

Prikaz mortaliteta stanovništva Splitsko-dalmatinske županije od ozljeda, otrovanja i ostalih posljedica vanjskih uzroka u razdoblju 2000.-2004.

(Mortality among residents of Split-dalmatian county from injuries, poisoning and certain other consequences of external causes in period 2000.-2004.)

Bočina Ivana, Smoljanović Ankica

Nastavni zavod za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije

Sažetak

Cilj: Prikazati smrtnost stanovništva Splitsko-dalmatinske županije (Županije) od ozljeda, otrovanja i ostalih posljedica vanjskih uzroka (S00-T98, MKB-10) u razdoblju 2000. –2004.

Metode: Primijenjene su metode deskriptivne epidemiologije. Ispitanike su predstavljali svi umrli stanovnici Županije s osnovnim uzrokom smrti iz skupine S00-T98 u navedenom razdoblju. Kao izvor podataka poslužili su izvorni podatci Državnog zavoda za statistiku. Raspodjele pokazatelja smrtnosti od uzroka iz skupine S00-T98 prikazane su prema uzroku smrti, dobi i spolu kao apsolutni brojevi, udjeli i nestandardizirane specifične stope na 100 000 stanovnika.

Rezultati: Tijekom petogodišnjeg razdoblja u Županiji je od uzroka smrti iz skupine S00-T98 umiralo prosječno 265 osoba godišnje (278 umrlih u 2000., 283 u 2001., 261 u 2002., 258 u 2003., te 244 u 2004.), a prevladavali su muški (71.2 % u 2000., 61.5 u 2001., 59.0 u 2002., 59.3 u 2003., 60.7 u 2004.). Kretanje nestandardizirane specifične stope smrtnosti od ozljeda ukazuje na trend stagnacije (60.1/100 000 stanovnika u 2000., 61.2 u 2001., 56.3 stanovnika u 2002., 55.6 u 2003. godini, te 52.6 u 2004.). Među umrlima od ozljeda prevladavala je dobna skupina 65 i više godina, osim 2000. godine. Unutar skupine S00-T98 prevladavale su četiri kategorije bolesti-stanja: ozljede koje zahvaćaju više dijelova tijela (T00-T07); ozljede kuka i bedra (S70-S79) ozljede glave(S00-S09); te ostali i nespecifični učinci vanjskih uzroka (T66-T78). Pri tome su kod muških prevladavale ozljede koje zahvaćaju više dijelova tijela i ozljede glave, a kod žena ozljede kuka i bedra.

Zaključak: Rastući problem ozljeđivanja predstavlja jedan od prioritarnih područja za javnozdravstveno djelovanje.

Ključne riječi: mortalitet, ozljede

Abstract

Aim: To present mortality among residents of Split-Dalmatian County (SDC) from injuries, poisoning and certain consequences of external causes (S00-T98, ICD-10) in the period 2000-2004.

Methods: Descriptive epidemiology methods were used. We included all SDC residents with diagnosis of fatal injuries (S00-T98) in the period 2000-2004. This article is based on mortality data collected from the Central Bureau of Statistics. The distributions of mortality indicators are shown by cause of death, age and gender as absolute numbers, proportions and specific crude rates per 100 000 residents.

Results: In SDC, during the period 2000-2005, there were approximately 265 individuals per year whose death was classified to S00-T98 (278 deaths in 2000, 283 in 2001, 261 in 2002, 258 in 2003, and 244 in 2004). The most prevalent in this category were males (71.2% in 2000, 61.5 in 2001, 59.0 in 2002, 59.3 in 2003, 60.7 in 2004). The results suggest stagnation trend in injury mortality rate (60.1/100 000 residents in 2000, 61.2 in 2001, 56.3 in 2002, 55.6 in 2003, and 52.6 in 2004). Among deaths resulting from injuries, age group 65 and older prevailed (except in 2000). Within S00-T98 group, four categories of disease-condition prevailed: injuries involving multiple body regions (T00-T07); hip and thigh injuries (S70-S79), head injuries (S00-S09); along with other and unspecific effects of external causes (T66-T78). While injuries involving multiple body regions and head injuries prevailed in males, hip and thigh injuries prevailed in females.

Conclusion: The increasing problem of injuries presents priority issue for public health activities.

Key words: mortality, injuries

UVOD

Ozljeda se može definirati kao svako oštećenje tkiva nastalo u određenom i ograničenom vremenu (1).

Ozljede su prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti i srodnih zdravstvenih problema, 10. revizija (MKB-10) svrstane u poglavlje "Ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka", a kategoriziraju se

pripadajućim šiframa skupine S00 -T98. U odjeljku "S" specificirane su različite vrste ozljeda u odnosu na pojedine dijelove tijela, a u odjeljku "T" višestruke ozljede ili ozljede nespecificiranih dijelova tijela, kao i otrovanja, te određene posljedice vanjskih uzroka (2).

Danas se ozljede smatraju cijenom suvremenog življenja.

Unatoč uvriježenom mišljenju o «slučajnom» ozljeđivanju i nemogućnosti utjecaja na takve «slučajnosti», činjenice o ozljeđivanju posve su drugačije. Istraživanja su ukazala na njihovo «ne-slučajno» pojavljivanje, tj. pojavljivanje po predvidljivim obrascima, s prepoznatljivim rizičnim čimbenicima, među populacijom koju je moguće identificirati (3, 4).

Drži se da su tijekom povijesti ozljede bile vodeći uzrok prijevremene smrti (5).

Prema navodima SZO za 2002. godinu ozljede su sudjelovale s udjelom od 12 % u globalnom opterećenju bolesti, u skupini osnovnih uzroka smrti zauzimale su visoko treće mjesto i bile su glavni uzrok smrti osoba u dobi 1- 44 godine. Također se procjenjuje da svaki dan u svijetu od ozljeda umire gotovo 16 000 osoba (6).

Sadašnje spoznaje o ozljedama potvrdile su njihovu preventabilnost, predvidljivost rizičnih čimbenika ozljeđivanja, postojanje učinkovitih protumjera, te dobar odgovor na javnozdravstvene programe s ciljanim intervencijama (7)

Unatoč toj činjenici, područje koje se bavi prevencijom ozljeda relativno je novo, a postojanje javnozdravstvenih programa nacionalne ili lokalne razine koji bi se odnosili na prevenciju ozljeda prije je izuzetak nego pravilo (8).

Dosadašnja iskustva su pokazala da se unatoč visokoj učestalosti ozljeda i njihovoj velikoj ekonomskoj cijeni, relativno malo ulaže u istraživanja o ozljedama u usporedbi s nekim drugim bolestima-stanjima, npr. srčano-žilnim bolestima, novotvorinama, itd.

METODE I ISPITANICI

U radu su primijenjene metode deskriptivne epidemiologije (9, 10, 11).

Ispitanike su predstavljali umrli stanovnici Splitsko-dalmatinske županije s osnovnim uzrokom smrti iz skupine S00-T98 (MKB-10) u razdoblju 2000.-2004. godine.

Kao izvor podataka o pokazateljima specifične smrtnosti od ozljeda, otrovanja i ostalih posljedica vanjskih uzroka (S00-T98, MKB-10) poslužila je baza podataka o smrtnosti stanovništva Županije formirana na temelju izvornih podataka Državnog zavoda za statistiku (12).

Pokazatelji smrtnosti od ozljeda, otrovanja i ostalih posljedica vanjskih uzroka analizirani su prema uzroku smrti, dobi i spolu, kao apsolutni brojevi, udjeli i nestandardizirane specifične stope na 100 000 stanovnika.

Dobno specifične stope smrtnosti od ozljeda, otrovanja i ostalih vanjskih uzroka (S00-T98, MKB-10) izračunate su na stanovništvo Splitsko-dalmatinske županije prema Popisu stanovništva iz 2001. godine, kada je Splitsko-dalmatinska županija brojila ukupno 436 676 stanovnika, od čega 226 131 muških (48.8 %) i 237 545 ženskih (51.2 %).

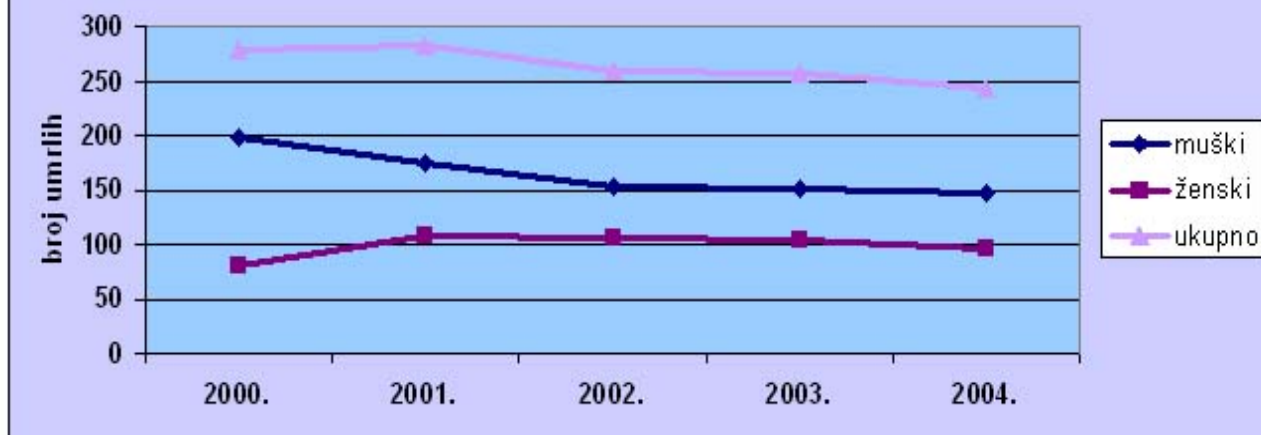
REZULTATI

U razdoblju 2000.-2004. u Splitsko-dalmatinskoj županiji (Županija) godišnje je od ozljeda, otrovanja i ostalih posljedica vanjskih uzroka (S00-T98, MKB-10) umiralo prosječno 265 osoba. Najveći broj od 283 umrlih zabilježen je 2001., a najmanji broj od 244 umrlih zabilježen je 2004.

U navedenom je razdoblju među ukupno umrlim stanovnicima od ozljeda, otrovanja i ostalih posljedica vanjskih uzroka u Županiji stalno bilježen viši udio muškog (71.2 % u 2000., 61.5 % u 2001., 59.0 % u 2002., 59.3 % u 2003., 60.7 % u 2004.) od ženskog stanovništva (28.8 % u 2000., 38.5 % u 2001., 41.0 % u 2002., 40.7 % u 2003., 39.3 % u 2004.).

Graf 1.

Broj umrlih od ozljeda, otrovanja i ostalih posljedica vanjskih uzroka (S00-T98) stanovništva Splitsko-dalmatinske županije, prema spolu, u razdoblju 2000.-2004.

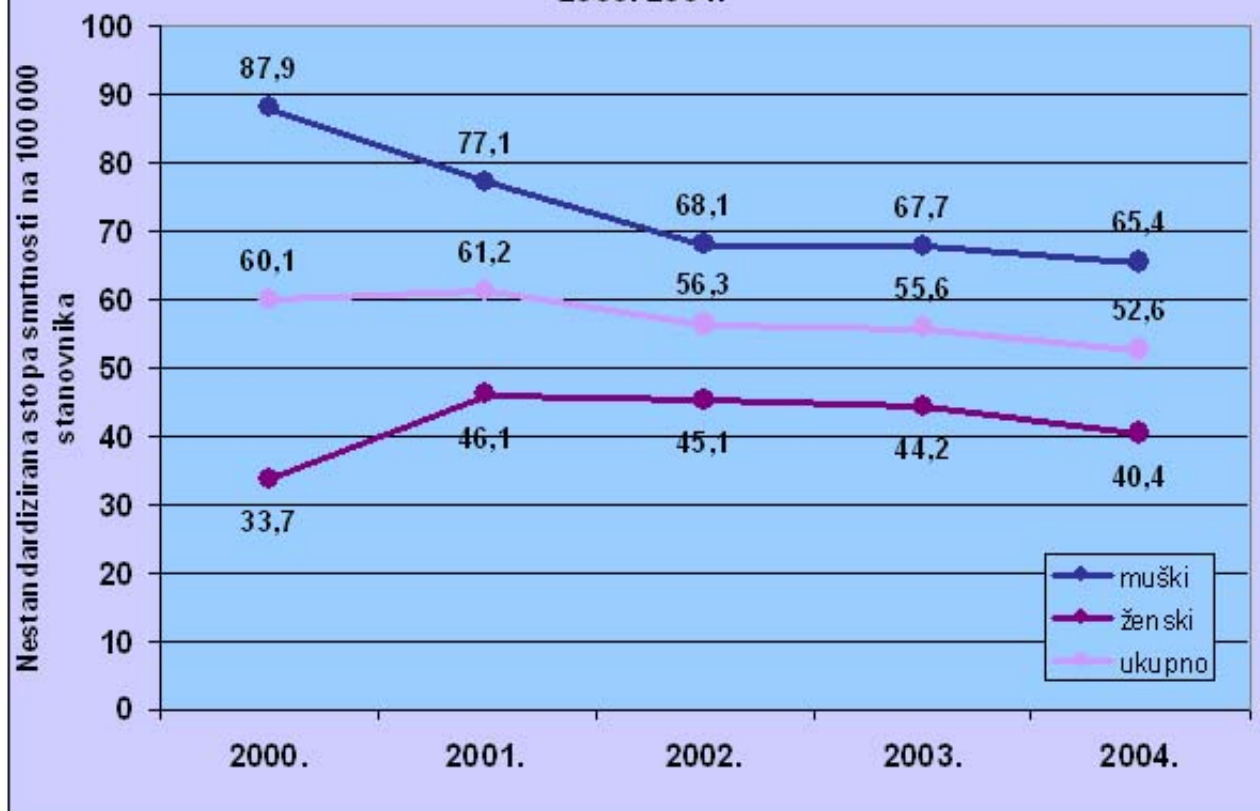


U Županiji je kretanje nestandardizirane specifične stope smrtnosti od ozljeda, otrovanja i ostalih posljedica vanjskih uzroka (S00-T98, MKB-10) u navedenom razdoblju ukazivalo na njeno relativno održavanje. Naime, navedena specifična stopa iznosila je 60.1/100 000 stanovnika u 2000. i, 61.2 /100 000 stanovnika u 2001., 56.3 /100 000 stanovnika u 2002., 55.6 /100 000 stanovnika u 2003., te 52.6/100 000 stanovnika u 2004.

U istom je razdoblju u Županiji nestandardizirana specifična stopa smrtnosti od ozljeda, otrovanja i ostalih posljedica vanjskih uzroka (S00-T98, MKB-10) stalno pokazivala više vrijednosti za muško (87.9 /100 000 stanovnika u 2000., 77.1 u 2001., 68.1 u 2002., 67.7 u 2003. i 65.4 u 2004.) nego žensko stanovništvo (33.7 /100 000 stanovnika u 2000., 46.1 u 2001., 45.1u 2002., 44.2 u 2003. i 40.4 u 2004.).

Graf 2.

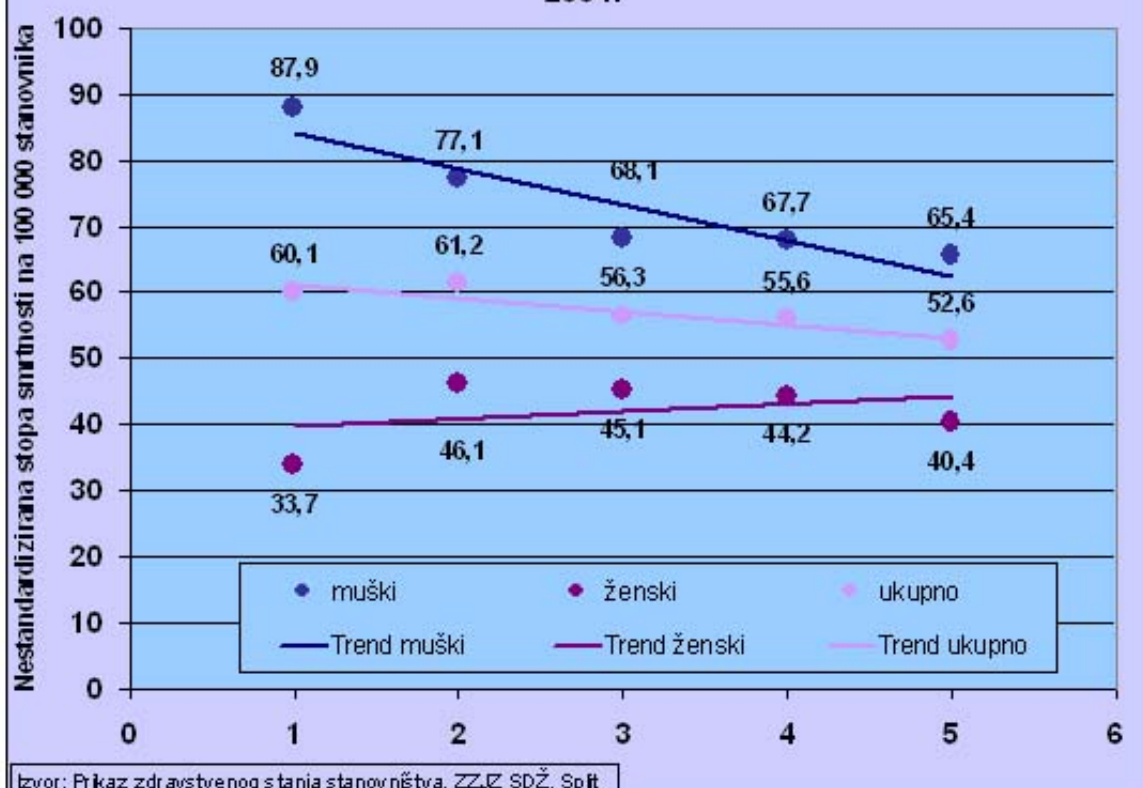
Nestandardizirana stopa smrtnosti od ozljeda, otrovanja i ostalih posljedica vanjskih uzroka (S00-T98) stanovništva Splitsko-dalmatinske županije, prema spolu, u razdoblju 2000.-2004.



Kretanje nestandardizirane stope smrtnosti od ozljeda u navedenom petogodišnjem razdoblju pokazuje trend stagnacije (održavanja).

Graf 3.

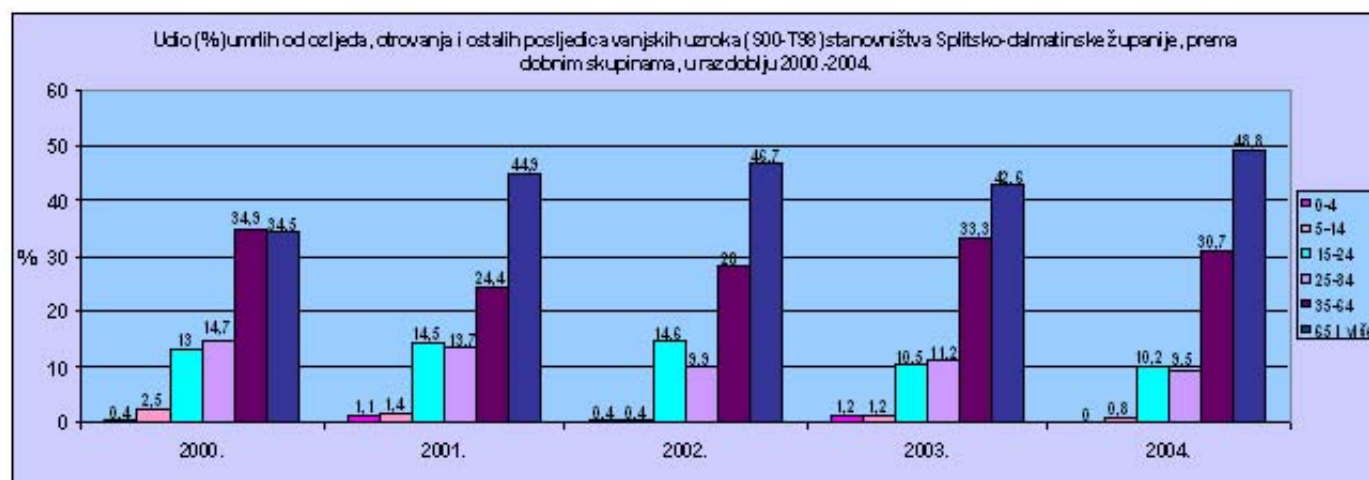
Trend nestandardizirane stope smrtnosti od ozljeda, otrovanja i ostalih posljedica vanjskih uzroka (S00-T98) stanovništva Splitsko-dalmatinske županije, prema spolu, u razdoblju 2000.-2004.



U navedenom razdoblju u Županiji je među umrlima od ozljeda, otrovanja i ostalih posljedica vanjskih uzroka (S00-T98, MKB-10) prevladavala dobna skupina 65 i više godina. Naime, dobna skupina 65 i više godina je tijekom navedenog razdoblja stalno bilježila najveće udjele među svim dobnim skupinama (44.9 % u 2001., 46.7 u 2002., 42.6 u 2003. i 48.8 u 2004.), osim u 2000. kada je zabilježen neznatno veći udio (34.9 %) dobne skupine 35-64 godine u odnosu na dobnu skupinu 65 i više godina (34.5 %).

Iako dobna skupina 65 i više godina prevladava među umrlima od ozljeda, osobito je zabrinjavajući podatak o relativno visokim udjelima mlađih dobnih skupina. Udio dobi 0-4 godine među umrlima od ozljeda je relativno malen (0.4% u 2000., 1.4 u 2001., 0.4 u 2002., 1.2 u 2003., 0.0 u 2004.), međutim taj se udio višestruko povećava u dobi 5-14 godina (2.5 % u 2000., 1.4 u 2001., 0.4 u 2002., 1.2 u 2003. i 0.8 u 2004.), te se u dobi 15-24 godine kreće u rasponu 10-15% (13.0% u 2000., 14.5 u 2001., 14.6 u 2002., 10.5 u 2003. i 10.2 u 2004.). U rasponu 10-15% kreće se i udio dobi 25-34 godine među umrlima od ozljeda (14.7% u 2000., 13.7 u 2001., 9.9 u 2002., 11.2 u 2003. i 9.5 u 2004.). Iz prikazanog slijedi da se udio mladih osoba u dobi 0-34 godine među ukupno umrlima od uzroka iz skupine S00-T98 (MKB-10) kreće u rasponu 20-30% (30.6% u 2000., 30.7 u 2001., 25.3 u 2002., 24.1 u 2003. i 20.5 u 2004.).

Graf 4.



Među ukupno umrlima od ozljeda, otrovanja i ostalih posljedica vanjskih uzroka (S00-T98, MKB-10) u razdoblju 2000.-2004. godine u Splitsko-dalmatinskoj županiji, najveće udjele imale su četiri kategorije bolesti-stanja: ozljede koje zahvaćaju više dijelova tijela (T00-T07), ozljede kuka i bedra (S70-S79), ozljede

glave (S00-S09), te ostali i nespecifični učinci vanjskih uzroka (T66-T78), uz minimalne izmjene njihovog redoslijeda tijekom navedenog razdoblja.

Tablica 1. Raspodjela umrlih stanovnika Splitsko-dalmatinske županije s uzrokom smrti iz skupine S00-T98 prema kategorijama bolesti-stanja navedene skupine, 2000.-2004.

Redoslijed	Godina				
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.
1.	T00-T07 25.2%	S70-S79 25.4%	T00-T07 24.5%	T00-T07 21.3%	T00-T07 25.8%
2.	T66-T78 19.8%	T00-T07 22.6%	S00-S09 21.8%	S70-S79 20.2%	S00-S09 18.0%
3.	S00-S09 19.4%	S00-S09 17.3%	S70-S79 19.5%	T66-T78 19.4%	S70-S79 16.8%

U istom razdoblju među muškim stanovništvom Splitsko-dalmatinske županije, umrlim od ozljeda, otrovanja i ostalih posljedica vanjskih uzroka (S00-T98, MKB-10) među bolestima-stanjima prevladavale su ozljede koje zahvaćaju više dijelova tijela (T00-T07) i ozljede glave (S00-S09), a kod ženskog stanovništva ozljede kuka i bedra (S70-S79).

Tablica 2. Raspodjela umrlih stanovnika Splitsko-dalmatinske županije s uzrokom smrti iz skupine S00-T98 prema kategorijama navedene skupine, muški, 2000.-2004.

Redoslijed	Godina				
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.
1.	T00-T07 26.3%	T00-T07 25.3%	T00-T07 29.9%	T00-T07 28.8%	T00-T07 30.4%
2.	S00-S09 23.7%	S00-S09 20.7%	S00-S09 27.9%	T66-T78 22.2%	S00-S09 23.6%
3.	T66-T78 22.2%	T66-T78 19.5%	T66-T78 16.9%	S00-S09 22.2%	T66-T78 22.3%

Tablica 3. Raspodjela umrlih stanovnika Splitsko-dalmatinske županije s uzrokom smrti iz skupine S00-T98 prema kategorijama navedene skupine, žene, 2000.-2004.

Redoslijed	Godina				
	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.
1.	S70-S79 32.5%	S70-S79 48.6%	S70-S79 34.6%	S70-S79 38.1%	S70-S79 26.0%
2.	T00-T07 22.5%	T00-T07 18.3%	T00-T07 16.8%	T66-T78 15.2%	T00-T07 18.8%
3.	T66-T78 13.8%	S00-S09 11.9%	T66-T78 14.0%	S00-S09 13.3%	S00-S09 9.4%

RASPRAVA

Pokazatelji smrtnosti od ozljeda, otrovanja i ostalih posljedica vanjskih uzroka, trebali bi predstavljati temelj za razvijanje javnozdravstvenih intervencija na razini zajednice u svrhu sprječavanja ozljeda, otrovanja i ostalih posljedica vanjskih uzroka.

Navedena raspodjela uzroka smrti nameće potrebu poduzimanja žurnih i konkretnih intervencija jer je riječ o tzv. izbježivim smrtima. Osobito je zabrinjavajući podatak da sve više osoba mlađe životne dobi podliježe ozljedama, što u konačnici vrlo nepovoljno utječe na društvo u cjelini.

Navedeni pokazatelji o ozljedama, otrovanjima i ostalim posljedicama vanjskih uzroka sukladni su istim pokazateljima, kako u Hrvatskoj, tako i u svijetu.

Danas postoji niz dokaza o društvenoj dobrobiti koja se postiže već razvijenim javnozdravstvenim intervencijama u svrhu smanjivanja broja ozlijeđenih, težine ozljeda i njihovih posljedica, pa bi uvođenje registra ozljeda, otrovanja i ostalih posljedica vanjskih uzroka (S00-T98, MKB-10) predstavljalo tek malen, ali važan korak u naporima javnog zdravstva prema postizanju navedenih ciljeva.

ZAKLJUČAK

U suvremenom društvu ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka (S00-T98, MKB-10) predstavljaju značajan, ali još uvijek nedovoljno prepoznat javnozdravstveni problem.

Dosadašnje spoznaje o ozljedama potvrdile su njihovu preventabilnost, predvidljivost rizičnih čimbenika ozljeđivanja, postojanje učinkovitih protumjera, te njihov dobar odgovor na javnozdravstvene programe s ciljanim intervencijama.

Razvijanje zdravstvene politike usmjerene ka prevenciji ozljeda treba se temeljiti na javnozdravstvenom pristupu problemu ozljeđivanja, pri čemu uvođenje registra ozljeda, otrovanja i ostalih posljedica vanjskih uzroka (S00-T98, MKB-10) predstavlja početni korak u ostvarivanju takvog pristupa.

LITERATURA

1. Harborview Injury Prevention and Research Center. A Community Guide to Injury Prevention. American Association for the Surgery of Trauma, Seattle, 2006. (<http://depts.washington.edu/hiprc>)
2. Svjetska zdravstvena organizacija. Međunarodna klasifikacija bolesti i srodnih zdravstvenih problema, 10. revizija, (MKB-10). Svezak 1. Medicinska naklada. Zagreb, 1994.
3. Centers for Disease Control and Prevention. CDC Injury Research Agenda. CDC. Department of Health and Human Services. Atlanta, 2002.
4. Washington State Department of Health. Washington State Injury Prevention Program. (<http://www.doh.wa.gov/hsga/emstrauma/injury.htm>)
5. Injury and Trauma Sourcebook: Basic Consumer Health Information About the Impact on Injury, the Diagnosis and Treatment of Common and Traumatic Injuries, 1st Edition. Omnigraphics, 2002.
6. Peden M, McGee K, Krug E. Injury: a Leading Cause of Global Burden of Disease. Geneva, World Health Organization, 2002. (<http://whqlibdoc.who.int/publications/2002/9241562323.pdf>)
7. Rice DP, MacKenzie EJ. Cost of Injury in the United States: A Report to Congress 1989. CA: Institute of Health and Aging, University of California and Injury Prevention Center, The Johns Hopkins University. San Francisco, 1989.
8. Vorko-Jović A, Kovačić L. Koprivnica Area as the First Croatian Safe Community for Accident Prevention. CMJ, 1998, Vol 38, No.4.
9. Babuš V. Epidemiologija. Medicinska naklada. Zagreb, 1997.
10. Pirc B, Milat D. Osnove istraživanja u zdravstvu. Drugo izdanje. Informator. Zagreb, 1975.
11. Wertheimer- Baletić A. Stanovništvo i razvoj. Mate d. o. o. Zagreb, 1999.
12. Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske. Popis stanovništva 2001. Zagreb, 2003.
13. Bočina I. Ozljede, otrovanja i ostale posljedice vanjskih uzroka kao javnozdravstveni problem u Splitsko-dalmatinskoj županiji u 2004. godini. Specijalistički rad. Split, 2006.