

*Originalni naučni rad*

## Korišćenje duvana među studentskom populacijom na severu Kosova

Jovana Cvetković, Milutin Nenadović, Mirjana Stojanović-Tasić,  
Nenad Milošević

Medicinski fakultet Priština, Univerzitet u Prištini-Kosovskoj Mitrovici, Srbija

### Kratak sadržaj

**Uvod.** Upotreba duvana u našoj sredini je najprisutnija kod muškaraca i mladih osoba. Prema rezultatima istraživanja u svetu, upotreba duvana kod studenata oba pola je učestalija u odnosu na vršnjake iz opšte populacije. Cilj rada je bio da se ispita učestalost pušenja duvana u grupi studenata sa severa Kosova, njihova motivacija da prestanu sa pušenjem i obaveštenost o štetnosti pušenja.

**Metode.** 122 studenta oba pola [86 muškaraca (70,5%) i 36 žena (29,5%)] od prve do pete godine studija na Fakultetu tehničkih nauka, smer Životna sredina je bilo uključeno u ovu studiju preseka. Osim prikupljanja demografskih podataka korišćen je upitnik koji je sačinjen za potrebe ovog ispitivanja. U statističkoj obradi podataka su korišćeni  $\chi^2$  test i Kolmogorov-Smirnov test.

**Rezultati.** Prema rezultatima dobijenim u našem istraživanju među studentima prve i druge godine ima najviše pušača. Mali broj studenata dnevno puši preko 20 cigareta – 2,3% ispitanih studenata, a 2,8% studentkinja. Od 10 do 20 cigareta dnevno puši 10,5% studenata i 2,8% studentkinja, a 7,0% manje od 10 cigareta. Pušenje je podjednako rasprostranjeno među mladićima (29,1%) i devojkama (22,2%), a većina je izjavila da ne želi da prestane sa pušenjem (63,7% studenata, 80,6% studentkinja). Informacije o štetnosti pušenja najčešće su dobijali od lekara (42,6%) i roditelja (23,8%)

**Zaključak.** U ispitanoj grupi studenata upotreba cigareta je česta, a motivacija za prestanak pušenja mala. To zahteva da se upornije sprovede akcije kojima bi se studentima skrenula pažnja na štetnost pušenja i kojima bi im se pomoglo da prestanu sa pušenjem.

**Ključne reči:** pušenje duvana, studenti, prestanak pušenja

### Uvod

Svetska zdravstvena organizacija u okviru svoje strategije "Zdravlje za sve" za region Evrope do 2020. godine je postavila cilj da mladi ljudi treba da budu zdraviji i sposobniji za ispunjavanje svojih

uloga u društvu i da psihosocijalno stanje ljudi treba poboljšati i staviti im na raspolaganju službe, koje će moći bolje da obuhvate i da budu dostupnije ljudima koji imaju problem mentalnog zdravlja [1,2].

Pušenje je danas tako raspros-

*Adresa autora:*  
Dr Jovana Cvetković,  
saradnik u nastavi  
Svrljiški partizanski odred 6  
18000 Niš  
jovana.cvetkovic@med.pr.ac.rs,

tranjena pojava da ima sve karakteristike epidemije, a predstavlja rizično ponašanje iz više razloga. Pre svega, zbog štetnih posledica po organizam, jer unošenje nikotina, katrana, ugljen-monoksida (i drugih sastojaka duvana) povećava rizik od mnogih bolesti poput tumora, bolesti pluća, srca i krvnih sudova, nerava, itd. Utvrđeno je da pušači češće obolevaju i ranije umiru. Nikotin, jedna od 4000 hemikalija iz duvanskog dima, odgovoran je za nastanak jake zavisnosti. Od posebnog značaja za psiohoaktivni efekat nikotina je da on aktivira puteve u mozgu koji regulišu osećaj zadovoljstva. Ključna supstanca u mozgu koja posreduje u potrebi za konzumiranjem duvana je neurotransmiter dopamine čiji se nivo povećava upravo pod dejstvom nikotina. Farmakokinetska svojstva nikotina koja mu omogućavaju da se u mozgu nađe 10 sekundi po inhaliranju duvanskog dima, dodatno povećavaju potencijal za razvoj zavisnosti. Razvoj zavisnosti je pod uticajem drugih supstanci iz duvanskog dima koje suprimiraju monoamino oksidaze, a time i njihov negativan efekat na nivo dopamina [3].

Pušenje ima i sve karakteristike bolesti zavisnosti i toksikomanije. Ono izaziva i fizičku i psihičku zavisnost. Nije redak slučaj da pokušaji prestanka pušenja izazivaju i apstinencijalni sindrom (napetost, ubrzani rad srca, nemir, pad krvnog pritiska, itd.). Iz ovih razloga Svetska zdravstvena organizacija je pušenje definisala kao bolest (zavisnosti) zajedno sa alkoholizmom i narkomanijom i šifrirala ga oznakom F17 u međunarodnoj klasifikaciji bolesti – 10 [4]. Rizičnost pušenja, dalje, proizlazi iz saznanja da rana upotreba duvana povećava rizik od kasnijeg ulaska u alkoholizam i narkomaniju jer se stvara zavisnički tip ličnosti. Pored svega toga, pušenje prati velika društvena tolerancija i promocija. Razlog tome treba tražiti i u ekonomskim interesima proizvođača i trgovaca duvana (pa i država), kulturološkim razlozima (stil života, model ponašanja) i socijalno-psihološkim činiocima (za mnoge mlade je pušenje simbol odrastanja, zrelosti, nezavisnosti, pripadanja grupi, itd.).

Psiho-socio-kulturne specifičnosti studentske populacije (stres tokom pripreme ispita, psiho-emotivni problem, odvojenost od kuće, želja za pripadnošću grupi i za potvrđivanjem, postojeći kulturni modeli, itd.) razlog su da "ptihvate rizik" kao što je pušenje duvana [5,6].

Cilj rada je bio da se ispita učestalost pušen-

ja duvana u grupi studenata Fakulteta tehničkih nauka smer Zaštita životne sredine, njihova motivacija da prestanu sa pušenjem i obaveštenost o štetnosti pušenja.

## Metode rada

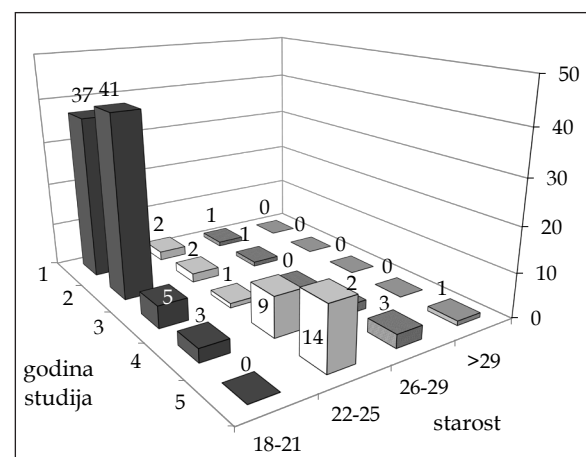
Ispitivanje je obuhvatilo 122 studenta oba pola [86 muškaraca (70,5%) i 36 žena (29,5%)] od prve do pete godine studija. Ispitivanje je sprovedeno na Fakultetu tehničkih nauka u Kosovskoj Mitrovici, smer Zaštita životne sredine, u novembru školske 2012/2013.

Osim prikupljanja demografskih podataka (pol, starost), akademskih karakteristika (godina studija), korišćen je i upitnik, sačinjen za potrebe ovog ispitivanja sa nekoliko mogućnosti za odgovor. Pitanja su se odnosila na učestalost upotrebe duvana dnevno, uticaj džeparca na pušenje cigareta i nameru da se prestane sa pušenjem. Svi ispitanici su dali usmenu saglasnost za ispitivanje.

Statistička obrada dobijenih rezultata vršena je primenom  $\chi^2$  testa i Kolmogorov-Smirnov testa, uz pomoć programa SPSS 17,0. Kao nivo statističke značajnosti razlika uzeta je uobičajena vrednost  $p < 0,05$ .

## Rezultati

Studenti koji su učestvovali u istraživanju bili su prosečne starosti 20,9 godina, u rasponu od 18 do 34 godine. U ispitivanom uzorku bilo je studenata sa svih godina studija: (prva: 32,8%; druga: 36,1%; treća: 4,9%; četvrta: 11,5% i peta: 14,8%) (Slika 1).



Slika 1. Starost studenata po godini studija

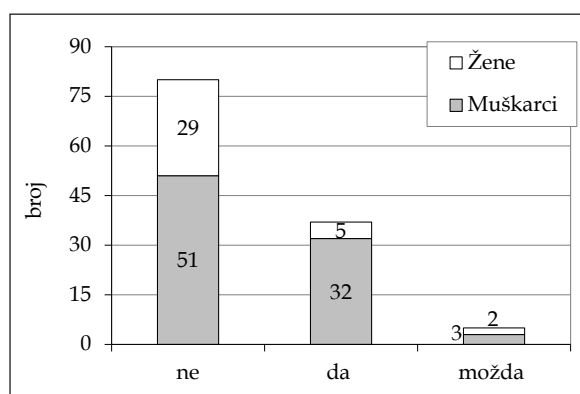
Prema rezultatima dobijenim u našem istraživanju među studentima prve i druge godine bilo je najviše pušača. Rana upotreba cigareta četiri puta povećava rizik da će se postati pušač. Mali broj studenata dnevno puši više od 20 cigareta - 2,3% ispitanih studenata, a 2,8% studentkinja. Od 10 do 20 cigareta dnevno puši 10,5% studenata i 2,8% studentkinja, a manje od 10 cigareta dnevno 7,0% pušača. Pušenje je rasprostranjenije među mladićima 70,6%, dok se 29,6% studentkinja izjasnilo da puši. Međutim, nije bilo razlike u distribuciji ispitanika oba pola prema broju popušanih cigareta dnevno ( $p=0,703$ ) (Tabela 1).

Tabela 2 pokazuje odnos između džeparca i broja popušanih cigareta. Vidi se da su samo četiri studenta imala džeparac veći od 15000 dinara, a podjednak broj studenata je imao džeparac od 5000 i od 10-15000 dinara. Nisu utvrđene značajne razlike u distribuciji ispitanika prema broju popušanih cigareta u zavisnosti od džeparca. Preko 10 cigareta pušilo je 14% studenata sa najmanjim džeparcem, 10% studenata sa džeparcem od 5-10000 dinara i 4% studenata od onih sa džeparcem od 10-15000 dinara.

Ostavljanje duvana kod studenata je teško najčešće zbog odsustva motiva za očuvanje zdravlja i odsustva socijalne podrške. Na pitan-

je da li žele da prestanu da puše najveći broj studenata oba pola odgovorio je negativno i broj onih koji ne žele da prestanu sa pušenjem bio je značajno veći od onih koji to žele (Slika 2).

Između studenata oba pola u odnosu na to od koga su najčešće dobijali informacije o štetnosti pušenja postojala je statistički značajna razlika ( $\chi^2=8,79$ ,  $p<0,05$ ). Svi su najčešće dobijali informacije o štetnosti pušenja od lekara, a pri tom je procenat studentkinja koje su od lekara dobile ove informacije bio veći u poređenju sa njihovim kolegama (47,2% studentkinja i 33,7% studenata) (Tabela 3).



$\chi^2=6,563$ ,  $p=0,038$

**Slika 2.** Odgovor ispitanika na pitanje da li žele da prestanu da puše

**Tabela 1.** Broj cigareta popušanih dnevno u odnosu na pol ispitanika

Broj cigareta dnevno	Broj (%) ispitanika		Ukupno
	muški	ženski	
Nijedna	61 (70,9%)	28 (77,8%)	89 (73,0%)
Nekoliko	8 (9,3%)	4 (11,1%)	12 (9,8%)
< 10 cigareta	6 (7,0%)	2 (5,6%)	8 (6,6%)
10-20 cigareta	9 (10,5%)	1 (2,8%)	10 (8,2%)
> 20	2 (2,3%)	1 (2,8%)	3 (2,5%)
Ukupno	86 (100%)	36 (100%)	122 (100%)

$\chi^2=2,176$ ,  $p=0,703$

**Tabela 2.** Visina džeparca i broj popušanih cigareta dnevno

Visina džeparca, dinari	Broj popušanih cigareta dnevno					Ukupno
	Nijedna	Nekoliko	<10	10 -20	>20	
5000	36 (73%)	3 (6%)	3 (6%)	7 (14%)	0	49
5-10000	13 (68%)	4 (21%)	0	1 (5%)	1 (5%)	19
10-15000	39 (78%)	5 (10%)	4 (8%)	1 (2%)	1 (2%)	50
>15000	1 (25%)	0	1 (25%)	1 (25%)	1 (25%)	4
Ukupno	89 (100%)	12 (100%)	8 (100%)	10 (100%)	3 (100%)	122 (100%)

$\chi^2=40,71$ ,  $p=0,001$

**Tabela 3.** Raspodela ispitanika prema izvoru informacija o štetnosti pušenja

Informacije dobijene od	Broj (%)		
	studenti	studentkinje	ukupno
Prijatelja	18 (20,9%)	5 (13,9%)	23 (16,4%)
Roditelja	24 (27,9%)	8 (22,2%)	32 (23,8%)
Lekara	29 (33,7%)	17 (47,2%)	46 (42,6%)
Drugih osoba	15 (17,4%)	6 (16,7%)	21 (17,2%)
Ukupno	86 (100%)	36 (100%)	122 (100%)

## Diskusija

Prikazanim istraživanjem želeli smo da ispitamo karakteristike korišćenja cigareta i želju da se prestane sa konzumiranjem duvana kod studenata Tehničkog fakulteta, smer Zaštite životne sredine, Univerziteta u Prištini sa privremenim sedištem u Kosovskoj Mitrovici. Pokazali smo da je u ispitanoj populaciji bilo 27% pušača, a 10,7% ispitanika je pušilo preko 10 cigareta dnevno. Visina džeparca nije uticala na broj popušanih cigareta dnevno. Većina ispitanika ne želi da prestane sa pušenjem, a najčešće su savete o štetnosti dobijali od lekara.

Najnovija istraživanja u Srbiji otkrivaju u populaciji mladih osoba čije je fizičko i psihičko zdravlje ugroženo. Rezultati ovih istraživanja ukazuju da je među vodećim rizicima po zdravlje mladih sve veća zloupotreba duvana, što je i tema ovog rada [2,3,6].

U svetu oko 1,25 milijardi ljudi starijih od 15 godina puši duvan [7]. Posebno su ugrožene nerazvijene zemlje, zemlje u razvoju ili u procesu tranzicije [8]. Po podacima Svetske zdravstvene organizacije u Srbiji puši oko 47% stanovnika, a godišnje se popuši 1548 cigareta po glavi stanovnika. Posebno zabrinjava dramatičan porast pušača među mladima, posebno studentima kao subpopulaciji mladih [9]. U grupi studenata ispitanoj u ovom radu 27% je izjavilo da puši duvan, a nešto više od jedne trećine puši samo nekoliko cigareta dnevno. To je grupa na koju se najefikasnije može uticati pravilnim i upornim akcijama o štetnosti pušenja.

Bolesti zavisnosti kojima pripada i nikotinizam imaju hroničan tok i dovode do teških poremećaja psihičkog i telesnog zdravlja mladih, odnosno ugrožavaju ili zaustavljaju njihov normalan psiho-fizički razvoj. Izrazito je ugrožena i njihova socijalna pozicija i pozicija njihovih porodica, a samim tim i bezbednost društva [6-9].

Pošto nikotin izaziva zavisnost, u slučaju naglog prekida konzumiranja duvana javlja se apstinencijalna kriza, što otežava samostalne pokušaje ostavljanja duvana ili obeshrabruje za nove pokušaje. [10-12]. Na pitanje da li žele da prestanu da puše dve trećine je odgovorilo negativno. Posebno treba istaći da dok, s jedne strane, nije bilo značajne razlike u broju popušanih cigareta između studenata ženskog i muškog pola, postojala je statistički značajna

razlika u odgovoru na pitanje o prestanku pušenja. Značajno manji procenat studentkinja je odgovorio potvrdno u odnosu na studente muškog pola.

Nedovoljna motivacija za ostavljanjem duvana je i posledica nedovoljnog znanja o njegovoj štetnosti [3]. Poseban problem u našoj sredini predstavlja neprepoznata veoma važna uloga savetovališta za pomoć tokom odvikavanja od pušenja. Mladi pušači su u većem riziku od ulaska na "put težih zavisnosti" nego nepušači, jer se kod pušača formiraju zavisnički modeli ponašanja i tipovi ličnosti.

Na znanje, stavove i ponašanje studentske populacije u vezi sa izbegavanjem rizičnog ponašanja, usvajanja zdravih životnih stilova i sticanja veština za njihovo upražnjavanje, najznačajniji uticaj, po tvrdnjama samih studenata, ipak imaju zdravstveni radnici, ali je istraživanje potvrdilo i značajan uticaj osobe uz uže socijalne mreže (roditelji, prijatelji).

Slično istraživanje rađeno je u Beogradu 2010/2011. godine, gde je duvan probalo 21% učenika. U Austriji 45% učenika je probalo cigarete, u Bugarskoj 40%, u Hrvatskoj 38%, u Mađarskoj 33% dece, u Sloveniji 29%, a u Rumuniji 25% dece. Prema ESPAD studiji iz 2008. godine, u susednoj Crnoj Gori 34% ispitivane dece je konzumiralo duvan. Prosek godina kada su deca iz Crne Gore prvi put konzumirala cigarete je 15 godina [13]. ESPAD studija je rađena iste godine i u Srbiji i u Republici Srpskoj. Prema tom ispitivanju, pokazalo se da na nivou cele Srbije 46% dece konzumira cigarete, a po prvi put su ih probali sa 13,5 godina. U Republici Srpskoj 40% dece konzumira duvan, a u proseku su ga sa 9 godina po prvi put konzumirali [14-16].

Naša ispitivanja, kao i ispitivanja Dimitrijevića [17] i ESPAD [13-15] studija sprovedena u Srbiji, Crnoj Gori Republici Srpskoj, pokazuju da je konzumiranje duvana česta pojava među adolescentima, a i kod studentske populacije. Prema istraživanju National Institute of Drug Abuse u SAD 31,7% adolescenata je 2010. godine konzumiralo cigarete [18].

Na univerzitetima u Srbiji duvan puši 49,1% studenata prve i treće godine studija, pri čemu se pušački staž od 5 godina sreće kod 42% studentkinja i 32% kod studenata [18,19]. Istraživanja sprovedena u ovom radu omogućila su da se utvrdi učestalost pušenja duvana kod studentske omladine Fakulteta tehničkih

nauka, smer Zaštita životne sredine, i osnovne karakteristike onih koji puše. Dobijeni rezultati i predstavljaju osnovu za organizovanje i osmišljavanje akcija kojima bi se studentima skrenula pažnja na štetnost pušenja.

## Zaključak

U grupi od 122 studenta Fakulteta tehničkih nauka u Kosovskoj Mitrovici 27% je odgovorilo da puši duvan, a 16,4% je pušilo manje od 10

cigareta dnevno. Nije bilo razlike u distribuciji ispitanika oba pola prema broju popušenih cigareta dnevno, a visina džeparca nije uticala na broj popušenih cigareta dnevno. Većina pušača (65,6%) je izjavila da ne žele da prestanu sa pušenjem, a informacije o štetnosti pušenja najčešće su dobijali od lekara. Analiza dobijenih rezultata doprineće planiranju i stvaranje boljeg modela organizacije aktivnosti protiv pušenja.

Autori izjavljuju da nemaju sukob interesa.  
The authors declare no conflicts of interest.

## Literatura

1. Health 21: the health for all policy framework for the WHO European Region. Copenhagen: World Health Organization, Regional Office for Europe; 1998.
2. Zotović, M, Petrović, J. Skala rizika, projekat "Kvalitet života mladih-izvori stresa i načini suočavanja sa stresom". Novi Sad: Pokrajinski sekretarijat za sport i omladinu AP Vojvodine; 2009.
3. Šagrić Č, Radulović O, Bašić S, Bogdanović M, Marković R, Tasić A. Odvikavanje od pušenja u studentskoj populaciji. *Acta Medica Medianae* 2006;45(2):37-43.
4. Kear ME. Psychosocial determinants of cigarette smoking among college students. *J Community Health Nurs* 2002 Winter;19(4):245-57.
5. Biasco F, Hartnett JP. Colleges students' attitudes toward smoking. *Coll Student J* 2002;36(3):442-7.
6. Ilić D, Janković Z, Paunović M. Zdravstveno ponašanje studentske omladine. Stručno-naučni skup: Zdravstveno ponašanje studentske i srednjoškolske omladine. Zlatibor, 2000. Zbornik radova. p. 34-9.
7. Kaufman N, Yach D. Tobacco control--challenges and prospects. *Bull World Health Organ* 2000;78(7):867.
8. Murray CJ, Lopez AD. Alternative projections of mortality and disability by cause 1990-2020: Global Burden of Disease Study. *Lancet* 1997;349(9064):1498-504.
9. Mackay J, Eriksen M. The Tobacco Atlas. Geneve: WHO; 2002.
10. Balmer M, Eriki P, Frank O, et al. Women and tobacco. *World Health Forum* 1990;11(1):3-13.
11. Roemer R. Legislative action to combat the world tobacco epidemic. Second edition. Geneve: WHO; 1993.
12. The health consequences of smoking. Nicotine addiction. A Report of Surgeon General. Rockville: US. Department Of Health And Human Services; 1988.
13. Mugoša B, Đurišić T, Golubović Lj. Evropsko istraživanje o upotrebi duvana, alkohola i droga među učenicima, izvještaj za Crnu Goru. Podgorica: Institut za javno zdravlje; 2008.
14. Ćirić-Janković S, Kisin Đ, Jović S, Kilibarda B, Bjeloglav D. Evropsko istraživanje o upotrebi duvana, alkohola i droga među učenicima u Srbiji, izveštaj za Srbiju. Beograd: Institut za javno zdravlje „Dr Milan Jovanović Batut“, Ministarstvo zdravlje Republike Srbije; 2008.
15. Hibell B, Guttormsson U, Ahlstrom S, et al. The 2007 ESPAD report: Substance used among students in 35 European countries. Project Report. Stockholm: Modintryckoffset AB; 2009.
16. Nacionalna strategija prevencije i suzbijanje pušenja. Nacionalna komisija za revenciju pušenja Beograd; Ministarstva zdravlja Republike Srbije; 2007
17. Dimitrijević I, Brković D, Dimčić-Tasić G, Anđelić S, Damjanović D, Nikolić D. Nivo znanja, stavovi i upotreba supstanci među učenicima osnovnih i srednjih škola u Beogradu 2010/2011- Pilot studija. *Sanamed* 2011;6(1):13-17.
18. Substance Abuse and Mental Health Services Administration, Results from the 2010 National Survey on Drug Use and Health: Summary of National Findings, NSDUH Series H-41, HHS Publication No. (SMA) 11-4658. Rockville, MD: Substance Abuse and Mental Health Services Administration, 2011. Available at <http://oas.samhsa.gov/NSDUH/2k10NSDUH/2k10Results.htm> Accessed September 11, 2014
19. Lazić B. To može biti i Vaše dete. Beograd: Specijalna bolnica za lečenje bolesti zavisnosti, Beograd; 2007.

## **Tobacco usage among the student population in North Kosovo**

Cvetković Jovana, Nenadović Milutin, Stojanović-Tasić Mirjana, Milošević Nenad

Medical Faculty Priština, University in Priština - Kosovska Mitrovica, Serbia

**Introduction.** Usage of tobacco in our community is most prevalent among men and young people. According to the research in the world, tobacco usage among students of both sexes is more common compared to their peers in the general population. The aim of the study was to establish the relationships between relevant socio-demographic factors and the usage of cigarettes among students' youth in northern Kosovo, the Faculty of Technical Sciences, Department of Environmental Protection of the University of Priština, temporarily seated in Kosovska Mitrovica.

**Methods.** 122 students of both sexes [86 men (70.5%) and 36 women (29.5%)] of the first to the fifth year of study at the Faculty of Technical Sciences, Department of Environment were included in the study. In addition to collecting demographic data, we also used a specific questionnaire that was developed specifically for the study. The questions referred to the patterns of tobacco consumption before admission to college, during the last year, the age at which they started using tobacco, as well as the length of consumption. For statistical analysis we used  $\chi^2$  test and Kolmogorov-Smirnov test.

**Results.** According to the results obtained in our study, a number of smokers is the highest among students of the first and second year of University. Early use of cigarettes increases four times the risk of becoming a smoker. A small number of students smoke > 20 cigarettes per day - 2.3% of the surveyed male students and 2.8 % of surveyed female students. 10.5% of male students and 2.8% of female students smoke up to 20 cigarettes per day. 7.0% of smokers use up to 10 cigarettes per day. Smoking is more prevalent among young men (70.6%) than among women (29.6%).

**Conclusion.** Young smokers are at greater risk of entering the "path of heavier addictions" than non-smokers, because among smokers we can see the formation of addiction patterns of behavior and types of personality. The obtained results indicate that the usage of cigarettes is common among students, while being dominant among male population. About the harmfulness of cigarettes most respondents learn from parents, friends, health workers and others.

**Keywords:** risk, tobacco, student