

# Pacienti s psihično motnjo med žrtvami samomora v različnih časovnih obdobjih

Asist. dr. Tomaž Zupanc, dr. med.

Inštitut za sodno medicino, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Korytkova 2, 1000 Ljubljana  
tomaz.zupanc@mf.uni-lj.si

Peter Pregelj

Psihiatrična klinika Ljubljana, Studenec 48, 1260 Ljubljana-Polje  
Katedra za psihiatrijo, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Vrazov trg 2, 1000 Ljubljana

Ključne besede: samomor, žrtve samomora, psihična motnja, boleznj odvisnosti, psihiatrično zdravljenje  
Key words: suicide, suicide victims, mental illness, substance abuse, psychiatric treatment.

## Izhodišča:

Samomor je pomemben javnozdravstveni problem, pogosto povezan s pojavljanjem psihične motnje. Namen raziskave je prikazati deleže pacientov z ugotovljeno psihično motnjo med vsemi žrtvami samomora v različnih časovnih obdobjih.

## Metode:

V raziskavo smo vključili vse žrtve samomora, ki so bile obravnavane na Inštitutu za sodno medicino v Ljubljani med 1. januarjem 2000 in 31. decembrom 2007. Pregledali smo obdukcijske zapisnike in priloženo zdravstveno dokumentacijo. Iz zbrane zdravstvene dokumentacije smo zbrali podatke o psihičnih motnjah in boleznih odvisnosti žrtev samomora ter samomoru med zdravljenjem psihične motnje. Oblikovali smo skupine žrtev samomora glede na prisotnost ali odsotnost psihične motnje, ali boleznj odvisnosti ter skupino psihiatričnih pacientov z dokončanim samomorom med psihiatričnim zdravljenjem in jih primerjali med seboj po obdobjih od leta 2000 do leta 2007 (2000-2001; 2002-2003; 2004-2005; 2006-2007).

## Rezultati:

Med preučevanimi obdobji so se značilno razlikovali deleži žrtev samomora med skupinami žrtev s psihično motnjo (36,0% vs. 10,3% vs. 34,3% vs. 34,8%), boleznijo odvisnosti (11,8% vs. 25,8% vs. 9,5% vs. 6,7%) in ostalih žrtev samomora (52,2% vs. 36,9% vs. 56,2% vs. 58,5%) ( $p < 0,001$ ;  $\chi^2 = 67,442$ ;  $df = 6$ ). Preučevanje skupin žrtev samomora s psihično motnjo ali boleznijo odvisnosti (48,1% vs. 35,8% vs. 38,0% vs. 38,7%), žrtev z dokončanim samomorom v času bolnišničnega zdravljenja psihične motnje (5,5% vs. 1,7% vs. 6,2% vs. 3,6%) ter ostalih žrtev (46,4% vs. 62,5% vs. 55,8% vs. 57,6%), je pokazalo, da so se deleži žrtev samomora med obdobji značilno razlikovali ( $p < 0,05$ ;  $\chi^2 = 14,019$ ;  $df = 6$ ).

## Zaključek:

Izgleda, da se delež žrtev samomora z ugotovljeno psihično motnjo razlikuje po posameznih časovnih obdobjih. Vendar pa so potrebne dodatne raziskave za pojasnitev dejavnikov, povezanih z ugotovljenimi spremembami.

**Background:**

Suicide is an important public health problem. The aim of the present study was to evaluate shares of suicide victims with mental disorders over selected time periods. Methods: All the suicide victims autopsied at the Institute of Forensic Medicine in Ljubljana between January the 1st 2000 and December the 31st 2007 were included in our retrospective study. We surveyed all the autopsy reports and other medical documentation in the reports from this time period and gathered data about mental diseases, substance abuse of the suicide victims and psychiatric in-patients suicides. We formed groups of suicide victims with or without mental disease or substance abuse and a group of psychiatric in-patients with completed suicide and compared them according to selected periods from year 2000 to year 2007 (2000-2001; 2002-2003; 2004-2005; 2006-2007).

**Results:**

Among selected periods shares of suicide victims in the group of victims with mental disease (36,0% vs. 10,3% vs. 34,3% vs. 34,8%), and in the group of victims with substance abuse (11,8% vs. 25,8% vs. 9,5% vs. 6,7%), and in the group of other victims of suicide (52,2% vs. 36,9% vs. 56,2% vs. 58,5%) were statistically different ( $p < 0,001$ ;  $\chi^2 = 67,442$ ;  $df = 6$ ). Analysis of the group of suicide victims with mental disease or substance abuse (48,1% vs. 35,8% vs. 38,0% vs. 38,7%), and the group of suicide victims among psychiatric in-patients (5,5% vs. 1,7% vs. 6,2% vs. 3,6%), and group of other suicide victims (46,4% vs. 62,5% vs. 55,8% vs. 57,6%), showed statistic difference among groups in selected periods ( $p < 0,05$ ;  $\chi^2 = 14,019$ ;  $df = 6$ ).

**Conclusions:**

It seems that share of suicide victims with mental disorder change over time. However, further research is needed to evaluate factors associated with observed variations.

## Uvod

Med dejavniki, povezanimi s samomorilnim vedenjem, je psihična motnja, ki jo je potrebno zdraviti bolnišnično, eden izmed pomembnejših dejavnikov tveganja za samomorilno vedenje in samomor.(1,2) Večina samomorov je povezanih z motnjami razpoloženja, preostali pa so v povezavi z drugimi psihiatričnimi stanji, vključno shizofrenijo, sindromom odvisnosti od alkohola, zlorabo drugih psihoaktivnih snovi in osebnostnimi motnjami.(3) Bolniki s sočasnim pojavljanjem psihične motnje in samomorilnega vedenja pogosto potrebujejo bolnišnično zdravljenje. Še posebej so samomorilno ogroženi po odpustu iz bolnišnice.(1) Z odmikom časa od sprejema pacienta s psihično motnjo v bolnišnico in odpustom iz bolnišnice se zmanjšuje tudi tveganje za samomor.(4) Pomemben dejavnik tveganja za samomor je samovoljna prekinitve zdravljenja v psihiatrični bolnišnici.(5,6) Samomor pacientov s psihično motnjo je v psihiatričnih bolnišnicah redek dogodek,(7) vendar je nevarnost, da bi pacienti zdravljeni v psihiatrični bolnišnici umrli zaradi samomora 40 do 50 krat večja kot v splošni populaciji.(8) Med bolniki s psihično motnjo, ki se ne zdravijo bolnišnično, pa je pogostnost samomorov nižja.(9)

Med žrtvami samomora je delež žrtev odvisnih od alkohola med 20 in 35 odstotkov.(10,11) Večjo porabo čistega alkohola na prebivalca povezujejo z večjo pojavnostjo samomorilnega vedenja in večje je število dokončanih samomorov.(12) Samomorilno ogroženost posameznikov s sindromom odvisnosti od alkohola ocenjujejo na 7 odstotkov.(13)

Namen raziskave je ovrednotiti morebitne razlike v deležih samomorov med preučevanim obdobjem in vlogo različnih dejavnikov, ki bi lahko vplivali na zmanjševanje deležev samomorov med skupinami žrtev samomora s psihično boleznijo, motnjami odvisnosti in splošno populacijo.

## Metode

Opravili smo retrospektivno raziskavo, v katero smo vključili vse žrtve samomora, ki so bile obravnavane na Inštitutu za sodno medicino Medicinske fakultete Univerze v Ljubljani med 1. januarjem 2000 in 31. decembrom 2007. Pregledali smo 7799 obdukcijskih zapisnikov oseb, ki so umrle v ljubljanski regiji in na področju severo- in jugozahodne Slovenije. Zbrali smo podatke o spolu in starosti žrtev samomora ter načinu in kraju samomora. Iz zapisnikom priložene zdravstvene dokumentacije smo v primeru 863 žrtev (81,3 odstotkov) zbrali podatke o morebitnih psihičnih motnjah žrtev samomora in v primeru 783 žrtev (73,8 odstotkov) podatke o morebitni prisotnosti bolezni odvisnosti. Žrtve samomora smo razdelili v skupine glede na prisotnost psihične bolezni in/ali bolezni odvisnosti oziroma skupino žrtev samomora, ki se

niso zdravile zaradi psihične motnje pred dokončanim samomorom. Skupine žrtev samomora smo razdelili glede na prisotnost in/ali odsotnost psihične bolezni in/ali bolezni odvisnosti v skupine po dvoletnih časovnih obdobjih od leta 2000 do 2001, 2002 do 2003, 2004 do 2005 in 2006 do leta 2007 ter jih medsebojno primerjali.

## Rezultati

V preučevano skupino žrtev samomora je bilo vključenih 1061 oseb. Največje število žrtev samomora je bilo obravnavanih v časovnem obdobju od leta 2006 do leta 2007 (295 žrtev oziroma 27,8 odstotka) in najmanjše v letih od 2002 do 2003 (234 žrtev oziroma 22,9 odstotka). Najvišja je bila povprečna starost v skupini žrtev samomora v časovnem obdobju od leta 2000 – do leta 2001 ( $50,8 \pm 17,7$  leta), nato v obdobju od leta 2006 – do leta 2007 ( $50,3 \pm 19,4$  leta) in od leta 2004 do leta 2005 ( $48,0 \pm 18,2$  leta) ter najnižja v skupini žrtev samomora od leta 2002 – do leta 2003 ( $46,4 \pm 15,0$  leta). Post hoc analiza je pokazala, da se je povprečna starost žrtev samomora značilno razlikovala ( $p < 0,05$ ) med prvim in drugim preučevanim časovnim obdobjem.

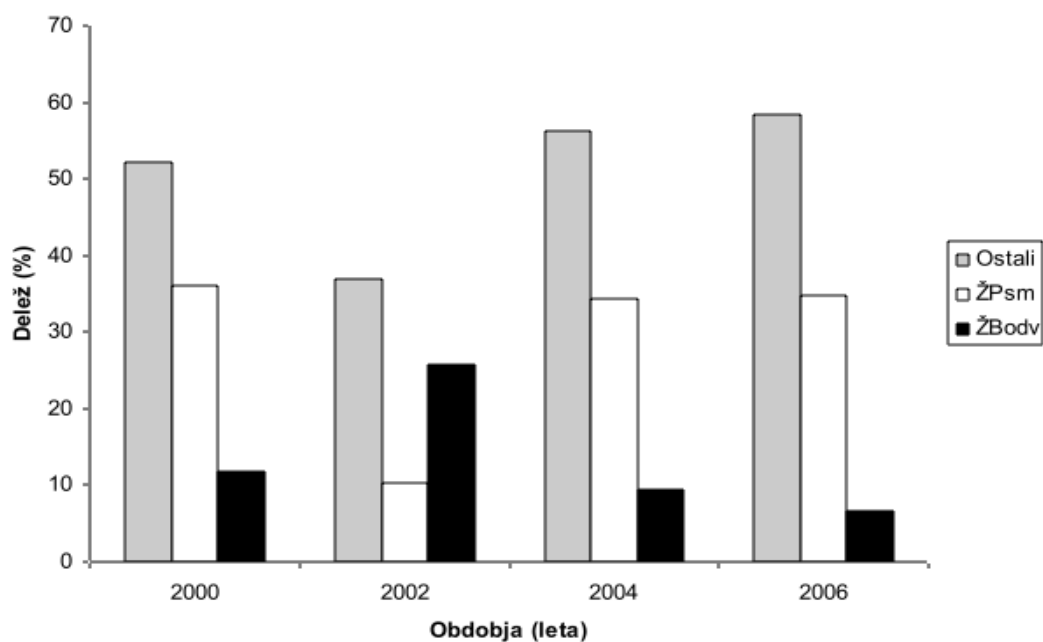
Žrtve samomora so se značilno razlikovale tudi po spolu ( $p < 0,001$ ;  $\chi^2 = 34,847$ ;  $df = 3$ ). V prvem časovnem obdobju je bilo 170 žrtev (71,1 odstotka) moškega spola in 96 žrtev (28,9 odstotka) ženskega spola, v drugem 206 (88,0 odstotkov) moških in 28 (12,0 odstotkov) žensk, v tretjem 195 (66,5 odstotka) moških in 98 (33,5 odstotka) žensk ter v obdobju od leta 2006 do 2007 207 (70,2 odstotka) moških in 88 (29,8 odstotka) žensk. Razmerje med moškimi in ženskami je bilo 2,8 : 1.

Največ žrtev samomora med moškimi in ženskami (156 vs. 63 žrtev) je bilo v starostni skupini od 50 do 59 let. Po številu žrtev med moškimi in ženskami je sledilo starostno obdobje od 40 do 49 let (154 vs. 46 žrtev) in med moškimi od 30 do 39 let (132 žrtev) oziroma med ženskami od 60 do 69 let (46 žrtev).

Iz obdukcijskim zapisnikom priložene zdravstvene dokumentacije smo dobili podatke o morebitnih psihičnih motnjah žrtev samomora, boleznih odvisnosti in samomoru žrtev med bolnišničnim zdravljenjem psihične motnje.

Med preučevanimi obdobji nismo ugotovili značilnih razlik ( $p > 0,05$ ) v deležih žrtev samomora med skupinama žrtev samomora brez in s psihično motnjo in/ali boleznijo odvisnosti. Deleži žrtev samomora po obdobjih so bili 52,2 odstotka (106 žrtev) oziroma 47,8 odstotka (97 žrtev) v prvem obdobju, 63,9 (124 žrtev) oziroma 36,1 odstotka (70 žrtev) v drugem obdobju, 56,2 odstotka (136 žrtev) oziroma 43,8 odstotka (106 žrtev) in 58,5 odstotka (131 žrtev) oziroma 41,5 odstotka (936 žrtev) v predzadnjem in zadnjem obdobju.

Deleži žrtev samomora v skupini žrtev samomora s psihično motnjo, skupini žrtev med pacienti z boleznijo odvisnosti in skupini ostalih žrtev samomora, so se med obdobji značilno razlikovali ( $p < 0,001$ ;  $\chi^2 = 67,442$ ;  $df = 6$ ) (slika 1). Največ žrtev samomora je bilo v skupini ostalih žrtev v obdobju od 2006 do 2007 (131 (58,5 odstotka) žrtev) in najmanj v drugem obdobju (124 (36,9 odstotka) žrtev), sledita prvo in tretje obdobje s 106 (52,2 odstotka) žrtvami oziroma 136 (56,2 odstotka) žrtvami. Med žrtvami s psihično motnjo je bil delež žrtev najnižji v drugem obdobju (20 (10,3 odstotka) žrtev), med ostalimi obdobji pa ni bilo razlik v deležih žrtev (73 (36,0 odstotka) žrtev vs. 83 (34,3 odstotka) žrtev vs. 78 (34,8 odstotka) žrtev). Največ žrtev samomora je bilo v skupini bolnikov z boleznijo odvisnosti v drugem obdobju (50 (25,8 odstotka) žrtev) in najmanj v zadnjem obdobju (15 (6,7 odstotkov), ki mu sledita tretje in prvo obdobje (23 (9,5 odstotka) žrtev oziroma 24 (11,8 odstotkov) žrtev).

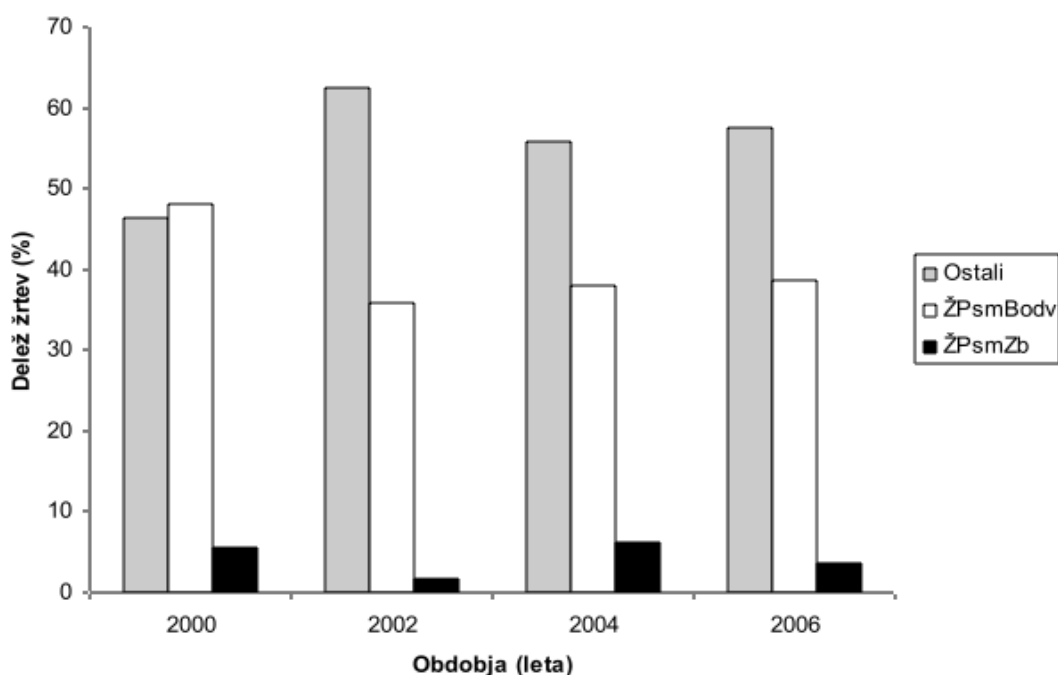


Slika 1: Žrtve samomora s psihično motnjo, boleznijo odvisnosti in ostale žrtve samomora po preučevanih obdobjih. Deleži žrtev preučevanih skupin so se po obdobjih značilno razlikovali ( $\chi^2$ -test;  $p < 0,001$ ). Delež žrtev samomora s psihično motnjo je bil najvišji v prvem obdobju in najnižji v drugem obdobju, žrtev z boleznijo odvisnosti, v drugem in najnižji v zadnjem obdobju ter ostalih žrtev v zadnjem in najnižji v drugem preučevanem obdobju.

ŽPsm = žrtve samomora s psihično motnjo

ŽBodv = žrtve samomora z boleznijo odvisnosti

Preučevanje skupin žrtev samomora brez psihične motnje, s psihično motnjo in/ali boleznijo odvisnosti, ter žrtev samomora v času bolnišničnega zdravljenja psihične motnje, je pokazalo, da so se deleži žrtev samomora med obdobji značilno razlikovali ( $p < 0,05$ ;  $\chi^2 = 14,019$ ;  $df = 6$ ) (slika 2). Delež samomorov med bolniki brez psihične motnje je bil najnižji v prvem obdobju in najvišji v drugem obdobju (46,4 odstotka (84 žrtev) vs. 62,5 odstotka (110 žrtev) vs. 55,8 odstotka (135 žrtev) vs. 57,6 odstotka (128 žrtev)), medtem ko je prišlo do sprememb v deležu samomorov po obdobjih med žrtvami s psihično motnjo med prvim obdobjem, ko je bil delež samomorov najvišji in ostalimi (48,1 odstotka (87 žrtev) vs. 35,8 odstotka (63 žrtev) vs. 38,0 odstotkov (92 žrtev) vs. 38,7 odstotka (86 žrtev)). V primerjanih obdobjih je bila razlik tudi med deleži žrtev samomora med žrtvami samomora v času bolnišničnega zdravljenja, kjer je bil delež najnižji v drugem (1,7 odstotka (3 žrtve)) in najvišji v tretjem obdobju (6,2 odstotkov (15 žrtev)), v zadnjem 3,6 odstotka (8 žrtev) in v prvem 5,5 odstotka (10 žrtev).



Slika 2: Žrtve samomora s psihično motnjo ali boleznijo odvisnosti, žrtve samomora v času zdravljenja psihične motnje v bolnišnici ter ostale žrtve samomora po preučevanih obdobjih. Deleži žrtev preučevanih skupin so se po obdobjih značilno razlikovali ( $\chi^2$ -test;  $p < 0,05$ ). Delež žrtev samomora s psihično motnjo ali boleznijo odvisnosti je bil najvišji v prvem obdobju in najnižji v drugem obdobju, žrtev, ki so se v času dokončane samomora zdravile v bolnišnici v tretjem in najnižji v drugem preučevanem obdobju ter ostalih žrtev v drugem in najnižji v prvem obdobju.

ŽPsmBodv = žrtve samomora s psihično motnjo ali z boleznijo odvisnosti

ŽPsmZb = žrtve samomora s psihično motnjo med bolnišničnim zdravljenjem

### Razprava

Preliminarni rezultati raziskave so pokazali, da je število žrtev samomora v skupini žrtev z boleznimi odvisnosti naraslo v obdobju 2002 do 2003 in se zatem zmanjševalo. O vzrokih porasta žrtev samomora v obdobju od 2002 do leta 2003 lahko le ugibamo in vzrok porastu iščemo v družbenih razmerah, odnosu do samomora in porabi alkohola. Po ocenah odnos slovenske javnosti do samomora ni ne dopusten in tudi ne samomoru nasprotujoč.(14) Odnos do samomora je bolj verjetno rizični kot varovalni dejavnik za samomorilno vedenje.(15) Ugotovljeno je bilo tudi, da je medsebojna povezanost med porabo alkohola na prebivalca in količnikom samomorilnosti v neki državi odvisna od navad v rabi alkohola v obravnavani populaciji.(16,17) V obdobju, ki je bilo zajeto v naši raziskavi, ni bilo značilnih sprememb v povprečni porabi alkohola na prebivalca v Sloveniji, čeprav je bila oblika krivulje porabe alkohola valovita in je v opazovanem obdobju poraba alkohola na prebivalca v posameznih letih naraščala oziroma padala.(18) Zmanjševanje števila žrtev samomora med tistimi z boleznijo odvisnosti v našem vzorcu je posredno v skladu z ugotovitvami raziskave, opravljene na slovenski populaciji žrtev samomorov med letoma 1997 in 2005, ki je pokazala, da sta v Republiki Sloveniji po uveljavitvi »Zakona o omejevanju porabe alkohola (ZOPA)« v mesecu marcu leta 2003 sledili takojšnje zmanjšanje števila žrtev samomorov in statistično značilno zmanjšanje števila žrtev samomorov med moškimi.(19) Podobno so opazili padec števila samomorov s prisotnostjo alkohola v krvi tudi med protialkoholno kampanjo v Rusiji in Estoniji, po zaključku kampanje pa je sledil porast števila samomorov, povezanih z rabo alkohola pred dokončanim samomorom,20 kar pa ni

slučaj v našem vzorcu, kjer je opazen trend zmanjševanja števila samomorov med tistimi z motnjo odvisnosti.

V preučevanem vzorcu žrtev samomora smo ugotovili, da je bilo število žrtev samomora med žrtvami s psihično motnjo in tistimi, ki so se zaradi psihične motnje zdravile v času dokončnega samomora v psihiatrični bolnišnici najnižje v drugem obdobju (od leta 2002 do leta 2003). Čeprav ima alkohol kot komorbidni dejavnik vpliv na pojav psihičnih motenj in pojav samomorilnosti,(21) zmanjšanje števila samomorov med bolnišnično zdravljenimi bolniki s psihično motnjo in ostalimi bolniki s psihično motnjo gotovo ni le posledica nadzora nad dostopnostjo in rabo alkohola. Obstaja veliko večja verjetnost, da je zmanjšanje števila žrtev samomora med bolnišnično zdravljenimi psihičnimi bolniki posledica izboljšane obravnave, nadzora in prepoznave teh bolnikov v psihiatričnih bolnišnicah,(22-24) čeprav hkrati obstaja možnost, da so pacienti samomor storili doma po zaključku zdravljenja in odpustu iz bolnišnice.(25) Ugotovili so namreč, da je ogroženost pacientov s psihično motnjo največja v obdobju neposredno po odpustu iz bolnišnice.(25-27) Na število samomorov v psihiatričnih bolnišnicah v veliki meri vpliva notranja organiziranost bolnišničnih enot in socialni dejavniki.(28) Morda je zmanjšanje števila samomorov v obeh skupinah žrtev s psihično motnjo v enakem časovnem obdobju tudi rezultat zdravljenja z novimi generacijami antidepresivov, saj različne študije opozarjajo na pogosto neustrezno zdravljenje žrtev samomora z depresivno motnjo,(29) oziroma na ustrezno zdravljenje žrtev z antidepresivi v mesecu pred samomorom le v primeru 25 odstotkov žrtev samomora.(30) Vendar so si rezultati študij o vplivnosti zdravljenja z antidepresivi na pojavnost samomorov nasprotujoči, saj je pozitivna povezava med zdravljenjem z antidepresivi in preprečevanjem samomorov potrjena le v treh od sedmih raziskav.(28)

### **Zaključek**

Izgleda, da se delež žrtev samomora z ugotovljeno psihično motnjo razlikuje po posameznih časovnih obdobjih. Vendar pa so potrebne dodatne raziskave za pojasnitev dejavnikov povezanih z ugotovljenimi spremembami.

## Literatura:

1. Qin P, Agerbo E, Mortensen P B. Suicide risk in relation to socioeconomic, demographic, psychiatric and familial factors: a national register-based study of all suicides in Denmark, 1981-1997. *Am J Psychiatry*. 2003; 160: 765-72.
2. Nock MK, Borges G, Bromet EJ, Alonso J, Angermeyer M, Beautrais A, et al. Cross-national prevalence and risk factors for suicidal ideation, planes, and attempts. *Br J Psychiatry*. 2008; 192:98-105.
3. Harris EC, Barraclough B. Suicide as an outcome for mental disorders. *Br J Psychiatry*. 1997; 170: 205-28.
4. Hoyer EH, Olsen AV, Mortensen PB. Suicide risk in patients hospitalised because of affective disorder. A follow stud, 1973-1993. *J Affect Disord*. 2004; 78: 209-17.
5. Dong JYS, Ho TP, Kan CK. A case-control study of 92 cases of in-patient suicides. *J Affect Disord*. 2005; 87: 91-9.
6. Hunt IM, Kapur N, Webb R, Robinson J, Burns J Turnbull P, et al. Suicide in current psychiatroc in-patients: a case control study. *Psychol Med*. 2007; 37: 831-7.
7. Hunt IH, Bickley H, Windfuhr K, Shaw J, Appleby L, Kapur N. *J Affect Disord*. 2012; <http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2012.06.019>.
8. Ajdacic-GrosV, Lauber C, Baumgartner M, Malti T, Rössler W. Inpatient suicide-a 13 years assessment. *Acta Psychiatr Scand*. 2009; 120: 71-5.
9. Mann JJ. The neurobiology of suicidal behaviour. *Nat Rev Neurosci*. 2003; 4: 819-28.
10. Caces FE, Harford T. Time series analysis of alcohol consumption and suicide mortality in the United states, 1934-1987. *J Stud Alcohol*. 1998; 59: 455-61.
11. Pirkola SP., Isometsä ET, Heikkinen ME, Lönnqvist JK. Suicides of alcohol misusers and non-misusers in a nationwide population. *Alcohol Alcohol*. 2000; 35:70-5.
12. Brady J. (2006): The association between alcohol misuse and suicidal behaviour. *Alcohol Alcohol* 41(5):473-8.
13. Inskip HM, Harris EC, Barraclough B. Lifetime risk of suicide for affective disorder, alcoholism and schizophrenia. *Br J Psychiatry*. 1998; 172: 35-7.
14. Kocmur M, Dernovšek MZ. Attitudes toward suicide in Slovenia: a cross-sectional survey. *Int Soc Psychiatry*. 2003; 49: 8-16.
15. Arnautovska U, Grad OT. Attitudes toward suicide in the adolescent population. *Crisis*. 2010; 31: 22-9.
16. Landberg J. Per capita alcohol consumption and suicide rates in the U.S., 1950-2002. *Suicide Life Threat Behav*. 2009; 39: 452-9.
17. Ramstedt M. Alcohol and suicide in 14 European countries. *Addiction*. 2001; 96(1Suppl): S59-75.
18. Kovše K. Poraba alkohola in kazalci škodljive rabe alkohola v Sloveniji v letu 2007 [publicited Oktob 20 2012] Dosegljivo na: [http://ivz.arhiv.over.net/javne\\_datoteke/datoteke/775-PorabacalkoholacinkazalcicskodljivecrabecalkoholacvcSlovenijicvclctuc2007\\_27\\_10\\_2009.pdf](http://ivz.arhiv.over.net/javne_datoteke/datoteke/775-PorabacalkoholacinkazalcicskodljivecrabecalkoholacvcSlovenijicvclctuc2007_27_10_2009.pdf)
19. Pridemore WA, Snowden AJ. Reduction in suicide mortality following a new national alcohol policy in Slovenia: an interrupted time-series analysis. *Am J Public Health*. 2009; 99: 915-20.
20. Värnik A, Kølves K, Väli M, Tooding LM, Wasserman D. Do alcohol restriction reduce suicide mortality? *Addiction*. 2007; 102: 251-6.
21. Sher L. Alcoholism and suicidal behavior: a clinical overview. *Acta Psychiatr Scand*. 2006; 113: 13-22.
22. Dong JYS, Ho TP, Kan CK. A case-control study of 92 cases of in-patient suicides. *J Affect Disord*. 2005; 87: 91-9.



23. Kapur N, Hunt IM, Webb R, Bickley H, Windfuhr K, Shaw J, et al. National confidential inquiry into suicide and homicide. Suicide in psychiatric in-patients in England, 1997 to 2003. *Psychol Med.* 2006; 36: 1485-92.
24. Jones RM, Hales H, Butwell M, Ferriter M, Taylor PJ. Suicide in high security hospital patients. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2011; 46: 723-31.
25. Ho TP. The suicide risk of discharged psychiatric inpatients. *J Clin Psychiatry.* 2003; 64: 702-7.
26. Qin P, Nordentoft M. Suicide risk in relation to psychiatric hospitalization. *Arch Gen Psychiatry.* 2005; 62: 427-32.
27. HøyerEH, Licht RW, Mortensen PB. Risk factor of suicide in inpatients and recently discharged patients with affective disorders. A case control study. *Eur Psychiatry.* 2009; 24: 317-21.
28. Bowers L, Banda T, Nijman H. Suicide inside: a systematic review of inpatient suicides. *J Nev Ment Dis.* 2010; 198: 315-28.
29. Isometsa ET, Henriksson MM, Aro HM, Heikkinen ME, Kuoppasalmi KI, Lonnqvist JK. Suicide in major depression. *Am J Psychiatry.* 1994; 151: 530-6.
30. Andersen UA, Andersen M, Rosholm JU, Gram LF. Psychopharmacological treatment and psychiatric morbidity in 390 cases of suicide with special focus on affective disorders. *Acta Psychiatr Scand.* 2001; 104: 458-65.