

NAVIKE SPAVANJA STUDENATA

AUTORI

Olga Ivetić, Dubravka Dimovski, Ljiljana Dražetin, Daniel Slavić, Sanja Bjelan
Zavod za fiziologiju, Medicinski fakultet, Novi Sad, Srbija

SAŽETAK

Kvalitetno spavanje jedan je od preduslova zdravlja i životne i radne uspešnosti. U radu je anonimnim testiranjem primenom Pittsburg skale analiziran kvalitet spavanja studenata Univerziteta u Novom Sadu. Ukupno je analizirano 576 osoba. Rezultati pokazuju da je kvalitet spavanja najbolji kod studenata Fakulteta sporta. Studenti Medicinskog fakulteta spavaju najkraće, ali je ocenjeni kvalitet spavanja dobar. Trajanje spavanja je najduže kod studentkinja Filozofskog fakulteta, a kvalitet je niži u odnosu na ostale studijske grupe.

Ključne reči: Pittsburg skala spavanja - PSQI; studenti; kvalitet

UVOD

Spavanje je prirodno, regularno periodično i reverzibilno stanje umanjene budnosti, koje karakteriše relativno mirovanje i značajan porast praga za odgovore na spoljašnje draži u poređenju sa budnim stanjem. Neurofiziološki proces spavanja, kao jedan od osnovnih ljudskih potreba, je aktivan, svakodnevno ponavljan i precizno kontrolisan moždani fenomen, koji čini oko trećinu života čoveka. Spavanje je izraz cirkadijalnog ritma te se uklapa u neprekidno s menjanje ciklusa noći i dana [1].

Odluke u organizaciji, trajanju i karakteristikama spavanja su uslovljene genetskim osobenostima centralnog nervnog sistema, hronopsihofiziološkom pripadnošću određenom hronotipu ličnosti i interakcijom pojedinca sa stalno promenljivim okruženjem [2,3]. Optimalno vreme za "otpočinjanje spavanja" i ustajanje (buđenje) razlikuje se od osobe do osobe, ali su za istu osobu relativno postojani. Takođe je, i optimalno trajanje spavanja individualna karakteristika, koja je u vezi sa polom i životnim dobom osobe. Navike i kvalitet spavanja pojedinca menjaju se tokom života i u specifičnoj vezi su sa kompletnim stilom njegovog života [4,5]. Narušavanje kvaliteta spavanja može biti u odnosu sa nizom faktora kao što su npr. psihološki stresogeni uticaji, konzumacija psihoaktivnih supstanci, poput nikotina, kofeina, opijata i alkohola, dugotrajan boravak pred displejom računara ili televizora, pa čak i popodnevo dremanje.

U cilju postizanja uspeha u ličnom, profesionalnom i socijalnom životu, pojedinac je svakodnevno u obavezi da odgovori kako sopstvenim, tako i zahtevima i obavezama koje pred njega stavlja društvo. Studenti,

tako, prolaze kroz visok nivo stresa zbog zahteva akademskog rada i života, a pod velikim su pritiskom zbog dolazeće karijere i konkurencije za radna mesta [6]. Takav stres uz anksioznost može da dovede ne samo do smanjenja kvaliteta već i do poremećaja spavanja [5, 7].

Za uspešno savladavanje svih dnevnih aktivnosti, pored dobre organizacije, potrebna je i mentalna i fizička očuvanost, koje direktno zavise i od nekih ustaljenih navika. Kvalitet i trajanje spavanja kod mlade osobe, može da se menja nakon upisa na fakultet i potencijalno da menja kognitivnu spremnost, te utiče na ukupnu radnu efikasnost i uspešnost [7, 8].

CILJ RADA

Cilj istraživanja bio je da se izvede analiza kvaliteta spavanja, kod studenata početnih godina studija Univerziteta u Novom Sadu u odnosu na studijsku grupu i polnu pripadnost.

MATERIJAL I METODE

Istraživanje je izvedeno kao prospektivna studija tokom školske 2012/2013 i 2013/2014 godine na Univerzitetu u Novom Sadu.

Uzorak je činilo 576 osoba (Tab. 1.).

292 studenta Medicinskog fakulteta (opšta medicina, stomatologija, farmacija), 168 devojaka i 124 mladića; 150 studenata Filozofskog fakulteta (odsek psihologija), 123 devojke i 27 mladića i 134 studenta Fakulteta sporta, 64 devojke i 70 mladića.

Tabela 1. Struktura uzorka

MEDICINSKI FAKULTET		FILOZOFSKI FAKULTET		FAKULTET SPORTA		UKUPNO	
Ženski	Muški	Ženski	Muški	Ženski	Muški	n	%
n	%	n	%	n	%		
168(29,16)	124(21,52)	123(21,35)	27(4,68)	64(11,11)	70(12,15)		
292 (50,69)		150 (26,04)		134 (23,265)		576	(100)

Prosečna životna dob studenata Medicinskog fakulteta iznosila je 21.4 godine (SD-1.8), 20.8 godina (SD-1.4) studenata Filozofskog fakulteta i 19.9 (SD-2.8) studenata Fakulteta sporta.

Ispitivanje je bilo dobrovoljno i anonimno, izvedeno je na predavanjima primenom specijalnog upitnika (Pittsburgh skale spavanja) za određivanje Pitsburg indeksa - PSQI [9].

Pittsburgh upitnik se sastoji od 19 čestica iz kojih proizilazi 7 komponenti koje se mere tj. ocenjuju: subjektivni kvalitet spavanja (SKS), latencija zaspavanja (LZS), trajanje spavanja (TS), efikasnost spavanja (ES), poremećaji spavanja (PS), upotreba lekova za spavanje, (DSF) disfunkcionalnost tokom dnevne budnosti [10].

Ispitanik ocenjuje svako od 7 područja spavanja na Likertovoj skali ocenama od 0-3. Ukupan zbir od 5 ili više upućuje na „slabo spavanje“.

U ovom istraživanju, u Pittsburgh skali spavanja su pojedine varijable upitnika analizirane mernim jedinicama koje odgovaraju pojedinoj karakteristici spavanja: tako da su prve varijable (odlazak na spavanje, buđenje i trajanje spavanja izražavani u satima, a vreme zaspavanja u minutima), dok su ostale varijable izražene srednjom vrednošću Likertove skale.

Pre pristupanja popunjavanju Pitsburovog upitnika svaki ispitanik je unosi opšte podatke - odgovore na pitanja koja se odnose na godinu rođenja, pol, i studijski program (obrazovni profil).

Analiza podataka o dužini trajanja spavanja dobijena računanjem iz PSQI skale, je izvedena za svaku studijsku grupu i u odnosu na pol.

Statistička obrada vrednosti dobijenih varijabli izvršena je primenom kompjuterskog programa MedCalc. Odgovori su upoređeni u odnosu na procentualnu i brojčanu zastupljenost. Statistička značajnost razlike vari-

jabli proverena je Studentovim t-testom za vrednost verovatnoće $p < 0,05$.

REZULTATI

Srednje trajanje spavanja studenata Medicinskog fakulteta iznosilo je 6.928 h (± 1.3).

Srednje trajanje spavanja studenata psihologije iznosilo je 8.51h (± 1.14).

Srednje trajanje spavanje studenata Fakulteta sporta i fizičkog vaspitanja iznosilo je 7,04 h (± 0.77).

Trajanje spavanja tokom radnih dana kod studenata sa pojedinih fakulteta izneti su u tabeli 2.

Najkraće spavaju osobe ženskog pola koje studiraju na Medicinskom fakultetu, dok najduže spavaju studentkinje koje studiraju psihologiju.

Nije ustanovljeno postojanje statistički značajne razlike u trajanju spavanja kod osoba ženskog i muškog pola na Medicinskom fakultetu. Independent samples t-test MZ:MM= Welch-test (assuming unequal variances), Test statistic $t(d)=1.50$, Two-tailed probability $P=0.1335$

Razlika nije bila statistički značajna ni u trajanju spavanja u odnosu na polnu pripadnost kod studenata Filozofskog fakulteta, Independent samples t-test PZ:PM= Welch-test (assuming unequal variances), Test statistic $t(d) = -1.562$, Two-tailed probability $P=0.1228$.

Nalaz istog tipa ustanovljen je i kod studenata i studentkinja Fakulteta sporta SZ:SM=Welch-test (assuming unequal variances), Test statistic $t(d)= -0.475$, Two-tailed probability $P=0.6356$

Poređenjem trajanja spavanja u odnosu na polnu pripadnost između skupina različitih fakulteta ustanovljeno je da su devojkje sa Medicinskog fakulteta

Tabela 2. Trajanje spavanje studenata

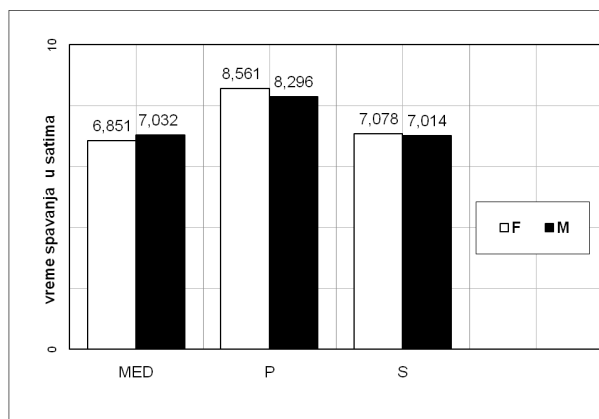
	N	Mean	Variance	SD	RSD	SEM	Median	Min	Max	Normal Distr.
MZ	168	6,851	1,133	1,064	0,155	0,082	7,00	4,0	9,0	0,494
MM	124	7,032	0,958	0,978	0,139	0,087	7,00	5,0	10,0	0,586
PZ	123	8,561	1,494	1,222	0,142	0,110	9,00	6,0	12,0	0,517
PM	27	8,296	0,447	0,668	0,080	0,128	8,00	7,0	9,0	0,403
SZ	64	7,078	0,612	0,782	0,110	0,097	7,00	6,0	9,0	0,454
SM	70	7,014	0,594	0,770	0,109	0,092	7,00	6,0	9,0	0,335

Signatura: MZ- studentkinje Medicinskog fakulteta; MM- studenti Medicinskog fakulteta; PZ- studentkinje Filozofskog fakulteta osek psihologija; PM- studenti Filozofskog fakulteta osek psihologija; SZ- studentkinje fakulteta Sporta i fizičkog vaspitanja; SM- studenti fakulteta sporta i fizičkog vaspitanja.

Tabela 3. Trajanje spavanja studentkinja medicinskog i filozofskog fakulteta

	MZ	PZ
Sample size	168	123
Arithmetic mean	6,851	8,561
95% CI for the mean	6,689 to 7,013	8,342 to 8,779
Variance	1,133	1,494
Standard deviation	1,064	1,222
Standard error of the mean	0,082	0,110
Welch-test (assuming unequal variances)		
Difference	1,709	
Standard Error	0,137	
95% CI of difference	1,439 to 1,980	
Test statistic t(d)	12,439	
Degrees of Freedom (DF)	240,9	
Two-tailed probability	$P < 0,0001$	

statistički značajno kraće spavale od devojaka sa Filozofskog fakulteta. (Tab. 3. Grafik 1.)



Grafikon 1. Trajanje spavanja studenata

Signatura: na ordinati trajanje spavanja u satima; na apscisi polna pripadnost. F- studentkinje; M-studenti. Med- medicina; p-Psihologija; FS-fakultet sporta

Statistički značajna razlika u trajanju spavanja nije utvrđena između studentkinja Medicinskog fakulteta i studentkinja Fakulteta sporta, Independent samples t-test MZ: SZ

Welch-test (assuming unequal variances), Test statistic $t(d) = 1.776$, Two-tailed probability $P = 0.0777$.

Trajanje spavanja studentkinja psihologije statistički je značajno duže od trajanja spavanja studentkinja Fakulteta sporta (Tab. 4. Graf. 1).

Muške osobe sa Medicinskog fakulteta su statistički

kraće spavale od osoba istog pola sa Filozofskog fakulteta (Tab. 5. Graf. 1).

Nije ustanovljeno postojanje statistički značajne razlike u trajanju spavanja kod osoba muškog pola sa Medicinskog fakulteta i sa Fakulteta sporta- Independent samples t-test MM:SM =Welch-test (assuming unequal variances), Test statistic $t(d) = -0.141$, Two-tailed probability $P = 0.8879$.

Studenti sa Filozofskog fakulteta su značajno duže spavali od osoba istog pola sa Fakulteta sporta (Tab.6.).

Kvalitet spavanja meren Pitsburgovom skalom bio je najbolji kod studenata Fakulteta sporta, a najslabiji kod studentkinja Filozofskog fakulteta. U odnosu na kvalitet spavanja nije utvrđena značajna razlika između osoba muškog i ženskog pola iste studijske grupe (Tab. 7.).

Subjektivni kvalitet spavanja bio je najbolji kod studenata Fakulteta fizičkog vaspitanja i sporta, kao i efikasnost spavanja, dok je dnevno funkcionisanje bilo bolje kod studenata Medicinskog fakulteta nezavisno od pola.

Studenti Fakulteta fizičkog vaspitanja i sporta nisu upotrebljavali farmakološka sredstva koja deluju na spavanje, dok su studenti Filozofskog fakulteta, koji prosečno duže spavaju od ostalih, navodili da upotrebljavaju medikamente, ali je ta upotreba, prema vrednostima PSQI, retka, a još ređa je kod ispitanika sa Medicinskog fakulteta (Tab. 7.).

DISKUSIJA

Pittsburgh skala spavanja koja je upotrebljavana u ovom istraživanju ima široku upotrebu kako u istraživačkom tako i u kliničkom radu [9], još od kada ju je

Tabela 4. Trajanje spavanja studentkinja filozofskog fakulteta i fakulteta sporta

	PZ	SZ
Sample size	123	64
Arithmetic mean	8,561	7,078
95% CI for the mean	8,342 to 8,779	6,882 to 7,273
Variance	1,494	0,612
Standard deviation	1,222	0,782
Standard error of the mean	0,110	0,097
Welch-test (assuming unequal variances)		
Difference	-1,482	
Standard Error	0,147	
95% CI of difference	-1,773 to -1,192	
Test statistic t(d)	-10,061	
Degrees of Freedom (DF)	177,1	
Two-tailed probability	P < 0,0001	

Tabela 5. Trajanje spavanja studenata na medicinskom fakultetu i psihologiji

	MM	PM
Sample size	124	27
Arithmetic mean	7.032	8.296
95% CI for the mean	6.858 to 7.206	8.031 to 8.560
Variance	0.958	0.4473
Standard deviation	0.978	0.668
Standard error of the mean	0.0879	0.128
Welch-test (assuming unequal variances)		
Difference	1.264	
Standard Error	0.155	
95% CI of difference	0.951 to 1.576	
Test statistic t(d)	8.110	
Degrees of Freedom (DF)	53.5	
Two-tailed probability	P < 0.0001	

1989. godine ustanovio Daniel J. Buysse. Analizom rezultata dobijenih njenom primenom u ovom istraživanju ustanovili smo da je prosečno trajanje spavanja najkraće kod studentkinja Medicinskog fakulteta, a najduže kod studentkinja Filozofskog fakulteta, kao i da ni u jednoj studijskoj grupi nije postojala značajna razlika u spavanju u odnosu na pol.

Takođe je jasno ustanovljeno da je trajanje spavanja samo jedan od elemenata koji određuju kvalitet spavanja. Tako su, kako studenti tako i studentkinje čije je spavanje prosečno trajalo duže (Filozofski fakultet) Pitsburgovom skalom ocenili svoje spavanje kao manje kvalitetno - studenti Filozofskog fakulteta ocenili su spavanje sa 11.7, a studentkinje sa 14.7. Studentkinje Medicinskog fakulteta koje su imale najkraće prosečno trajanje spavanja, svoje spavanje su ocenile kao dobro sa PSQI vrednosti 4.2, dok su studenti iste studijske grupe sa PSQI indeksom vrednosti 4.7.

Optimalno trajanje spavanja je individualna osobenost pojedinca i kako se u literaturi navodi, signifikantno je duže kod mlađe u odnosu na stariju populaciju, što se može objasniti, kao manifestacija još uvek nezavršenog rasta i razvoja [3,11].

Najkvalitetnijim su svoje spavanje smatrali studenti i studentkinje Fakulteta sporta i fizičkog vaspitanja (PSQI 3 i 3.7), što nas usmerava da smatramo da je na to između ostalog uticalo njihovo fizičko angažovanje, a koje utiče povoljno na sve aspekte življenja pa i na spavanje.

Na osnovu svega iznetog je nesumnjivo da je na utvrđeni kvalitet spavanja uticala vrsta obaveza tokom studiranja i vremensko radno angažovanje na fakultetu i van istog.

Međutim, za potpuno tumačenje dobijenih rezultata bilo bi neophodno uzeti u obzir i ceo niz drugih faktora koji mogu uticati na kvalitet spavanja. Poznato je npr. da upotreba računara i mobilnih telefona utiče na razdražljivost nervnog sistema povećavajući je, a dalje i na

spavanje. Tako da viščasovno sedenje pred displejom računara nepovoljno utiče na zaspavanje, produžavajući latenciju zaspavanja i umanjujući kvalitet spavanja [11]. Objavljene studije pokazuju i da upotreba računara, od strane studenata i mladih uopšte, naročito u večernjim časovima, povećava rizik od nastanka poremećaja spavanja i da narušava kvalitet spavanja [12,13]. U ovom istraživanju je ustanovljeno da studenti imaju dobar kvalitet spavanja, pa i ako nije izvedeno istraživanje o njihovoj upotrebi računara i mobilnih telefona može se pretpostaviti da ono nije bilo takvo da bi smanjilo kvalitet spavanja. Moguće je da uzroke slabijeg kvaliteta spavanja kod studenata Filozofskog fakulteta odseka psihologije (kod oba pola) u odnosu na druge studijske grupe treba tražiti i u tom pravcu. Ipak se u analizi dobijenih rezultata ne sme zaboraviti ni uticaj konzumacije supstancija koje deluju na procese ekscitacije u nervnom sistemu, kao što su kofein, nikotin, opijati, energetska pića, alkohol [14,15,16]. S obzirom da u ovom istraživanju nije izvedeno testiranje u tom smislu neophodno bi ga bilo planirati za buduća istraživanja. Dobar kvalitet spavanja studenata, ustanovljen ovim ispitivanjem, može se tumačiti i značajnom tolerancijom mladog i zdravog organizma na navedene uticaje.

U potpunosti neočekivan rezultat je ustanovljen pri analizi podataka koji su se odnosili na upotrebu farmakoloških sredstava sa delovanjem na spavanje, s obzirom da je pokazano da medikamente iz te skupine upotrebljavaju ne baš često, studentkinje Filozofskog fakulteta i nešto ređe studenti iste studijske grupe, a da su isti oni nezadovoljniji kvalitetom spavanja i pored dužeg spavanja.

Takođe, dobijene vrednosti Pitsburgovog indeksa, kako je već navedeno, ukazuju da je spavanje studenata Medicinskog fakulteta i posebno Fakulteta sporta dobro, dok je spavanje studenata Filozofskog fakulteta manjkavo. Nejednak kvalitet spavanja studenata različitih

Tabela 6. Trajanje spavanja studenata filozofskog fakulteta i fakulteta sporta

	PM	SM
Sample size	27	70
Arithmetic mean	8,296	7,014
95% CI for the mean	8,031 to 8,560	
Variance	0,4473	0,594
Standard deviation	0,668	0,77
Standard error of the mean	0,128	0,092
Welch-test (assuming unequal variances)		
Difference		-1,482
Standard Error		0,121
95% CI of difference		-1,773 to -1,192
Test statistic t(d)		-9,061
Degrees of Freedom (DF)		177,1
Two-tailed probability		P < 0,001

Tabela 7. Kvalitet spavanja procenjen pitsburgovom skalom

Fakultet	MEDICINSKI				FILOZOFSKI				SPORTA			
	Z		M		Z		M		Z		M	
Pol	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
Subjektivni kvalitet	1,0	0,7	0,9	0,8	3,1	0,6	2,8	0,9	1,0	0,2	0,2	0,4
Latencija uspavlivanja	0,5	0,4	1,4	1,6	2,8	0,6	1,6	1,7	0,7	0,4	0,8	0,3
Trajanje spavanja	0,9	0,4	1,9	0,7	3,3	0,9	2,9	0,5	0,6	0,7	0,5	0,4
Efikasnost spavanja	0,6	0,2	0,8	0,6	1,8	0,3	1,6	0,1	0,5	0,2	0,7	0,2
Smetnje u spavanju	0,3	0,3	0,6	0,2	0,8	0,0	0,6	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0
Farmakološka sredstva	0,2	0,1	0,3	0,1	1,5	0,2	0,9	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0
Dnevno funkcionisanje	0,7	0,4	0,7	1,3	1,4	0,4	1,5	0,1	0,9	0,1	0,8	0,1
PSQI	4,2		4,7		14,7		11,6		3,7		3,0	

studijskih grupa, uočen je i u okviru drugih istraživanja na koje se nailazi u literaturi. Tako su podaci dobijeni studijom preseka izvršenoj 2010. godine u Litvaniji, a koja je obuhvatala studentsku populaciju, pokazali da su studenti medicine imali izrazito lošiji kvalitet spavanja, te zbog toga i lošiji kvalitet života, u poređenju sa studentima prava i ekonomije [17], a slična su i zapažanja dobijena i u istraživanju sa studentima iz Palestine i Indije [18,19].

Zanimljivi su rezultati ovog istraživanja koji ukazuju da je dnevno funkcionisanje najbolje kod studenata koji studiraju Medicinski fakultet, mada spavaju kraće, i da je zadovoljavajuće kod studenata fakulteta sporta.

Na osnovu ovih i naših rezultata mogli bi smo pretpostaviti da količina i vrsta gradiva i znanja koja student treba da stiče na različitim studijskim grupama utiču na kvalitativne odlike spavanja. Teško je, međutim na ovaj način objasniti zašto je kvalitet spavanja kod studenata Filozofskog fakulteta lošiji u odnosu na ostale analizirane studijske grupe, jer ni količina gradiva, ni vreme provedeno na fakultetu kod njih nije veće. Moguće je pretpostaviti da se za ovaj studijski program opredeljuju osobe senzitivnije strukture, ali ovakva pretpostavka zahteva svakako detaljniji studijski rad sa značajno većim istraživačkim uzorkom.

U ovom istraživanju je izbegnut potencijalni uticaj „predispitne nervoze“ na kvalitet spavanja i pojavu nesanicе time što je testiranje izvedeno u periodu van ispitnih rokova, (novembar), kada je nivo stresa niži [20].

ZAKLJUČAK

1. Trajanje spavanja u pojedinoj studijskoj grupi ne razlikuje se statistički značajno kod osoba različitog pola.
2. Prosečno trajanje spavanja kod studenata Medicinskog fakulteta oba pola statistički je kraće od trajanja spavanja kod studenata psihologije i Fakulteta sporta.
3. Spavanje je najkvalitetnije kod studenata Fakulteta sporta.

LITERATURA

1. Jackson F., Zhang X., McNeil G.: Oscillating molecules and circadian clock output mechanisms (news), 1995; Liverpool, England.
2. Ivetić V, Hodolić M, Barak O, Milanović Z. Hronotipologija u planiranju aktivnosti. Praxis medica. 2002; 30(1-2):1
3. Thorleifsdottir B., Bjornsson J.K., Benediksdottir B., Gislason T.H., Kristbjarnarson H.: Sleep and sleep habits from childhood to young adulthood over a ten year period. J Psychosom Res 2002; 53: 593-600.
4. Barbarić B.; Kvaliteta spavanja i jutarnjost-večernjost bračnih parova starijih od 50 godina. 2014, Magistarski rad, Zagreb
5. Šušić V, Lečić-Toševski DM, Draganić-Gajić S, Dimić S, Gavrilović-Janković J, Priebe S. Posttraumatski stres, kvalitet života i spavanje. Psihijatrija danas. 2003; 35(1-2):57-66.
6. Garbarino S, Nobili L, Beelke M, Balestra V, Cordelli A, Ferrillo F. Sleep disorders and daytime sleepiness in state police shiftworkers. Arch Environ Health 2002;57(2):167-73.
7. Jovanović J, Lazaridis K, Stefanović V. Teorijski prilazi problemu profesionalnog stresa. Acta Facultatis Medicae Naissensis. 2006; 23(3):163.
8. Zotović M. Stres i posledice stresa - prikaz transakcionističkog teorijskog modela. Psihologija. 2002; 35(1-2):3-23.
9. Buysse D.J., Reynolds III C.F., Monk T.H., Berman S.R., Kupfer D.J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. Psychiatric Research, 28(2),193-213, with permission from Elsevier Science
10. Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), <http://www.opapc.com/uploads/documents/PSQI>.
11. Meijer AM, Habekothé HT, Van Den Wittenboer GL. Time in bed, quality of sleep and school functioning of children. J Sleep Res 2000; 9(2):145-53.
12. Mesquita G, Reimão R. Nightly use of computer by adolescents: its effect on quality of sleep. Arh Neuropsihiatr. 2007; 65(2B):428-32.
13. Pecotic R., Valic M, Kardum G, Sevo V, Dogas Z. Navike spavanja studenata medicine, liječnika i medicinskih sestara - utjecaj dobi, spola, noćnog rada i konzumacije kofeina Liječ. Vjesn. 2008; 130, 87-91
14. Mesquita G, Reimão R. Quality of sleep among university students: effects of nighttime computer and television use. Arh Neuropsiquiatr. 2010; 68(5):720-25.
15. Brower KJ. Insomnia, alcoholism and relapse. Sleep Med Rev.2003;7:523-39.
16. Ferré S. An update on the mechanisms of the psychostimulant effects of caffeine. J Neurochem. 2008; 105(4):1067-79.
17. Preišegolavičiūtė E, Leskauskas D, Adomaitienė V. Associations of quality of sleep with lifestyle factors and profile of studies among Lithuanian students. Medicina (Kaunas). 2010; 46(7):482-89.
18. Sweileh WM1, Ali IA, Sawalha AF, Abu-Taha AS, Zyoud SH, Al-Jabi SW. Sleep habits and sleep problems among Palestinian students, Child Adolesc Psychiatry Ment Health. 2011; 15;5(1):25
19. Giri PA, Baviskar MP,1 and Phalke DB. Study of Sleep Habits and Sleep Problems Among Medical Students of Pravara Institute of Medical Sciences Loni, Western Maharashtra, India, Ann Med Health Sci Res. 201; 3(1): 51-54.

20. Đurić V, Latas M, Trajanović N, Jovanović D, Milovanović S. Analiza predispitne nesanice kod studenata Medicinskog fakulteta. Engrami - časopis za kliničku psihijatriju, psihologiju i granične discipline. 2009; 31(1-2):61-68.

ENGLISH

SLEEP HABITS OF STUDENTS

Ivetić O., Dražetin L.J., Dimovski D., Slavić D.
Department of Physiology, Medical Faculty, Novi Sad

SUMMARY

Quality of sleep is one of the prerequisites of health and life and work performance. During the anonymous testing by applying Pittsburgh scale, it was analyzed quality of sleep of the students of the University of Novi Sad. A total of 576 people.

Results show that the quality of sleep is the best with the students of the Faculty of Sport. Students of the Faculty of Medicine have the shortest sleep, but quality of sleep is rated good. The duration of sleep is the longest with the students of the Faculty of Philosophy, and the quality is lower than in the other study groups.

Keywords: Pittsburgh Sleep Quality Scale - PSQI, students, quality.
