

3. Luković G. Mortalitet dojenčadi u SR Hrvatskoj (doktorska disertacija). Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, 1963.
4. Statistički ljetopis za godinu 1874. Statistički ured Kraljevine Dalmacije, Hrvatske i Slavonije zemaljske vlade, Zagreb 1876.
5. Zorićić M. Nekoji rezultati statistike poroda i pomaora god. 1894. u gradovih Hrvatske i Slavonije. Lječnički vjesnik 1895; 17:225–34.
6. Švarc Ž. O pomoru djece u gradu Zagrebu. Lječnički vjesnik 1904;26: 7–15.
7. Bogić G. Statistika radanja i umiranja odojčadi u Hrvatskoj i Slavoniji za vreme od 1909. Do 1919. Godine. Ministarstvo narodnog zdravlja, Beograd 1921.
8. Statistički godišnjak kraljevina Hrvatske i Slavonije 1906–1910. Kraljevski zemaljski statistički ured u Zagrebu, Zagreb 1917.
9. Mjesečni statistički izvještaji, Godina XVII 1915, Kraljevski zemaljski statistički ured u Zagrebu, Zagreb 1916.
10. Statistički godišnjak 1930–1940. Opšta državna statistika Beograd 1933–1941.
11. Demografska statistika 1956. do 1958. Savezni zavod za statistiku, Beograd 1959. i 1960.
12. Vitalna statistika za 1950. do 1955. Savezni zavod za statistiku, Beograd 1955. do 1957.
13. Statistički godišnjak Republike Hrvatske 1990. Republika Hrvatska, Republički zavod za statistiku, Zagreb 1991.
14. Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 1999. godinu. Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb 2001.
15. Health for all Statistical Database. Regional Office for Europe. World Health Organisation, Copenhagen, 2001.
16. Pirc B. Opadanje stanovništva u Slavoniji, Štamparija Centralnog higijenskog zavoda, Beograd 1931.
17. Marković R. Nacrt zakona za zaštitu djece, koju za plaću odhranjuju hranitelji u kraljevinama Hrvatskoj i Slavoniji. Lječnički vjesnik 1904;26: 15–20.
18. Štampar A. Zaštita djece u Kraljevstvu Srba, Hrvata i Slovenaca. Lječnički vjesnik 1919; 41:381–3.
19. Gjurić G. Zdravstvena zaštita dojenčadi. Liječ Vjesn 1991; 113:129–32.
20. Težak-Benčić M. Rizični faktori niske porodajne tezine. Doktorska disertacija. Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 1988.
21. Scheiner AP, Sexton ME. Prediction of developmental outcome using a perinatal risk inventory. Pediatrics 1991; 88:1135–43.
22. Roos G, Lipper EG, Auld PAM. Educational status and school related of very low birthweight premature children. Pediatrics 1991; 88: 1125–33.
23. Rodin U. Perinatalni mortalitet u Republici Hrvatskoj u 1999. godini. Gynaecol Perinatal 2000;9(suppl 2):112–7.
24. Burstrom B, Bernhardt E. Social differentials in the decline of child mortality in nineteenth century Stockholm. European Journal of Public Health 2001;11(19):29–34.
25. Ericson A, Eriksson M, Kallen B, Zetterstrom R. Secular trends in the effect of socio-economic factors on birth weight and infant survival in Sweden. Scandinavian Journal of Social medicine. 1993;21(1):10–6.
26. Arntzen A, Moum T, Magnus P, Bakketeg LS. The association between maternal education and postneonatal mortality. Trends in Norway, 1968–1991. International Journal of Epidemiology. 1996;25(3):578–84.
27. Rutstein SO. Factors associated with trends in infant and child mortality in developing countries during the 1990s. Bulletin of the World Health Organization. 2000; 78(19):1256–70.
28. Rosano A, Botto LD, Botting B, Mastroiacovo P. Infant mortality and congenital anomalies from 1950 to 1994: an international perspective. Journal of Epidemiology and Community Health 2000;54(9):660–6.
29. Nolte E, Brand A, Koupilova I, McKee M. Neonatal and postneonatal mortality in Germany since unification. Journal of Epidemiology and Community Health. 2000;54(2):84–90.
30. Dražanić A. Antenatalna skrb i perinatalni pomor. Gynaecol Perinatal 1998;7(2):49–54.
31. Kuvačić I. Nadzor majke i čeda u porodu. Liječ Vjesn 1991;113:125–8.
32. Treurniet HF, Looman CW, van der Maas PJ, Mackenbach JP. Regional trend variations in infant mortality due to perinatal conditions in the Netherlands. European Journal of Obstetrics, Gynecology and Reproductive Biology. 2000;91(1):43–9.
33. Anonymous. Healthier mothers and babies. Morbidity and Mortality Weekly Report. 1999; 48(38): 849–58.
34. Alexander GR, Tompkins ME, Allen MC, Hulsey TC. Trends and racial differences in birth weight and related survival. Maternal and Child Health Journal. 1999;3(2):71–9.
35. Leppert PC. An analysis of the reasons for Japan's low infant mortality rate. Journal of Nurse-Midwifery. 1993;38:353–7.
36. Ruhm CJ. Parental leave and child health. Journal of Health Economics 2000;19(6):931–60.
37. Philip AG. Neonatal mortality rate: is further improvement possible? Journal of Pediatrics. 1995;126(3):427–33.
38. Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske. Plan i program mjera zdravstvene zaštite iz osnovnog zdravstvenog osiguranja. Narodne novine Zagreb 30/02, 2002 Mart 26; 1551.
39. Serenius F, Winbo I, Dahlquist G, Kallen B. Regional Differences in Stillbirth and Neonatal Death Rate in Sweden with a Cause of Death Specific Analysis. Acta Paediatrica. 2001;90(9):1062–7.
40. Health for all Statistical Database. Regional Office for Europe. World Health Organisation, Copenhagen, 2002.

## NAVIKA PUŠENJA DJELATNIKA U ZDRAVSTVU KOPRIVNIČKO KRIŽEVAČKE ŽUPANIJE – USPOREDNA STUDIJA 1998. I 2002.

**SMOKING HABITS AMONG HEALTH STAFF  
IN THE COUNTY OF KOPRIVNICA-KRIŽEVCI – COMPARATIVE STUDY 1998 AND 2002**

DAVORKA GAZDEK, LUKA KOVACIĆ\*

**Deskriptori:** Pušenje – epidemiologija; Zdravstveno osoblje – statistički podaci

**Sažetak.** Istraživanjem se ispitivala navika pušenja djelatnika u zdravstvu svih zdravstvenih ustanova Koprivničko-križevačke županije s ciljem utvrđivanja prevalencije. Prvo istraživanje o navici pušenja učinjeno je 1998. kako bi se dobili podaci o navici pušenja, a drugo istraživanje provedeno je 2002. s ciljem utvrđivanja trenda kretanja navike pušenja. Ispitivanje je provedeno anonimnom anketom svih osoba zaposlenih u zdravstvenim ustanovama Županije. Na anketu je 1998. odgovorilo 508 osoba (44%), a 622 osobe (50%) 2002. godine. U odnosu na profesiju zaposlenih, na anketu je odgovorilo 49 (53) % liječnika, 24 (43) % stomatologa, 7 (9) % farmaceuta, 53 (58) % medicinskih sestara te 28 (37) % administrativno-tehničkog, nezdravstvenog osoblja. Podaci u zagradi odnose se na 2002. godinu. Ispitivanje je pokazalo da je, od svih zaposlenih, pušača bilo 34% 1998.,

\* Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije (Davorka Gazdek, dr. med.), Škola narodnog zdravlja »Andrija Štampar« (prof. dr. sc. Luka Kovacić, dr. med.)

Adresa za dopisivanje: Dr. D. Gazdek, Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije, Florijanski trg 4, 48000 Koprivnica  
Primljeno 20. rujna 2002., prihvaćeno 10. srpnja 2003.

a 31% 2002. Prestalo je pušiti (bivši pušači) 17% 1998. i 17% 2002., a onih koji nikada nisu pušili bilo je 48% 1998. i 52% 2002. Iako se svakodnevno govor o štetnosti pušenja i posljedicama, te se poglavito od osoblja u zdravstvu očekuje da svojim ponašanjem pokažu osviještenost i informiranost, podaci ovog istraživanja pokazuju da je smanjenje broja pušača među zapošljenima u zdravstvenim ustanovama vrlo spor.

**Descriptors:** Smoking – epidemiology; Medical staff – statistics and numerical data

**Summary.** The study examined smoking habits among health care workers of all health institutions in the County of Koprivnica-Križevci with the aim of establishing the prevalence. The first research of smoking habits was done in 1998 in order to get basic data about smoking habits, and the second research was carried out in 2002 with the aim of establishing a trend of smoking habits. An anonymous questionnaire was given to all employees of all health institutions in the County. It was answered by 508 persons (44%) in 1998 and by 622 persons (50%) in 2002. As far as profession is concerned, 49 (53) % of those who answered the questionnaire were doctors, 24 (42) % dentists, 7 (9) % pharmacists, 53 (58) % were professional nurses and 28 (37) % administrative-technical non-health professionals. The data in parentheses are for 2002. The survey showed that of all employees who answered the questionnaire 34 % in 1998 were smokers and 31% in 2002, while 17 % were ex-smokers (1998 and 2002) and 48% in 1998 and 52 % in 2002 have never been smokers. Although the damage of smoking and consequences is a matter of every day talk about, and the employees of health institutions are the first expected to set an example to become aware and informed, the data of this research showed that the decrease of prevalence of smokers among health care workers is very slow.

Liječ Vjesn 2004;126:6-10

Svjetska je znanost posljednjih desetljeća otkrila i dokazala štetno djelovanje pušenja duhana, no, unatoč tomu, tendencija smanjenja pušenja ne zadovoljava.

Svjetska zdravstvena organizacija procjenjuje da danas u svijetu puši oko 1,1 milijarde ljudi, a da godišnje umiru 3 milijuna ljudi od posljedica pušenja. Na području Europe 1,3 milijuna ljudi umiru zbog posljedica pušenja. Svakodnevno puši oko 30% odraslog svjetskog stanovništva, a ako se takva tendencija nastavi, prema procjeni Svjetske zdravstvene organizacije, pušenje će 2020. odnositi godišnje oko 10 milijuna ljudi.<sup>1-4</sup>

U Hrvatskoj se računa da ima oko milijun i šesto tisuća pušača, a da od posljedica pušenja prerano umre 12 do 15 tisuća ljudi.<sup>5-7</sup>

Jedan od prvih podataka o rasprostranjenosti navike pušenja u Hrvatskoj nalazimo u istraživanju Kulčara i suradnika koji su u okviru terenskog epidemiološkog istraživanja psihosa u Hrvatskoj od 1969. do 1972. prikupili podatke i o pušenju. Ispitivanje je bilo provedeno na reprezentativnom uzorku koji su činile 23 754 osobe u dobi od 20 do 64 godine, a pokazalo je da je pušača, u toj dobi, od 54% do 60%, a pušaćica od 7% do 12%.<sup>8</sup> Noviji podaci pokazuju da 34,1% muškaraca i 26,6% žena u dobi od 18 do 65 godina u Hrvatskoj redovito puši.<sup>9</sup>

Postoje istraživanja u kojima se prati povezanost pušenja i pojedinih bolesti te nekoliko koja prate rasprostranjenost pušenja u školske djece.<sup>10-15</sup>

O rasprostranjenosti pušenja ili nepušenja među djelatnicima u zdravstvu nema mnogo podataka. Osim u jednom istraživanju, u svima ostalima nađena je visoka prevalencija pušača. Dvije ankete provedene u zagrebačkim bolnicama pokazuju da je 1981. godine pušilo 45,4%, a 1990. godine 48,02% zdravstvenih djelatnika.<sup>16,17</sup> Istraživanje na slučajnom uzorku od 78 liječnika iz tri zagrebačke ustanove koje je provedeno 1988. pokazalo je da je 32,1% liječnika pušača.<sup>18</sup>

Najnovije istraživanje pronađeno u literaturi o rasprostranjenosti pušenja među liječnicima članovima Hrvatskoga liječničkog zbora je ono iz 1999. godine. Rezultati toga istraživanja pokazali su da je 13% liječnika pušača, 28% bivših pušača, a da je 59% liječnika koji nikada nisu pušili. Na anonimnu anketu odgovorilo je 1687 (25%) liječnika.<sup>19</sup>

U istom se članku spominje nekoliko istraživanja, provedenih u zadnjih desetak godina, o navici pušenja zdravstvenih djelatnika. Prevalencija za pušače bila je od 31,5% do 44%.<sup>19</sup>

Program kontrole pušenja Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) od 1997. do 2001. pokazuje da su 30% odraslih Europskih pušači (38% muškaraca i 24% žena), da puši 34% zapadnoeuropskih muškaraca, a 47% istočnoeuropskih, dok

je 25% Zapadnoeuropskih pušačica u usporedbi s 20% Istočnoeuropskih.<sup>1,20</sup> Istraživanje koje je provedeno u SZO 1995. i 1996. o navici pušenja u općoj populaciji pokazuje da je ona za većinu zemalja Europe viša od 30% za muškarce i nešto niža za žene. Izuzetno je visoka prevalencija (viša od 40%) kod muškaraca u Španjolskoj, Bugarskoj, Grčkoj, Mađarskoj i Švicarskoj, a najniža prevalencija pušača je u Švedskoj, Finskoj i Velikoj Britaniji (ispod 20%). Švedska je jedina zemlja Europe koja ima paradoks, a taj je da ima više pušačica.<sup>1,21</sup>

Navika pušenja zdravstvenih djelatnika u pojedinim zemljama Europe je različita. Vrlo je visoka prevalencija (iznad 30%) u Italiji, Francuskoj, Španjolskoj, Danskoj, Rumunjskoj, Grčkoj i Češkoj.<sup>22-31</sup> Ispod 30% imaju Belgija i Mađarska.<sup>32,33</sup> Do najvećeg smanjenja broja pušača među zdravstvenim djelatnicima došlo je u Finskoj, Austriji i Velikoj Britaniji (na manje od 10%).<sup>34-36</sup>

Europski forum liječničkih društava i Svjetska zdravstvena organizacija donijeli su preporuke o prestanku pušenja zdravstvenih djelatnika pušača i uključivanju članova europskih liječničkih društava u sustavno suzbijanje pušenja duhana. Od zdravstvenih djelatnika pušača očekuje se da prestanu pušiti ne samo zbog dobro poznatih razloga štetnosti duhana na njihovo zdravlje i zdravlje njihovih obitelji već i zbog medicinskih etičkih načela. Zdravstveni djelatnici trebaju biti najbolje obaviješteni o štetnosti pušenja te primjerom pokazati svoju osviještenost.<sup>2</sup>

Tijekom mjeseca lipnja 1998. godine provedeno je preliminarno anketno istraživanje o navici pušenja djelatnika u zdravstvu svih zdravstvenih ustanova Koprivničko-križevačke županije u namjeri da dobijemo uvid u proširenost navike pušenja, a tijekom mjeseca veljače 2002. godine ponovljena je anketa s ciljem utvrđivanja trenda kretanja navike pušenja među zdravstvenim i nezdravstvenim djelatnicima zaposlenim u zdravstvenim ustanovama.

Za razliku od razmjerno opsežne inozemne literature, o ovoj problematiki u Hrvatskoj gotovo da i nema relevantnih podataka, bar ne takvih koji bi bili lako dostupni u indeksiranim bazama podataka (MEDLINE ili SOCIAL SCIENCE INDEX).

### Ispitanici i metode rada

Ispitivanje je u oba istraživanja provedeno anonimnom anketom svih zaposlenih u zdravstvenim ustanovama Koprivničko-križevačke županije. Kao broj svih zaposlenih uzimao se broj zaposlenih na posljednji dan mjeseca u kojem se provodila anketa. Na dan 30. lipnja 1998. bilo je 1154-ero, a 28. veljače 2002. 1244-ero ukupno zaposlenih. Na anketu je 1998. odgovorilo 44%, a 2002. 50% ukupno zaposlenih.

Ankete su podijeljene na dva načina: poštom ili direktnim uručivanjem, a ponovni upit onih koji prvi put nisu odgovorili nije bilo moguće tražiti jer je anketa bila anonimna.

U bolnici su anketni upitnici bili ostavljeni u zajedničkim prostorijama po svim odjelima, prema ukupnom broju zaposlenih na tim odjelima, da bi bili skupljeni nakon sedam dana. Po istom principu podijeljene su ankete po domovima zdravlja. U sve ambulante, ustanove zdravstvene njegе te ljekarne, na području Koprivničko-križevačke županije, anketni upitnici poslati su poštom.

Zaposlene u zdravstvenim ustanovama podijelili smo na zdravstvene i nezdravstvene djelatnike. U zdravstvene djelatnike uključili smo liječnike, stomatologe, farmaceute i medicinske sestre, a ubrojeni su bili i suradnici s visokom stručnom spremom (psiholozi i drugi). Administrativno-tehničko osoblje činilo je grupu nezdravstvenih djelatnika.

Ispitanici su se dijelili u nepušače i pušače. Nepušači su bili razvrstani u dvije skupine: one koji nikada nisu pušili i one koji su prestali (ne puše bar 14 dana). Pušači su sve osobe koje su se izjasnile da puše povremeno ili svakodnevno makar i jednu cigaretu na dan.

Pitanja su se odnosila samo na pušenje cigareta, a njih su sastavili autori želeći dobiti uvid o statusu pušač-nepušač, koliko se cigareta na dan puši, kada se počelo pušiti, je li se pokušalo prestati pušiti i kada se prestalo pušiti, jesu li zdravstveni ili nezdravstveni djelatnici, koje stručne spreme i u kojoj zdravstvenoj ustanovi rade.

Rabljene su deskriptivne metode istraživanja za utvrđivanje prevalencije pušača i nepušača.

## Rezultati

Podaci su obrađeni s ciljem dobivanja odgovora na nekoliko pitanja: kolika je prevalencija pušača i nepušača, ima li razlike u navici pušenja u nekim varijablama (zdravstvenih i nezdravstvenih djelatnika, doktora i medicinskih sestara) te postoji li razlika u tendenciji navike pušenja s obzirom na dvije vremenske točke (1998. i 2002.).

Tablica 1. Prikaz svih anketiranih u odnosu na zanimanje i stručnu spremu, prema ukupnom broju zaposlenih u zdravstvenim ustanovama u Koprivničko-križevačkoj županiji

Table 1. Survey of respondents in relation with their profession and qualifications of all employed in health institutions of the County of Koprivnica-Križevci

Godina Year	Zdravstveni djelatnici/Health professionals						Ukupno zdravstveni djelatnici Total health professionals	Nezdravstveni djelatnici Non-health professionals	Sveukupno Total
	Liječnici Doctors	Stomatolozi Dentists	Farmaceuti Pharmacists	Ostali s VSS Others with college education	Medicinske sestre VŠS Nurses SSS				
1998. (na 30. lipnja) (June 30)	92 (53%)	10 (24%)	2 (9%)	7 (78%)	46 (47%)	250 (55%)	407 (51%)	97 (28%)	508 (44%)
2002. (na 28. veljače) (February 28)	98 (49%)	20 (43%)	3 (7%)	6 (60%)	66 (64%)	299 (57%)	492 (53%)	121 (37%)	622 (50%)

Tablica 2. Prikaz anketiranih u odnosu na prevalenciju onih koji nikada nisu pušili, bivših pušača i pušača

Table 2. Survey of respondents in relation to prevalence of those who never smoked, ex-smokers and smokers

Nikada pušili Never smoked	Zdravstveni djelatnici/Health professionals				Nezdravstveni djelatnici/Non-health professionals				Svi anketirani/All respondents			
	Bivši pušači Ex-smokers	Pušači Smokers	Ukupno Total	Nikada pušili Never smoked	Bivši pušači Ex-smokers	Pušači Smokers	Ukupno Total	Nikada pušili Never smoked	Bivši pušači Ex-smokers	Pušači Smokers	Ukupno Total	
1998.	197 (49%)	74 (18%)	136 (33%)	407	45 (46%)	14 (14%)	38 (39%)	97	246 (48%)	88 (17%)	174 (34%)	508
2002.	249 (51%)	95 (19%)	148 (30%)	492	66 (54%)	12 (10%)	43 (36%)	121	320 (52%)	107 (17%)	195 (31%)	622

Tablica 3. Prikaz anketiranih lječnika i medicinskih sestara u odnosu na prevalenciju onih koji nikada nisu pušili, bivših pušača i pušača  
Table 3. Survey of respondents doctors and nurses in relation to prevalence of those who never smoked, ex-smokers and smokers

	Liječnici/Doctors				Medicinske sestre (više stručne spreme) Nurses (college education)				Medicinske sestre (srednje stručne spreme) Nurses (high school education)			
	Nikada pušili Never smoked	Bivši pušaci Ex-smokers	Pušači Smokers	Ukupno Total	Nikada pušile Never smoked	Bivše pušačice Ex-smokers	Pušačice Smokers	Ukupno Total	Nikada pušile Never smoked	Bivše pušačice Ex-smokers	Pušačice Smokers	Ukupno Total
1998.	49 (53%)	17 (19%)	26 (28%)	92	24 (53%)	7 (15%)	15 (32%)	46	112 (45%)	47 (19%)	91 (36%)	250
2002.	60 (61%)	15 (16%)	23 (23%)	98	30 (45%)	19 (29%)	17 (26%)	66	137 (46%)	57 (19%)	105 (35%)	299

Tablica 4. Pušači prikazani u odnosu na broj popušenih cigareta na dan  
Table 4. Smokers shown in relation with the number of smoked cigarettes per day

Godina Year	Do 5 Up to 5	6–10	11–20	Više od 20 Over 20	Bez podataka No data	Ukupno Total
1998.	27 (16%)	30 (17%)	85 (49%)	27 (16%)	5 (3%)	174
2002.	18 (9%)	54 (28%)	106 (54%)	15 (8%)	2 (1%)	195

U anketi provedenoj 2002. od 98 anketiranih lječnika, njih 60 (61%) izjasnilo se da nikada nisu pušili, 15 (16%) da su bivši pušači, a 23 (23%) da su pušači. Medicinske sestre više stručne spreme, njih 66 anketiranih, izjasnile su se ovako: 30 (45%) nikada nije pušilo, 19 (29%) prestalo je pušiti, a 17 (26%) su pušači. Bilo je anketirano 299 sestara srednje stručne spreme. 137 (46%) od njih nikada nije pušilo, 57 (19%) prestalo je pušiti, a 105 (35%) su pušači.

Većina ispitanih počela je pušiti u srednjoj školi, njih 52,3%, nakon srednje škole 28,2%, u osnovnoj školi 5,4%, a 14,1% nije odgovorilo na to anketno pitanje.

Također je većina pušača pokušala prestati pušiti, njih 64,4% (1998.) i 62,1% (2002.). Zanimljivo je da je 40% osoba prestalo pušiti unutar 5 godina od provedene ankete 2002., a sljedećih 31% u periodu od 6 do 10 godina. To je nešto niži postotak nego u prvom istraživanju kada je u 5 godina prije istraživanja 1998. prestalo pušiti 49%, a u periodu od 6 do 10 godina 28%.

Ispitivanje je pokazalo da se prosječno puši 13 cigareta na dan.

Na tablici 4. prikazani su ispitanici u odnosu na broj popušenih cigareta na dan. Tako je pušač koji puše do 10 cigareta na dan (pola kutije) bilo 33% (1998.) i 37% (2002.), onih koji puše od pola do cijele kutije na dan (11–20 cigareta) bilo je najviše 49% (1998.) i 54% (2002.), a broj onih koji puše više od jedne kutije na dan prepolovio se i opao sa 16% (1998.) na 8% (2002.).

### Raspisava

Pušenje je izuzetno važan zdravstveni problem pučanstva, a slobodno se može reći da je pušenje, danas, najopasniji uzročnik mnogih bolesti. Posljedice za zdravlje pojavljuju se nakon više godina pušenja, a od štetnog djelovanja duhana nije pošteđen gotovo ni jedan organski sustav.<sup>2,4,37</sup> Rizik od oboleđivanja veći je ako je pušenje udruženo s drugim rizičnim čimbenicima, ponajprije s alkoholizmom i pretlošću.<sup>38</sup>

Važnu ulogu u prenošenju znanja o štetnim posljedicama pušenja imaju zdravstveni djelatnici, a nezdravstveni djelatnici u zdravstvu prvi su koji mogu pokazati uspješnost primjene toga znanja. Zato je važno odrediti prevalenciju

pušača i nepušača zdravstvenih i nezdravstvenih djelatnika zaposlenih u zdravstvu.

S obzirom na to da je anketa bila anonimna te se zato nije mogla ponovno uručiti onima koji nisu prvi puta odgovorili, bili smo zadovoljni 50%-tним odazivom. Svjesni smo da bi rezultati mogli biti i drugačiji da je više osoba odgovorilo na anketu. Anketna pitanja odnosila su se samo na pušenje cigareta jer su drugi oblici pušenja u Hrvatskoj rijetki, što su pokazala ranija istraživanja.<sup>8</sup> Anketa je trebala biti kratka te zato nismo posebno definirali pojmove pušača, bivših pušača i nepušača, već smo prepustili anketiranim osobama da se same izjasne o svom statusu, da bismo naknadno, u skladu s preporukama SZO, razvrstali osobe u prikazane kategorije.<sup>2</sup>

Istraživanje navike pušenja svih zaposlenih u zdravstvenim ustanovama Koprivničko-križevačke županije pokazalo je da je prevalencija pušača 34% (1998.) i 31% (2002.), što je nešto više od procjene Svjetske zdravstvene organizacije po kojoj 30% odraslog stanovništva puši.<sup>2</sup> Ipak je to zamjetan pad prevalencije pušača u odnosu na 1970-e i 1980-e godine u Hrvatskoj kada su procjene govorile da je od 40 do 50% pušača.<sup>8,16,17</sup>

Indikatori koji podupiru evaluaciju trenda kretanja navike pušenja jesu broj bivših pušača i kretanje između bivših i sadašnjih pušača.<sup>39</sup> Da se broj pušača smanjuje iz godine u godinu, bilo bi vidljivo po tome što bi prevalencija onih koji nikada nisu pušili bila konstantna, prevalencija pušača bi padala, a prevalencija bivših pušača bi rasla. Ovo je istraživanje pokazalo da je broj bivših pušača konstantan u oba vremenska razdoblja (17%), da je opao broj pušača s 34% 1998. na 31% 2002. godine, a da je porastao broj nepušaća s 48% 1998. na 52% 2002. godine. Dva su razloga koja su mogla dovesti do takvih rezultata: moguće je da među nepušaćima ima određen broj i pušača i bivših pušača (onih koji puše ili su pušili povremeno i nesvakodnevno) jer nisu dobro odgovorili na anketno pitanje ili realno, nije došlo do promjene u navici pušenja.

Postoji različita navika pušenja unutar profesionalnih kategorija. Najviši postotak pušača je nađen kod administrativno-tehničkog osoblja, 39 (36%), te među sestrama srednje stručne spreme, 36 (35) %, a najmanje pušača ima kod medicinskih sestara više stručne spreme, 32 (26) % te liječnika, 28 (23) %. Podaci u zagradama odnose se na 2002. godinu.

Zanimalo nas je ima li razlike u navici pušenja između zdravstvenih i nezdravstvenih djelatnika. Očekivali smo da bi među zdravstvenim djelatnicima moralio biti više nepušača i bivših pušača, a manje pušača nego u nezdravstvenih djelatnika. Također smo očekivali da ta razlika bude jasnija u ovom posljednjem istraživanju učinjenom 2002. godine. To se i potvrdilo. Među nezdravstvenim djelatnicima više je pušača i manje bivših pušača nego među zdravstvenim djelatnicima, ali je ta razlika, s obzirom na saznanja o štetnosti pušenja, premalena i trend smanjenja vrlo spor.

Prevalencija liječnika pušača u oba je istraživanja bila niža od procjene Svjetske zdravstvene organizacije za opću populaciju te od prevalencije u nekim zemljama.<sup>1</sup> Istraživanja su

pokazala da je prevalencija lječnika pušača u opadanju (s 28% 1998. na 23% 2002.) i to budi optimizam i nadu da će se takav trend nastaviti. Još veća razlika u smanjenju broja pušača zamiđena je u medicinskim sestara više stručne spreme u kojih se smanjio broj pušačica s 33% (1998.) na 26% (2002.), a povećao broj bivših pušačica s 15 % (1998.) na 29% (2002.).

I ovo je istraživanje pokazalo i potvrdilo da se najčešće počinje pušiti u srednjoj školi.<sup>15,40</sup>

Broj popušenih cigareta na dan proporcionalan je sa »stravnošću« za cigaretom i ovisnošću te rakom pluća. Oni koji popuše do pola kutije cigareta na dan umjereni su pušači (engl. slight smokers), do jedne kutije su jaki pušači (engl. strong smokers), a oni koji puše više od jedne kutije su teški pušači (engl. heavy smokers).<sup>4,22</sup> Istraživanje je pokazalo da je 1998. bilo 33% umjerih pušača, 49% jakih pušača i 16% teških pušača, koji popuše više od kutije cigareta na dan. Godine 2002. taj se odnos promijenio te je broj umjerih pušača porastao s 33% na 37%, jakih pušača s 49% na 54%, ali je opao broj teških pušača za pola, sa 16% na 8%.

Ovo istraživanje je pokazalo da se u zdravstvenim ustanovama prosječno puši 13 cigareta na dan, što je nešto manje od svjetskog prosjeka koji iznosi 15 cigareta na dan.<sup>1</sup>

Većina ispitanika pušača pokušala je prestati pušiti: njih 64% 1999. i 62% 2002., što je u skladu s podacima nađenim u literaturi.<sup>2,26,35,36</sup> Ujedno je to pokazatelj da postoji osvještenost o štetnosti pušenja, ali da još nisu nadeni pravi mehanizmi koji bi omogućili ostvarenje te želje i smanjili prevalenciju pušača.

## Zaključak

Pušenje je ovisnost. Prestati pušiti, zato, nije lako. To je dugotrajan proces čiji se rezultati mogu očekivati tek za nekoliko godina uz maksimalno aktiviranje svih subjekata u borbi protiv pušenja.

Istraživanje navike pušenja djelatnika u zdravstvu u Koprivničko-križevačkoj županiji prvo je u Županiji i učinjeno je s ciljem dobivanja osnovnih podataka o navici pušenja i trendu kretanja koja bi mogla poslužiti kao usporedba sličnim istraživanjima.

Ova su istraživanja pokazala da se broj pušača nije smanjio ili da se smanjuje nedovoljno brzo s obzirom na poznate činjenice o štetnosti pušenja i posljedicama za zdravlje. Lječnici i medicinske sestre više stručne spreme, ipak, izgleda prihvaćaju svoj dio odgovornosti za bolje zdravlje.

Borba protiv pušenja, za bolje zdravlje i kvalitetu života mora se nastaviti, a u toj borbi svi djelatnici u zdravstvu, a ponajprije lječnici, moraju odigrati važnu ulogu u širenju svijesti o štetnosti duhana i njegovim posljedicama te bi aktivno trebali sudjelovati na suzbijanju pušenja i na taj način pridonijeti poboljšanju zdravlja cijelog pučanstva.

**Zahvala.** Autori zahvaljuju 4f razredu godište 2001./2002. medicinskog usmjerjenja Srednje škole u Koprivnici te osoblju zdravstvenih ustanova Koprivničko-križevačke županije za pomoć u prikupljanju podataka pri izradi ovog rada.

## LITERATURA

- WHO. Tobacco or Health: A global status report. WHO. Geneva 1997.
- WHO. Guidelines for controlling and monitoring the tobacco epidemic. WHO. Geneva 1998.
- WHO. Health 21—Health for all in the 21st century: European Health for All. Series No 6. WHO. Geneva 1999.
- WHO. The World Health Report 1999: Making a Difference. Who. Geneva 1999.
- Šimunić M. Umire li zaista petina našeg pučanstva zbog pušenja? Liječ Vjesn 1993;115:185–8.
- Šimunić M. Zašto (ne) pušiti?: Priručnik za suzbijanje pušenja. 4. izd. Vlast. nakl. Zagreb 2000.
- Hrabak-Žerjavić V. Pušenje kao čimbenik rizika za razvoj bolesti srca i krvnih žila. Zbornik radova: Promicanje zdravlja u hrvatskom pučanstvu. Ministarstvo zdravstva RH, Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje, Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Zagreb 1999.
- Kulčar Ž, Kovačić L, Bedenić B. Rasprostranjenost pušenja u stanovništvu SR Hrvatske. Liječ Vjesn 1974;96:467–71.
- Republika Hrvatska. Ministarstvo zdravstva. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Zdravstveno stanje i zdravstvena zaštita u RH. Ministarstvo zdravstva. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Zagreb 2001.
- Vucelić B, Korać B, Sentić M i sur. Pušenje cigareta u ulcerozni kolitis – postoji li uzročna veza? Liječ Vjesn 1999;112:203–6.
- Habek D. Učinci pušenja na fetoplacentarnu jedinicu. Liječ Vjesn 1998; 120:215–9.
- Vecerina-Volić S, Kovač D, Gulić R. Pušački edem glasnica. Liječ Vjesn 1997;119:1–4.
- Žuskin E, Smolej-Narančić N, Mustajbegović J, Budak A. Navika pušenja u školske djece. Liječ Vjesn 1995;117:278–81.
- Starcević V. Pušenje među zagrebačkim srednjoškolcima. Liječ Vjesn 1998;120:58–61.
- Trkulja V, Lacković Z. Sredstva ovisnosti i zagrebački studenti medicine. Liječ Vjesn 1999;121:115–17.
- Živanović R. Anketa o pušenju provedena kod zdravstvenih radnika specijalne bolnice za liječenje plućnih bolesnika (Diplomski rad) Zagreb: Viša škola za medicinske sestre 1982.
- Matusina-Vodopivec M. Pušenje zdravstvenih radnika u Bolnici za TBC i plućne bolesti djece i omladine u Zagrebu (Diplomski rad) Zagreb; Viša škola za medicinske sestre 1991.
- Tomek-Roksandić S, Polić-Vizintin M, Damić MA i sur. Liječnik kao identifikacioni model bolesnika u odnosu na pušenje duhana. Zdravstvo 1998; 1:5–10.
- Šimunić M, Bakran I, Orlić D. Liječnici i pušenje duhana. Liječ Vjesn 2002;124:104–7.
- Haroon A. European tobacco control reaches a critical phase. Lancet 2002;359 (9306):585–1.
- Emsliec C, Hunt K, Macintyre S. How similar are the smoking and drinking habits of men and women in non-manual jobs? Eur J Public Health 2002; 12(1):22–7.
- Muzi G, Dell Omo M, Crespi E. Smoking in the workplace. Study at a hospital in central Italy. Med Lav 2001;92(1):54–60.
- Zanetti F, Gambi A, Bergamaschi A, Gentilini F, De Luca G, Moni C, Stambi S. Smoking habits, exposure to passive smoking and attitudes to a non smoking policy among hospital staff. Public Health 1998;112(1): 57–62.
- Invernizzi G, Bettonecelli G. Carbon monoxide cigarettes and family doctors. Tumori 2000;87(3):117–9.
- Josseran L, King G, Veltter A, Dressen C, Grizcan D. Smoking behavior and opinions of French general practitioners. J Natl Med Assoc 2000;92 (8):382–90.
- Tessier JF, Thomas D, Nejjar C, Belougne D, Freour P. Attitudes and opinions of French cardiologists towards smoking. Eur J Epidemiol 1995; 11(6):615–20.
- Fernandez Ruiz Ml, Sanchez Bayle M. Prevalence of smoking by women physician and nurses in the community of Madrid. Rev Esp Salud Pública 1999;73(3):355–64.
- Olsen AD, Dossing M, Danielsen US, Viskum K. Smoking habits among hospital employees in 1992. Ugeskr Laeger 1995;6:157–1.
- Didilescu C, Munteanu I. The prevalence of smoking in physicians of Romania. Pulmologia 2000;49(2):91–4.
- Polyzos A, Gemmatas C, Veslemes M, Daskalopoulou E, Stamatiadis D, Katsilambros N. The smoking-cessation promotion practices of physician smokers in Greece. J Cancer Education 1995;10(2):78–81.
- Kralikova E, Kozak J, Rameš J, Zamečník L, Wallenfels I. Czech medical faculties and smoking. Centr. Eur J Public Health 1995;3(2):97–9.
- Frydman M. Smoking habits: the prevention role of teachers and general practitioners. J Environ Pathol Toxicol Oncol 1991;12(3):161–5.
- Mark L, Nagg E, Kondacs A, Deli L. The change of attitude of Hungarian physicians towards the importance of risk factors of coronary heart disease over the period 1985–1996. Public Health 1998;112(3):197–201.
- Jormanainen V. Smoking among Finnish physicians in 1990–1995. Smoke free Europe Conference. Abstracts 1996.
- Trinker M, Domej W, Gabriel A, Hutt E, Zauhar G, Krejs GJ. Smoking behavior of Styrian physicians—results of a 1995 questionnaire survey. Wiener Medizinische Wochenschrift 1997;147(15):362–4.
- Coleman T, Wilson A. Anti-smoking advice in general practice consultations: general practitioners' attitudes, reported practice and perceived problems. British J Gen Practice 1996;46(408):87–91.
- Ebling Z, Eljuga D. Bolesti uzrokovanе pušenjem. Zagreb. Ministarstvo zdravstva RH. Hrvatska liga protiv raka. 1998.
- Jonjić A. Zašto pušiti i piti. Rijeka. Tiskara Rijeka. 1993.
- WHO. Evaluating tobacco control activities: Experiences and guiding principles. WHO. Geneva 1996.
- ESPAD. The 1999 ESPAD Report: Alcohol and Other Drug Use Among Students in 30 European Countries. ESPAD. Stockholm 2000.