

Konzumiraju li alkohol više mladi na početku ili na kraju srednjoškolskog obrazovanja?

Does young people consume alcohol more at the beginning or at the end of secondary education?

Damir Važanić

Srednja škola Koprivnica, Trg Slobode 7, 48000 Koprivnica, Hrvatska
High school, Koprivnica, Trg Slobode 7, 48000 Koprivnica, Croatia

Received June 13th 2012

Accepted June 28th 2012

Sažetak:

Cilj: Cilj ovog istraživanja bio je ispitati zastupljenost konzumacije alkoholnih pića među učenicima Srednje škole u Koprivnici, te razlikuju li se one između učenika prvih i četvrtih razreda.

Metode: Istraživanje je provedeno u Srednjoj školi u Koprivnici, putem ankete. Anketa je bila anonimna, te je sadržavala 16 pitanja o učestalosti pijenja alkoholnih pića, vrsti alkoholnih pića, opijanjima sa popratnim komplikacijama, te nekoliko pitanja o pušenju i konzumaciji droga. Anketirano je ukupno 201 učenik srednje škole, od toga 103 učenika prvih razreda i 98 učenika četvrtog razreda, na kraju školske godine. Obradeni rezultati su u tabličnom prikazu.

Rezultati: Rezultati ankete pokazuju porast u opijanju među učenicima prvih razreda, sa povećanim posljedicama prekomjernog pijenja, padovima, ozljedama, detoksikacijom, za razliku od učenika četvrtog razreda kod kojih je i postotak opijanja i posljedica alkoholizma zastupljeno u manjoj mjeri. Mladi bez obzira na dobnu skupinu najčešće konzumiraju alkoholna pića vikendom.

Zaključak: Iako zakonski propisi Republike Hrvatske zabranjuju prodaju alkoholnih pića maloljetnim osobama, alkoholizam je danas proširen među mladima. Učenici prvog razreda srednjih škola, skloniji su eksperimentiranju, pa se stoga i češće opijaju. Ipak, vidljiv je pad broja slučajeva prekomjerne konzumacije alkohola u učenika završnih razreda srednjoškolskog obrazovanja.

Ključne riječi: alkoholizam • mladi • srednja škola

Kratki naslov: alkoholizam i učenici srednje škole

Abstract:

Objective: The objective of this study was to investigate the prevalence of alcohol consumption among secondary school students in Koprivnica, and whether they differ between students' first and fourth grades.

Methods: The study was conducted in a high school in Koprivnica, through surveys. The survey was anonymous and contained 16 questions about frequency of drinking alcoholic beverages, the type of alcoholic beverage, drinking with accompanying complications, and several questions about smoking and consumption of drugs. The survey covered a total of 201 high school students, out of 103 first-grade students and 98 fourth grade students at the end of the school year. The processed results are in table format.

Results: The survey results show an increase in drinking among students in first grade, with the increased consequences of excessive drinking, falls, injuries, detoxification, as opposed to fourth grade students in which the percentage of the consequences of drinking and alcoholism are represented to a lesser extent. Young people, regardless of the age group most commonly consumed alcoholic drinks on weekends.

Conclusion: Although Croatian legislation prohibiting the sale of alcoholic beverages to minors, alcohol abuse is now widespread among young people. First grade students of secondary schools, are more inclined to experiment, and therefore more frequently drunk. However, a noticeable decrease in the number of cases of excessive alcohol consumption in students' were found in final year of secondary education.

Keywords: alcoholism • young people • high school

Running head: alcoholism and young people in high school

Autor za korespondenciju/Corresponding author:

Damir Važanić, bacc. med. techn.

General Hospital „Dr.T.Bardek“, Željka Selinger bb,

48 000 Koprivnica, Croatia

Tel: +385-48-251 001

Fax.: +385-48-622 864

Mob: 385-98-876 832

E-mail: damirvazanic@hotmail.com

Uvod

Alkoholizam je poremećaj u ponašanju, devijantan oblik ponašanja, koji nastaje uslijed dugotrajnog uzimanja prekomjerne količine alkohola. Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) prihvaća alkoholizam kao bolest i donosi definiciju alkoholizma i alkoholičara koja glasi: „Kroničnim alkoholičarom smatra se osobu koja prekomjerno uzima alkoholna pića, u koje se razvila psihička i fizička ovisnost o alkoholu, te koja pokazuje duševni poremećaj ili poremećaj ponašanja koji upućuje na oštećenje fizičkog i psihičkog zdravlja, odnosa s drugima i poremećaj socijalnog stanja“ [1-3]. Kako se alkoholizam počinje javljati u sve mlađoj životnoj dobi, cilj ovog istraživanja bio je ispitati kolika je zastupljenost konzumacije alkoholnih pića u učenika prvih i četvrtih razreda srednje škole.

U tijeku razvoja alkoholizma razlikuje se nekoliko faza, u kojima se tolerancija prema alkoholu postupno mijenja. U fazi društvene potrošnje nastupa privikavanje na alkohol i postepen rast tolerancije prema alkoholu. Nakon toga nastupa faza bolesti alkoholizma, u kojoj tolerancija prema alkoholu ostaje dugo nepromijenjena. Znak smanjivanja tolerancije prema alkoholu izraziti je simptom uznapredovalih stadija alkoholizma.

Faze alkoholne bolesti

U pojedinim osoba, pijenje dobiva s vremenom novi oblik i dolazi do točke kad društvena potrošnja alkoholnih pića prelazi u bolest – alkoholizam. U toj prijelaznoj fazi pojavljuje se veći broj alkoholnih amnezija, odnosno pojava da se opijena osoba, pošto se otriježni ne sjeća točno svega što se događalo s njom i oko nje dok se nalazila u pijanom stanju. Pojava većeg broja amnezija može se označiti kao početak alkoholne bolesti. Često se govori o psihičkoj i fizičkoj ovisnosti o alkoholu [4-7]. Psihička se ovisnost očituje upotrebom alkoholičara da pićem sebi pomogne u rješavanju i najjednostavnijih svakodnevnih zadataka. Alkoholičar bez alkohola nije zadovoljan, ne može misliti, raditi, jednom riječju on svaku akciju provodi uz piće. On može apstinirati, ali u najmanjim poteškoćama posegnut će za pićem. Fizička ovisnost o alkoholu posljedica je prekomjernog, dugotrajnog pijenja, a označava takve promjene u kemijskim procesima u tijelu, kad ti procesi više ne mogu postojati bez alkohola. Prekine li alkoholičar s pijenjem alkoholnih pića javlja se apstinencijski sindrom. Simptomi apstinencije su: tremor prstiju na rukama, jutarnje povraćanje, mučnina, duševna napetost, nemir, depresija, glavobolja, želučane boli, boli u drugim dijelovima tijela i sl. Alkoholičar postaje rob alkohola, on pije jer zbog svoje bolesti mora piti, štoviše često mu alkoholno piće niti ne prija, ali je o njemu postao ovisan.

Tijek bolesti

Neki od mladih ljudi koji piju u društvu s vremenom počinju piti više od socijalno prihvatljivih normi i mogu postati ovisni o alkoholu. S vremenom od povećane dolazi do smanjene tolerancije na alkohol pa se lako opijaju. Stalna apsorpcija velikih količina alkohola rezultira nakon nekog vremena razvojem tolerancije na njegove učinke.

Toleranciju uzrokuje navikavanje stanica središnjeg živčanog sustava na alkohol. [8-12] Fizička ovisnost koja prati to razvijanje tolerancije je jaka, a svako ustezanje od alkohola dovodi do neželjenih učinaka koji mogu rezultirati i smrću. Dolazi i do socijalnog propadanja, obiteljski odnosi se narušavaju, javljaju se problemi na radnom mjestu. Prisutni su poremećaju ponašanja koji upućuju na oštećenje fizičkog i psihičkog zdravlja, te poremećaji pamćenja, tremor, poremećaji spavanja i sl. Ako dalje nastave piti, gube kontrolu i ne mogu bez alkohola. S vremenom mogu postati paranoidni.

Metode i ispitanici

Istraživanje je provedeno u Srednjoj školi u Koprivnici, putem anketnog upitnika. Upitnik je bio anonim, te je sadržavao 16 pitanja o učestalosti pijenja alkoholnih pića, vrsti alkoholnih pića, opijanjima sa popratnim komplikacijama, te nekoliko pitanja o pušenju i konzumaciji droga. Anketirano je ukupno 201 učenik srednje škole, od toga 103 učenika prvih razreda i 98 učenika četvrtog razreda, na kraju škole. Učenici su imali 10 minuta za rješavanje ankete.

Rezultati

U anketiranju je sudjelovao podjednaki broj ispitanika muškog i ženskog spola. Podjela ispitanika po spolu prikazana je u tablici [tablica1].

U prvom razredu, od 103 učenika, njih 13 konzumira alkohol gotovo svaki dan, tj 12,62%, dok je u četvrtom razredu 3

TABLICA 1. podjela ispitanika po spolu i razredu srednje škole

Spol	1. razred		4. razred	
	N	%	N	%
Muško	51	49,51%	48	48,98%
Žensko	52	50,49%	50	51,02%
Ukupno	103	100%	98	100%

učenika ili 3,06% potvrdilo da konzumiraju alkohol gotovo svaki dan. Iz toga mogu zaključiti da je opijanje kod mladih srednjoškolaca veći u odnosu na četvrte razrede i to za 9,56%.

Također, zanimljiv je podatak da mladi ipak najviše piju alkohol vikendom, i to u podjednakoj mjeri, 43 učenika prvog razreda ili 41,75%, te 45 učenika četvrtog razreda ili 45,90%. Učestalost konzumiranja alkohola prikazana je u tablicama [tablice 2, 3.].

Usporedbom rezultata anketa o samoprocjeni prekomjernog konzumiranja alkohola, osjećaja opitosti, dobiveni su rezultati koji ne pokazuju velika odstupanja između učenika prvih i četvrtih razreda. Zanimljivo je da čak 11 učenika prvih razreda ili 10,68% se napije nekoliko puta tjedno, kao i 10 učenika četvrtog razreda ili 10,20%. Samoprocjena prekomjerne konzumacije alkohola prikazana je u tablicama [tablica 4, 5.].

TABLICA 2. Učestalost konzumiranja alkoholnih pića učenika prvih razreda

Spol	Gotovo svaki dan		Nekoliko puta tjedno		Vikendom		Nekoliko puta godišnje		Nikada		Ukupno	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Muško	12	11,65	14	13,59	12	11,65	8	7,77	5	4,85	51	49,51
Žensko	1	0,97	3	2,91	31	30,10	11	10,68	6	5,82	52	50,49
Ukupno	13	12,62	17	16,50	43	41,75	19	18,45	11	10,68	103	100

TABLICA 3. Učestalost konzumiranja alkoholnih pića učenika četvrtih razreda

Spol	Gotovo svaki dan		Nekoliko puta tjedno		Vikendom		Nekoliko puta godišnje		Nikada		Ukupno	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Muško	1	1,02	9	9,19	22	22,45	8	8,16	8	8,16	48	48,98
Žensko	2	2,04	2	2,04	23	23,45	14	14,29	9	9,19	50	51,02
Ukupno	3	3,06	11	11,23	45	45,90	22	22,45	17	17,35	98	100,0

TABLICA 4. Samoprocjena osjećaja prekomjerne konzumacije alkohola, pijanosti, učenika prvih razreda srednjih škola

Spol	Nekoliko puta tjedno		Nekoliko puta mjesečno		Nekoliko puta godišnje		Nikada		Ukupno	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Muško	9	8,74	20	19,42	11	10,68	11	10,68	51	49,51
Žensko	2	1,94	12	11,65	16	15,53	22	21,36	52	50,49
Ukupno	11	10,68	32	31,07	27	26,21	33	32,04	103	100

TABLICA 5. Samoprocjena osjećaja prekomjerne konzumacije alkohola, pijanosti, učenika četvrtih razreda srednjih škola

Spol	Nekoliko puta tjedno		Nekoliko puta mjesečno		Nekoliko puta godišnje		Nikada		Ukupno	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Muško	6	6,12	16	16,33	12	12,24	14	14,29	48	48,98
Žensko	4	4,08	10	10,20	21	21,43	15	15,31	50	51,02
Ukupno	10	10,20	26	26,53	33	33,67	29	29,60	98	100,0

Temeljem podataka iz ankete o nezgodama u vrijeme alkoholiziranosti dobiveni su rezultati koji pokazuju da su čak 32 učenika prvog razreda, tj. 31,07% imali neki pad i/ili ozljedu za vrijeme pijenja alkoholnih pića, od učenika četvrtih razreda kojih je bilo 21, tj. 21,42%, što je za 9,65 % manje od učenika prvih razreda. Također je zanimljiv podatak da je 7

učenika prvog razreda ili 6,79 % bilo na detoksikaciji u bolnici, a samo 1 učenik četvrtog razreda ili 1,02%. Niti jedan učenik četvrtog razreda nije zbog posljedica alkoholiziranosti stradao u tučnjavi, dok su 2 učenika prvog razreda ili 1,94 % imali takvo iskustvo. Učestalost neželjenih događaja prikazani su u tablicama [tablica 6,7].

TABLICA 6. Nezgode zbog pijenja alkoholnih pića kod učenika prvih razreda

Spol	Pad – ozljeda		Detoksikacija u hitnoj/bolnici		Tučnjava		Ništa od navedenog		Ukupno	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Muško	20	19,42	3	2,91	---	0,00	28	27,18	51	49,51
Žensko	12	11,65	4	3,88	2	1,94	34	33,01	52	50,49
Ukupno	32	31,07	7	6,79	2	1,94	62	60,19	103	100

TABLICA 7. Nezgode zbog pijenja alkoholnih pića kod učenika četvrtih razreda

Spol	Pad – ozljeda		Detoksikacija u hitnoj/bolnici		Tučnjava		Ništa od navedenog		Ukupno	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Muško	13	13,26	1	1,02	---	0,00	34	34,69	48	48,98
Žensko	8	8,16	---	0,00	---	0,00	42	42,86	50	51,02
Ukupno	21	21,42	1	1,02	---	0,00	76	77,55	98	100,0

Među anketnim pitanjima, osim alkoholizma, bilo je i nekoliko pitanja o drugim navikama štetnim za zdravlje koje se počinju javljati u srednjoj školi, pušenju i drogama.

Uspoređujući rezultate anketnog pitanja o navikama pušenja, dobiveni su sljedeći rezultati. U prvom razredu svakodnevno puši 15 učenika ili 14,56%, za razliku od učenika četvrtih razreda, među kojima svakodnevno puši čak 28 učenika ili 28,57%, što je za 14,01% više nego u prvim razredima. Također vidimo da su žene sklonije povremenom pušenju cigareta, nego muškarci i to za 6,48%. Rezultati su prikazani na tablicama [tablice 8,9].

Raširenost narkotičkih sredstava među srednjoškolicima pokazuju da je ovisnost o drogama zauzela visoko mjesto među srednjoškolicima. Uspoređujući dobivene rezultate uočeno je da su se učenici četvrtih razreda češće sreli sa narkoticima, te da 15 učenika ili 15,30% povremeno uzima neki narkotik, za razliku od učenika prvih razreda gdje to čini 5 učenika ili 4,85%, što je za 10,45% manje od učenika četvrtog razreda. I među učenicima koji redovito uzimaju neki narkotik, također su učenici četvrtih razreda u prednosti i to za 2,14%. Rasprostranjenost narkotika među učeničkom populacijom učenika prikazana je na tablicama [tablica 10,11].

TABLICA 8. Navika pušenja cigareta među učenicima prvih razreda srednje škole

Spol	Svakodnevno		Povremeno		Prestao/la sam		Ne pušim		Ukupno	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Muško	7	6,79	4	3,88	3	2,91	37	35,92	51	49,51
Žensko	8	7,77	10	9,71	1	0,97	33	32,04	52	50,49
Ukupno	15	14,56	14	13,59	4	3,88	70	67,96	103	100

TABLICA 9. Navika pušenja cigareta među učenicima četvrtih razreda srednjih škola

Spol	Svakodnevno		Povremeno		Prestao/la sam		Ne pušim		Ukupno	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Muško	15	15,31	2	2,04	---	0,00	31	31,63	48	48,98
Žensko	13	13,26	9	9,18	1	1,02	27	27,55	50	51,02
Ukupno	28	28,57	11	11,22	1	1,02	58	59,18	98	100,0

TABLICA 10. Rasprostranjenost narkotika među učenicima prvih razreda srednjih škola

Spol	Da li vam je netko ponudio narkotike?				Povremeno uzimam neke narkotike		Redovito uzimam neke narkotike		Ukupno	
	Da		Ne		N	%	N	%	N	%
	N	%	N	%						
Muško	10	9,71	35	33,98	5	4,85	1	0,97	51	49,51
Žensko	12	11,65	39	37,86	---	0,00	1	0,97	52	50,49
Ukupno	22	21,36	74	71,84	5	4,85	2	1,94	103	100

TABLICA 11. Rasprostranjenost narkotika među učenicima četvrtih razreda srednjih škola

Spol	Da li vam je netko ponudio narkotike?				Povremeno uzimam neke narkotike		Redovito uzimam neke narkotike		Ukupno	
	Da		Ne		N	%	N	%	N	%
	N	%	N	%						
Muško	20	20,41	16	16,33	9	9,18	3	3,06	48	48,98
Žensko	25	25,51	18	18,37	6	6,12	1	1,02	50	51,02
Ukupno	45	45,92	34	34,70	15	15,30	4	4,08	98	100,0

Rasprava

Od ukupno 201 anketiranog učenika bilo je 103 učenika prvih razreda i 98 učenika četvrtih razreda.

Usporedbom rezultata u navedene dvije skupine učenika, rezultat da u prvom razredu [103 učenika] 12,62% konzumira alkohol gotovo svaki dan, dok je u četvrtom razredu

3,06% učenika potvrdilo da konzumiraju alkohol gotovo svaki dan, zaključujemo da je opijanje kod mladih srednjoškolača veće u odnosu na četvrte razrede, i to za 9,56%. Mladi, bez obzira na dobnu skupinu, ipak najviše konzumiraju alkohol vikendom i to radi njih 43,82%. Postavlja se pitanje

kako je mladima dostupan alkohol, kad je zakonom zabranjena prodaja alkohola maloljetnim osobama. U općoj populaciji postoje saznanja za zakon o zabrani prodaje i točnja alkohola maloljetnicima te da se zakon ne poštuje, te mlađe dobne skupine zamjeraju odraslima nedosljednost u poštivanju zakona [11]. Usporedbom rezultata anketnog pitanja o samoprocjeni prekomjernog konzumiranja alkohola kao i osjećaja opitosti, dobiveni rezultati ne pokazuju značajna odstupanja između učenika prvih i četvrtih razreda. Zabrinjavajući je podatak da se 10,44 % učenika napije jednom tjedno. Taj podatak može se povezati s onim da srednjoškolci najviše piju vikendom.

Na temelju podataka iz ankete o nezgodama u vrijeme alkoholiziranosti, 31,07% učenika prvog razreda imali su neki pad i/ili ozljedu za vrijeme pijenja alkoholnih pića, za razliku od učenika četvrtih razreda kojih je bilo 21,42%, što je za 9,65 % manje od učenika prvih razreda. Također je značajan podatak da je 6,79 % učenika prvog razreda bilo na detoksikaciji u bolnici, u odnosu na 1,02% učenika četvrtog razreda. Niti jedan učenik četvrtih razreda nije zbog posljedica alkoholiziranosti stradao u tučnjavi, dok su 2 učenika prvog razreda imali takvo iskustvo. Ovi podaci pokazuju povezanost porasta konzumacije alkoholnih pića među učenicima prvih razreda sa povećanim rizikom za ozljeđivanjem. Uočeno je porast u opijanju među učenicima prvih razreda, sa povećanim posljedicama prekomjernog pijenja, padovima, ozljedama, detoksikacijom, za razliku od učenika četvrtog razreda kod kojih je i postotak opijanja i posljedica alkoholizma zastupljeno u manjoj mjeri. Može se zaključiti da se određeni postotak učenika koji se opijaju nekoliko puta tjedno proteže cijelim srednjoškolskim obrazovanjem, te da ne postoji značajna statistička razlika u odnosu na starosnu dob učenika. Zanimljivo je da osnovnoškolci sami kažu da zabrana točenja alkohola nema pozitivan učinak te da pozitivan učinak ima mogućnost bavljenja slobodnim aktivnostima, povećanje cijene alkoholnih pića, a smanjenje cijene bezalkoholnih pića i smanjenje reklamiranja alkohola i piva koje su povezane uz sportske aktivnosti [11, 12].

Kako su sa alkoholom ne rijetko povezane i neke duge ovisnosti, anketa je obuhvatila i podatke o pušenju cigareta i uzimanje neke vrste droga.

Uspoređujući rezultate anketa o navikama pušenja, 14,56% učenika u prvom razredu svakodnevno puši za razliku od učenika četvrtih razreda, među kojima svakodnevno puši 28,57%, što je za 14,01 % više nego u prvim razredima. Žene su sklonije povremenom pušenju cigareta, nego muškarci i to za 6,48%. Učenici prvih razreda češće prestaju pušiti, nego četvrti razredi, zbog faze eksperimentiranja. Prema do-

bivenim rezultatima, postoji statistički značajna povezanost između pušenja duhana i pijenja alkoholnih pića. Također, učenici ulaskom u srednju školu počinju dokazivati da su odrasli, najčešće pod utjecajem društvene sredine u kojoj se nalaze, pa to rade na krive načine, stvaranjem ovisnosti o alkoholu, pušenju i drogama.

Nakon faze eksperimentiranja dio učenika s vremenom stekne ovisnost o alkoholu ili pušenju, dok drugi dio shvaća da im ne odgovara iz nekog razloga, pa kasnije više ne pokušavaju. Konzumenti droga također su prisutni u srednjim školama. Učenici četvrtih razreda češće su se susreli sa narkoticima i to 15,30% povremeno uzima neki narkotik, za razliku od učenika prvih razreda gdje to čini 4,85%, što je za 10,45% više, u odnosu na učenike prvih razreda. Ipak 2,14% učenika četvrtih razreda redovito uzima neki oblik droge.

Zaključujemo da počeci alkoholizma počinju u srednjoj školi, sa svim neželjenim posljedicama, koje će se kasnije odraziti na kvalitetu života učenika. Bitno je zdravstveno prosvjeđivanje i edukacija mladih ljudi, u svrhu prevencije ovisnosti, koja u srednje škole u Republici Hrvatskoj ulazi u sve ranijoj dobi.

Literatura

- [1] World Health Organisation (2010). Alcohol.
- [2] Das SK, Dhanya L, Vasudevan DM. Biomarkers of alcoholism: an updated review. *Scand J Clin Lab Invest* 2008; 68 /2: 81–92.
- [3] Zbodulja S. Prehrambeni status alkoholičara. *Sestrinski glasnik* 2011;16:106–113.
- [4] WHO. "Lexicon of alcohol and drug terms published by the World Health Organization". World Health Organisation. http://www.who.int/substance_abuse/terminology/who_lexicon/en/.
- [5] Hoffman PL, Tabakoff B. "Alcohol dependence: a commentary on mechanisms". *Alcohol Alcohol* 1996; 31/4: 333–40.
- [6] Morgan-Lopez AA, Fals-Stewart W. Analytic complexities associated with group therapy in substance abuse treatment research: problems, recommendations, and future directions. *Exp Clin Psychopharmacol* 2006;14 (2): 265–73.
- [7] Schuckit MA. Alcoholism and other psychiatric disorders. *Hosp Community Psychiatry* 1983;34 /11: 1022–7.
- [8] Cosci F, Schruers KR, Abrams K, Griez EJ. Alcohol use disorders and panic disorder: a review of the evidence of a direct relationship. *J Clin Psychiatry* 2007;68 /6: 874–80.
- [9] Schuckit MA, Smith TL, Danko GP. A comparison of factors associated with substance-induced versus independent depressions. *J Stud Alcohol Drugs* 2007;68/6: 805–12.
- [10] Eng, MY.; Luczak, SE.; Wall, TL. (2007). "ALDH2, ADH1B, and ADH1C genotypes in Asians: a literature review". *Alcohol Res Health* 2007;30/1: 22–7.
- [11] Uvodić-Đurić D i sur. Mladi i alkohol - prikaz rezultata kvalitativnog istraživanja pijenja alkohola među mladima Međimurske županije. *Hrvatski časopis za javno zdravstvo* 2010;23 (6)
- [12] Mihailović I. Alkoholizam kod mladih. *Zdravlje u Bjelovarsko-bilogorskoj županiji. Hrvatski časopis za javno zdravstvo* 2010;22 (6)