

Originalni rad

Znanje, stavovi i ponašanje studenata medicine u odnosu na hepatitis B virusnu infekciju

Bojan Joksimović¹, Biljana Mijović¹, Slavenka Janković^{1,2}

¹Medicinski fakultet Foča, Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Foča, Republika Srpska, Bosna i Hercegovina

²Medicinski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Beograd, Srbija

Kratak sadržaj

Uvod. Hepatitis B je ozbiljna bolest čiji je uzročnik hepatitis B virus (HBV). HBV može prouzrokovati hroničnu doživotnu infekciju, cirozu jetre ili rak jetre. SZO procjenjuje da je više od 2 milijarde ljudi inficirano sa HBV (uključujući 350 miliona hronično inficiranih). Cilj ovog istraživanja je bio da se ispituju znanje i stavovi studenata Medicinskog fakulteta Univerziteta u Foči u odnosu na hepatitis B virusnu infekciju.

Metode rada. Studija je izvedena među 37 studenata treće, 22 studenta pete i 18 studenata šeste godine Medicinskog fakulteta u Foči, koji su anketirani u periodu novembar – decembar 2007. godine putem anonimnog epidemiološkog upitnika.

Rezultati. Većina ispitanih studenata (91,9%) zna da se HBV može prenijeti polnim odnosom. Samo 17% studenata je izjavilo da je vakcinisano protiv hepatitis B virusne infekcije. Glavni razlog nevakcinisanja za 75,4% studenata medicine je nedostupnost vakcine. Skoro svi ispitanici (92,2%) smatraju da bi svi studenti medicine trebalo da se vakcinišu protiv hepatitisa B.

Zaključak. Naši rezultati ukazuju da je znanje studenata medicine o hepatitis B virusnoj infekciji na prosječnom nivou. Vakcinisano je samo 17% studenata. Glavni razlog nevakcinisanja je nedostupnost vakcine.

Ključne riječi: hepatitis B virusna infekcija, studenti medicine, HB vakcina, KAP studija

Adresa autora:

Dr Bojan Joksimović

Vojvode Putnika br. 13

73 300 Foča, BIH

E-mail: joksimovic_bojan@yahoo.com

Telefon: +387 6537350

Uvod

Hepatitis B virus (HBV) je mali DNK virus kojim mogu biti inficirani samo viši primati (čovjek i šimpanza). HBV ima veliki afinitet prema jetri, koja je glavno mjesto njegove replikacije i izaziva hepatitis kao glavnu manifestaciju infekcije. Akutni virusni hepatitis je infektivna bolest koja se karakteriše zapaljenjem i nekrozom jetre. Hepatitis B je jedna od najrasprostranjenijih infekcija u cijelom svijetu [1]. Procjenjuje se da je više od 2 milijarde ljudi inficirano HB virusom, da trenutno 350 miliona ljudi u svijetu boluje od hroničnog virusnog hepatitisa B i da 1 – 2 miliona ljudi godišnje umire od posljedica ove infekcije. HBV izaziva cirozu jetre koja nastaje u 25% bolesnika hronično inficiranih sa HBV. Danas je u cijelom svijetu HBV odgovoran za nastanak 80% svih hepatocelularnih karcinoma. On spada u 5 najčešćih karcinoma i odgovoran je za smrt 1 000 000 ljudi godišnje u svijetu. Ciroza jetre je glavni faktor rizika za nastanak raka jetre u oko 80% bolesnika [1,2]. Vakcinacija protiv hepatitisa B je najbolji način prevencije. Vakcina je bezbjedna i efikasna. Zaštita se postiže u 96% vakcinisanih osoba i traje 9 i više godina [2]. Program obavezne sistematske vakcinacije protiv hepatitisa B (vakcinacija sve novorođene djece od 2 do 15 mjeseci) sprovodi se u najvećem broju zemalja svijeta (oko 140), među kojima je i naša zemlja. Tokom 2002. godine u Republici Srpskoj je Pravilnikom o obavezanim imunizacijama obuhvaćena i vakcinacija sve djece vakcinom protiv Hepatitisa B. Cilj rada je da se ispituju znanje, stavovi i ponašanje studenata treće, pete i šeste godine Medicinskog fakulteta Univerziteta u Foči u odnosu na HB virusnu infekciju.

Metode rada

Istraživanje je izvedeno na reprezentativnom uzorku od 77 studenata (37,7% muškog i 62,3% ženskog pola) treće, pete i šeste godine Medicinskog fakulteta Univerziteta u Foči. Za potrebe istraživanja korišćen je epidemiološki upitnik sa 18 pitanja sa više ponuđenih odgovora (Prilog 1). Anketiranje je sprovedeno u periodu novembar – decembar 2007. godine. Studentima medicine je zagarantovana privatnost kroz njihovo anonimno i dobrovoljno učešće. Upitnici su popunjavani u amfiteatru Medicinskog fakulteta u Foči tokom jednog školskog časa.

Statistička analiza podataka je urađena pomoću SPSS softverskog statističkog paketa. Od statističkih testova korišćen je χ^2 -kvadrat test. Podaci su prikazani tabelarno i pomoću grafikona. Kao nivo statističke značajnosti razlika, uzeta je uobičajena vrijednost $p < 0,05$.

Rezultati

Anketnim ispitivanjem obuhvaćeno je 77 ispitanika, od toga 29 (37,7%) mladića i 48 (62,3%) djevojaka. Anketirano je 37 studenata treće, 22 pete i 18 studenata šeste godine.

Između studenata treće, pete i šeste godine medicine postoji statistički značajna razlika u pogledu znanja o rezervoaru hepatitisa B virusne infekcije (Tabela 1). Većina studenata (79,2%) je znala da osoba oboljela od HBV sa žuticom, kao i osoba koja je oboljela od hepatitisa B, a nema žuticu (80,5%), predstavljaju potencijalne rezervoare infekcije. Pritom su studenti starijih godina pokazali bolje znanje. Više od dvije trećine studenata (69,7%) potvrdno je odgovorilo na postavljeno pitanje da li je osoba koja je nosilac HbsAg potencijalni rezervoar HBV infekcije, pri čemu nije uočena statistički značajna razlika u znanju studenata u odnosu na godinu studija ($\chi^2=8,74$; DF=4; $p=0,068$) (Tabela 1).

Najveći broj studenata (96,1%) je znao da se HBV može prenijeti polnim odnosom, nešto više od polovine studenata (54,5%) je izjavilo da je HBV prenosiv preko predmeta i bioloških materijala, a 90,9% studenata je znalo da se HBV može prenijeti i vertikalno sa majke na dijete. Između studenata medicine ne postoji statistički značajna razlika u pogledu znanja o putevima prenosa HBV (Tabela 1).

Većina studenata (98,2%) je izjavila da se HBV može prenijeti putem krvi. Čak je 93,5% studenata znalo da je sjemena tečnost potencijalni prenosioc HBV. Među studentima medicine treće, pete i šeste godine ne postoji statistički značajna razlika u pogledu znanja o krvi ($\chi^2=2,53$; DF=2; $p=0,282$), sjemennoj tečnosti ($\chi^2=6,99$; DF=4; $p=0,137$), likvoru ($\chi^2=5,69$; DF=4; $p=0,224$) i fecesu ($\chi^2=7,68$; DF=4; $p=0,104$) kao putevima prenošenja HBV. Statistički značajna razlika se ispoljila u pogledu znanja studenata o mogućnosti prenosa HBV putem znoja ($\chi^2=9,757$; DF=4; $p=0,045$), pljuvačke ($\chi^2=18,607$; DF=4; $p=0,001$), urina ($\chi^2=9,951$; DF=4; $p=0,041$) i vaginalnog sekreta ($\chi^2=11,031$; DF=4; $p=0,026$), pri čemu su studenti šeste godine pokazali najbolje znanje, a studenti treće godine najlošije znanje.

Kada je upitanju znanje studenata o postekspozicionoj profilaksi hepatitisa B, više od polovine (56,6%) studenata smatra da je aktivno-pasivna zaštita (HBV vakcina i HB imunoglobulin) najbolji način prevencije HB, pri čemu postoji visoka statistički značajna razlika u pogledu znanja studenata pojedinih godina ($\chi^2=16,93$; DF=4; $p=0,003$). Studenti šeste godine (72%) su pokazali najbolje znanje, a studenti pete godine (41%) najlošije znanje (Tabela 2).

Između studenata medicine postoji značajna razlika u odgovorima o riziku da se dobije infekcija posle uboda

Tabela 1. Znanje studenata o rezervoarima zaraze i putevima prenosa hepatitisa B

Rezervoari zaraze	Godina studija	Odgovori (%)			Ukupno (%)	χ^2	p
		Ne	Da	Ne znam			
Obolio sa žuticom	Treća	13	65	22	100	10,19	0,037
	Peta	4	95	1			
	Šesta	1	88	11			
Obolio bez žutice	Treća	11	65	24	100	12,52	0,014
	Peta	1	89	10			
	Šesta	5	81	14			
Nosilac HBsAg	Treća	8	56	36	100	8,74	0,068
	Peta	1	86	13			
	Šesta	11	78	11			
Putevi prenosa							
Polni odnos	Treća	1	92	7	100	3,37	0,185
	Peta	–	100	–			
	Šesta	–	100	–			
Predmeti, biološki materijal	Treća	30	43	27	100	8,33	0,80
	Peta	18	55	27			
	Šesta	21	78	1			
Vertikalno (sa majke na dijete)	Treća	2	86	12	100	6,68	0,153
	Peta	1	95	4			
	Šesta	5	94	1			

na iglu kontaminiranu krvlju pacijenta zaraženog sa HBV ($\chi^2=13,027$; DF=4; p=0,011). Od ukupnog broja studenata, 23% smatra da je mogućnost da se na taj način dobije infekcija veća od 20%, pri čemu su studenti pete godine (40,9%) pokazali najbolje znanje.

Većina studenata (89,6%) zna da HB virusna infekcija može da progredira u hroničnu bolest jetre, u cirozu jetre (80,5%), kao i u rak jetre (67,5%), pri čemu nije uočena statistički značajna razlika između studenata treće, pete i šeste godine medicine.

Od ukupnog broja studenata, 93,5% smatra da je vakcinacija najvažnija mjera u prevenciji HB virusne infekcije. Statističkom analizom dobijenih podataka

uočeno je da ne postoji značajna razlika u pogledu znanja studenata treće, pete i šeste godine medicine o najvažnijoj mjeri prevencije protiv HB ($\chi^2=5,78$; DF=4; p=0,216). Od ukupnog broja studenata samo je 44,2% znalo da je vakcinacija prema zakonskim propisima Republike Srpske obavezna. Između studenata treće, pete i šeste godine medicine postoji statistički značajna razlika u pogledu znanja o obaveznosti vakcinacije prema zakonskim propisima Republike Srpske ($\chi^2=17,20$; DF=4; p=0,002), pri čemu su studenti šeste godine (83,3%) pokazali najbolje, a studenti treće godine (27%) najlošije znanje.

Više od dvije trećine studenata (71%) zna da je

Tabela 2. Znanje studenata o postekspozicionoj profilaksi hepatitisa B

Godina studija	Postekspoziciona profilaksa (%)			Ukupno (%)
	Aktivna (HBV vakcina)	Pasivna (HB imunoglobulin)	Aktivno pasivna	
Treća	40	3	57	100
Peta	45	14	41	100
Šesta	1	27	72	100
Ukupno (%)	28,8	14,6	56,6	100

Tabela 3. Da li je vakcina protiv hepatitisa B bezbjedna i dovoljno efikasna u prevenciji ove bolesti?

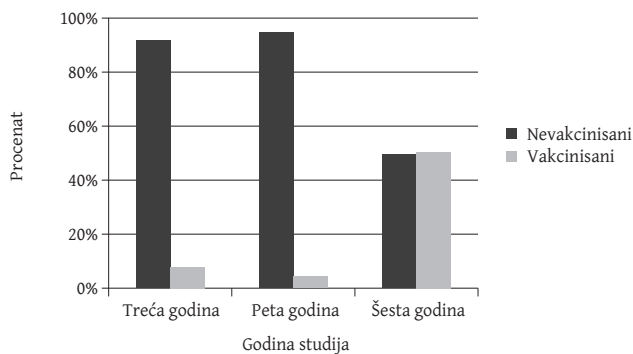
Godina studija	Bezbjednost vakcinacije (%)			Ukupno (%)
	Ne	Da	Ne znam	
Treća	8	54	38	100
Peta	1	72	27	100
Šesta	1	98	1	100
Ukupno %	4	71	25	100

$\chi^2=13,61$; DF=4; p=0,009

vakcina protiv HB bezbjedna i dovoljno efikasna (Tabela 3), pri čemu između studenata medicine postoji statistički značajna razlika u pogledu znanja o bezbjednosti vakcine protiv HB ($\chi^2=13,61$; $DF=4$; $p=0,009$). Studenti šeste godine (98%) su pokazali najbolje znanje, a studenti treće godine (54%) najlošije znanje.

Odukupnog broja studenata samo 17% je vakcinisano protiv HB, a 83,3% je primilo sve tri doze vakcine. Studenti šeste godine su u najvećem broju vakcinisani (50%) i primili su najveći broj doza, a zatim slijede studenti treće, pa pete godine (Grafikon 1). Između studenata medicine postoji značajna razlika u pogledu vakcinacije protiv HB ($\chi^2=18,48$; $DF=2$; $p=0,000$).

Grafikon 1. Vakcinisanost studenata medicine protiv hepatitisa B



$\chi^2=18,48$; $DF=2$; $p=0,000$

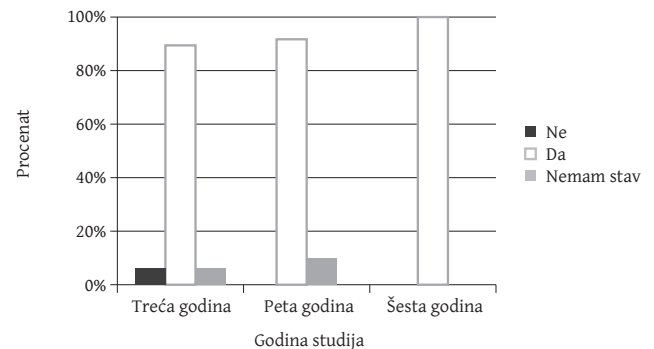
Od 83,3% nevakcinisanih studenata, 75,4% je izjavilo da je glavni razlog nevakcinisanja nedostupnost vakcine (Tabela 4), pri čemu između studenata treće, pete i šeste godine medicine ne postoji značajna razlika u pogledu odgovora na pitanje o glavnom razlogu nevakcinisanja ($\chi^2=6,16$; $DF=6$; $p=0,405$).

Većina studenata (94,8%) je izjavila da nije preležala

HB, a samo 18,2% studenata medicine je testirano na HbsAg.

Najveći broj ispitanika smatra da bi svi studenti medicine trebalo da se vakcinišu protiv HB, pri čemu između studenata pojedinih godina ne postoji statistički značajna razlika u pogledu ovog stava (grafikon 2) ($\chi^2=3,90$; $DF=4$; $p=0,419$).

Grafikon 2. Stavovi u vezi sa potrebom vakcinisanja studenata medicine protiv hepatitisa B



$\chi^2=3,90$; $DF=4$; $p=0,419$

Između studenata medicine pojedinih godina ne postoji statistički značajna razlika ni u pogledu ponašanja nakon uboda na iglu i/ili izlaganja krvi osobe zaražene s HBV. Od ukupnog broja studenata, 76,6% smatra da je potrebno javiti se epidemiološkoj službi, 89,6% smatra da je potrebno sprovesti serološko ispitivanje, a 77,6% njih smatra da treba tražiti informacije o HBV, HBC i HIV statusu pacijenta.

Diskusija

Virusni hepatitis B predstavlja jedan od većih zdravstvenih problem u svijetu i u našoj zemlji, uprkos mogućnostima specifične zaštite. Ova forma akutnog

Tabela 4. Razlog nevakcinisanja studenata medicine protiv hepatitisa B

Godina studija	Strah od komplikacija	Neupućenost	Nedostupnost vakcine	Uvjerenje o nepostojanju rizika	Ukupno %
Treća	6	22	67	5	100
Peta	1	8	86	5	100
Šesta	12	1	86	1	100
Ukupno %	4,7	16	75,4	3,9	100

$\chi^2=6,16$; $DF=6$; $p=0,405$

zapaljenja jetre može da uzrokuje hronično zapaljenje jetre, cirozu jetre i hepatocelularni karcinom [3]. Broj zaraženih hepatitisom B je u porastu, a glavni razlog tome je nedovoljna informisanost o načinima prenosa HBV, mjerama zaštite i simptomima bolesti. Smatra se da bi efikasni programi prevencije, koji bi imali za cilj da povećaju informisanost među mladima mogli da smanje broj zaraženih, a samim tim i broj smrtnih ishoda izazvanih bolestima prouzrokovanim HBV [4]. Postoji velika potreba da se mladi, koji predstavljaju budućnost našeg društva, edukuju o rizicima za dobijanje hepatitis B infekcije i to je jedan od razloga zašto je ovo istraživanje sprovedeno.

Da bismo stekli uvid o znanju, stavovima i ponašanju studenata medicine u odnosu na hepatitis B virusnu infekciju, anketirali smo studente istim upitnikom kojim su ranije anketirani studenti medicine u Srbiji. Prema istraživanju sprovedenom decembra mjeseca 2004. godine na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Beogradu, među dvije stotine studenata četvrte i pete godine medicine, 96% njih je znalo da rezervoar hepatitis B virusne infekcije može biti osoba koja je oboljela od hepatitisa B sa žuticom ili bez žutice [8]. Na našem fakultetu studenti su pokazali nešto lošije znanje – 79,2% studenata je znalo da rezervoar HB infekcije može biti osoba oboljela od hepatitisa sa žuticom, a 80,5% studenata je znalo da su osobe koje su oboljele od hepatitisa B, a nemaju žuticu, potencijalan rezervoar infekcije. Kod odraslih osoba seksualni kontakti predstavljaju poznati rizik zaraze. Seksualno i perinatalno prenošenje HB virusne infekcije obično je rezultat ekspozicije sluzokože infektivnoj krvi i tjelesnim tečnostima [3,4]. Na Univerzitetu u Beogradu, 97% studenata je znalo da se hepatitis B virus može prenijeti polnim odnosom [8]. Na našem Fakultetu situacija je slična – 96,1% studenata je znalo da je polni odnos rizik za prenos HBV. Da bi se infekcija prenijela, neophodno je da krv zaražene osobe proдре u krvotok „primaoca” (ubod, posjekotina ili slično) [5]. Skoro svi ispitanici (98,2%) u našem istraživanju znaju da se hepatitis B virus može prenijeti putem krvi. Majke, nosioci zaraze, mogu zaraziti svoju djecu prilikom porođaja, ili u rijetkim slučajevima ranije, tokom trudnoće. Perinatalna infekcija je česta, posebno u slučajevima kada su majke nosioci HbsAg, tj. kada su HbsAg pozitivne [4,5]. Prema našem istraživanju 90,9% studenata je znalo da se HBV može prenijeti vertikalno – sa majke na dijete.

Vakcina protiv hepatitisa B je visoko bezbjedna i efikasna u prevenciji hepatitis B virusne infekcije,

kao i u prevenciji njenih mogućih kasnijih posljedica (karcinom jetre) [1]. U našem istraživanju više od dvije trećine studenata (70,1%) je znalo da je vakcina protiv HBV bezbjedna. Preporuka SZO je da sve bebe po rođenju u svim zemljama prime vakcinu protiv hepatitisa B, posebno u onim gdje se bilježi visok stepen HbsAg nosilaštva u populaciji i gdje je značajno visok rizik prenošenja infekcije sa majke na dijete [6,7]. Vakcina je dostupna u mnogim zemljama svijeta [1,2]. Većina studenata našeg fakulteta (93,5%) je znala da je vakcinacija najvažnija mjera u prevenciji hepatitis B virusne infekcije, dok je više od polovine studenata (55,8%) odgovorilo tačno i potvrdilo da je aktivno-pasivna zaštita (HBV vakcina i HB imunoglobulin) najbolji način prevencije protiv HBV infekcije. Situacija je slična onoj na Medicinskom fakultetu u Beogradu, gdje je 63,5% studenata znalo koji je najbolji način prevencije protiv HB [8]. Od ukupnog broja studenata vakcinisano je samo 17% studenata, a od preostalih 83% nevakcinisanih studenata 75,4% studenata je izjavilo da je glavni razlog nevakcinacije nedostupnost vakcine, što je slično situaciji na Medicinskom fakultetu u Beogradu, gdje je 2004. godine vakcinisano samo 12% anketiranih studenata, a od preostalih 88% nevakcinisanih 63,1% je, takođe, izjavilo da je glavni razlog nevakcinisanja nedostupnost vakcine [8]. Postoji podudarnost i u stavovima studenata medicine u Beogradu i u Foči u pogledu vakcinisanja. Većina studenata u Foči (92,2%), kao i u Beogradu (86%), smatra da bi svi studenti medicine trebalo da se vakcinišu protiv HB. Testiranost studenata na HbsAg je veoma niska i do sada se samo 18,2% studenata testiralo.

Zaključak

Ovim istraživanjem zaključili smo da je znanje naših studenata medicine o HBV infekciji na prosječnom nivou. Statistički značajne razlike u odgovorima studenata treće, pete i šeste godine uslovljene su, uglavnom, lošijim znanjem studenata treće godine. Vakcinisano je samo 17% studenata. Najčešći razlog nevakcinisanja je nedostupnost vakcine. Trebalo bi vakcinisati sve studente medicine protiv hepatitisa B. Mjere prevencije u vidu široke kampanje o načinima prenosa, mjerama zaštite, simptomima bolesti i potrebi testiranja, značajno bi doprinijele smanjenju broja zaraženih hepatitisom B, jer su nedovoljna informisanost i nevakcinisanje glavni razlozi porasta broja zaraženih od hepatitisa B.

Literatura

1. Božić M. Infekcije jetre i žučnih puteva. Božić M, Dokić Lj, Nikolić S. Infektivne bolesti. Beograd: Medicinski fakultet Univerziteta u Beogradu, CIBID – Centar za izdavačku, bibliotečku i informacionu delatnost; 2004. p. 173-194.
2. Bannister BA, Begg NT, Gillespie SH. Infection of the liver. In: B. A. Bannister, N. T. Begg and S. H. Gillespie, editors. Infectious Disease. London: Blackwell Science; 2000; p. 191-214.
3. Stephanos J., Hadziyannis. Viral Hepatitis: Clinical Features. In: Bacon BR, Di Bisceglie AM, editors. Liver Disease: Diagnosis and Management. New York: Churchill Livingstone. A Division of Harcourt Brace & Company; 2000.p. 79-97.
4. Benenson A. Virusni Hepatitisi. Benenson A, James C. Priručnik za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti, 16th edition (Prevod na srpski, Kovačević M). Beograd: CIM; 1999. p. 247-260.
5. Heininger U, Gambon M, Gruber V, Margelli D. Successful hepatitis B immunization in non- and low responding health care workers. Hum Vaccin 2010;19;6(9).
6. Meo SA, Assad AA, Sanie FM, Baksh ND, Al-Qahtani A, Shaikh ZA. Transmission of hepatitis-B virus through salivary blood group antigens in saliva. J Coll Physicians Surg Pak 2010; 20(7):444-8.
7. Chang MH. Hepatitis B vaccination: disease and cancer prevention-a Taiwanese experience. Clin Liver Dis 2010;14(3):521-30.
8. Spanopoulos K. Knowledge, attitudes and behavior towards hepatitis B virus infection among medical students. 16th European Students Conference (ESC), Berlin, 2005. Book of abstracts, 2005; 384.

Knowledge, attitudes and practice about hepatitis B infection among medical students

Bojan Joksimovic¹, Biljana Mijovic¹, Slavenka Jankovic^{1,2}

¹Medical Faculty Foča, University of East Sarajevo, Foča, Bosnia and Herzegovina

²Medical Faculty, University of Belgrade, Belgrade, Serbia

Introduction. Hepatitis B is a serious disease caused by hepatitis B virus (HBV). HBV can cause lifelong infection, cirrhosis of the liver and hepatocellular carcinoma. WHO estimates that more than 2 billion persons have been infected with HBV (including 350 million chronically infected). The aim of this study was to investigate the students' knowledge and attitudes about HBV infection at the Medical Faculty Foca.

Methods. The study was conducted among 37 students of the third year, 22 of the fifth year and 18 of sixth year at the Medical Faculty in Foca from November to December 2007. The students were interviewed by the anonymous survey.

Results. Most of the examined students (96.1%) know that hepatitis B virus can be passed through sexual contact. Only 17% of the students have been vaccinated against hepatitis B. The main reason for not getting vaccinated for 75.4% medical students was the unavailability of the vaccine. Almost all participants (92.2%) believe that all medical students should be vaccinated against hepatitis B.

Conclusion. Our results suggest that the students' knowledge about HBV infection is on average level. Only 17% of students have been vaccinated against hepatitis B. The main reason for that is the unavailability of the hepatitis B vaccine.

Key words: hepatitis B virus infection, medical students, HB vaccine, KAP study.

