

ANALIZA SAMOUBOJSTAVA NA PODRUČJU  
BJELOVARSKO-BILOGORSKE ŽUPANIJE U RAZDOBLJU  
OD 1988. DO 2005. GODINE

THE SUICIDE ANALYSIS IN BJELOVARSKO-BILOGORSKA COUNTY  
IN 1988 – 2005 PERIOD

VINKO ČATIPOVIĆ, GORANA BILONIĆ, DARKO NOVALIĆ\*

**Deskriptori:** Samoubojstvo – statistika i brojčani podaci; Hrvatska – epidemiologija

**Sažetak.** Podaci WHO-a pokazuju da u svijetu svakih 40 sekundi jedan čovjek izvrši samoubojstvo, svake godine ubije se gotovo milijun ljudi, najčešće muškaraca u šezdesetim godinama života, ali se zadnjih godina bilježi porast samoubojstava mladih muškaraca (dobi 15–29 godina). Posljednjih dvadesetak godina u Hrvatskoj godišnji se broj samoubojstava kreće između 871 i 1142. Bjelovarsko-bilogorska županija pokazuje stopu samoubojstva značajno višu od tog prosjeka. Na uzorku od 804 samoubojstva izvršena u razdoblju od 1988. do 2005. godine na području naše županije analizirali smo broj samoubojstava, stopu, način, mjesto i vrijeme izvršenja, spol, dob i zanimanje izvršitelja te međuodnos mesta, načina i zanimanja. Rezultati istraživanja pokazuju visoku stopu samoubojstva (31/100.000), ubijaju se pretežno starije osobe, stare životne dobi, muškarci više nego žene, a 2,49% ukupnog broja samoubojstava počinile su maloljetne osobe. Najčešći način izvršenja je vješanje, većina samoubojstava izvršena je početkom radnog tjedna, u jutarnjim satima, više u proljetnim i ljetnim mjesecima, način izvršenja samoubojstva povezan je s dostupnošću sredstva, mjestom izvršenja i zanimanjem izvršitelja. Motivi izvršenja mijenjaju se ovisno o dobi izvršitelja, najčešći vjerojatni motiv samoubojstva je bolest.

**Descriptors:** Suicide – statistics and numerical data; Croatia – epidemiology

**Summary.** Every forty seconds a person commits suicide according to the WHO, each year nearly one million people, mostly men in their sixties, but in recent years suicides of young men (aged 15 to 29 years) have increased. The last twenty years in Croatia, the annual number of suicides has been between 871 and 1142. We analyzed the number of suicides, rate, methods, scene and time of committing, gender, age and profession of committers, as well as interdependence of scene, methods and vocation, upon the pattern of 804 cases of suicides committed from 1988 to 2005 in Bjelovarsko-Bilogorska County. Our district is characterized by high suicide rate (31/100000). People who perform suicide are predominantly older and men more frequently than women. To add emphasis, there were 2.49% suicides committed by adolescents in overall sample. The most frequent method of performing suicide was by hanging, most suicides were committed at the start of the working week, also in morning hours and more in spring and summer months. Methods of committing suicide are correlated with access of means and scene of committing (indirectly with profession). Motives alter depending on committers' age, the most frequent motive being illness.

Liječ Vjesn 2010;132:345–351

Problematika samoubojstva nadilazi okvire psihijatrije, a za psihijatra znači križ i krunu profesionalnog rada, razmeđe traumatske separacije i profesionalnog ispunjenja restitucijom povjerenog mu života. Terapiju suicidalne osobe karakterizira iscrpljujuća dinamika odnosa, a intenzivan terapijski proces kod terapeuta reaktivira sjećanja na ranije traumatske separacije.

Dio istraživača tumači suicid kao genski determinirani proces,<sup>1,2</sup> drugi upozoravaju na povezanost suicidalnog poнаšanja s traumom proživljenom u ranoj životnoj dobi, odnosno stresom općenito.<sup>3,4</sup> Samoubojstvo možemo doživjeti kao filozofsko pitanje,<sup>5,6</sup> sociološki fenomen,<sup>7,8</sup> analitičku ili egzistencijalističku dilemu.<sup>9,10</sup> Ipak, bez obzira na različite pristupe i tumačenja, samoubojstvo ostaje specifično ljudski fenomen, duboko intrapsihičko i individualno zbivanje, koje se nikakvom definicijom ni znanstvenim tumačenjem ne može potpuno obuhvatiti ni obuzdati. Masovno samoubojstvo pripadnika vjerske sekte, ritualno samoubojstvo samuraja, protestno samoubojstvo pripadnika političko-vojne

skupine i samoubojstvo shizofrenog bolesnika ili mladog adolescentnog para – koliko imaju zajedničkoga? Analiza dispozicije, uzroka, motiva i povoda daje nam tek smjernice u analizi kompleksne i duboke dinamike autodestruktivnog ponašanja.

Hrvatska se s godišnjom stopom samoubojstava iznad 20 ubraja u zemlje s visokim rizikom od suicida. Učestalost samoubojstava je različita u pojedinim dijelovima zemlje.<sup>11</sup> Bjelovarsko-bilogorska županija desetljećima ima stopu samoubojstava znatno iznad hrvatskog prosjeka.<sup>12</sup> Cilj rada je prikaz epidemioloških pokazatelja izvršenih samoubojstava na području Bjelovarsko-bilogorske županije u razdoblju od 1988. do 2005. godine.

\* Djalatnost za psihijatriju Opće bolnice Bjelovar (prim. Vinko Čatipović, dr. med.; Gorana Bilonić, dr. med.; Darko Novalić, prof. psihologije)  
Adresa za dopisivanje: Prim. V. Čatipović, Borisa Papandopula 26, 43 000 Bjelovar

Primljeno 13. listopada 2008., prihvaćeno 3. rujna 2010.

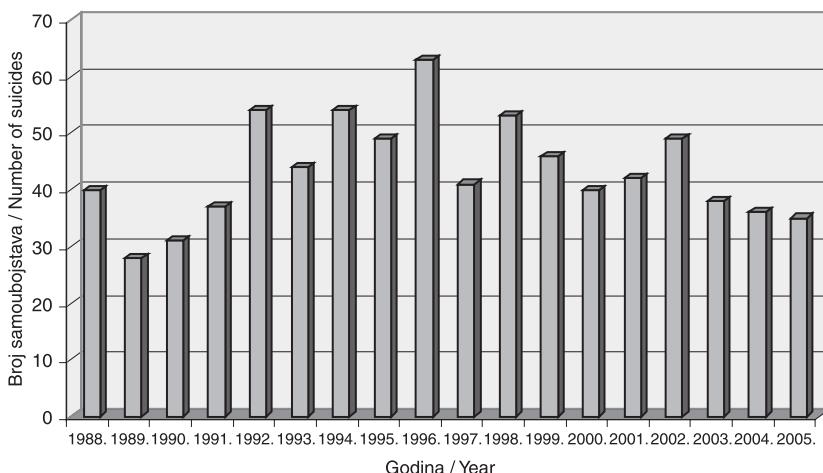
## Ispitanici i metode

Analizirani uzorak čine podaci o osobama koje su počinile samoubojstvo na području Bjelovarsko-bilogorske županije u periodu od 1. siječnja 1988. do 31. prosinca 2005. godine. U studiju su uključivani ispitanici prema mjestu izvršenja samoubojstva. Osnovne, neobradene i nesistematizirane podatke o izvršenim samoubojstvima dobili smo pregledom podataka PU bjelovarsko-bilogorske te kompariranjem tih podataka s podacima Dječinstva za psihiatriju OB Bjelovar. Za razdoblje 1988.–1991. godine, za koje MUP ne raspolaze kompletnim podacima, prikupljeni su podaci osobnim uvidom u službene spise matičnih ureda u gradovima i općinama Županije.

U radu su prikazani podaci o broju samoubojstava, načinu izvršenja, satu, danu i mjesecu izvršenja, dobi počinjoca, spolu, mjestu i vjerojatnom motivu. Učinjen je komparativni prikaz odnosa mjesta i načina izvršenja, zanimanja i načina izvršenja samoubojstva, dobi i vjerojatnog motiva samoubojstva. Prema popisu stanovništva 1991. i 2001. godine na području Bjelovarsko-bilogorske županije živjela su 144.042 stanovnika, odnosno 133.084, što je potrebno znati za utvrđivanje stope samoubojstava.

## Rezultati

Prosječna stopa samoubojstva za promatrano razdoblje iznosi 31, a kretala se između vrijednosti 24,29 (2005. godine) i 43,73 (1996. godine). Slika 1. prikazuje broj samoubojstava prema godini izvršenja.



Slika 1. Prikaz broja samoubojstava

Figure 1. Number of suicides

Tablica 1. Prikaz samoubojstava prema načinu izvršenja  
Table 1. Suicides and methods of committal

	1988. n	1989. n	1990. n	1991. n	1992. n	1993. n	1994. n	1995. n	1996. n	1997. n	1998. n	1999. n	2000. n	2001. n	2002. n	2003. n	2004. n	2005. n	ukupno/ total %
vješanje/hanging	26	22	21	26	29	31	32	27	34	31	31	30	25	29	36	21	26	22	63,97%
skok s visine/ jumping	1	0	0	1	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	1,28%
vatreno oružje/ firearms	8	0	5	8	14	7	6	14	10	3	13	9	5	6	3	4	1	6	15,64%
rasprskavajuće oružje/ explosive	0	0	0	0	3	6	3	5	6	2	1	3	4	4	3	4	2	1	6,03%
hladno oružje/ blunt and blade objects	0	0	0	2	2	0	2	0	1	0	0	1	0	2	0	0	2	0	1,54%
ostalo/other	5	6	5	0	4	0	8	3	12	5	8	3	6	1	6	7	5	6	11,54%
Ukupno/Total	40	28	31	37	54	44	54	49	63	41	53	46	40	42	49	38	36	35	100,00%

Tablica 2. Prikaz samoubojstava prema danu izvršenja  
Table 2. Suicides and day of committal

	1988. n	1989. n	1990. n	1991. n	1992. n	1993. n	1994. n	1995. n	1996. n	1997. n	1998. n	1999. n	2000. n	2001. n	2002. n	2003. n	2004. n	2005. n	ukupno/ total %
ponedjeljak/ Monday	8	5	7	3	9	9	5	5	14	7	13	3	4	9	5	9	7	4	16,15%
utorak/ Tuesday	7	6	4	4	8	3	11	7	15	5	4	2	8	3	6	3	5	6	13,72%
srijeda/ Wednesday	4	5	3	5	8	5	10	9	7	8	10	11	7	9	12	3	8	5	16,54%
četvrtak/ Thursday	5	2	5	7	7	4	7	9	7	7	11	12	4	5	10	3	0	4	13,97%
petak/ Friday	10	8	2	7	10	6	8	11	6	5	6	11	7	6	5	6	5	5	15,90%
subota/ Saturday	4	0	5	5	1	6	8	5	7	3	2	2	6	2	8	8	8	7	11,15%
nedjelja/ Sunday	2	2	5	6	6	5	4	2	7	4	6	5	4	8	3	6	3	4	10,51%
neutvrđeno/ unestablished	0	0	0	0	5	6	1	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	2,05%
Ukupno/Total	40	28	31	37	54	44	54	49	63	41	53	46	40	42	49	38	36	35	100,00%

Tablica 3. Prikaz samoubojstava prema mjesecu izvršenja  
Table 3. Suicides and month of committal

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Ukupno / Total
1988.	2	3	3	6	1	4	6	4	3	2	3	3	40
1989.	1	0	3	5	5	4	3	2	1	2	2	0	28
1990.	1	1	2	3	4	4	1	2	4	3	4	2	31
1991.	3	0	2	3	5	2	1	3	0	8	6	4	37
1992.	7	6	3	4	5	5	6	6	4	2	3	3	54
1993.	4	2	1	6	5	2	6	3	2	8	1	4	44
1994.	5	1	5	9	8	3	5	8	1	3	4	2	54
1995.	3	4	4	6	2	3	1	4	7	6	5	4	49
1996.	4	2	4	4	8	5	1	4	16	9	1	5	63
1997.	5	3	4	2	9	3	4	2	5	0	2	2	41
1998.	2	3	1	5	5	6	8	4	6	5	4	4	53
1999.	1	5	5	4	1	3	9	5	4	0	4	5	46
2000.	1	4	3	6	2	4	2	4	3	3	2	6	40
2001.	3	2	3	1	2	2	9	8	3	3	4	2	42
2002.	1	1	5	8	5	3	5	6	4	2	7	2	49
2003.	2	0	3	3	4	3	3	2	1	3	2	12	38
2004.	0	0	7	5	0	4	3	5	1	6	1	4	36
2005.	3	4	2	3	4	2	4	4	0	5	1	3	35
Ukupno / Total	48	41	60	83	75	62	77	76	65	70	56	67	780

Razumljivo je da je motiv samoubojstva najčešće nepoznat (31,03%). Među vjerojatnim motivima dominira bolest, psihička 25,51% i tjelesna 26,79% (tabl. 7).

Promatrajući odnos mjesta i načina izvršenja samoubojstva, zamjećujemo da je većina samoubojstava vješanjem izvršena u kući ili gospodarskim objektima, samoubojstava hladnim oružjem u kući, a samoubojstava eksplozivnim sredstvom u okolini kuće (tabl. 8).

Odnos zanimanja i načina izvršenja samoubojstva pokazuje da se vješanjem najčešće ubijaju poljoprivrednici, vatreñim oružjem radnici i službenici, hladnim oružjem umirovljenici, a kućanice najčešće rabe tzv. »druga sredstva«, trovanje, bacanje pod vlak i sl. (tabl. 9).

Odnos dobi i vjerojatnog motiva samoubojstva prikazan je na tablici 10. Školski neuspjeh nalazimo kao motiv sa-

moubojstva isključivo kod mladih osoba. Ekonomski i obiteljski problemi najteže pogadaju osobe srednje životne dobi, a gubitak voljene osobe kao motiv samoubojstva najčešće se susreće u osoba starije životne dobi. Tjelesne su bolesti češći vjerojatni motiv samoubojstva kod osoba stare životne dobi, a psihičke bolesti kod osoba zrele dobi (tabl. 10).

### Rasprrava

Hrvatska ima visoku stopu samoubojstva s velikim razlikama između pojedinih regija zemlje.<sup>13,14</sup> Prosječna stopa samoubojstava za našu županiju znatno je iznad hrvatskog prosjeka. Različitu suicidalnost ljudi u pojedinim geografskim područjima tumačimo povijesnim, zemljopisnim, kulturnim, vjerskim, socijalno-ekonomskim i drugim čimbenicima.<sup>15</sup>

Tablica 4. Prikaz samoubojstava prema satu izvršenja  
Table 4. Suicides and hour of comittal

	1988. n	1989. n	1990. n	1991. n	1992. n	1993. n	1994. n	1995. n	1996. n	1997. n	1998. n	1999. n	2000. n	2001. n	2002. n	2003. n	2004. n	2005. n	Ukupno/ Total %
00 – 04	4	1	4	3	6	2	1	2	7	3	4	3	2	9	7	8	7	5	10,00%
04 – 08	3	5	4	8	7	7	8	7	9	10	11	7	7	7	8	9	5	9	16,79%
08 – 12	14	6	5	9	16	9	13	11	10	10	8	11	9	9	12	5	5	4	21,28%
12 – 16	6	5	8	7	4	7	11	9	18	10	12	13	9	5	13	9	7	10	20,90%
16 – 20	4	4	3	2	5	3	5	10	11	3	11	7	8	3	6	4	7	1	12,44%
20 – 24	5	1	3	1	5	4	3	4	8	0	2	4	5	8	3	2	5	5	8,72%
Neutvrđeno/ Unestablished	4	6	4	7	11	12	13	6	0	5	5	1	0	1	0	1	0	1	9,87%
Ukupno/Total	40	28	31	37	54	44	54	49	63	41	53	46	40	42	49	38	36	35	100%

Tablica 5. Prikaz samoubojstava prema dobi počinjoca  
Table 5. Suicides and age of committer

	1988.	1989.	1990.	1991.	1992.	1993.	1994.	1995.	1996.	1997.	1998.	1999.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	Ukupno/ Total
Do/Until 15	1	0	1	0	1	0	0	2	0	0	2	1	1	1	0	2	0	0	1,54%
16–20	0	0	0	1	4	2	0	2	2	0	3	1	0	1	2	1	1	0	2,56%
21–25	3	1	1	1	3	3	0	3	1	2	1	1	0	1	2	2	0	0	3,21%
26–30	3	2	3	2	3	2	1	1	2	1	2	1	1	3	0	1	0	0	3,59%
31–35	3	2	1	0	4	4	3	3	4	1	2	2	1	1	1	1	0	1	4,36%
36–40	1	0	4	1	3	2	3	4	3	3	3	2	3	4	3	3	2	1	5,77%
41–45	2	2	2	2	4	4	6	4	2	1	1	5	3	4	1	4	2	0	6,28%
46–50	2	2	1	2	5	3	6	6	6	3	2	4	3	3	9	6	3	4	8,97%
51–55	4	3	7	5	3	3	5	3	2	3	6	3	1	4	2	3	6	3	8,46%
56–60	3	7	4	4	5	6	0	4	6	7	7	2	7	1	2	0	1	3	8,85%
61–65	7	2	1	6	5	4	10	6	11	5	7	9	3	3	7	8	5	4	13,21%
66–70	3	4	0	4	5	6	9	5	10	5	3	2	7	7	6	3	3	7	11,41%
71–75	4	1	3	3	3	2	6	2	8	5	4	6	3	1	7	2	7	5	9,23%
76–80	3	0	1	4	1	0	3	1	2	1	6	3	4	5	4	0	3	3	5,64%
81–85	0	1	1	1	4	3	0	3	4	2	3	3	1	1	2	2	3	4	4,87%
86–90	1	1	1	1	1	0	1	0	0	2	1	1	2	1	0	0	0	0	1,67%
91–95	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0,38%
Ukupno/Total	40	28	31	37	54	44	54	49	63	41	53	46	40	42	49	38	36	35	100,00%

Tablica 6. Prikaz samoubojstava prema mjestu izvršenja  
Table 6. Suicides and scene of committal

Mjesto izvršenja/ Scene of committal	Ukupni broj/ Total number	%
kuća / home	318	40,77%
gospodarska zgrada / farm facility	219	28,08%
okolica kuće / home surroundings	141	18,08%
ostalo / other	102	13,08%
Ukupno / Total	780	100,00%

Izbor vješanja kao najčešćeg sredstva izvršenja samoubojstva zasniva se na njegovoj pouzdanosti, dostupnosti i tehničkoj jednostavnosti.<sup>16,17</sup> Muškarci biraju nasilne načine samoubojstva, žene se češće odlučuju za trovanje,<sup>18</sup> što do nekle odgovara činjenici da žene češće pokušavaju suicid, a muškarci ga češće izvršavaju – žene ostavljaju veću mogućnost da ih brzom intervencijom spase, dok se muškarci više koriste načinima i sredstvima kojima smrt nastupa odmah. Specifičnost ruralnog kraja je korištenje tzv. »mesarskim pištoljem« u suicidalne svrhe.<sup>19</sup> Porast udjela suicida

Tablica 7. Prikaz samoubojstava prema mogućem motivu  
Table 7. Suicides and possible motive

Godina/ Year	Motiv/Motive	n	%
1988.– 2005.	obiteljske nesuglasice / family disputes	52	6,67%
	ekonomski problemi / economical problems	18	2,31%
	tjel. bol. ili invalid. / physical illness or invalidity	209	26,79%
	gubitak bliske osobe / loss of loved person	23	2,95%
	školski neuspjeh / school failure	5	0,64%
	duševna bolest / mental illness	199	25,51%
	staračka besperspektivnost / old age lack of prospect	32	4,10%
	nepoznato / unknown	242	31,03%
	Ukupno / Total	780	100,00%

počinjenih vatreñim oružjem posljedica je ratno-poratne dostupnosti vatrenog oružja.<sup>20</sup> Nekoliko samoubojstava počinjeno je kombinacijom različitih načina izvršenja.<sup>21</sup>

Većina samoubojstava je počinjena tijekom radnog tjedna,<sup>22</sup> suicidalno ponašanje tijekom vikenda često je poveza-

Tablica 8. Prikaz odnosa načina i mesta izvršenja samoubojstva  
Table 8. Correlation between methods and scene of suicide

	Vješanje/ Hanging	Vatreno oružje/ Firearms	Eksplozivno sredstvo/ Explosive	Hladno oružje/ Blunt and blade objects	Ostalo/ Other
kuća/home	39,88%	63,11%	23,40%	66,67%	23,00%
okolica kuće/ home surroundings	8,82%	15,57%	57,45%	0,00%	51,00%
gospodarski objekti/ farm facility	41,68%	7,38%	0,00%	0,00%	2,00%
ostalo/other	9,62%	13,93%	19,15%	33,33%	24,00%
Ukupno/Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Tablica 9. Prikaz odnosa zanimanja i načina izvršenja samoubojstva  
Table 9. Correlation between profession and methods of suicide committal

	Vješanje/ Hanging	Vatreno oružje/ Firearms	Eksplozivno sredstvo/ Explosive	Hladno oružje/ Blunt and blade objects	Ostalo/ Other
poljoprivrednici/ farmers	31,66%	20,49%	21,28%	16,67%	10,00%
radnici i službenici/ employees	27,05%	48,36%	55,32%	25,00%	14,00%
umirovljenici/ pensioners	26,85%	18,85%	17,02%	50,00%	23,00%
učenici/studenti scholars/students	2,20%	11,48%	2,13%	8,33%	1,00%
kućanice i ostala zanimanja/ housewives and other professions	12,22%	0,82%	4,26%	0,00%	52,00%
Ukupno/Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

no s abuzusom alkohola.<sup>23</sup> Depresija i problemi učenja povezani su sa samoubilačkim ponašanjem u jutarnjim i poslijepodnevnim satima, dok se samoozljeđivanja u večernjim satima povezuju s alkoholizmom.<sup>24</sup> Abnormalna adrenokortikalna funkcija, manifestira niskom jutarnjom razinom kortizola povezana je s nasilničkim i autodestruktivnim ponašanjem.<sup>25</sup> Dob počinitelja utječe na vrijeme izvršenja samoubojstva – osobe dobne skupine 45–64 godine i više od 65 godina najčešće se ubijaju u jutarnjim satima, mladi ljudi poslije podne, a ljudi zrele dobi između jutra i ranih popodnevnih sati, što je determinirano biološkim cirkadijalnim ritmovima i sociološkim determinantama grupe.<sup>26</sup>

Samoubojstva psihički bolesnih osoba češća su u proljeće/ljeto. Kada govorimo o samoubojstvu i psihičkim bolestima, treba reći da dio autora uzroke samoubojstva traži uvijek u psihičkoj bolesti ili bar privremenoj poremećenosti, dok drugi smatraju da je samoubojstvo moguće i kod psihički zdravih osoba naglašavajući druge uzroke samoubojstva. Freud je uveo pojam »instinkta smrti« (Thanatos) i smatrao suicid njegovom aktivnom manifestacijom, Adler je uveo termin »maženoga životnog stila« (tj. naučene bespomoćnosti), Ringel govorio o »presuicidalnom sindromu«, Fornary o ambivalentnoj želji za osvetom i spašavanjem, Furlein o fantaziji smrti u obliku odmicanja od mučne stvarnosti, odmora, Durkheim o anomičkom/egoističkom/herojskom samoubojstvu. Samoubojstva pretežno uzrokovana ekonomskim teškoćama češća su zimi.<sup>27</sup> Sezonski utjecaj na distribuciju samoubojstava autori objašnjavaju na različite načine: klimatskim faktorima – temperatura zraka, fotoperiodi, geomagnetskim aktivnostima i solarnom radijacijom,<sup>28,29</sup> biološkim faktorima<sup>30</sup> i socijalnim faktorima (intenziviranje dnevног života).

Naši rezultati ne pokazuju trend porasta broja samoubojstava mlađih, što je zamijećeno u nekim zemljama, gdje je samoubojstvo treći uzrok smrti mlađih – nakon prometnih nesreća i ubojsztava.<sup>31</sup> Trend porasta broja samoubojstava mlađih u Evropi i Sjevernoj Americi povezuje se s češćim javljanjem depresije u populaciji mlađih ljudi i traumatskim

Tablica 10. Prikaz odnosa dobi i vjerojatnog motiva samoubojstva  
Table 10. Correlation between age and presumable suicide motive

Godine/Age	Obiteljski problemi/ Family problems	Ekonomski problemi/ Economical problems	Tjelesna bolest/ Physical illness	Gubitak voljene osobe/ Loss of a loved person	Školski neuspjeh/ School failure	Psihička bolest/ Mental illness	Problemi starosti/ Problems in old age	Nepoznato/ Unknown
>15	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	66,67%	0,00%	0,00%	3,19%
16–20	0,00%	0,00%	0,94%	0,00%	33,33%	2,96%	0,00%	3,98%
21–25	1,89%	0,00%	0,94%	0,00%	0,00%	0,99%	0,00%	7,97%
26–30	9,43%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	3,94%	0,00%	5,98%
31–35	13,21%	0,00%	4,69%	0,00%	0,00%	2,96%	0,00%	4,38%
36–40	16,98%	21,05%	4,69%	0,00%	0,00%	3,94%	0,00%	5,58%
41–45	13,21%	26,32%	4,69%	4,17%	0,00%	10,34%	0,00%	1,99%
46–50	9,43%	31,58%	5,63%	0,00%	0,00%	12,32%	0,00%	10,36%
51–55	5,66%	21,05%	6,57%	0,00%	0,00%	12,32%	5,71%	7,97%
56–60	15,09%	0,00%	7,51%	20,83%	0,00%	11,82%	0,00%	5,98%
61–65	3,77%	0,00%	17,84%	8,33%	0,00%	15,76%	5,71%	13,15%
66–70	5,66%	0,00%	14,08%	20,83%	0,00%	9,85%	8,57%	13,94%
71–75	0,00%	0,00%	15,02%	16,67%	0,00%	7,88%	17,14%	6,77%
76–80	1,89%	0,00%	12,21%	12,50%	0,00%	2,46%	8,57%	2,79%
81–85	3,77%	0,00%	2,35%	16,67%	0,00%	2,46%	25,71%	5,18%
86–90	0,00%	0,00%	2,82%	0,00%	0,00%	0,00%	20,00%	0,00%
91–95	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	8,57%	0,80%
Ukupno/ Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

iskustvom zlostavljanja.<sup>32</sup> U svijetu se svakih 40 sekundi dogodi samoubojstvo, godišnje se u prosjeku ubije milijun ljudi, i to najčešće muškarci u šezdesetim godinama.<sup>33</sup> Stari ljudi skloniji su prihvatići suicid kao normalno ponašanje.<sup>34</sup> Ljudi u tim godinama više pate od raznih neizlječivih tjelesnih bolesti, gubitka socijalnih uloga, zakazivanja na radno-mjestu, usamljenosti, psihičkih bolesti.

Vješanja se najčešće izvršavaju u kući ili gospodarskim objektima, vjerojatno iz tehničkih razloga. Samoubojstva vatreñim oružjem obično se izvršavaju u kući jer ne ugrožavaju okolinu koliko samoubojstva eksplozivnim sredstvima, koja se zbog toga izvršavaju izvan kuće. Općenito gledano, izuzev samoubojstva izvršena utapanjem i eksplozivnim sredstvima, samoubojice posljednji čin najčešće izvršavaju u svom domu ili njegovoj blizini.

Poznato je da je visoka stopa samoubojstva među nezaposlenima i umirovljenicima, ali istraživanja pokazuju visoku stopu samoubojstva i kod »elitnih« profesija, što se objašnjava slabim regulacijskim utjecajem društva na njihovo ponašanje. Pojedine su profesije rizičnije: liječnici, odvjetnici, stomatolozi, psiholozi.<sup>35</sup>

Razumljiv je visok stupanj nepoznatih motiva samoubojstva. U biti svi motivi koje navode razni autori samo su vjerojatni, dakle, pretpostavljeni od okoline.<sup>36</sup> Navodeći moguće motive samoubojstva u srednjim i mlađim dobnim skupinama, autori govore o krizi srednjih godina,<sup>37</sup> dok se kod adolescenata govori o zlostavljanju u primarnoj obitelji, roditeljskoj neslozi, raspadu roditeljskog braka, sklapanju novog braka roditelja, alkoholizmu i drugim ovisnostima jednog ili obaju roditelja, pokušaju suicida jednog od roditelja.<sup>38</sup> Objašnjenja visoke suicidalnosti starijih pacijenata povezana su s gubitkom posla ili prestiža na radnom mjestu, odlaskom djece iz obitelji, bolešću bračnog partnera, vlastitom bolešću itd.<sup>39</sup> Pokušaj suicida u anamnezi također je značajan rizični faktor.<sup>40</sup> Stari ljudi češće ostavljaju opoštajna pisma.<sup>41</sup> Prisutnost poremećaja raspoloženja i/ili alkoholizma povećava rizik od samoubojstva.<sup>42</sup> Osobine ličnosti udružene s višim suicidalnim rizikom jesu osjećaj inferiornosti, nisko samovrednovanje, osjećaj odgovornosti za negativne događaje i podecenjivanje vlastitih sposobnosti.<sup>43</sup>

Razmatrajući odnos spola i motiva samoubojstva, vidimo da su kod muškaraca češći motivi finansijske prirode, kod žena odnosne relacije. Somatske su bolesti značajan faktor suicidalnog rizika kod starijih osoba obaju spolova, a u tom su kontekstu posebno značajna oštećenja i bolesti vida.<sup>44</sup> Poznato je da se više ubijaju samci nego osobe u braku, ali i da je narušeni brak jedan od bitnih faktora suicidalnog rizika, tako je Lester<sup>45</sup> našao pozitivnu korelaciju između stope razvoda i stope suicida kod određene populacije.

Omjer samoubojstava muškaraca i žena u općoj populaciji je 4:1, međutim, razlika omjera samoubojstava muškaraca i žena ne mora biti pravilo i u dječjoj dobi. Različita prevalencija samoubojstava muškaraca i žena determinirana je biološkim<sup>46</sup> i psihosocijalnim čimbenicima.<sup>33</sup> Manja stopa suicidalnosti žena proizlazi iz različitosti ženskih uloga (supruga, majka, ljubavnica, radnica, domaćica...) pa eventualni neuspjeh u jednoj od uloga kompenziraju uspjehom u drugoj.

## Zaključak

U razdoblju od 1988. do 2005. godine stopa samoubojstva na području Bjelovarsko-bilogorske županije kretala se između vrijednosti 24,29 i 43,73, ne pokazujući nikakav pravilan trend (ni porasta ni smanjenja). Maloljetnici su

pocinili 2,49% samoubojstava. U nekim godinama nije zabilježeno nijedno samoubojstvo maloljetnika, a najviše maloljetničkih samoubojstava (4) zabilježeno je 1998. godine, sva četiri počinitelja bila su muškog spola. Nema pravilnog trenda rasta odnosno pada maloljetničkih samoubojstava u promatranom razdoblju. Većina samoubojica bili su muškarci (78,86%). Izbor sredstva izvršenja samoubojstva određivali su dostupnost, pouzdanost i jednostavnost primjene, što je posebno važno u pogledu (neadekvatnog) držanja vatreñog oružja u kući. Veću učestalost samoubojstva tijekom radnog tjedna povezujemo s radnim opterećenjima i stresom, a dinamiku samoubojstava prema dobi dana i godišnjim dobima s biološkim ritmovima srednje dugih i dugih razdoblja. Naglasili smo povezanost načina i mjesta izvršenja samoubojstva, kao i zanimanja i izbora sredstva izvršenja, što je opet uvjetovano dostupnošću. Visoku stopu samoubojstava na području Županije objašnjavamo povijesnim, zemljopisnim, kulturnim, vjerskim i socijalno-ekonomskim specifičnostima našeg kraja. Bolest (tjelesna i psihička) najčešći je vjerojatni motiv samoubojstva, posebno u starijim dobnim skupinama, koje dominiraju u skupini samoubojica. I dalje (kao i u ranijim radovima) zagovaramo potrebu osnivanja centra za prevenciju samoubojstava, koji se u svom radu trebaju povezati (udružiti) s institucijama sličnog cilja i načina rada.

## LITERATURA

1. Arango V, Huang YY, Underwood MD, Mann JJ. Genetics of the serotonergic system in suicidal behavior. *J Psychiatr Res* 2003;37(5):375–86.
2. Suda A, Kawanishi C, Kishida I i sur. Dopamine D2 receptor gene polymorphisms are associated with suicide attempt in the Japanese population. *Neuropsychobiology* 2009;59(2):130–4.
3. Anisman H, Du L, Palkovits M i sur. Serotonin receptor subtype and p11 mRNA expression in stress-relevant brain regions of suicide and control subjects. *J Psychiatry Neurosci* 2008;33(2):131–41.
4. Videtić A, Županc T, Pregelj P, Balazić J, Tomori M, Komel R. Suicide, stress and serotonin receptor 1A promoter polymorphism –1019C>G in Slovenian suicide victims. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 2009;259(4):234–8.
5. Camus A. Mit o Sizifu. Sarajevo: Svjetlost; 1987.
6. Howe EG. Paradigms for choosing paradigms. *J Clin Ethics* 2009;20:115–23.
7. Fromm E. Anatomija ljudske destruktivnosti. Zagreb: Naprijed; 1986.
8. Conwell Y. Suicide prevention in later life: a glass half full, or half empty? *Am J Psychiatry* 2009;166:845–8.
9. Frankl V. Nečujni vapaj za smislov. Zagreb: Naprijed; 1987.
10. Nad S, Marčinko D, Vuksan-Aeuza B, Jakovljević M, Jakovljević G. Spiritual well-being, intrinsic religiosity, and suicidal behavior in predominantly Catholic Croatian war veterans with chronic posttraumatic stress disorder: a case control study. *J Nerv Men Dis* 2008;196:79–83.
11. Bubnjar M. Sociološki čimbenici samoubojstava izvršenih na ivanečkom području. Policija i sigurnost 1994;3: 562–574.
12. Čatipović V. Analiza samoubojstava na području županije Bjelovarsko-bilogorskog u razdoblju 1988.–1998. godine. *Soc Psihijat* 2000;28:3–13.
13. Bamburač J, Esapović-Greš N. Problem samoubojstva u Hrvatskoj danas. *Soc Psihijat* 1994;22:139–42.
14. Bubnjar M. Sociološki čimbenici samoubojstva izvršenih na ivanečkom području. Policija i sigurnost 1994;3:562–74.
15. Meszaros K, Fischer Danzinger D. Extended suicide attempt: psychopathology, personality and risk factors. *Psychopathology* 2000;33:5–10.
16. Punder DJ. Why are the British hanging themselves? *Am J Forensic Med Pathol* 1993;14:135–40.
17. Požgajn I, Mandić N, Kočić O. Suicid na osjećkom području u ratu i miru. *Soc Psihijat* 1994;22:113–21.
18. Kumar V. Poisoning deaths in married women. *J Clin Forens Med* 2004;11(1):2–5.
19. Viola L, Constantine F, Di Nunno C, Battista GM, Di Nunno N. Suicide with a butcher's bolt. *J Forens Sci* 2004;49(3):595–7.
20. Hotujac Lj. Psihijatrijski poremećaji u ratnim i drugim katastrofičnim prilikama – PTSD. *Liječ Vjesn* 1991;113:265–268.
21. Bohnert M, Pollak S. Complex suicides – a review of the literature. *Arch Kriminol* 2004;213(5–6):138–53.
22. Hoffmann-Richter U, Bullinger A, Oesterreich C. Suicide over weekend leave – a seldom regarded risk factor. *Psychiatr Prax* 1998;25(4):196–7.

23. Pirkola S, Isometsa E, Heikkinen M, Lonnqvist J. Employment status influences the weekly patterns of suicide among alcohol misusers. *Alcohol Clin Exp Res* 1997; 21(9):1704–6.
24. Blenkiron P, House A, Milnes D. The timing of acts of deliberate self-harm: is there any relation with suicidal intent, mental disorder or psychiatric management? *J Psychosom Res* 2000;49(1):3–6.
25. Brewer-Smyth K, Burgess AW, Shults J. Physical and sexual abuse, salivary cortisol, and neurologic correlates of violent criminal behavior in female prison inmates. *Biol Psychiatry* 2004;55(1):21–31.
26. Preti A, Miotto P. Diurnal variations in suicide by age and gender in Italy. *J Affect Disord* 2001;65(3):253–61.
27. Rocchi MB, Sisti D, Miotto P, Preti A. Seasonality of suicide: relationship with the reason for suicide. *Neuropsychobiology* 2007;56(2–3): 86–92.
28. Lam RW, Tam EM, Yatham LN, Shah IS, Zis AP. Seasonal depression: the dual vulnerability hypothesis revisited. *J Affect Disord* 2001;63(1–3): 123–32.
29. Partonen T, Haukka J, Nevanlinna H, Lonnqvist J. Analysis of the seasonal pattern in suicide. *J Affect Disord* 2004;81(2):133–9.
30. Tomoda A, Kawatani J, Joudoi T, Hamada A, Miike T. Metabolic dysfunction and circadian rhythm abnormalities in adolescents with sleep disturbance. *Neuroimage*. 2009;47 Suppl 2:21–6.
31. Rudnicka-Drozak E, Makara-Studzinska M, Skorzynska H. Psychosocial and medical conditions for suicidal behaviors among children and young people in Lublin Province. *Wiad Lek* 2002;55(Suppl 1): 428–34.
32. Guertin T, Lloyd-Richardson E, Spirito A, Donaldson D, Boergers J. Self-mutilative behavior in adolescents who attempt suicide by overdose. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2001;40(9):1062–9.
33. Murphy GE. Why women are less likely than men to commit suicide. *Compr Psychiatry* 1998;39:165–75.
34. Segal DL, Mincic MS, Coolidge FL, O'Riley A. Attitudes toward suicide and suicidal risk among younger and older persons. *Death Stud* 2004;28(7):671–8.
35. Gray RW. Physician suicide rates show alarming need for education. *Tenn Med* 2009;102:39.
36. Lang A, Lovejoy MC. Perceptions of suicide risk and the helpfulness of intervention strategies: a comparison of students and mothers. *Suicide Life Threat Behav* 1997;27:362–72.
37. Samuels SC. Midlife crisis: helping patients cope with stress, anxiety, and depression. *Geriatrics* 1997;52:59–63.
38. Pfeffer CR, Normandin L, Kakuma T. Suicidal children grow up: relations between family psychopathology and adolescents' lifetime suicidal behavior. *J Nerv Ment Dis* 1998;186:269–75.
39. Vilhjalmsson R, Sveinbjarnardottir E, Kristjansdottir G. Factors associated with suicide ideation in adults. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 1998;33:97–103.
40. Hawton K, Zahl D, Weatherall R. Suicide following deliberate self-harm: long-term follow-up of patients who presented to a general hospital. *Br J Psychiatry* 2003;182:537–42.
41. Matusevich D. Qualitative analysis of eight suicide notes of elderly people. *Vertex* 2003;14(52):141–5.
42. Harris EC, Barraclough B. Excess mortality of mental disorder. *Br J Psychiatry* 1998;173:11–53.
43. Goodwin RD, Marusic A. Feelings of inferiority and suicide ideation and suicide attempt among youth. *Croat Med J* 2003;44(5):553–7.
44. Waern M, Rubenowitz E, Wilhelmson K. Predictors of suicide in the old elderly. *Gerontology* 2003;49(5):328–34.
45. Lester D. Gender equality and the sex differential in suicide rates. *Psychol Rep* 1994;75:1162.
46. Kimura D. Male brain, female brain: The hidden difference. *Psychology Today* 1985;19:50–58.



## Vijesti News

**HRVATSKA PROLJETNA PEDIJATRIJSKA ŠKOLA**

organizira

**28. seminar**

**za liječnike i medicinske sestre**

**Split, 11.–15. travnja 2011.**

Na programu ovogodišnjeg seminara su sljedeće teme:

- 1. INFETOLOGIJA
- 2. NEONATOLOGIJA
- 3. DERMATOLOGIJA

*Organizatori:* Hrvatski liječnički zbor, Hrvatsko pedijatrijsko društvo, Hrvatsko društvo za školsku i sveučilišnu medicinu, Hrvatska udruga medicinskih sestara – Pedijatrijsko društvo, Klinički bolnički centar Split

*Informacije:* Prof. dr. sc. Vjekoslav Krzelj  
 Klinika za dječje bolesti, Klinički bolnički centar Split, Spinčićeva 1, 21 000 Split  
 Tel. 021/556-303; faks: 021/556-590  
 E-mail: krzelj@kbsplit.hr; www.kbsplit.hr/hpps.htm

*Kotizacija:* 1.000,00 kuna (uključen PDV)