, Meissner S, Schmidtke A, Fatkenheuer B, Loffler W, van der Heiden W. IRAOS: an instrument for the assessment of onset and early course of schizophrenia. *Schizophr Res* 1992; 6:209-223.
  58. Hamilton M. A rating scale for depression. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1960; 23:56-62.
  59. Hankin BL, Abramson LY, Miller N, Haeffel GJ. Cognitive vulnerability-stress theories of depression: examining affective specificity in the prediction of depression versus anxiety in three prospective studies. *Cogn Ther Res* 2004; 28:309-345.
  60. Harkavy-Friedman JM, Nelson EA, Venarde DF, Mann JJ. Suicidal behavior in schizophrenia and schizoaffective disorder: examining the role of depression. *Suicide Life*

Threat Behav 2004; 34:66-76.

61. Hawton K, Sutton L, Haw C, Sinclair J, Deeks J. Schizophrenia and suicide: systematic review of risk factors. *Br J Psychiatry* 2005; 187:9-20.
62. Henigsberg N, Kalember P, Folnegović Grošić P, Folnegović-Šmalc V. Genetski čimbenici i čimbenici iz okoline u etiologije shizofrenije. *Medix* 2006; 62:108-9.
63. Hirsch SR, Jolley AG, Barnes TRE, Liddle PF, Curson DA, Patel A, York A, Bercu S, Patel M. Dysphoric and depressive symptoms in chronic schizophrenia. *Schizophr Res* 1989; 2:259-264.
64. Hogarty GE, McEvoy JP, Ulrich RF, DiBarry AL, Bartone P, Cooley S, Hammill K, Carter M, Munetz MR, Perel J. Pharmacotherapy of impaired affect in recovering schizophrenic patients. *Arch Gen Psychiatry* 1995; 52:29-41.
65. Howes OD, Kapur S. The dopamine hypothesis of schizophrenia: version III- the final common pathway. *Schizophr Bull* 2009; 35:549-562.
66. Huguelet P, Nicastro R, Zanello A. Influence of attention on an auditory-verbal learning test in schizophrenic patients. *Encephale* 2002; 28:291-7.
67. Isohanni M, Jones PB, Moilanen K, Rantakallio P, Veijola J, Oja H, Koiranen M, Jokelainen J, Croudace T, Jarvelin M. Early developmental milestones in adult schizophrenia and other psychoses: a 31-year follow-up of the Northern Finland 1966 Birth control. *Schizophr Res* 2001; 52:1-19.
68. Jacobsen JC, Valderwerker LC et al. Depression and demoralization as distinct syndrome: Preliminary data from a cohort of advanced cancer patients. *Indian J Palliat Care* 2006; 20:824-829.
69. Janoff-Bulman R. Assumptive worlds and the stress of traumatic events: applications of the schema construct. *Social Cognition* 1989; 7:113-136.
70. Joiner TE, Brown JS, Metalsky GI. A test of tripartite model's prediction of anhedonia's specificity to depression versus patients with schizophrenia. *Psychiatry Res* 2003; 119:243-250.
71. Jones H. Risperidone: a review of its pharmacology and use in the treatment of schizophrenia. *J Serotonin Res* 1997; 4:17-28.
72. Kay SR, Fiszbein A, Opler LA. The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophr Bull* 1987; 13:261-276.
73. Kelsoe JR. The overlapping of the spectra: overlapping genes and genetic models. U: Marneros A, Hagop A. *The Overlap of Affective and Schizophrenic Spectra*. Cambridge University Press, 2007.

74. Kim CH, Jayathilake K, Meltzner HY. Hopelessness, neurocognitive function and insight in schizophrenia: relationship to suicidal behaviour. *Schizophr Res* 2003; 60:71-80.
75. Kissane DW and Clarke DM. Demoralization: its phenomenology and importance. *Aust N Z J Psychiatry* 2002; 36:733-742.
76. Kissane DW, Clarke DM, Street AF. Demoralization syndrome: a relevant psychiatric diagnosis for palliative care. *J Palliative Care* 2001; 17:12-21.
77. Kissane DW, Wein S, Love A, Lee XQ, Kee PL, Clarke DM. The demoralization scale: a report of its development and preliminary validation. *J Palliative Care* 2004; 20:269-276.
78. Knights A, Hirsch SR. „Revealed“ depression and drug treatment for schizophrenia. *Arch Gen Psychiatry* 1981; 38:806-811.
79. Koreen AR, Siris SG, Chacos LA, Alvir J, Mayerhoff D, Lieberman J. Depression in first-episode schizophrenia. *Am J Psychiatry* 1993; 150:1643-8.
80. Koreen AR, Siris SG, Chakos M, Alvir J, Mayerhoff D, Lieberman J. Depression in first-episode schizophrenia. *Am J Psychiatry* 1993; 150:1643-1648.
81. Lancon C, Auquier P, Reine G, Bernard D, Toumi M. Study of concurrent validity of Calgary Depression Scale for Schizophrenics (CDSS). *J Affect Disord* 2000 ; 58:107-115.
82. Lehoux C, Gobeil MH, Lefebvre AA, Maziade M, Roy MA. The five-factor structure of the PANSS: a critical review of its consistency across studies. *Clinical Schizophrenia and Related Psychoses* 2009; 3:103-110.
83. Lerner Y, Mintzer Y, Schestatzky M. Lithium combined with haloperidol in schizophrenic patients. *Br J Psychiatry* 1988; 153:359-362.
84. Leung A, Chue P. Sex differences in schizophrenia, a review of the literature. *Acta Psychiatr Scand Suppl* 2000; 101:3-38.
85. Levine SZ, Rabinowitz J. Revisiting the 5 dimensions of the Positive and Negative Syndrome Scale. *J Clin Psychopharmacol* 2007; 27:431-436.
86. Levinson DF, Umapathy C, Musthaq M. Treatment of schizoaffective disorder and schizophrenia with mood symptoms. *Am J Psychiatry* 1999; 156:1138-1148.
87. Li PY, Chen HW, Yang YC, Tsai LY, Lai ML, Bridge DT, Fang CK. Using the demoralization scale for the early detection of demoralization in health professionals. *Educational Research* 2011; 2: 1648-1653.
88. Lindenmayer JP, Czobor P, Alphs L, Nathan AM, Anand R, Islam Z, Chou JC; InterSePT Study Group. The InterSePT scale for suicidal thinking reliability and validity. *Schizophr Res* 2003; 63 :161-170.
89. Lindenmayer JP, Grochowski S, Kay SR. Schizophrenic patients with depression:

- psychopathological profiles and relationship with negative symptoms. *Compr Psychiatry* 1991; 32:528-533.
90. Maggini C, Raballo A. Exploring depression in schizophrenia. *Eur Psychiatry* 2006; 21:227-32.
  91. Magnelli L, Fava G, Grandi S, Grassi L, Ottolini F, Pocelli P, Rafanelli C, Rigatelli M, Sonino N. Assessing demoralization and depression in the setting of medical disease. *J Clin Psychiatr* 2005; 66:391-394.
  92. McGrath JJ. Myths and plain truths about schizophrenia epidemiology-the NAPE lecture 2004. *Acta Psychiatr Scand* 2005; 111:4-11.
  93. McKenna PJ: Neurochemical theories of schizophrenia. In Mortimer A &McKenna P: *Therapeutic Strategies in Schizophrenia*, 173-191. Clinical Publishing, Oxford 2010.
  94. Meltzer HY, Alphs L, Green AI, Altamura AC, Anand R, Bertoldi A, Bourgeois M, Chouinard G, Islam MZ, Kane J, Krishnan R, Lindenmayer JP, Potkin S, International Suicide Prevention Trial Study Group. Clozapine treatment for suicidality in schizophrenia: International Suicide Prevention Trial (InterSePT). *Arch Gen Psychiatry* 2003; 60:82-91.
  95. Meltzer HY, Fatemi H. Suicide in schizophrenia: the effect of clozapine. *Clin Neuropharmacol* 1995; 18:18-24.
  96. Meltzer HY, Matsubara S, Lee JC. Classification of typical and atypical antipsychotic drugs on the basis of dopamine D1, D2 and serotonin2 pKi values. *J Pharmacol Exp Ther* 1989; 25:238-246.
  97. Moller HJ, Muller H, Borison R, Schooler NR, Chouinard G: A path analytical approach to differentiate between direct and indirect drug effects on negative symptoms in schizophrenic patients: a re-evaluation of the North American risperidone study. *Eur Arch Clin Neurosci* 1995; 245:45-49.
  98. Montgomery SA, Asberg M. A new depression scale designed to be sensitive to change. *Br J Psychiatry J Ment Sci* 1979; 134:382-389.
  99. Mueser KT, Berenbaum H. Psychodynamic treatment of schizophrenia: is there a future? *Psychol Med* 1990; 20:253-262.
  100. Mullane M, Dooley B, Tiernan E, Bates U. Validation of the Demoralization Scale in an Irish advanced cancer sample. *Palliat Support Care* 2009; 7:323-330.
  101. Muller MJ, Muller KM, Fellgiebel A. Detection of depression in acute schizophrenia: sensitivity and specificity of 2 standard observer rating scales. *Can J Psychiatry* 2006; 51: 387-392.

102. Nakaya M, Ohmori K, Komahashi T, Suwa H. Depressive symptoms in acute schizophrenic inpatients. *Schizophr Res* 1997; 25:131-139.
103. Nordentoft M, Jeppesen P, Abel M, Kasso P, Petersen L, Thorup A, Krarup G, Hemmingsen R, Jørgensen P. OPUS study: suicidal behaviour, suicidal ideation and hopelessness among patients with first episode psychosis. *Br J Psychiatry* 2002; 181:98-106.
104. Olabi B, Ellison-Wright I, McIntosh AM, Wood SJ, Bullmore E, Lawrie SM. Are there progressive brain changes in schizophrenia? A meta-analysis of structural magnetic resonance imaging studies. *Biol Psychiatry* 2011; 70:88-96.
105. Opler LA, Kay SR, Lindenmayer JP, Fiszbein A. SCI-PANSS. Toronto: Multi-Health Systems Inc,1992.
106. Overall JE, Gorham DR. The Brief Psychiatric Rating Scale. *Psychological Reports* 1962; 10:790-812.
107. Palmer BA, Pankratz VS, Bostwick JM. The lifetime risk of suicide in schizophrenia: a reexamination. *Arch Gen Psychiatry* 2005; 62:247-253.
108. Palmer BA, Pankratz SV, Bostwick JM. The Lifetime Risk of Suicide in Schizophrenia. A reexamination. *Arch Gen Psychiatry* 2005; 62:247-53.
109. Perenyi A, Forlano R. Suicide in schizophrenia. *Neuropsychopharmacol Hung* 2005; 7(3):107-17.
110. Perkins DO, Scot Stroup T, Lieberman JA. Psychotic disorders measures. *Handbook of psychiatric measures*. American psychiatric association, Washington, 2000.
111. Pompili M, Amador XF, Girardi P, Harkavy-Friedman J, Harrow M, Kaplan K, Krausz M, Lester D, Meltzer HY, Modestin J, Montross LP, Mortensen PB, Munk-Jorgensen P, Nielsen J, Nordentoft M, Saarinen PI, Zisook S, Wilson ST, Tatarelli R. Suicide risk in schizophrenia: learning from the past to change the future. *Ann Gen Psychiatry* 2007; 6:10.
112. Pompili M, Ruberto A, Kotzalidis GA, Girardi P, Tatarelli R. Awareness of illness and suicide in schizophrenia: an overview. *Bull Menninger Clin* 2004; 68:297-318.
113. Pompili M: Suicide risk in schizphrenia. In *Suicide in schizophrenia*. Edited by: Tatarelli R, Pompili M, Girardi P. New York: Nova Science Publishers Inc, 2006.
114. Qin P, Nordentoft M. Suicide risk in relation to psychiatric hospitalization: evidence based on longitudinal registers. *Arch Gen Psychiatry* 2005; 62:427-432.
115. Raymont V. Suicide in schizophrenia- how can research influence training and clinical practice? *Psychiatr Bull* 2001; 25:46-50.

116. Ross JL, Bora H, Bodemer W. Suicide in schizophrenic patient. *South Afr J Psychiatry* 2006; 81:365-369.
117. Roy A, Nielsen D, Rylander G, Sarchiapone M, Segal N. Genetics of Suicide in Depression. *J Clin Psychiatry* 1999; 60:12-17.
118. Saarinen PI, Lehtonen J, Lonnqvist J. Suicide risk in schizophrenia: an analysis of 17 consecutive suicides. *Schizophr Bull* 1999; 25:533-542.
119. Saha S, Chant D, McGrath J. A systematic review of mortality in schizophrenia: is differential mortality gap worsening over time? *Arch Gen Psychiatry* 2007; 64:1123-1131.
120. Schneider K. *Clinical psychopathology*. Grune&Stratton, New York, 1959.
121. Singh SM, McDonald P, Murphy B, O'Reilly R. Incidental neurodevelopmental episodes in the etiology of schizophrenia: an expanded model involving epigenetics and development. *Clin Genet* 2004; 65:435-440.
122. Siris SG, Addington D, Azorin JM, Falloon IR, Gerlach J, Hirsch SR. Depression in schizophrenia: recognition and management in the USA. *Schizophr Res* 2001; 47:185-197.
123. Siris SG. Depression in schizophrenia: perspective in the era of „atypical“ antipsychotic agents. *Am J Psychiatry* 2000; 157:1379-1389.
124. Siris SG. Diagnosis of secondary depression in schizophrenia: implications for DSM-IV. *Schizophr Bull* 1991; 17:75–98.
125. Siris SG. Suicide and schizophrenia. *J Psychopharmacol* 2001; 15:127-135.
126. Slavney PR. Diagnosing demoralisation in consultation psychiatry. *Psychosomatics* 1999; 40:325-329.
127. Srinivasan TN, Thara R. How do men with schizophrenia fare at work? A follow-up study from India. *Schizophr Res* 1997; 25:149-54.
128. Stahl SM. *Stahl's Essential Psychopharmacology*. Cambridge University Press, Cambridge, 2013.
129. Stefansson H, Sigurdsson E, Steinthorsdottir V, Bjornsdottir S, Sigmundsson T, Ghosh S, Brynjolfsson J, Gunnarsdottir S, Ivarsson O, Chou TT, Hjaltason O, Birgisdottir B, Jonsson H, Gudnadottir VG, Gudmundsdottir E. Neuregulin 1 and susceptibility to schizophrenia. *Am J Hum Genet* 2002; 71:877–892.
130. Taiminen T, Ranta K, Karlsson H, Lauerma H, Leinonen KM, Wallenius E, Kaljonen A, Salokangas RK. Comparison of clinical and best-estimate research DSM-IV diagnoses in a Finnish sample of first-admission psychosis and severe affective disorder. *Nord J*

- Psychiatry 2001; 55:107-11.
131. Tarrier N, Gooding P, Gregg L, Johnson J, Drake R. Suicide schema in schizophrenia: the effect of emotional reactivity, negative symptoms and schema elaboration. *Behav Res Ther* 2007; 45:2090-2097.
  132. Taylor MA. Are schizophrenia and affective disorder related? A selective literature review. *Am J Psychiatry* 1992; 149:22-32.
  133. Thorup A, Waltoft BL, Pedersen CB, Mortensen PB, Nordentoft M. Young males have a higher risk of developing schizophrenia: a Danish register study. *Psychol Med* 2007; 37:479-84.
  134. van der Gaag M, Cuijpers A, Hoffman T, Remijnsen M, Hijman R, de Haan L, van Meijel B, van Harten P N, Valmaggia L, de Hert M, Wiersma D. The five-factor model of the Positive and Negative Syndrome Scale I: confirmatory factor analysis fails to confirm 25 published five-factor solutions. *Schizophr Res* 2006; 85:273-279.
  135. van Praag HM. The diagnosis of depression in disorder. *Aust N Z J Psychiatry* 1998 ;32:767-72.
  136. Van Putten T. The many faces of akathisia. *Compr Psychiatry* 1975; 16:43-47.
  137. Vita A, De Peri L, Silenzi C, Dieci M. Brain morphology in first-episode schizophrenia: a meta-analysis of quantitative magnetic resonance imaging studies. *Schizophr Res* 2006; 82:75-88.
  138. Wallwork RS, Fortgang R, Hashimoto R, Weinberger DR, Dickinson D. Searching for a consensus five faktor model of the Positive and Negative Syndrome Scale for schizophrenia. *Schizophr Res* 2012; 137:246-250.
  139. Wetzell RD, Margulies T, Davis R, Karam E. Hopelessness, depression, and suicide intent. *J Clin Psychiatry* 1980; 41:159-160.
  140. White L, Harvey PD, Opler L, Lindenmayer JP. Empirical assessment of the factorial structure of clinical symptoms in schizophrenia. A multisite, multimodel evaluation of the factorial structure of the Positive and Negative Syndrome Scale. The PANSS Study Group. *Psychopathology* 1997; 30:263-274.
  141. Whitehead C, Moss S, Cardno A, Lewis G. Antidepressants for people with both schizophrenia and depression. *Cochrane Database Syst Rev.* 2002; 2:CD002305.
  142. Wolthaus JE, Dingemans PM, Schene AH, Linszen DH, Kneegtering H, Holthausen EA. Component structure of the positive and negative syndrome scale (PANSS) in patients with recent-onset schizophrenia and spectrum disorders. *Psychopharmacology (Berl)* 2000; 150:399-403.

143. Woods BT. Is schizophrenia a progressive neurodevelopmental disorder? Toward a unitary pathogenetic mechanism. *Am J Psychiatry* 1998; 155:1661-1670.
144. World Health Organization. The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders, diagnostic criteria for research. Geneva: WHO, 1993.
145. Zisook S, Byrd D, Kuck J, Jeste DV. Command hallucinations in outpatients with schizophrenia. *J Clin Psychiatry* 1995; 56:462-465.



## **10. BIOGRAFIJA AUTORA**

Rođen je 1972. godine u Zagrebu gdje je završio osnovnu školu i Matematičko informatički obrazovni centar „Vladimir Popović“.

Diplomirao je na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 1996. godine. Kao liječnik sekundarac radio je u Klinici za psihijatriju, alkoholizam i druge ovisnosti Kliničke bolnice „Sestre Milosrdnice“ od 1999. do 2001. godine. Od 2002. godine radi u Klinici za psihijatriju „Vrapče“ gdje je položio specijalistički ispit iz psihijatrije i subspecijalistički ispit iz forenzičke psihijatrije. Stalni je sudski vještak za područje psihijatrije. Završio je Poslijediplomski studij „Biomedicina i zdravstvo“ na Medicinskom fakultetu u Zagrebu.

Autor je niza radova iz područja psihijatrije kao i kongresnih sažetaka na domaćim i međunarodnim znanstvenim i stručnim skupovima.

## POPIS RADOVA

1. Bagarić D, Brečić P, Ostojić D, Jukić V, Goleš A. The relationship between depressive syndrome and suicidal risk in patients with acute schizophrenia. *Croat Med J* 2013; 54:436-443.
2. Herceg M, Jukić V, Vidović D, Erdeljić V, Čelić I, Kozumplik O, Bagarić D, Silobrčić Radić M. Two-year rehospitalization rates of patients with newly diagnosed or chronic schizophrenia on atypical or typical antipsychotic drugs: retrospective cohort study. *Croat Med J* 2008; 49:215-223.
3. Brečić P, Ostojić D, Vidović D, Jukić V, Bagarić D, Vilibić M, Čelić I, Križaj A, Bilić P. Characteristics of patients who committed suicide during hospitalization in psychiatric hospital „Vrapče“ in the period 1996-2006. *Coll Antropol* 2009; 33:233-236.

## 11. PRILOZI

### 11.1. Calgary Depression Scale for Schizophrenia

<b>1. Depresija:</b> kako biste opisali vaše raspoloženje tijekom zadnjih 2 tjedna? Jeste li bili pretjerano veseli ili ste bili vrlo tužni? Tijekom zadnjih dva tjedna koliko ste dana bili tužni? Cijeli dan?			<b>6. Jutarnja depresija:</b> Kad se tijekom protekla dva tjedna bili depresivni jeste li primijetili kako je depresija izraženija tijekom određenog dijela dana?		
0	<b>odsutno</b>		0	<b>odsutno</b>	
1	<b>blago:</b>	izražava određenu tugu i neraspoloženje na pitanje	1	<b>blago:</b>	depresija prisutna bez dnevne varijabilnosti
2	<b>umjereno:</b>	određeno depresivno raspoloženje perzistira do pola vremena tijekom zadnja dva tjedna, dnevno prisutno	2	<b>umjereno:</b>	spontano kazuje kako je depresija jača ujutro
3	<b>teško:</b>	izraženo depresivno raspoloženje perzistira dnevno preko pola vremena i interferira sa normalnim motoričkim i socijalnim funkcioniranjem	3	<b>teško:</b>	depresija značajno izraženija ujutro, sa oštećenim funkcioniranjem koje se popravlja tijekom popodneva
<b>2. Bespomoćnost:</b> Kako vidite svoju budućnost? Vidite li ikakvu budućnost- ili vam život izgleda prilično bespomoćno? Jeste li odustali ili još imate razloga za pokušaj?			<b>7. Rano buđenje:</b> Budite li se ranije nego ste inače navikli? Koliko se puta tijekom tjedna to dogodilo?		
0	<b>odsutno</b>		0	<b>odsutno</b>	
1	<b>blago:</b>	tijekom protekla dva tjedna bilo je trenutaka bespomoćnosti ali još ima stupanj nade za budućnost	1	<b>blago:</b>	povremeno se budi ranije (do 2 puta tjedno) sat ili više prije redovnog buđenja
2	<b>umjereno:</b>	stalni, umjereni osjećaj bespomoćnosti tijekom zadnjeg tjedna. Može se uvjeriti u mogućnost da će stvari krenuti bolje	2	<b>umjereno:</b>	često se budi ranije (do 5 puta tjedno) sat ili više prije redovnog buđenja
3	<b>teško:</b>	stalni i uznemiravajući osjećaj bespomoćnosti	3	<b>teško:</b>	budi se svaki dan 1 sat ranije
<b>3. Osjećaj manje vrijednosti:</b> kakvi ste vi u odnosu na druge ljude, po vašem mišljenju? Osjećate li se bolji, lošiji, isti kao drugi? Osjećate li se manje vrijedni ili čak beskorisni?			<b>8. Suicid:</b> Jeste li osjećali kako život nije vrijedan življenja? Jeste li se ikada osjećali da biste ga okončali? Što mislite što biste mogli učiniti? Jeste li pokušali?		
0	<b>odsutno</b>		0	<b>odsutno</b>	
1	<b>blago:</b>	donekle inferioran, bez osjećaja bezvrijednosti	1	<b>blago:</b>	učestalo razmišljanje o tome kako bi bilo bolje da su mrtvi ili povremena razmišljanja o suicidu
2	<b>umjereno:</b>	osoba se osjeća bezvrijedna, ali manje od 50% vremena	2	<b>umjereno:</b>	otvoreno razmišljanje o suicidu kao planu ali bez pokušaja
3	<b>teško:</b>	osoba se osjeća bezvrijednom više od 50% vremena ili stalno. Može se uvjeriti u suprotno	3	<b>teško:</b>	suicidalni pokušaj smišljen kako bi se okončao život
<b>4. Ideje krivnje:</b> Imate li osjećaj da ste za nešto okrivljeni ili čak krivo optuženi? Za što? (Ne uključuje ideje samookrivljavanja. Isključiti deluzije krivnje.)			<b>9. Zapažena depresija:</b> Ocjenjuje se na temelju uočenog tijekom cijelog razgovora. Pitanje "Osjećate li kako biste se rasplakali?" može otkriti podatke o raspoloženju.		
0	<b>odsutno</b>		0	<b>odsutno</b>	
1	<b>blago:</b>	osoba se osjeća okrivljena ali ne i optužena manje od 50% vremena	1	<b>blago:</b>	osoba se doima tužna tijekom razgovora što utječe na afektivno neutralni razgovor
2	<b>umjereno:</b>	stalni osjećaj okrivljenosti a povremeno i osjećaj optuženosti	2	<b>umjereno:</b>	osoba se doima tužna tijekom razgovora, sa monotonim glasom i nalazi se povremeno na rubu suza
3	<b>teško:</b>	stalni osjećaj optuženosti. Prihvataju konfrontaciju da to nije istina	3	<b>teško:</b>	osoba se zagrcava na osjetljivim temama, često duboko uzdiše i otvoreno plače ili se stalno osjeća jadno
<b>5. Patološka krivnja:</b> Krivite li se za male greške koje ste nekad davno učinili? Smatra te li kako trebate biti zabrinuti oko toga?					
0	<b>odsutno</b>				
1	<b>blago:</b>	osoba povremeno osjeća krivnju oko manjih grešaka ali manje od 50% vremena			
2	<b>umjereno:</b>	osoba obično (preko 50% vremena) osjeća krivnju oko nekih djela čiji značaj preuveličava			
3	<b>teško:</b>	osoba se osjeća posramljeno zbog svega što je krenulo krivo, iako nije za to kriva			

## 11.2. InterSePT Scale for Suicidal Thinking

<b>1. Želja za smrću</b>		
0 = nimalo	1 = slaba	2 = umjerena do jaka
<b>2. Razlog za življenje nasuprot umiranju</b>		
0 = življenje prevaguje umiranje	1 = otprilike jednako	2 = umiranje prevaguje življenje
<b>3. Želja da se učini aktivni pokušaj suicida</b>		
0 = nimalo	1 = slaba	2 = umjerena do jaka
<b>4. Pasivna suicidalna želja</b>		
0 = poduzeo bi mjere opreza da spasi život	1 = prepustio bi odluku o životu/smrti slučaju	2 = izbjegavao bi korake potrebne za spašavanje ili održavanje života
<b>5. Učestalost suicidalnih promišljanja</b>		
0 = rijetko ili povremeno	1 = intermitetno	2 = perzistentno ili kontinuirano
<b>6. Stav naspram promišljanja/želje</b>		
0 = odbijajući	1 = ambivalentan ili indiferentan	2 = prihvaćajući
<b>7. Kontrola nad suicidalnim akcijama / acting outom ili deluzijama / halucinacijama o samoozljeđivanju</b>		
0 = ima potpunu sposobnost kontrolirati pulzije	1 = nesiguran u sposobnost kontrole pulzija	2 = nema nikakvu sposobnost kontrolirati pulzije
<b>8. Odvrćanja od aktivnog pokušaja (npr. religiozne vrijednosti, obitelj)</b>		
0 = ne bi pokušao zbog odvrćanja	1 = određena doza zabrinutosti glede odvrćanja	2 = odvrćanja minimalna ili ne postoje
<b>9. Razlog za razmišljanje o pokušaju</b>		
0 = manipulacija okolinom; dobivanje pažnje; osveta	1 = kombinacija 0 i 2	2 = bijeg, rješavanje problema, psihotični razlozi
<b>10. Metoda: specifičnost / planiranje pokušaja</b>		
0 = manipulacija okolinom; neprimjenjivo	1 = razmatra, ali detalji nisu razrađeni	2 = detalji razrađeni; dobro formuliran plan
<b>11. Pacijentovo iščekivanje / anticipacija stvarnog pokušaja</b>		
0 = ne postoji	1 = nesigurno	2 = postoji
<b>12. Deluzije / halucinacije o samoozljeđivanju (uključujući i imperativne halucinacije)</b>		
0 = ne postoje	1 = povremene	2 = učestale

### 11.3. Positive and Negative Syndrome Scale

**P1. Sumanutosti.** Vjerovanja koja su neosnovana, nerelistična i idiosinkrazijska. Osnova za ocjenu: sadržaj misli iskazanih u intervjuu i njihov utjecaj na socijalne odnose i ponašanje prema podacima djelatnika primarne zdravstvene zaštite ili članova obitelji.

	Ocjena	Kriteriji
1	Odsutno	Definicija se ne primjenjuje.
2	Minimalno	Upitna patologija; može biti na gornjoj granici normale.
3	Blago	Pristnost jedne ili dvije sumanutosti, koje su neodređene, nejasne i koje se ne održavaju uporno. Sumanutosti ne interferiraju s mišljenjem, socijalnim odnosima ili ponašanjem.
4	Umjereno	Prisutnost ili kaleidoskopskog niza slabo oblikovanih, nestabilnih sumanutosti, ili nekoliko dobro oblikovanih sumanutosti koje povremeno utječu na mišljenje, socijalne odnose ili ponašanje.
5	Umjereno jako	Prisutnost brojnih dobro oblikovanih sumanutosti koje se uporno održavaju i povremeno utječu na mišljenje, socijalne odnose ili ponašanje.
6	Jako	Prisutnost stabilnog niza sumanutosti koje su jasne, eventualno sistematizirane, uporno se održavaju i jasno utječu na mišljenje, socijalne odnose ili ponašanje.
7	Ekstremno	Prisutnost stabilnog niza sumanutosti koje su ili u velikoj mjeri sistematizirane, ili jako brojne, i koje dominiraju u većini područja bolesnikovog života. Ovo često rezultira neprimjerenim i neodgovornim djelovanjem koje može čak i ugroziti sigurnost bolesnika ili drugih osoba.

**P2. Konceptualna dezorganizacija.** Dezorganiziran proces mišljenja karakteriziran prekidima u mišljenju usmjerenim prema cilju navođenja, tj. opširnost, tangencijalnost, gubitak asocijacija, pogrešno zaključivanje, značajna nelogičnost, ili blok misli. Osnova za ocjenu: kognitivno-verbalni procesi vidljivi tijekom intervju.

	Ocjena	Kriterij
1	Odsutno	Definicija se ne primjenjuje
2	Minimalno	Upitna patologija; može biti na gornjoj granici normale.
3	Blago	Mišljenje je opsežno, tangencijalno ili nelogično. Postoje određene poteškoće u usmjeravanju misli k cilju i pod pritiskom može doći do slabljenja asocijacija.
4	Umjereno	Sposoban je usmjeriti misli kada su komunikacije kratke i strukturirane, ali se asocijacije gube ili postaju nevažne kada se treba suočiti sa složenijim komunikacijama ili kada je pod minimalnim pritiskom.
5	Umjereno jako	Općenito ima poteškoća s organiziranjem misli što se pokazuje čestim zastranjenjima, prekidanjem ili gubitkom asocijacija čak i kada nije pod pritiskom.
6	Jako	Mišljenje je ozbiljno narušeno i bez unutrašnje konzistencije, što rezultira značajnim zastranjenjima i prekidom procesa mišljenja, što se događa gotovo stalno.
7	Ekstremno	Misli su isprekidane do točke nepovezanosti. Postoji jasan gubitak asocijacija što rezultira potpunim prekidom u komuniciranju, tj. "salata od riječi" ili mutizam.

**P3. Halucinatorno ponašanje.** Verbalni iskazi ili ponašanje koji ukazuju na opažanja koja nisu nastala pod vanjskim podražajem. Mogu se pojaviti u slušnom, vidnom, njušnom ili tjelesnom području. Osnova za ocjenu: verbalni iskaz i tjelesne manifestacije u toku intervjua kao i podaci o ponašanju od strane djelatnika primarne zdravstvene zaštite ili članova obitelji.

	Ocjena	Kriterij
1	Odsutno	Definicija se ne primjenjuje.
2	Minimalno	Upitna patologija; može biti na gornjoj granici normale.
3	Blago	Jedna ili dvije jasno oblikovane, ali ne česte halucinacije ili pak brojna neodređena abnormalna opažanja koja ne rezultiraju u iskrivljavanju mišljenja i ponašanja.
4	Umjereno	Halucinacije se pojavljuju često, ali ne stalno i bolesnikovo mišljenje i ponašanje su samo minimalno narušeni.
5	Umjereno jako	Halucinacije su učestale, mogu uključivati više nego jedno osjetno područje i imaju tendenciju da iskrivljuju mišljenje i/ili poremete ponašanje. Bolesnik može imati sumanutu interpretaciju ovih iskustava i može na njih emocionalno reagirati, kao i povremeno verbalno.
6	Jako	Halucinacije su prisutne gotovo stalno uzrokujući značajno narušavanje mišljenja i ponašanja. Bolesnik doživljava opažanja stvarnima i njegovo funkcioniranje je otežano čestim emocionalnim i verbalnim odgovorima na njih.
7	Ekstremno	Bolesnik je gotovo potpuno preokupiran halucinacijama, koje doslovno dominiraju mišljenjem i ponašanjem. Halucinacije omogućavaju krute sumanute interpretacije i provociraju verbalne odgovore i ponašanja uključujući poslušnost u odnosu na imperativne halucinacije.

**P4. Uzbuđenje.** Hiperaktivnost koja se očituje kao ubrzano motoričko ponašanje, pojačana pobudljivost na podražaje, pojačana budnost ili neumjerena labilnost raspoloženja. Osnova za ocjenu: manifestacije ponašanja tijekom intervjua kao i podaci o ponašanju od strane djelatnika primarne zdravstvene zaštite ili članova obitelji.

	Ocjena	Kriterij
1	Odsutno	Definicija se ne primjenjuje.
2	Minimalno	Upitna patologija; može biti na gornjoj granici normale.
3	Blago	Sklonost da bude umjereno uznemiren, pojačano budan, ili blago pobuđen tijekom intervjua, ali bez jasnih epizoda uzbuđenosti ili značajne labilnosti raspoloženja. Govor može biti blago pod pritiskom.
4	Umjereno	Uznemirenost ili pobuđenost je jasno izražena tijekom intervjua, djeluje na govor i opću pokretljivost, ili se povremeno javljaju epizodični napadi uznemirenosti
5	Umjereno jako	Uočava se značajna hiperaktivnost ili česte provale motornih aktivnosti, koje bolesniku otežavaju mirno sjedenje dulje od nekoliko minuta u bilo koje vrijeme.
6	Jako	Značajna uzbuđenost dominira tijekom intervjua, ograničava pažnju, i do određene mjere utječe na osobne funkcije kao što su uzimanje hrane i spavanje.
7	Ekstremno	Značajna uzbuđenost ozbiljno utječe na uzimanje hrane i spavanje i stvarno onemogućava interpersonalne interakcije. Ubrzanje govora i motoričkih aktivnosti može rezultirati u nekoherentnosti i iscrpljenosti.

**P5. Grandioznost.** Pretjerana umišljenost i nerealna vjerovanja o superiornosti, uključujući sumanutosti o neuobičajenim vještinama, bogatstvu, znanju, slavi, moći i moralnoj pravičnosti. Osnova za ocjenu: sadržaj misli izražen tijekom intervjua i njihov utjecaj na ponašanje prema podacima djelatnika primarne zdravstvene zaštite ili članova obitelji.

	Ocjena	Kriterij
1	Odsutno	Definicija se ne primjenjuje.
2	Minimalno	Upitna patologija; može biti na gornjoj granici normale.
3	Blago	Određena ekspanzivnost i hvalisavost su evidentni, ali bez očiglednih grandioznih sumanutosti.
4	Umjereno	Osjeća izrazitu i nerealnu superiornost u odnosu na druge. Mogu biti prisutne slabo oblikovane sumanutosti o specijalnom statusu ili sposobnostima, ali bolesnik se ne ponaša u skladu s njima.
5	Umjereno jako	Izražene su očigledne sumanutosti koje se odnose na osobite sposobnosti, status ili moć i utječu na stavove, ali ne i na ponašanje.
6	Jako	Izražene su očigledne sumanutosti o osobitoj superiornosti uključujući više od jednog parametra (bogatstvo, znanje, slava, itd.) i značajno utječu na interakcije i bolesnik se može ponašati u skladu s njima.
7	Ekstremno	Razmišljanjem, interakcijama i ophođenjem dominiraju višestruke sumanutosti o nevjerojatnim sposobnostima, bogatstvu, znanju, slavi, moći i/ili moralnom ugledu, koje mogu poprimiti bizarnu kvalitetu.

**P6. Sumnjičavost/Proganjanje.** Nerealne ili pretjerane ideje o proganjanju koje se odražavaju u oprezu, nepovjerljivom ponašanju, sumnjičavoj i pojačanoj budnosti, ili otvorene sumanutosti da ga drugi namjeravaju povrijediti. Osnova za ocjenu: sadržaj misli izražen tijekom intervjua i njihov utjecaj na ponašanje prema podacima djelatnika primarne zdravstvene zaštite ili članova obitelji.

	Ocjena	Kriterij
1	Odsutno	Definicija se ne primjenjuje.
2	Minimalno	Upitna patologija; može biti na gornjoj granici normale.
3	Blago	Pokazuje oprezan ili čak otvoreno nepovjerljiv stav, ali su mu misli, interakcije i ponašanje minimalno pogođeni.
4	Umjereno	Nepovjerljivost je jasno vidljiva i nameće se kroz intervju i/ili ponašanje, ali nema dokaza o sumanutostima proganjanja. Alternativno može postojati indikacija za slabo oblikovane sumanutosti proganjanja, ali one izgleda ne utječu na bolesnikov stav ili interpersonalne odnose.
5	Umjereno jako	Bolesnik pokazuje značajnu nepovjerljivost koja vodi do velikog narušavanja interpersonalnih odnosa, ili ima jasne sumanutosti proganjanja koje imaju ograničen utjecaj na interpersonalne odnose i ponašanje.
6	Jako	Jasno prožimajuće sumanutosti proganjanja koje mogu biti sistematizirane i značajno utječu na interpersonalne odnose.
7	Ekstremno	Mreža sistematiziranih sumanutosti proganjanja koje dominiraju u bolesnikovom mišljenju, socijalnim odnosima i ponašanju.

**P7. Neprijateljstvo.** Verbalna i neverbalna izražavanja bijesa i ljutnje uključujući sarkazam, pasivno agresivno ponašanje, verbalno zlostavljanje i vrijeđanje. Osnova za ocjenu: interpersonalno ponašanje zamijećeno tijekom intervjua i prema podacima djelatnika primarne zdravstvene zaštite ili članova obitelji.

	Ocjena	Kriterij
1	Odsutno	Definicija se ne primjenjuje.
2	Minimalno	Upitna patologija; može biti na gornjoj granici normale.
3	Blago	Indirektno ili suzdržano očitovanje bijesa, kao su što su sarkazam, neuvažavanje, izraženo neprijateljstvo i povremena iritabilnost.
4	Umjereno	Očituje izrazito neprijateljski stav, pokazujući učestalu iritabilnost i direktnu ekspresiju bijesa i ljutnje.
5	Umjereno jako	Bolesnik je veoma iritabilan i povremeno verbalno zlostavlja ili prijeti.
6	Jako	Nesuradnja i verbalno zlostavljanje ili prijetnje uočljivo utječu na intervju i ozbiljno djeluju na socijalne odnose. Bolesnik može biti nasilan i destruktivan, ali ne napada fizički druge osobe.
7	Ekstremno	Upadljiv bijes rezultira u ekstremnoj nesuradnji, isključujući druge interakcije ili epizodama fizičkog nasilja prema drugima.

**N1. Otupljen afekt.** Smanjen emocionalni odgovor, karakteriziran smanjenjem mimike lica, modulacije osjećaja i komunikacijskih gesta. Osnova za ocjenu: opažanje fizičkih manifestacija afektivnog tona i emocionalne reakcije tijekom intervjua.

	Ocjena	Kriterij
1	Odsutno	Definicija se ne primjenjuje.
2	Minimalno	Upitna patologija; može biti na gornjoj granici normale.
3	Blago	Promjene u mimici lica i komunikacijskim gestama izgledaju pompozne, usiljene, neprirodne ili oskudne u modulaciji.
4	Umjereno	Smanjeni opseg mimike lica i malo izražajnih gesta koje rezultiraju priglupim izgledom.
5	Umjereno jako	Afekt je generalno "tup", samo s nekoliko povremenih promjena u mimici lica i pomanjkanje komunikacijskih gesta.
6	Jako	Uočljiva zaravnjenost i nedostatak emocija pojavljaju se u najvećem dijelu vremena. Mogu postojati nedomulirani ekstremi afektivnog pražnjenja kao što su: uzbuđenje, bijes, ili neodgovarajući nekontrolirani smijeh.
7	Ekstremno	Gotovo su odsutne promjene u mimici lica i pojava komunikacijskih gesta. Bolesnik izgleda da kontinuirano pokazuje oskudan ili "drveni" izraz.



**N2. Emocionalno povlačenje.** Nedostatak interesa za sudjelovanjem i afektivnim odnosom prema životnim zbivanjima. Osnova za ocjenu: podaci o funkcioniranju od strane djelatnika primarne zdravstvene zaštite ili članova obitelji.

	Ocjena	Kriterij
1	Odsutno	Definicija se ne primjenjuje.
2	Minimalno	Upitna patologija; može biti na gornjoj granici normale.
3	Blago	Obično mu nedostaje inicijative i povremeno može pokazivati manjkav interes za zbivanja u okolini.
4	Umjereno	Bolesnik je općenito emocionalno distanciran od okoline i njenih izazova, ali se uz poticaj može uključiti.
5	Umjereno jako	Bolesnik je jasno emocionalno odvojen od osoba i zbivanja u okolini, odbijajući sve napore za uključivanjem. Bolesnik izgleda udaljen, poslušan i besciljan, ali može biti uključen barem na tren u komunikaciju i okrenut osobnim potrebama, ponekad uz pomoć.
6	Jako	Znatan nedostatak interesa i emocionalnog angažiranja koje rezultira ograničenom konverzacijom s drugima i čestim zapostavljanjem osobnih funkcija, za koje je bolesniku neophodan nadzor.
7	Ekstremno	Bolesnik je gotovo potpuno povučen, nekomunikativan, i nemaran za osobne potrebe kao rezultat dubokog nedostatka interesa i emocionalnog vezivanja.

**N3. Siromaštvo odnosa.** Nedostatak interpersonalne empatije, otvorenosti u konverzaciji ili smisla za prisnost, interesa, ili sudjelovanja s osobom koja ga intervjuiira. Ovo je vidljivo u interperosnalnoj udaljenosti i smanjenoj verbalnoj i neverbalnoj komunikaciji. Osnova za ocjenu: interpersonalno ponašanje tijekom intervjua.

	Ocjena	Kriterij
1	Odsutno	Definicija se ne primjenjuje.
2	Minimalno	Upitna patologija; može biti na gornjoj granici normale.
3	Blago	Konverzacija je okarakterizirana usiljenim, nategnutim i neprirodnim tonom. Može se pojaviti nedostatak emocionalne dubine ili težnja da se ostane na neosobnom, intelektualnom planu.
4	Umjereno	Bolesnik je tipično rezerviran, sa sasvim očitom interpersonalnom distancom. Bolesnik može odgovarati na pitanja mehanički, pokazivati da se dosađuje ili izražavati nezainteresiranost.
5	Umjereno jako	Neuključivanje je očito i jasno ometa produktivnost intervjua. Bolesnik može težiti izbjegavanju kontakta očima ili licem.
6	Jako	Bolesnik je veoma ravnodušan, sa značajnom interpersonalnom distancom. Odgovori su površni i ima malo neverbalnih dokaza o sudjelovanju. Kontakti očima i licem se često izbjegavaju.
7	Ekstremno	Bolesnik je potpuno neangažiran u razgovoru s osobom koja ga intervjuiira. Čini se da je bolesnik potpuno indiferentan i dosljedno izbjegava verbalne i neverbalne interakcije tijekom intervjua.

**N4. Pasivno/apatično socijalno povlačenje.** Smanjen interes i inicijativa u socijalnim interakcijama uslijed pasivnosti, apatije, anergije ili bezvoljnosti. Ovo vodi smanjenim interpersonalnim sudjelovanjima i zanemarivanju aktivnosti svakodnevnog življenja. Osnova za ocjenu: podaci o socijalnom ponašanju od strane djelatnika primarne zdravstvene zaštite ili članova obitelji.

	Ocjena	Kriterij
1	Odsutno	Definicija se ne primjenjuje.
2	Minimalno	Upitna patologija; može biti na gornjoj granici normale.
3	Blago	Pokazuje povremen interes u socijalnim zbivanjima, ali s oskudnom inicijativom. Obično se uključuje s drugima samo kad mu oni pristupe.
4	Umjereno	Pasivno pristaje na većinu socijalnih aktivnosti, ali na nezainteresiran ili mehanički način. Naginje se stopiti s pozadinom.
5	Umjereno jako	Pasivno sudjeluje samo u malom broju aktivnosti i gotovo ne pokazuje interes ili inicijativu. Općenito provodi malo vremena s drugima.
6	Jako	Naginje biti apatičan i izoliran, rijetko sudjeluje u socijalnim aktivnostima i povremeno zapostavlja osobne potrebe. Ima vrlo malo spontanijih socijalnih kontakata.
7	Ekstremno	Duboko apatičan, socijalno izoliran i osobno se zanemaruje.

**N5. Teškoće u apstraktnom mišljenju.** Smanjena upotreba apstraktno-simboličnog načina mišljenja, što se očituje teškoćama u klasificiranju, oblikovanju generalizacija, i u prevladavanju konkretnog i egocentričnog mišljenja pri rješavanju problemskih zadataka. Osnova za ocjenu: odgovori na pitanja o sličnostima i o interpretaciji poslovice, te upotreba konkretnog nasuprot apstraktnog načina mišljenja tijekom intervjua.

	Ocjena	Kriterij
1	Odsutno	Definicija se ne primjenjuje.
2	Minimalno	Upitna patologija; može biti na gornjoj granici normale.
3	Blago	Sklon je dati doslovne ili personalizirane interpretacije na teže poslovice i može imati određene probleme s konceptima koji su prilično apstraktni ili nejasno povezani.
4	Umjereno	Često koristi konkretan način mišljenja. Ima poteškoća s većinom poslovice i nekim kategorijama. Sklon je biti zbunjen funkcionalnim aspektima i istaknutim karakteristikama.
5	Umjereno jako	Primarno postupi po konkretnom načinu, pokazujući poteškoće s većinom poslovice i mnogim kategorijama.
6	Jako	Nesposoban da uhvati apstraktno značenje bilo koje poslovice ili figurativnih izraza i može formulirati klasifikacije samo za najjednostavnije primjere sličnosti. Mišljenje je ili prazno ili zatvoreno u funkcionalnim aspektima, istaknutim karakteristikama i idiosinkrazijskim interpretacijama.
7	Ekstremno	Može upotrijebiti samo konkretne načine mišljenja. Ne pokazuje nikakvo razumijevanje poslovice, zajedničkih metafora ili poredba i jednostavnih kategorija. Čak i istaknuti i funkcionalni atributi ne služe kao baza za klasifikaciju. Ova procjena može se primijeniti na one koji ne mogu uspostaviti čak ni minimalnu interakciju s ispitivačem, uslijed značajnog kognitivnog oštećenja.

**N6. Nedostatak spontanosti i nesmetanog tijeka konverzacije.** Smanjenje normalnog tijeka komunikacije povezano s apatijom, bezvoljnošću, defanzivnošću i kognitivnim manjkom. Ovo se manifestira smanjenom tečnošću i produktivnošću verbalno-interakcijskih procesa. Osnova za ocjenu: kognitivno-verbalni procesi zamijećeni tijekom intervjua.

	Ocjena	Kriterij
1	Odsutno	Definicija se ne primjenjuje.
2	Minimalno	Upitna patologija; može biti na gornjoj granici normale.
3	Blago	U konverzaciji pokazuje malo inicijative. Bolesnikovi odgovori su kratki i nedotjerani, zahtjevaju direktna i sugestivna pitanja od osobe koja ga intervjuiira.
4	Umjereno	Konverzaciji nedostaje slobodan tijek i izgleda neujednačeno ili isprekidano. Često su potrebna sugestivna pitanja da bi se iznudili adekvatni odgovori i produjila konverzacija.
5	Umjereno jako	Bolesnik pokazuje značajan nedostatak spontanosti i otvorenosti, odgovarajući na pitanja samo s jednom ili dvije kratke rečenice.
6	Jako	Bolesnikovi odgovori su ograničeni uglavnom na nekoliko riječi ili kratke fraze da bi namjerno izbjegao ili skratio komunikaciju. (Npr. "Ne znam.", "Ne mogu reći.>"). Stoga je konverzacija ozbiljno narušena i intervjua je visoko neproduktivan.
7	Ekstremno	Verbalni učinak je ograničen, najviše na nekoliko slučajnih izjava što onemogućuje konverzaciju.

**N7. Stereotipno mišljenje.** Smanjena tečnost, spontanost i fleksibilnost mišljenja što je vidljivo iz rigidnog, ponavljajućeg ili oskudnog sadržaja misli. Osnova za ocjenu: kognitivno-verbalni procesi zamijećeni tijekom intervjua.

	Ocjena	Kriterij
1	Odsutno	Definicija se ne primjenjuje.
2	Minimalno	Upitna patologija; može biti na gornjoj granici normale.
3	Blago	Određena rigidnost vidljiva u ponašanju ili vjerovanjima. Bolesnik može odbiti razmotriti alternativne pozicije ili ima poteškoću u prijelazu s jedne ideje na drugu.
4	Umjereno	Konverzacija se okreće oko ponavljajuće teme, rezultirajući u teškom prebacivanju na novu temu.
5	Umjereno jako	Mišljenje je rigidno i ponavljajuće do točke kad je konverzacija ograničena na samo dvije ili tri dominantne teme, unatoč naporu osobe koja ga intervjuiira.
6	Jako	Nekontrolirano ponavljanje zahtjeva, izjava, ideja ili pitanja koje jako narušavaju konverzaciju.
7	Ekstremno	U mišljenju, ponašanju i konverzaciji dominira konstantno ponavljanje određenih ideja ili limitiranih fraza, vodeći ka značajnoj rigidnosti, neprikladnosti i ograničenju u bolesnikovoj komunikaciji.

**G1. Somatske brige.** Fizičke pritužbe ili vjerovanja u vezi s bolestima ili nefunkcioniranjem tijela. Ovo se može kretati u granicama od neodređenog osjećaja da je bolestan do jasnih sumanutosti o katastrofalnoj tjelesnoj bolesti. Osnova za ocjenu: sadržaj misli izražen tijekom intervjua.

	Ocjena	Kriterij
1	Odsutno	Definicija se ne primjenjuje.
2	Minimalno	Upitna patologija; može biti na gornjoj granici normale.
3	Blago	Jasna zabrinutost za zdravlje ili tjelesna pitanja, što se opaža kroz povremena pitanja i željom za razuvjeravanjem.
4	Umjereno	Pritužbe o slabom zdravlju ili tjelesnom nefunkcioniranju, ali bez sumanutih uvjerenja, te pretjerana zabrinutost mogu biti ublaženi uvjeravanjem.
5	Umjereno jako	Bolesnik izražava brojne ili česte žalbe o tjelesnoj bolesti ili tjelesnom nefunkcioniranju, ili pak bolesnik pokazuje jednu ili dvije jasne sumanutosti uključujući ove teme, ali nije preokupiran njima.
6	Jako	Bolesnik je preokupiran s jednom ili nekoliko jasnih sumanutosti o tjelesnoj bolesti ili organskom nefunkcioniranju, ali afektom nije sasvim udubljen u ove teme i misli mu mogu biti odvracene od osobe koja ga intervjuira uz određeni napor.
7	Ekstremno	Mnogobrojne i učestalo prijavljene tjelesne sumanutosti ili samo nekoliko tjelesnih sumanutosti katastrofične prirode koje potpuno dominiraju bolesnikovim afektom i mišljenjem.

**G2. Anksioznost.** Subjektivno iskustvo napetosti, brige, bojazni ili nemira, koje se kreće u granicama od prekomjerne brige o sadašnjosti ili budućnosti do osjećaja panike. Osnova za ocjenu: verbalni izvještaj tijekom intervjua i odgovorajuće tjelesne manifestacije.

	Ocjena	Kriterij
1	Odsutno	Definicija se ne primjenjuje.
2	Minimalno	Upitna patologija; može biti na gornjoj granici normale.
3	Blago	Pokazuje određenu brigu, prezabrinutost ili subjektivnu uznemirenost, ali nema izvještaja ili dokaza o tjelesnim posljedicama ili posljedicama u ponašanju.
4	Umjereno	Bolesnik prijavljuje jasne simptome uznemirenosti koji su vidljivi kao blage tjelesne manifestacije, npr., fini tremor ruku i prekomjerno znojenje.
5	Umjereno jako	Bolesnik prijavljuje ozbiljne probleme anksioznosti koja ima značajne tjelesne posljedice i posljedice u ponašanju, kao što su značajna napetost, oskudna koncentracija, palpitacije ili narušen san.
6	Jako	Subjektivno stanje gotovo konstantnog straha udruženog s fobijama, značajan nemir i brojne tjelesne manifestacije.
7	Ekstremno	Bolesnikov život je ozbiljno narušen anksioznošću, koja je prisutna gotovo neprekidno i ponekad dostiže panične razmjere ili se manifestira kao pravi panični napadi.

**G3. Osjećaj krivnje.** Grižnja savjesti ili samooptuživanje za realna ili umišljena nedjela u prošlosti. Osnova za ocjenu: verbalni izvještaj o osjećaju krivnje tijekom intervjua i utjecaj na ponašanje i mišljenje.

	Ocjena	Kriterij
1	Odsutno	Definicija se ne primjenjuje.
2	Minimalno	Upitna patologija; može biti na gornjoj granici normale.
3	Blago	Ispitivanjem se može uočiti neodređeni osjećaj krivnje ili samooptuživanje za manji nevažan slučaj, ali bolesnik očigledno nije previše zabrinut.
4	Umjereno	Bolesnik pokazuje vidljivu zabrinutost za svoju odgovornost za realni slučaj u svom životu, ali nije preokupiran time i stav i ponašanje nisu bitno pogođeni.
5	Jako umjereno	Bolesnik pokazuje jak osjećaj krivnje udružen sa samoalovaženjem ili vjerovanjem da zaslužuje kaznu. Osjećaji krivnje mogu imati sumanutu osnovu, mogu se javiti spontano, mogu biti izvor za preokupaciju i/ili depresivno raspoloženje, i ne mogu se jednostavno ublažiti od strane osobe koja ga intervjuira.
6	Jako	Silne ideje o krivnji koje poprimaju kvalitet sumanutosti i vode k stavu beznadežnosti ili bezvrijednosti. Bolesnik vjeruje da treba primiti okrutne kazne za nedjela i može čak smatrati svoju sadašnju životnu situaciju kao kaznu.
7	Ekstremno	U bolesnikovom životu dominiraju nestabilne sumanutosti krivnje za koje osjeća da zaslužuju drastičnu kaznu, kao što je doživotni zatvor, tortura ili smrt. Mogu biti pridružene i suicidalne misli ili pripisivanje problema drugih svojim vlastitim nedjelima iz prošlosti.

**G4. Napetost.** Očite fizičke manifestacije straha, anksioznost i agitacije, kao što su ukočenost, tremor, obilno znojenje i uznemirenost. Osnova za ocjenu: verbalni izvještaj koji svjedoči o anksioznosti, i na toj osnovi o ozbiljnosti tjelesnih manifestacija napetosti opažene tijekom intervjua.

	Ocjena	Kriterij
1	Odsutno	Definicija se ne primjenjuje.
2	Minimalno	Upitna patologija; može biti na gornjoj granici normale.
3	Blago	Stav tijela i kretanja pokazuju laganu zabrinutost, kao što su neznatna ukočenost, povremena uznemirenost, promjene položaja ili fini brzi tremor ruku.
4	Umjereno	Jasna napetost vidljiva je kroz razne manifestacije, kao što su uzvrpoljeno ponašanje, očigledni tremor ruku, obilno znojenje ili nervozni manirizmi.
5	Umjereno jako	Naglašena napetost je evidentna u različitim manifestacijama, kao što su nervozno drhtanje, profuzno znojenje i uznemirenost, ali ponašanje tijekom intervjua nije značajno narušeno.
6	Jako	Naglašena napetost do točke kad su interpersonalni odnosi narušeni. Bolesnik, npr., može biti stalno uzvrpoljen, nesposoban da ostane miran kroz duže razdoblje ili hiperventilira.
7	Ekstremno	Primjetna napetost koja se manifestirana znacima panike i velikim motoričkim ubrzanjem, kao što su brzo nemirno hodanje i nemogućnost zadržavanja u sjedećem položaju dulje od jedne minute, što onemogućava kontinuiranu konverzaciju.

**G5. Manirizmi i stav tijela.** Neprirodni pokreti ili držanje tijela karakterizirani nezgrapnošću, neprirodnošću, dezorganiziranim ili bizarnim izgledom. Osnova za ocjenu: opažanje tjelesnih manifestacija tijekom intervjua kao i prema podacima djelatnika primarne zdravstvene zaštite ili članova obitelji.

	Ocjena	Kriterij
1	Odsutno	Definicija se ne primjenjuje.
2	Minimalno	Upitna patologija; može biti na gornjoj granici normale.
3	Blago	Lagana nespretnost u kretanjima ili manja rigidnost u stavu tijela.
4	Umjereno	Kretanja su značajno nespretna ili nezgrapna, ili se neprirodni stav tijela održava kraće vremensko razdoblje.
5	Umjereno jako	Uočavaju se povremeni bizarni rituali ili iskrivljeni stav tijela, ili se jedna abnormalna pozicija održava kroz dulja vremenska razdoblja.
6	Jako	Česta ponavljanja bizarnih rituala, manirizama ili stereotipnih kretanja, ili se iskrivljen stav tijela održava kroz dulja vremenska razdoblja.
7	Ekstremno	Funkcioniranje je ozbiljno narušeno gotovo konstantnim ritualnim, maniriranim ili stereotipnim kretanjima ili jednim neprirodno nepromjenljivim stavom tijela koji se održava većinu vremena.

**G6. Depresija.** Osjećaji tuge, obeshrabrenosti, bespomoćnosti i pesimizma. Osnova za ocjenu: verbalni izvještaj o depresivnom raspoloženju za vrijeme intervjua i njegov uočeni utjecaj na držanje i ponašanje prema podacima djelatnika primarne zdravstvene zaštite ili članova obitelji.

	Ocjena	Kriterij
1	Odsutno	Definicija se ne primjenjuje.
2	Minimalno	Upitna patologija; može biti na gornjoj granici normale.
3	Blago	Pokazuje određenu tugu ili obeshrabrenost samo na upit, ali nema dokaza o depresiji u općem držanju ili ponašanju.
4	Umjereno	Jasni osjećaji tuge ili beznada, koji mogu biti spontano otkriveni, ali depresivno raspoloženje nema velik utjecaj na ponašanje ili socijalno funkcioniranje, i bolesnika se obično može oraspoložiti.
5	Umjereno jako	Vidljivo depresivno raspoloženje je udruženo s očiglednom tugom, pesimizmom, gubitkom socijalnog interesa, psihomotornom retardacijom uz određene smetnje apetita i spavanja. Bolesnika se ne može lako oraspoložiti.
6	Jako	Primjetno depresivno raspoloženje je udruženo s kontinuiranim osjećajima jada, povremenim plakanjem, osjećajem beznada ili bezvrijednosti. Dodatno, postoji velik utjecaj na apetit i/ili spavanje kao i na normalne motorne i socijalne funkcije, sa mogućim znacima samozapuštanja.
7	Ekstremno	Depresivni osjećaji ozbiljno interferiraju s većinom važnih funkcija. Manifestacije uključuju često plakanje, jako izražene tjelesne simptome, oštećenu koncentraciju, psihomotornu retardaciju, pad socijalnih interesa, samozapuštanje, moguće depresivne ili nihilističke sumanutosti, i/ili moguće suicidalne misli ili akcije.

**G7. Motorna retardacija.** Redukcija u motornoj aktivnosti koja je vidljiva u usporavanju ili smanjivanju kretnji i govora, smanjenom reagiranju na podražaje i reduciranom tonusu tijela. Osnova za ocjenu: manifestacije tijekom intervjua kao i prema podacima djelatnika primarne zdravstvene zaštite ili članova obitelji.

	Ocjena	Kriterij
1	Odsutno	Definicija se ne primjenjuje.
2	Minimalno	Upitna patologija; može biti na gornjoj granici normale.
3	Blago	Slabo, ali primjetno smanjenje brzine kretnji i govora. Bolesnik može biti nešto manje produktivan u konverzaciji i gestama.
4	Umjereno	Bolesnik je jasno spor u kretnjama, govor može biti okarakteriziran oskudnom produktivnošću, uključujući dugu latenciju odgovora, produžene pauze ili usporenje brzine hoda.
5	Umjereno jako	Primjetna redukcija u motornoj aktivnosti čini komunikaciju visoko neproduktivnom ili ograničava funkcioniranje u socijalnim ili profesionalnim situacijama. Bolesnik se obično može zateći u sjedećem ili ležećem položaju.
6	Jako	Kretnje su ekstremno usporene, rezultirajući u minimalnim aktivnostima i govoru. Konkretno, provodi dan u beskorisnom sjedenju ili ležanju.
7	Ekstremno	Bolesnik je gotovo u potpunosti nepokretan i gotovo ne odgovara na vanjske podražaje.

**G8. Nesuradljivost.** Aktivno odbijanje da se pokori volji njemu značajnih osoba, uključujući osobu koja ga intervjuira, osoblje bolnice ili obitelj, što može biti udruženo s nepovjerenjem, obrambenim stavom, tvrdoglavošću, negativizmom, odbijanjem autoriteta, neprijateljstvom ili ratobornošću. Osnova za ocjenu: interpersonalno ponašanje zapaženo tijekom intervjua kao i prema podacima djelatnika primarne zdravstvene zaštite ili članova obitelji.

	Ocjena	Kriterij
1	Odsutno	Definicija se ne primjenjuje.
2	Minimalno	Upitna patologija; može biti na gornjoj granici normale.
3	Blago	Pridržava se obrasca ozlojađenosti, nestrpljivosti ili sarkazma. Može neuvredljivo prigovoriti osjetljivom ispitivanju tijekom intervjua.
4	Umjereno	Povremena potpuna odbijanja da se pokori normalnim socijalnim zahtjevima kao što su pospremanje svog kreveta, sudjelovanje u planiranim programima, itd. Bolesnik može pokazati neprijateljstvo, obrambeni stav, ili negativno ophođenje, ali obično se može djelovati na njega.
5	Umjereno jako	Bolesnik je često nesuradljiv na zahtjeve svoje okoline i može biti okarakteriziran od drugih kao "izopćenik" ili kao čovjek koji ima "problem s ponašanjem". Nesuradnja se ogleda u očiglednim obrambenim stavovima ili iritabilnošću prema osobi koja ga intervjuira, te mogućom nespremnosti za odgovaranje na mnoga pitanja.
6	Jako	Bolesnik je izraženo nesuradljiv, negativističan, moguće i ratoboran. Odbija se pokoriti većini socijalnih zahtjeva i može biti nespreman da započne ili završi cijeli intervju.
7	Ekstremno	Aktivni otpor koji ozbiljno utječe gotovo na sva bitnija područja funkcioniranja. Bolesnik može odbiti bilo kakve socijalne radnje, njegovanje osobne higijene, razgovor sa članovima obitelji, i barem kratko sudjelovanje u intervjuu.

**G9. Neobičan sadržaj misli.** Mišljenje je okarakterizirano neobičnim, fantastičnim ili bizarnim idejama, počevši od izoliranih ili atipičnih do onih koje su iskrivljene, nelogične i očigledno apsurdne. Osnova za ocjenu: sadržaj misli izražen tijekom intervjua.

	Ocjena	Kriterij
1	Odsutno	Definicija se ne primjenjuje.
2	Minimalno	Upitna patologija; može biti na gornjoj granici normale.
3	Blago	Sadržaj misli je malo neobičan ili idiosinkrazijski, ili su uobičajene misli formulirane u jednom neobičnom kontekstu.
4	Umjereno	Ideje su često iskrivljene i povremeno se čine bizarnima.
5	Umjereno jako	Bolesnik pokazuje puno čudnih i fantastičnih misli (npr., da je usvojeni kraljev sin, da je bjegunac od smrtne kazne i sl.) ili one koje su očigledno apsurdne (npr., da ima stotinjak djece, da prima radio poruke iz nekog drugog svemira kroz zubnu plombu i sl.).
6	Jako	Bolesnik izražava mnoge nelogične ili apsurdne ideje ili ideje koje imaju osobito bizarni karakter (npr., da ima tri glave, da je posjetilac s neke druge planete i sl.).
7	Ekstremno	Mišljenje obiluje apsurdima, bizarnostima ili grotesknim idejama.

**G10. Dezorijentacija.** Nedostatak svijesti o svom odnosu prema okolini, uključujući osobe, mjesta i vrijeme što se može javiti uslijed konfuzije ili povlačenja. Osnova za ocjenu: odgovori na pitanja o orijentaciji u intervjuu.

	Ocjena	Kriterij
1	Odsutno	Definicija se ne primjenjuje.
2	Minimalno	Upitna patologija; može biti na gornjoj granici normale.
3	Blago	Opća orijentacija je adekvatna, ali ima određenih poteškoća s pojedinostima. Na primjer, bolesnik zna svoju lokaciju, ali ne zna adresu ulice; zna imena bolničkog osoblja, ali ne i njihove funkcije; zna mjesec, ali miješa dan u tjednu sa susjednim danom; ili pogriješi datum za više od dva dana. Može postojati sužavanje interesa, što je uočeno od strane obitelji, s neposrednom, ali ne i širom okolinom, kao što je nemogućnost da se identificira osoblje, ali ne i župan, guverner ili predsjednik.
4	Umjereno	Samo je djelomično uspješan u prepoznavanju osoba, mjesta ili vremena. Na primjer, bolesnik zna da je u bolnici, ali ne zna ime bolnice; zna ime svog grada, ali ne i dio grada ili četvrt; zna ime svog terapeuta, ali ne i puno drugih direktno uključenih zdravstvenih radnika; zna godinu i godišnje doba, ali nije siguran koji je mjesec.
5	Umjereno jako	Značajan neuspjeh u prepoznavanju osoba, mjesta ili vremena. Bolesnik ima samo nejasan dojam gdje se nalazi i ne poznaje većinu ljudi u svojoj okolini. Može identificirati točno ili približno godinu, ali ne zna tekući mjesec, dan u tjednu, ili čak i godišnje doba.
6	Jako	Znatan neuspjeh u prepoznavanju osoba, mjesta ili vremena. Na primjer, bolesnik ne zna gdje se nalazi; brka datum za više od jedne godine; može imenovati samo jednu ili dvije osobe u svom sadašnjem životu.
7	Ekstremno	Bolesnik izgleda kompletno dezorijentiran u pogledu osoba, mjesta i vremena. Postoji velika konfuzija ili kompletno ignoriranje njegove lokacije, tekuće godine i čak većine poznatih osoba kao što su roditelji, supruga/suprug, prijatelji i terapeut.



**G11. Oskudna pažnja.** Nedostatak u fokusiranju budnosti, što se manifestira u oskudnoj koncentraciji, udaljavanjem od unutarnjih i vanjskih podražaja i poteškoćama u obuzdavanju, održavanju ili mijenjanjem pažnje na novi podražaj. Osnova za ocjenu: manifestacije tijekom intervjua.

	Ocjena	Kriterij
1	Odsutno	Definicija se ne primjenjuje.
2	Minimalno	Upitna patologija; može biti na gornjoj granici normale.
3	Blago	Ograničena koncentracija koja se očituje u povremenoj rastresenosti ili kolebanju pažnje potkraj intervjua.
4	Umjereno	Konverzacija je pod utjecajem sklonosti da bude lako rastrojena, poteškoće u duljem održavanju koncentracije na danoj temi, ili problemi pri skretanju pažnje na nove teme.
5	Umjereno jako	Konverzacija je ozbiljno sputana oskudnom koncentracijom, rastrojenošću i poteškoćama u pravovremenom mijenjanju pažnje.
6	Jako	Bolesnikova pažnja može biti privučena samo na nekoliko trenutaka ili s velikim trudom, radi znatnog ometanja od unutarnjih ili vanjskih podražaja.
7	Ekstremno	Pažnja je toliko isprekidana da je čak i kratka konverzacija nemoguća.

**G12. Nedostatak rasuđivanja i uvida.** Smanjenje svjesnosti ili razumijevanja vlastitog psihijatrijskog stanja i životne situacije. Ovo je evidentirano u neuspjehu da se prepozna prošla ili sadašnja psihijatrijska bolest ili simptomi, u negiranju potrebe za psihijatrijskom hospitalizacijom ili liječenjem, odlukama karakteriziranim slabim predviđanjima posljedica i nerealnim kratkoročnim i dugoročnim planiranjem. Osnova za ocjenu: sadržaj misli izražen tijekom intervjua.

	Ocjena	Kriterij
1	Odsutno	Definicija se ne primjenjuje.
2	Minimalno	Upitna patologija; može biti na gornjoj granici normale.
3	Blago	Prepoznaje da ima psihijatrijsku bolest, ali jasno umanjuje njezinu ozbiljnost, indikacije za liječenjem, ili važnost u poduzimanju mjera da bi se izbjeglo vraćanje na staro stanje. Planiranje budućnosti može biti slabo razumljivo.
4	Umjereno	Bolesnik pokazuje samo neodređeno ili površno prepoznavanje bolesti. Mogu postojati fluktuacije u priznanju bolesti, ili snižena svjesnost o važnim simptomima koji su prisutni, kao što su sumanutosti, dezorganizacija mišljenja, sumnjičavost i socijalno povlačenje. Bolesnik može racionalizirati potrebu za liječenjem u smislu oslobađanja manjih simptoma kao što su anksioznost, napetost ili poteškoće sa spavanjem.
5	Umjereno jako	Prepoznaje prošli, ali ne i sadašnji psihijatrijski poremećaj. Ako ga se izazove, bolesnik može priznati prisustvo nekih nepovezanih ili nebitnih simptoma koje nastoji objasniti netočnom interpretacijom ili sumanutim mišljenjem. Potreba za psihijatrijskim liječenjem također prolazi neprepoznatom.
6	Jako	Bolesnik negira da ima bolest. Ne priznaje prisustvo bilo kakvih psihijatrijskih simptoma u prošlosti i sadašnjosti i prema tome negira potrebu za liječenjem i hospitalizacijom.
7	Ekstremno	Izrazito negiranje prošle i sadašnje psihijatrijske bolesti. Trenutnoj hospitalizaciji i liječenju dana je sumanuta interpretacija (kao kazna za nedjela, proganjanje od mučitelja, itd.) i stoga bolesnik može odbijati suradnju s terapeutima, lijekove ili ostale aspekte liječenja.

**G13. Poremećaj volje.** Poremećaj u voljnoj inicijativi, održavanju i kontroliranju vlastitih misli, ponašanju, pokretima i govoru. Osnova za ocjenu: sadržaj misli i ponašanje uočeno tijekom intervjua.

	Ocjena	Kriterij
1	Odsutno	Definicija se ne primjenjuje.
2	Minimalno	Upitna patologija; može biti na gornjoj granici normale.
3	Blago	Postoje dokazi o neznatnoj neodlučnosti u konverzaciji i mišljenju, koji mogu poremetiti u manjoj mjeri verbalne i kognitivne procese.
4	Umjereno	Bolesnik je često ambivalentan i pokazuje jasne poteškoće u donošenju odluka. Konverzacija može biti obilježena promjenama u mišljenju, i kao rezultat toga, verbalno i kognitivno funkcioniranje su jasno narušeni.
5	Umjereno jako	Poremećaj volje interferira s mišljenjem i ponašanjem. Bolesnik pokazuje jasno izraženu neodlučnost koja narušava inicijativu, kontinuitet socijalnih i motornih radnji, što isto tako može biti vidljivo u usporeju govora.
6	Jako	Poremećaj volje interferira s ispunjavanjem jednostavnih, automatskih motornih funkcija, kao što su oblačenje i dotjerivanje, i značajno utječe na govor.
7	Ekstremno	Gotovo potpun neuspjeh u upotrebi volje evidentan je u značajnoj inhibiciji kretnji i govora te rezultira nepokretnošću i/ili mutizmom.

**G14. Slaba kontrola impulsa.** Neuređena regulacija i kontrola akcija ili unutarnjih poriva, što rezultira iznenadnim, nedomuliranim, samovoljnim ili krivo usmjerenim pražnjenjem napetosti i emocija bez obzira na posljedice. Osnova za ocjenu: ponašanje tijekom intervjua i prema podacima djelatnika primarne zdravstvene zaštite ili članova obitelji.

	Ocjena	Kriterij
1	Odsutno	Definicija se ne primjenjuje.
2	Minimalno	Upitna patologija; može biti na gornjoj granici normale.
3	Blago	Bolesnik je sklon bijesu i frustraciji kada se suoči sa stresom ili pri uskraćenoj gratifikaciji, ali rijetko reagira na impuls.
4	Umjereno	Bolesnik postaje ljutit i verbalno zlostavlja na minimalnu provokaciju. Može povremeno prijetiti, postati destruktivan, ili imati jednu ili dvije epizode koje uključuju fizičku konfrontaciju ili manje svađe.
5	Umjereno jako	Bolesnik pokazuje višekratne epizode impulzivnosti koje uključuju verbalno zlostavljanje, uništavanje imovine ili fizičke prijetnje. Postoje jedna ili dvije epizode koje uključuju ozbiljan napad za koje bolesnik zahtjeva izolaciju, fizičko ograničenje ili sedative.
6	Jako	Bolesnik je često impulsivno agresivan, prijeti, postavlja zahtjeve i postaje destruktivan bez neke jasne brige o posljedicama. Pokazuje napadno ponašanje i može isto tako biti seksualno uvredljiv i vjerovatno ponašanjem odgovara na imperativne halucinacije.
7	Ekstremno	Bolesnik pokazuje ubilačke napade, seksualnu prijetnju, ponavljajuću brutalnost ili autoagresivno ponašanje. Zahtjeva konstantni nadzor ili vanjsku fiksaciju zbog nemogućnosti da kontrolira opasne impulse.

**G15. Zaokupljenost.** Preokupiranost unutarnjim stvorenim mislima i osjećajima s autističnim iskustvima, gubitkom realne orijentacije i adaptivnog ponašanja. Osnova za ocjenu: interpersonalno ponašanje uočeno tijekom intervjua.

	Ocjena	Kriterij
1	Odsutno	Definicija se ne primjenjuje.
2	Minimalno	Upitna patologija; može biti na gornjoj granici normale.
3	Blago	Prekomjerno okretanje prema osobnim zahtjevima i problemima, tako da se konverzacija mijenja u smjeru egocentričnih tema i postoji smanjeni interes prema drugima.
4	Umjereno	Bolesnik povremeno ostavlja dojam samozaokupljenosti kao da fantazira, ili kao da je uključen u unutarnja iskustva koja u manjoj mjeri interferiraju s komunikacijom.
5	Umjereno jako	Bolesnik često izgleda angažiran autističnim iskustvima što se pokazuje kroz ponašanje koje značajno utječe na socijalne i komunikacijske funkcije, kao što su prisutnost ukočenog pogleda, mrmljanje ili pričanje sa samim sobom, ili uključivanje u stereotipne motoričke obrasce.
6	Jako	Značajna preokupacija autističnim iskustvima koja ozbiljno ograničavaju koncentraciju, sposobnost za konverzaciju i orijentaciju u okolini. Bolesnik često može biti viđen kako se smijulji, smije, mrmlja, priča ili više sam na sebe.
7	Ekstremno	Značajna zaokupljenost autističnim iskustvima koja temeljno utječu na sva bitna područja ponašanja. Bolesnik na halucinacije može konstantno odgovarati verbalno ili ponašajno i pokazati sniženu svjesnost za druge ljude i za vanjski okoliš.

**G16. Aktivno socijalno izbjegavanje.** Smanjeno socijalno uključivanje udruženo s neosnovanim strahom, neprijateljstvom ili nepovjerenjem. Osnova za ocjenu: podaci o socijalnom funkcioniranju od strane djelatnika primarne zdravstvene zaštite ili članova obitelji.

	Ocjena	Kriterij
1	Odsutno	Definicija se ne primjenjuje.
2	Minimalno	Upitna patologija; može biti na gornjoj granici normale.
3	Blago	Bolesnik izgleda nelagodno u prisustvu drugih i preferira da vrijeme provodi sam, iako sudjeluje u socijalnim interakcijama kada ima potrebu.
4	Umjereno	Bolesnik bezvoljno slijedi sve ili većinu socijalnih aktivnosti, ali mora ga se nagovarati ili ih može prekinuti prijevremeno zbog anksioznosti, sumnjičavosti ili neprijateljstva.
5	Umjereno jako	Bolesnik plačljivo ili ljutito izbjegava mnoge socijalne interakcije unatoč nagovaranjima drugih da se uključi. Sklon je provoditi vrijeme sam, nestrukturirano.
6	Jako	Bolesnik zbog straha, neprijateljstva ili nepovjerenja sudjeluje u samo nekoliko socijalnih aktivnosti. Kada mu se priđe, bolesnik pokazuje silnu tendenciju da prekine interakcije i općenito izgleda da se izolira od drugih.
7	Ekstremno	Bolesnik ne može biti uključen u socijalne aktivnosti zbog jasno izraženog straha, neprijateljstva ili sumanutosti proganjanja. Izbjegava sve interakcije do te mjere da ostaje izoliran od drugih.

## 11.4. Demoralizacijska skala

		nikad	rijetko	ponekad	često	stalno	
Gubitak smisla	1.	Život više nije vrijedan življenja	0	1	2	3	4
	2.	Radije bih da nisam živ/a	0	1	2	3	4
	3.	Moj se život čini besmislenim	0	1	2	3	4
	4.	Izgubio/la sam svoju ulogu u životu	0	1	2	3	4
	5.	Aktivnosti u mom životu nemaju svrhu	0	1	2	3	4
Disforija	6.	Lako me je povrijediti	0	1	2	3	4
	7.	Ljuti me puno stvari	0	1	2	3	4
	8.	Osjećam se krivim/om	0	1	2	3	4
	9.	Osjećam se razdražljivo	0	1	2	3	4
	10.	Žalim zbog puno stvari u svom životu	0	1	2	3	4
Obeshrabrenost	11.	Uznemiravaju me stvari koje mi se događaju	0	1	2	3	4
	12.	Osjećam se kao u klopci zbog onoga što mi se događa	0	1	2	3	4
	13.	Osjećam se obeshrabreno	0	1	2	3	4
	14.	Osjećam se prilično izolirano ili osamljeno	0	1	2	3	4
	15.	Dobrog sam raspoloženja ®	0	1	2	3	4
	16.	Osjećam se tužno i potišteno	0	1	2	3	4
Bespomoćnost	17.	Nitko mi ne može pomoći	0	1	2	3	4
	18.	Osjećam da sam/a sebi ne mogu pomoći	0	1	2	3	4
	19.	Osjećam da više ne upravljam vlastitim osjećajima	0	1	2	3	4
	20.	Osjećam se beznadno	0	1	2	3	4
Osjećaj podbačaja	21.	Ponosim se svojim postignućima ®	0	1	2	3	4
	22.	Ono što mogu ponuditi drugima je vrijedno ®	0	1	2	3	4
	23.	Prilično se dobro nosim sa životom ®	0	1	2	3	4
	24.	Ja vrijedim kao osoba ®	0	1	2	3	4