

Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre
Pedagogická fakulta
Katedra telesnej výchovy a športu



Šport a rekreácia 2024



Zborník vedeckých prác

Nitra 2024

ŠPORT A REKREÁCIA 2024

Zborník vedeckých prác

Recenzovaný nekonferenčný zborník vedecko-výskumných a odborných prác, zameraný na prezentáciu poznatkov v oblasti športu, telesnej výchovy, diagnostiky, zdravia, rekreácie, cestovného ruchu, regenerácie, manažmentu, atď.

Zostavovateľ zborníka:

doc. PaedDr. Jaroslav Broďáni, PhD.,
Mgr. Monika Czaková, PhD., Mgr. Matúš Guzman

Recenzenti:

doc. PaedDr. Ivan Uher, PhD., MPH., doc. PaedDr. Robert Rozim, PhD.
doc. PaedDr. Štefan Adamčák, PhD., doc. PaedDr. Jaroslav Broďáni, PhD.
doc. PaedDr. Nora Halmová, PhD., doc. PaedDr. Iveta Boržíková, PhD.
PaedDr. Mária Kalinková, PhD., PaedDr. Boris Beťák, PhD.
Mgr. Stanislav Kraček, PhD., Mgr. Dušan Holas, PhD., Mgr. Lucia Bundová, PhD.
Mgr. Monika Vašková, PhD., Mgr. Tamara Lukáčová, PhD.
Mgr. Peter Kačúr, PhD., Mgr. Natália Czaková, PhD., Mgr. Vladimír Franek, PhD.
Mgr. Andrea Paprancová, PhD., Mgr. Natália Varechová,
Mgr. Andrea Izáková, PhD.

Zborník vedeckých prác bol vydaný v rámci grantu
VEGA 1/0460/23 „Posturálne zdravie u detí a adolescentov a možnosti jeho
ovplyvňovania.“

Príspevky prešli recenziou.
Za odbornú úroveň a pôvodnosť zodpovedajú autori.

Vydavateľ: KTVŠ PF UKF

Miesto vydania: Nitra

Rok vydania: 2024

Forma: elektronická

Počet strán: 284

Formát: A4

ISBN 978-80-558-2171-9

EAN 9788055821719

OBSAH

	Str.
VÝKONOVÁ MOTIVÁCIA VÝKONNOSTNÝCH A VRCHOLOVÝCH ŠPORTOVCOV A REKREAČNÝCH ŠPORTOVCOV Hana HOLIČKOVÁ	5-9
HODNOTENIE KATA V KARATE METÓDOU KDP Ján PIVOVARNÍK	10-15
VÝVOJ A PROGNÓZA INTRAINDIVIDUÁLNEJ VÝKONNOSTI LYŽIARKY SÁRY ANTOLOVEJ V KONDIČNEJ PRÍPRAVE. SPRACOVANIE VÝKONNOSTNÝCH TESTOV A ICH PROGNÓZOVANIE DO JUNIORSKEJ FIS KATEGÓRIE Martin RÁZUS, Marcel ČURGALI	16-24
DIFERENCIÁCIA KATA GEKSAIDAI IČI A NI A ICH NÁCVIK Ján PIVOVARNÍK	25-33
NÁCVIK A HARMONIZOVANIE KATA V KARATE METÓDOU SPOMALENIA A ZRÝCHLENIA Ján PIVOVARNÍK	34-43
POHYBOVÉ A PLAVECKÉ KOMPETENCIE V PREDPRIMÁRNOM VZDELÁVANÍ Ľubomíra BENČURIKOVÁ, Kristína REPKOVÁ	44-51
VYUŽÍVANIE POHYBOVÝCH AKTIVÍT V INTERDISCIPLINÁRNOM PRÍSTUPE NA 1. STUPNI ZÁKLADNEJ ŠKOLY Nora HALMOVÁ, Dominika PETRÁŠOVÁ	52-59
VPLYV RODINY A OKOLIA PRI VÝBERE POHYBOVEJ AKTIVITY Nora HALMOVÁ, Debora LAKTIŠOVÁ	60-66
ANALÝZA ZÁUJMU VYBRATÝCH ŽIAKOV I. STUPŇA ZŠ O POHYB A ZDRAVÝ ŽIVOTNÝ ŠTÝL Mária KALINKOVÁ, Klaudia JURČIŠINOVÁ	67-77
POSTOJE ŽIAKOV V PRIMÁRNOM VZDELÁVANÍ K TELESNEJ A ŠPORTOVEJ VÝCHOVE A K VOĽNÉMU ČASU Martina LUPTÁKOVÁ, Ema ŠIKOVÁ	78-85
ÚROVEŇ POHYBOVÝCH KOMPETENCIÍ 8-10 ROČNÝCH DETÍ Tamara LUKÁČOVÁ, Daniela FALAT LEÜTTEROVÁ	86-91
ÚČINOK INOVATÍVNYCH CVIČENÍ NA POSTURÁLNE ZDRAVIE ŽIAKOV MLADŠIEHO ŠKOLSKÉHO VEKU Mária KALINKOVÁ, Ivana SANISLÓOVÁ	92-102

VZŤAH VYBRANÝCH DETERMINANTOV VÝKONNOSTI MLADÝCH FLORBALISTOV Tomáš KOZÁK, Monika VAŠKOVÁ, Mário JACKO	103-110
VPLYV POHYBOVEJ AKTIVITY NA ÚROVEŇ MOTORICKEJ DOCILITY ŽIAKOV Dalibor DZUGAS, Adam JAKUBČO	111-119
REALIZÁCIA ZIMNÝCH VÝCVIKOVÝCH KURZOV NA ZÁKLADNÝCH ŠKOLÁCH V STREDOSLOVENSKOM REGIÓNE Rastislav KOLLÁR, Miroslav NEMEC, Štefan ADAMČÁK	120-125
MIMO VYUČOVACIE POHYBOVÉ AKTIVITY V ŠKOLSKOM KLUBE DETÍ V KONTEXTE ZDRAVÉHO ŽIVOTNÉHO ŠTÝLU Miroslav NEMEC, Lívia NEMCOVÁ, Zuzana ŠTRBÁKOVÁ	126-133
PEDAGOGICKÁ KOMUNIKÁCIA UČITEĽA TELESNEJ A ŠPORTOVEJ VÝCHOVY Darina MILETSKA, Jaromír ŠIMONEK	134-150
HONOTENIE KVALITY SPÁNKU ŠTUDENTOV AKADEMIE POLICAJNÉHO ZBORU Anna KOZAŇÁKOVÁ, Štefan ADAMČÁK, Michal MARKO	151-159
VPLYV CVIČENÍ S VLASTNOU HMOTNOSŤOU NA ROZVOJ SILOVÝCH SCHOPNOSTÍ ŽIAKOV 8. ROČNÍKA ZÁKLADNÝCH ŠKÔL Dominik KLIMEK, Kristián BAKO	160-168
ANALÝZA POHYBOVÝCH SKLADIEB V MLÁDEŽNÍCKEJ KATEGÓRIÍ: HODNOTENIE OBSAHU A ŠTRUKTÚRY ZOSTÁV Dominika KORPOVÁ, Oľga KYSELOVIČOVÁ	169-176
ZAŤAŽENIE HRÁČOV V ĽADOVOM HOKEJI Z HĽADISKA HRÁČSKYCH FUNKCIÍ A HRÁČSKYCH POSTOV Lukáš OPÁTH, Simon ČOLLÁK	177-185
ANALÝZA VZŤAHU ŽIAKOV POHYBOVÝM AKTIVITÁM A ICH FUNKČNÁ ZDATNOSŤ Erika CHOVANOVÁ, Nikoleta BALÁŽOVÁ	186-193
VERTEBROGÉNNE PORUCHY U RYTMICKÝCH GYMNASŤIEK Janka KANÁSOVÁ, Aliaksandra CHASUN	194-206
PODIEL ATLETICKÝCH DISCIPLÍN NA VYSVETLENÍ ŠPORTOVEJ VÝKONNOSTI V ATLETICKOM 5 BOJI 11 AŽ 13 ROČNÝCH ŽIAKOV Jaroslav BROŽÁNI, Matúš GUZMAN, Monika CZAKOVÁ, Peter BARAN, Martin RÁZUS	207-214
FYZIOLOGICKÝ POTENCIÁL A MOTORICKÁ VÝKONNOSŤ VO VZŤAHU K HRÁČSKYM POZÍCIÁM VO FUTBALE Pavol HORIČKA, Samuel ŠVAJDA, Jaroslaw DOMORADZKI	215-225

VZŤAH REAKČNEJ AGILITY A VYBRANÝCH SOMATICKÝCH UKAZOVATEĽOV VO VOLEJBALE	225-233
Ľubomír PAŠKA, Pavol HORIČKA, Ľuboš ĎURIŠKA	
SEKULÁRNY TREND ROZVOJA KOORDINAČNÝCH SCHOPNOSTÍ ŽIAKOV	234-239
Erika CHOVANOVÁ	
VYUČOVANIE TELESNEJ A ŠPORTOVEJ VÝCHOVY U ŽIAKOV S PORUCHAMI POZORNOSTI	240-251
Tereza HÁJIČKOVÁ, Natália CZAKOVÁ	
ZMENY KINEMATICKÝCH UKAZOVATEĽOV V OBDOBÍ LADENIA ŠPORTOVEJ FORMY U REPREZENTANTOV SR NA 100 M A 110 M PREKÁŽOK	252-264
Barbora BROĎÁNIOVÁ, Jaroslav BROĎÁNI	
PODIEL ATLETICKÝCH DISCIPLÍN NA VYSVETLENÍ ŠPORTOVEJ VÝKONNOSTI V ATLETICKOM 5 BOJI 11 AŽ 13 ROČNÝCH ŽIAČOK	265-271
Jaroslav BROĎÁNI, Monika CZAKOVÁ, Peter BARAN, Matúš GUZMAN	
ÚČINNOSŤ ROZVOJA REAKČNEJ AGILITY S VYUŽITÍM POMÔCKY BLAZEPOD VO VOLEJBALE	272-282
Ľubomír PAŠKA, Vanessa KRAJČIOVÁ	

HONOTENIE KVALITY SPÁNKU ŠTUDENTOV AKADEMIE POLICAJNÉHO ZBORU

Anna KOZAŇÁKOVÁ¹, Štefan ADAMČÁK², Michal MARKO³

¹ Katedra telesnej výchovy a športu, Akadémia Policajného zboru v Bratislave

² Fakulta telesnej výchovy, športu a zdravia, Univerzita Mateja Bela, Banská Bystrica

³ Katedra hudobno-teoretických a akademických predmetov, Fakulta muzických umení, Banská Bystrica

ABSTRAKT

Spánok je najprirodzenejším zdrojom obnovy a regenerácie fyzických aj psychických síl. V spánku strávime asi tretinu svojho života, čo predstavuje približne 25 rokov. Z týchto a mnohých ďalších dôvodov nie je nutné pripomínať, aký význam má spánok pre každú vekovú kategóriu. Cieľom nami realizovanej štúdie bolo analyzovať a zhodnotiť kvalitu spánku u vysokoškolských študentov Akadémie PZ v Bratislave. Výskumný súbor tvorilo celkom 395 respondentov (190 mužov a 205 žien) - študentov vysokoškolského kombinovaného štúdia. Na zber dát sme použili dotazník Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Výsledky sme analyzovali so zameraním na intersexuálne rozdiely, kvantifikovali ich pomocou percent i štatistickou analýzou pomocou χ^2 testu na hladine $p < 0,01$ a $p < 0,05$. Subjektívna kvalita spánku u vysokoškolských študentov je hodnotená pomerne kladne a vykazuje pozitívny vzťah k zvládaniu každodenných aktivít. Z našich zistení vyplýva, že priemerná dĺžka spánku je u žien 6:23 hod. a u mužov 6:41 hod. Signifikantné rozdiely boli zistené v priemernom čase vstávania ($p < 0,01$). Dobrú kvalitu spánku vykazuje 45,85% žien a 53,68% mužov, pričom závažné poruchy spánku boli zistené u 9,76% žien a 5,26% mužov.

Kľúčové slová: vysokoškolský študent, dotazník, PSQI, intersexuálne rozdiely, rozsah a kvalita spánku

ÚVOD

Spánok patrí medzi základné dva stavy vedomia, ktoré sa v priebehu ľudského života pravidelne menia (Plháková, 2013). Bez spánku nemožno existovať. Moderný človek spánok mnohokrát obetuje v prospech niečoho iného. Môžu to byť napríklad študijné povinnosti, relaxácia alebo posedenie s priateľmi. Väčšinou si ľudia neuvedomujú alebo nepripúšťajú, že nedostatok spánku má škodlivý vplyv na ich organizmus. Štúdium na vysokej škole tvorí v dnešnej dobe veľmi významnú súčasť života mnohých mladých ľudí. Je to obdobie v rámci ktorého človek na počiatku svojej dospelosti zažíva rôzne nové skúsenosti, spoznáva doposiaľ neznáme osoby a prehľbuje mieru svojej samostatnosti. V prvom rade je však vysokoškolské štúdium časom získavania nových poznatkov, informácií, vedomostí, skúseností a časom prípravy na vykonávanie budúceho zvoleného povolania. Hoci toto obdobie so sebou nesie veľa pozitív a možností osobného rastu, taktiež do života mladého človeka prináša o to viac povinností v podobe učenia, prípravy na skúšky, dodržiavanie termínov a množstva ďalších úloh. Tieto požiadavky na výkon vysokoškolákov, pritom so sebou často nesú mnoho negatívnych sprievodných javov, medzi ktoré by sme taktiež mohli zaradiť aj zhoršenie kvality spánku. Kvalitný spánok pritom poskytuje nášmu organizmu nevyhnutný priestor na oddych, relaxáciu a regeneráciu. Jeho úloha je o to významnejšia počas dospievania, nakoľko je zdravý spánok považovaný za zásadný faktor ovplyvňujúci prirodzený vývin človeka a môže mať vplyv aj na už spomínanú akademickú úspešnosť študentov.

Mnoho študentov príchodom na vysokú školu musí zmeniť svoj doterajší spôsob života. Mení sa prostredie, dochádza k obmedzeniu záujmových aktivít a kontaktu s rodinou, priateľovi

a partnermi. Počas štúdia dochádza však k stabilizácii pôvodných vzťahov. Vyššie uvedené zmeny môžu ovplyvniť kvalitu spánku. Spánok je u študentov, dôležitý pre udržanie pozornosti a vstevovania novo získaných informácií. Dĺžka spánku a ranné vstávanie sa odvíja od harmonogramu štúdia. Ten buď striktno určí škola, alebo si študent stanoví rozvrh podľa ľubovôle. Skúškové obdobie je pre študentov veľmi náročné nielen zo záťažového hľadiska, ale aj s ohľadom na dobu spánku, ktorú si študent dopraje. Doba spánku však býva spravidla kratšia (Ulrichová, 2012).

Podľa Nevšimalovej – Šonku (2020) dôležitejšia ako dĺžka spánku je aj jeho kvalita. Napriek tomu, že kvalita spánku predstavuje len subjektívne hľadisko je možné popísať určité zákonitosti kvalitného spánku. Kvalita spánku má významný vplyv na emócie a kognitívne schopnosti, najmä na pamäť a jej schopnosť učiť sa, ako aj na schopnosť sústrediť sa. Mnohé výskumy v tomto kontexte potvrdzujú kľúčovú úlohu kvality spánku pre správne fungovanie mozgu. Dĺžku a kvalitu spánku je nutné rozlišovať. Každý tento ukazovateľ nám prináša iné informácie. Napríklad spánok odporúčaných 8 hodín by sme prirodzene vnímali ako kvalitný, ale v skutočnosti to tak nemusí byť. Seow et al. (2020) na základe svojich zistení považujú kvalitu spánku ako dôležitejší ukazovateľ pre celkové zdravie ako jeho dĺžku. Ideálny spánok by mal byť chápaný ako množstvo spánku, ktoré zaisťuje optimálne fungovanie kognitívnych funkcií, duševného i fyzického zdravia a zlepšuje celkovú kvalitu života.

Rôzne životné a vývojové obdobia môžu byť spojené so zmenami spánkového režimu, fyziológia spánku podlieha zmenám v závislosti od veku i pohlavia. Ženy majú v porovnaní s mužmi dlhšiu dobu a lepšiu kvalitu spánku. Latencia nástupu spánku je kratšia a ich spánok je efektívnejší. Napriek tomu, že objektívne je spánok žien kvalitnejší, uvádzajú častejšie nespokojnosť, zahŕňajúcu jeho nedostatok, nespavosť alebo iné problémy (August, 2021). Potreba dĺžky spánku je individuálna a u rôznych ľudí rôzna. A. Prusinski (1993) rozlišuje medzi osobami tzv. dlho spiacimi a krátko spiacimi. Osoby krátko spia (short sleepers) potrebujú menej ako 5,5 hodiny spánku denne, pričom ich denná aktivita nie je narušovaná ani obmedzovaná únavou z nedostatku spánku. Dlho spiace osoby (long sleepers) vyžadujú spánok niekedy dlhší ako 9 hodín, aby boli schopné kvalitné denné aktivity. S týmto delením súvisí však aj kvalitatívne hľadisko, ktoré delí populáciu na dobre a zle spiaci. Samozrejme, dĺžka spánku sa výrazne mení aj v závislosti na veku človeka. Dôležité je priblížiť si dĺžku spánku dospelých ľudí. Najviac ľudí spáva približne 7,5 hodiny počas pracovných dní a počas víkendu o celú hodinu viac, teda priemerne 8,5 hodiny (Prusinski, 1993).

Napriek tomu, že sú stanovené určité odporúčania pre dĺžku spánku, trendom posledných desaťročí v rozvinutých krajinách je skracovanie doby spánku. Štúdie ukazujú, že dochádza k skracovaniu priemernej doby spánku o 1-2 hodiny a takejto zmene sa ľudia z biologického hľadiska bezpochyby nemohli prispôbiť (Nemcová, Šonka, 2020). Na nedostatok spánku sa sťažuje každý tretí dospelý (Leader, 2020). Walker (2018) vo svojej publikácii popisuje nedostatok spánku ako skrytú chorobu všetkých vyspelých krajín a zdôrazňuje vyhlásenie Svetovej zdravotníckej organizácie (WHO), že nedostatok spánku je celosvetovou epidémiou.

CIEĽ

Cieľom nami vykonanej štúdie bolo analyzovať a zhodnotiť kvalitu spánku u vysokoškolských študentov Akadémie PZ v Bratislave z hľadiska intersexuálnych rozdielov.

METODIKA

Prieskumný súbor tvorila vzorka 395 študentov Akadémie PZ v Bratislave. Výskumný súbor tvorilo celkom 395 respondentov (190 mužov a 205 žien), študentov vysokoškolského kombinovaného štúdia. Podrobnejšiu charakteristiku prieskumného súboru žiakov prezentuje tabuľka 1.

Tabuľka 1 Charakteristika prieskumného súboru žiakov (n=395)

<i>Forma štúdia</i>	<i>Pohlavie</i>		<i>Celkový súčet</i>
	<i>žena</i>	<i>muž</i>	
<i>denná forma</i>	172	118	290
<i>bakalársky stupeň</i>	140	102	242
<i>magisterský stupeň</i>	32	16	48
<i>externá forma</i>	33	72	105
<i>bakalársky stupeň</i>	19	48	67
<i>magisterský stupeň</i>	14	24	38
<i>Celkový súčet</i>	205	190	395

Priemerný vek mužov bol 24,45 roka a žien 21,89. Na zistenie úrovne kvality spánku sme použili Pittsburghský Sleep Quality index dotazník (PSQI) (Buysse a kol., 1991). Dotazník pozostával z 19 otázok, ktoré hodnotia rôzne aspekty spánku. Kvalita spánku sa hodnotí na základe analýzy siedmich oblastí, ktorými sú subjektívna kvalita spánku, spánková latencia, trvanie spánku, efektivita spánku, spánkové poruchy, užívanie hypnotík a denná dysfunkcia počas ostatného mesiaca. Celkové skóre PSQI môže byť v rozsahu 0 až 21 bodov, pričom vyššie skóre indikuje horšiu kvalitu spánku. Respondenti s celkovým skóre vyšším ako 5 sú obvykle považovaní za jedincov s poruchou spánku (Buysse a kol., 1991).

VÝSLEDKY

Z výsledkov prieskumu vyplýva že 42,93% žien a 47,37% mužov zaspáva (Bedtime) medzi 23:00 a 24:00 hodinou (tab. 2). Za prekvapivú považujeme skutočnosť, že pred 22:00 hodinou zaspáva 21,46% žien a 17,89% mužov, čo považujeme za pozitívne. Za znepokojujúcu skutočnosť považujeme fakt že 14,63% žien a 20,00% mužov chodí spať až po 24:00 hodine. Z hľadiska vstávania (Wake up Time) (tab. 2) sme zistili že 59,02% žien a 40,53% mužov vstáva už pred 6:00 hodinou.

Po 7:00 hodine ráno vstáva 20,49% žien a 24,74% mužov. Skupina s najnižším percentom u oboch pohlaví preferuje čas vstáva medzi 6,30 a 7,00 hod. Vychádzajúc z výsledkov si dovoľujeme konštatovať, že u chlapcov je ich Wake up time neskôr. Nasledujúce vyhodnotenia sa už priamo týkajú jednotlivých komponentov dotazníka PSQI. Z hodnotenia kvality spánku (Sleep Quality) (tab. 2) vyplýva, že viac ako 50% študentov oboch pohlaví považuje svoj spánok za veľmi dobrý. Svoju kvalitu spánok za celkom dobrú považuje 25,37% žien a 22,11% mužov. Najhoršiu kvalitu spánku sme zaznamenali u 5,37% žien a 4,21% mužov. Spánková latencia u nami skúmanej vzorky bola nasledovná. Zistili sme, že 23,41% žien a 24,21% mužov zaspáva do 15 minút a 38,05 % žien a 41,05% mužov zaspáva do 30 minút (tab. 2).

V dotazníku sme sa zamerali aj na dĺžku spánku (Sleep Duration). Zistili sme, že u študentov oboch pohlaví (ženy 48,78% a muži 51,58%) dominoval rozsah spánku 6 až 7 hodín denne. Viac ako 7 hodín denne spí 30,73% žien a 31,58% mužov. Za alarmujúce považujeme zaznamenané percento študentov (ženy 9,27% a muži 5,79%), u ktorých dĺžka spánku je menej ako 5 hodín denne. Vychádzajúc z výsledkov môžeme konštatovať, že priemerná dĺžka denného spánku u žien je 6:23 hod. a u mužov 6:41hod. (tab. 2).

Tabuľka 2 Čas vstávania, zaspávania, spánková latencia a dĺžka spánku (n = 395)

	ženy	muži	Chi - square Test/ t-Test
Čas zaspávania			
≤ 22:00	21,46%	17,89%	0,182 (p) 4,852 ($\chi^2_{(3)}$)
22:00 - 23:00	20,98%	14,74%	
23:00 - 24:00	42,93%	47,37%	
≥ 24:00	14,63%	20,00%	
priemerný čas zaspávania (hod./min.)	23:05	23:17	p=0,065
Čas vstávania			
≤ 6:00	59,02%	40,53%	0,001 (p)** 16,17 ($\chi^2_{(3)}$)
6:01 – 6:30	12,68%	25,26%	
6:31 - 7:00	7,80%	9,47%	
≥ 7:01	20,49%	24,74%	
priemerný čas vstávania (hod./min.)	6:15	6:19	p=0,459
Subjektívna kvalita spánku			
veľmi dobrý (0)	54,63%	61,58%	0,571 (p) 2,004 ($\chi^2_{(3)}$)
celkom dobrý (1)	25,37%	22,11%	
celkom zlý (2)	14,63%	12,11%	
veľmi zlý (3)	5,37%	4,21%	
Spánková latencia			
0 Σ (0)	23,41%	24,21%	0,816 (p) 0,936 ($\chi^2_{(3)}$)
1 - 2 Σ (1)	38,05%	41,05%	
3 - 4 Σ (2)	27,32%	23,16%	
5 - 6 Σ (3)	11,22%	11,58%	
Dĺžka spánku			
≥ 7 hodín (0)	30,73%	31,58%	0,625 (p) 1,750 ($\chi^2_{(3)}$)
6 - 7 hodín (1)	48,78%	51,58%	
5 - 6 hodín (2)	11,22%	11,05%	
≤ 5 hodín (3)	9,27%	5,79%	
priemerná dĺžka spánku (hod./min.)	6:23	6:41	p=0,154

Nasledujúci komponent dotazníka PSQI predstavuje efektívnosť spánku (Sleep Efficiency), ktorú je možné charakterizovať ako skutočný čas strávený spánkom v posteli (tab. 3). Z našich zistení vyplýva, efektívnosť spánku vyššiu ako 85 percent má 80,00% žien a 87,37% mužov čo považujeme za veľmi pozitívne. Najnižšia efektívnosť spánku pod 65 percent označilo 7,80% žien a 3,16% mužov. Jeden z komponentov dotazníka PSQI je zameraný aj na hodnotenie problému so spánkom, resp. s narušením spánku (Sleep Disturbance) z pohľadu viacerých vplyvov (nižšie skóre= menej problémov, rušivých vplyvov). Na základe odpovedí v PSQI dotazníku sme zistili, že 77,56% žien a 83,16% mužov vykazuje menej rušivých vplyvov, ktoré pôsobia na kvalitu spánku. Vychádzajúc z dotazníka sme tiež zistili, že prevažná časť študentov (92,20% žien a 95,79% mužov) neužíva medikamenty na spanie. Menej ako raz za týždeň siahne po medikamentoch na spanie 5,37% žien a 1,58% mužov. Komparáciou výsledkov oboch pohlaví môžeme konštatovať, že ženy častejšie siahajú po liekoch na spanie ako muži.

Posledným bodom dotazníka bolo zisťovanie dennej dysfunkcie (Daily Dysfunction), ktorá hodnotí ako spánkové problémy ovplyvňujú denné funkcie a náladu respondentov. Zistili sme, že 20,49% žien a 25,26% mužov nepocituje dennú dysfunkčnosť.

Pri sumárnom vyhodnotení dotazníka PSQI sme zistili, že dobrú kvalitu spánku vykazuje 45,85% žien a 53,68% mužov (tab.3).

Tabuľka 3 Efektivita spánku, narušenie spánku, medikamenty, denná dysfunkcia a sumárne skóre spánku (PSQI) (n = 395)

	ženy	muži	Chi-square Test/ t-Test
Efektivita spánku			
≥ 85% (0)	80,00%	87,37%	0,131 (p) 5,619 ($\chi^2_{(3)}$)
85% - 75% (1)	8,29%	7,37%	
75% - 65% (2)	3,90%	2,11%	
≤ 65% (3)	7,80%	3,16%	
Narušenie spánku			
0 Σ (0)	6,83%	8,42%	0,147 (p) 5,361 ($\chi^2_{(3)}$)
1 - 9 Σ (1)	77,56%	83,16%	
10 - 18 Σ (2)	15,12%	8,42%	
19 - 27 Σ (3)	0,49%	0,00%	
Medikamenty			
0/ mesiac (0)	92,20%	95,79%	0,084 (p) 6,643 ($\chi^2_{(3)}$)
< 1/ týždeň (1)	5,37%	1,58%	
1 - 2/ týždeň (2)	1,46%	2,63%	
> 3/ týždeň (3)	0,98%	0,00%	
Denná dysfunkcia			
0 Σ (0)	20,49%	25,26%	0,227 (p) 4,334 ($\chi^2_{(3)}$)
1 - 2 Σ (1)	46,34%	49,47%	
3 - 4 Σ (2)	28,29%	23,16%	
5 - 6 Σ (3)	4,88%	2,11%	
Sumárne skóre (Buysse a kol., 1991)			
dobrá kvalita spánku ≤ 5	45,85%	53,68%	0,119 (p) 2,418 ($\chi^2_{(1)}$)
poruchy spánku > 5	54,15%	46,32%	
Sumárne skóre (Lattová, 2009)			
dobrá kvalita spánku (≤ 5)	45,85%	53,68%	0,128 (p) 4,096 ($\chi^2_{(2)}$)
ľahké poruchy spánku (6-10)	44,39%	41,05%	
závažné poruchy spánku (> 10)	9,76%	5,26%	

DISKUSIA

Spánok je jedna zo základných biologických potrieb človeka, aby bol vôbec schopný prežiť. Aj napriek všetkým skúmaniam, vedci donedávna nevedeli, prečo tomu tak vlastne je. Ide o určitý stav, ktorý pripomína kómu a naše telo v tomto období býva často nehybné aj napriek tomu, že mozog a ďalšie orgány stále pracujú (Walker 2018). Podstatnou témou v kontexte spánku je jeho potrebná dĺžka, aby sme sa cítili dostatočne oddýchnutí. Z našich zistení vyplýva, že u nami skúmaných študentov (ženy 48,78% a muži 51,58%) dominoval rozsah spánku 6 až 7 hodín denne. Viac ako 7 hodín denne spí 30,73% žien a 31,58% mužov. Odborníci The National Sleep Foundation sa zhoduje, že pre dospelých (18–25 rokov) s normálnym spánkom je vhodná doba spánku 7–9 hodín a pre starších jedincov (26–64 rokov) 7–8 hodín spánku. Existujú však ľudia, ktorým stačí menej, alebo naopak viac hodín spánku, než sa odporúča, bez nežiaducich účinkov (Hirshkowitz et al., 2015). Dĺžku a kvalitu spánku je nutné rozlišovať. Každý tento ukazovateľ nám prináša odlišné informácie. Napríklad spánok dlhý odporúčaných 8 hodín by sme prirodzene vnímali ako kvalitný, ale v skutočnosti to tak nemusí byť. Seow et al. (2020) považujú, na základe svojich zistení, kvalitu spánku ako dôležitejšiu

ukazovateľ pre celkové zdravie ako jeho dĺžku. Ideálny spánok by mal byť chápaný ako množstvo spánku, ktoré zaisťuje optimálne fungovanie kognitívnych funkcií, duševného i fyzického zdravia a zlepšuje celkovú kvalitu života (Chaput et al., 2018). Podľa autorky Plhákovéj (2013) väčšina ľudí praktizuje tzv. monofázický spánok, čo znamená, že spí nepretržite 6 až 8 hodín denne. Pomerne častý je aj tzv.: bifázický spánok (spánok s popoludňajším zdriemnutím). V tomto prípade, sa dĺžka nočného spánku pohybuje v rozmedzí 4,5 až 6 hodín. Ďalšou možnosťou rozloženia spánku počas 24 hodín je spánok polyfázický, kedy si jedinec štyrikrát až šesťkrát za deň zdriemne v približne pravidelných intervaloch. Ulrichová (2012) sa v práci zaoberala spánkovými návykmi u študentov vysokých škôl a vyšších odborných škôl s porovnaním spánkových návykov dospelievajúcich. Na základe výskumu, zistila, že dĺžka spánku vysokoškolských študentov sa pohybuje v rozmedzí 6 až 10 hodín. Priemerná dĺžka spánku na študenta je približne 7,8 hodiny. Podľa štúdie si 3,5 % študentov myslí, že spánkom márne svoj čas. S ohľadom na dobu zaspávania, uviedlo 86,6 % študentov dĺžku zaspánia do 30 minút. Autorka zisťovala aj narušenie spánku spôsobené stresom. Zistila, že u 5,3 % študentov je spánok počas skúškového obdobia stresom narušený. Hodnotením kvality spánku u nami skúmanej vzorky respondentov vyplýva, že viac ako 50% študentov oboch pohlaví považuje svoj spánok za veľmi dobrý. Svoju kvalitu spánku za celkom dobrú považuje 25,37% žien a 22,11% mužov. Najhoršiu kvalitu spánku sme zaznamenali u 5,37% žien a 4,21% mužov.

Výsledky výskumu u 756 študentov medicíny, zamerané na zistenie spánkovej kvality a na zistenie úrovne stresu hovoria o tom, že existuje štatisticky významný vzťah medzi stresom a zlou kvalitou spánku. Študenti, ktorí netrpia stresom, majú nižšiu pravdepodobnosť zlej kvality spánku. Taktiež riziko zlej kvality spánku je takmer štyrikrát vyššie u študentov, ktorí dosahujú nižšie hodnoty GPA (grade point average) – ide o číslo ukazujúce ako dobre či zle sa študentom v priemere darí počas ich štúdia. Dané výsledky teda poukazujú na vplyv akademických faktorov pri tvorbe stresu na následné zhoršenie spánku (Almojali et al., 2017). Štúdia autoriek Řehulková - Řehulková (2011) uvádzajú, že aj v prípade, keď nie sú naplnené všetky somatické a fyziologické aspekty spánku, nemusí byť úroveň kvality spánku znížená. Štúdia bola vykonaná celkom u 106 respondentov (40 mužov a 66 žien) vysokoškolského kombinovaného štúdia pomocou dotazníka Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Ústrednou položkou prehľadovej štúdie, bola otázka zameriavajúca sa na subjektívnu kvalitu spánku. Zo 106 respondentov považuje 80,2 % kvalitu svojho spánku za dobrú, naopak 5,6 % za veľmi nevyhovujúcu. Autorky štúdie zistili pozitívne údaje vzhľadom na užívanie liekov na spanie. Väčšina študentov (87,8 %) lieky na spanie neužíva. Rôzne životné a vývojové obdobia môžu byť spojené so zmenami spánkového režimu, fyziológia spánku podlieha zmenám v závislosti od veku i pohlavia. Ženy majú v porovnaní s mužmi dlhší čas a lepšiu kvalitu spánku. Latencia nástupu spánku je kratšia a ich spánok je efektívnejší. Napriek tomu, že objektívne je spánok žien kvalitnejší, uvádzajú častejšie nespokojnosť, zahŕňajúcu jeho nedostatok, nespavosť alebo iné problémy (August, 2021).

Z pohľadu spánkovej latencie sme zistili, že 23,41% žien a 24,21% mužov zaspáva do 15 minút a 38,05 % žien a 41,05% mužov zaspáva do 30 minút. Podľa Příhodovej (2013) je však optimálna doba zaspávania do 30 minút, v ideálnom prípade podľa Junga et al. (2013) by latencia spánku mala byť medzi 10 a 20 minútami, čo vytvára základ pre kvalitný nočný spánok (Reed, 2016). Relatívne novým problémom, ktorý prispieva k oddiaľovaniu spánku v noci patria už všadeprítomné médiá. Nedávne systematické prehľady literatúry ukazujú, že prevažná väčšina štúdií vidí súvislosť medzi konzumáciou médií na obrazovkách a zdravým spánkom, a to predovšetkým prostredníctvom oneskoreného ľahnutia a skrátenia celkovej doby spánku. Medzi základné mechanizmy týchto súvislostí pravdepodobne patria časový posun (tj. čas

strávený pri obrazovkách nahrádza čas strávený spánkom a inými činnosťami); psychologická stimulácia založená na mediálnom obsahu a účinky svetla vyžarovaného zo zariadenia pôsobiace na cirkadiánne načasovanie, fyziológiu spánku a bdelosť (LeBourgeois et al., 2017) Wu et al. (2014) zistili, že používanie elektronických zariadení dospelými má negatívny vplyv na ich spánok, hoci presné účinky a mechanizmy zostávajú nejasné. Najkonzistentnejšie výsledky však naznačujú oneskorený nástup spánku a skrátenie celkovej doby spánku v súvislosti s nadmerným používaním médií. Jednou z možností ako zaspať sa u študentov javí potreba siahnuť po medikamentoch. V našej štúdií na nani skúmanej vzorke sme zistili, že prevažná časť študentov (92,20% žien a 95,79% mužov) neužíva medikamenty na spanie. Obdobné pozitívne výsledky zistili aj Řehulková - Řehulková (2011). V ich výskume neužívalo 87,8 % vysokoškolákov lieky na spanie. Zhoršená kvalita spánku sa následne prejavuje ako denná dysfunkcia - ospalosť, únava, neschopnosť sústrediť sa, čím klesá výkonnosť a schopnosť učiť sa. Študenti tak siahajú po dostupných stimulantoch - pravidelne konzumujú vysoko kofeínové energetické nápoje ale i ďalšie stimulanty, ktoré častokrát spôsobujú ďalšie poruchy spánku (Curcio et al., 2006). Energetické nápoje užíva 30% až 50% dospelajúcej populácie (Liew - Aung, 2020), pričom 5 448 predávkovaní kofeínom v USA hlásených v roku 2007 sa až 46 % vyskytlo u osôb mladších ako 19 rokov.

Podľa Lattovej (2009) je možné sumárne skóre PSQI rozdeliť pre podrobnejšiu kvantifikáciu spánkových porúch do troch kategórií (tab. 3): dobrá kvalita spánku so skóre ≤ 5 , hodnoty 6 až 10 indikujú ľahké spánkové problémy (tzv. poor sleepers), a skóre ≥ 10 naznačuje závažné spánkové poruchy. Podľa tejto škály naše zistenia ukazujú, že u 9,76% žien a 5,26% mužov trpí závažnými spánkovými poruchami.

ZÁVER

Spánok je pre ľudí životnou potrebou. Ďalej je však aj dôležitá jeho kvalita, trvanie a veľakrát aj čas, kedy prebieha. Z hľadiska psychologickéj praxe je spánok aj sférou, ktorá sa skúma pri možných patologických symptómoch – či už zvýšená potreba spánku, alebo znížená, môže byť jedným z indikátorom poruchy alebo epizódy. Väčšina ľudí denne spí okolo 8 hodín, potrebná časová dotácia na spánok je však značne individuálna, v rozmedzí od 6 do 10 hodín. Počas typickej noci prejde človek štyrmi až šiestimi spánkovými cyklami (Patel et al., 2022).

Pri nedostatočnom uspokojení vrodenej potreby spánku hovoríme o spánkovej deprivácii. Významnými vplyvmi pre vznik spánkovej deprivácie je životný štýl, práca, vysoká miera stresovej záťaže a využívanie digitálnych zariadení, ktoré môžu ovplyvňovať sekréciu melatonínu. Dlhodobá spánková deprivácia vedie k rozvoju nefyziologických procesov a neurobehaviorálnych porúch. Vedie aj k zníženiu funkcie imunitného systému, čo môže viesť k rozvoju nádorového ochorenia. Nedostatok spánku má vplyv na funkcie mozgu, môže viesť k výpadkom pozornosti, nedostatočným kognitívnym funkciám a poruchám pamäti alebo dokonca k mimovoľnému prechodu na spánok. Pri nedostatočnom spánku alebo pri zlej kvalite spánku môže dôjsť k poruchám učenia a poruchám upevňovania pamäťových obsahov (Liew - Aung, 2020).

Z výsledkov prieskumu vyplýva, že spánkové návyky u nami skúmanej vzorky študentov Akadémie PZ sa z hľadiska intersexuálnych rozdielov odlišujú v mnohých podstatných bodoch:

- Pokiaľ ide o čas zaspávania, priemerný čas zaspávania je u žien 23:05 a u mužov 23:17. Štatistickú významnosť sme pri tejto odpovedi nezaznamenali .
- Čas vstávania je u 59,02% žien a 40,53% ráno pred 6 hodinou. Komparáciou výsledkov z hľadiska intersexuálnych rozdielov sme zaznamenali štatistickú významnosť na hladine ($p < 0,01$).
- Subjektívne hodnotenie kvality spánku ukazuje, že väčšina respondentov hodnotí svoj spánok ako veľmi dobrý.

- Pozitívnym zistením je, že 23,41% žien a 24,21% mužov zaspáva do 15 minút, avšak takmer 12% percent u oboch pohlaví potrebuje na zaspávanie viac ako 60 minút.
- Z hľadiska efektivity spánku vyplýva, že skupina mužov vykazuje vyššiu efektívnosť spánku no problémy s narušením spánku sú častejšie vykazované v skupine žien.
- Pokiaľ ide o užívanie medikamentov na spanie, zistili sme, že medikamenty vo väčšej miere využívajú ženy.

Z uvedených zistení vyplýva, že je potrebné apelovať na študentov, aby vo väčšej miere dbali na spánkovú hygienu. Mali by zodpovednejšie dodržiavať spánkový režim, vrátane času zaspávania a vstávania, zaistiť tiché a pokojné prostredie pre spánok, obmedziť vystavenie modrému svetlu vo večerných hodinách a vyhýbať sa konzumácii vysoko energetických nápojov a nápojov s obsahom kofeínu v popoludňajších a večerných hodinách.

LITERATÚRA

- ALMOJALI, I. A., ALMALKI, A. S., ALOTHMAN, S. A., MASUADI, M. E., ALAQEEL, K. M. 2017. The prevalence and association of stress with sleep quality among medical students. In: *Journal of Epidemiology and Global Health*. 2017, roč. 7, č. 3, s. 169-174. <https://doi.org/10.1016/j.jegh.2017.04.005>
- AMERICAN ACADEMY OF SLEEP MEDICINE. 2020. Healthy sleep habits. [online]. [cit. 2024-06-06]. Dostupné z: <https://sleepeducation.org/healthy-sleep/healthy-sleep-habits/>
- AUGUST, K. J. 2021. Marital Status, Marital Transitions, and Sleep Quality in Mid to Late Life. In: *Research on Aging*. 2021, roč. 44, č. 3-4, s. 301-311. <https://doi.org/10.1177/01640275211027281>
- BUYSSE, D. J., REYNOLDS, C. F., MONK, T. H. et al. 1991. Quantification of subjective sleep quality in healthy elderly men and women using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). In: *Sleep*. 1991, roč. 14, č. 4, s. 331-338.
- CHAPUT, J. P., DUTIL, C., SAMPASA-KANYINGA, H. 2018. Sleeping hours: what is the ideal number and how does age impact this? In: *Nature and Science of Sleep*. 2018, roč. 10, s. 421-430. Dostupné z: <http://dx.doi.org.ezproxy.muni.cz/10.2147/NSS.S163071>
- CURCIO, G., FERRARA, M., DE GENNARO, L. 2006. Sleep loss, learning capacity and academic performance. In: *Sleep Medicine Reviews*. 2006, roč. 10, č. 5, s. 323-337.
- HERAWATI, K., DEWI, G. 2019. The correlation between sleep quality and levels of stress among students in Universitas Indonesia. In: *Enfermería Clínica*. 2019, roč. 29, The Second International Nursing Scholar Congress (INSC 2018) of Faculty of Nursing, Universitas Indonesia, s. 357-361. ISSN 1130-8621. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2019.04.044>
- HIRSHKOWITZ, M., WHITON, K., ALBERT, S. M. et al. 2015. National sleep foundation's sleep time duration recommendations: Methodology and results summary. In: *Sleep Health*. 2015, roč. 1, č. 1, s. 40-43. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2014.12.010>
- JUNG, D. W., HWANG, S. H., CHUNG, G. S. et al. 2013. Estimation of sleep onset latency based on the blood pressure regulatory reflex mechanism. In: *IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics*. 2013, roč. 17, č. 3, s. 534-544. <https://doi.org/10.1109/jbhi.2013.2257816>
- LIEW, S., AUNG, T. 2020. Sleep deprivation and its association with diseases - a review. In: *Sleep Medicine*. 2020, roč. 77, s. 192-204. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.07.048>
- LATTOVÁ, Z. 2009. Spánek a jeho nejčastější poruchy. In: *Medical Tribune*. [online]. 2009 [cit. 2024-06-06]. Dostupné z: <http://www.tribune.cz/clanek/13477>
- LEADER, D. 2020. Proč nemůžeme spát? Praha: Paseka

- NĚMCOVÁ, V., ŠONKA, K. 2020. Fyziologie spánku. In: NEVŠÍMALOVÁ, Soňa a ŠONKA, Karel. Poruchy spánku a bdění. Třetí, doplněné a přepracované vydání. Praha: Galén, s. 21–49
- PATEL, A., REDDY, V., ARAUJO, J. 2022. Physiology, Sleep Stages. In: StatPearls. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526132/>
- PLHÁKOVÁ, A. 2013. Spánek a snění. Portál
- PRUSINSKI, A. 1993. Nespavost a jiné poruchy spánku. Praha: Maxdorf.
- PŘÍHODOVÁ, I. 2013. Poruchy spánku u dětí a dospívajících. Praha: Maxdorf. 152 s.
- REED, D. L., SACCO, W. P. 2016. Measuring Sleep Efficiency: What Should the Denominator Be? In: Journal of Clinical Sleep Medicine. 2016, roč. 12, č. 2, s. 263–266. <https://doi.org/10.5664/jcsm.5498>
- ŘEHULKOVÁ, H., ŘEHULKOVÁ, O. 2011. Kvalita spánku u vysokoškolských studentů. In: Škola a zdraví 21: Výchova ke zdravotní gramotnosti. 2011, s. 123–129. [cit. 2024-06-06]. Dostupné z: http://www.ped.muni.cz/z21/knihy/2011/39/texty/cze/13_rehulkova_rehulkova_cze.pdf
- SEOW, L. S. E., TAN, X. W., CHONG, S. A. et al. 2020. Independent and combined associations of sleep duration and sleep quality with common physical and mental disorders: Results from a multi-ethnic population-based study. In: PLOS ONE. 2020, roč. 15, č. 7, e0235816. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0235816>
- ULRICHOVÁ, M. 2012. Člověk, stres a osobnostní předpoklady: souvislost osobnostních rysů a odolnost vůči stresu. Ústí nad Orlicí: Oftis. 100 s.
- WALKER, M. P. 2018. Proč spíme: odhalte sílu spánku a snění. Přeložil Filip DRLÍK. V Brně: Jan Melvil Publishing. Pod povrchem. ISBN 978-80-7555-050-7
- WU, Y., ZHAI, L., ZHANG, D. 2014. Sleep duration and obesity among adults: a metaanalysis of prospective studies. In: Sleep Medicine. 2014, roč. 15, č. 12, s. 1456-1462. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2014.07.018>

SUMMARY

EVALUATION OF SLEEP QUALITY AMONG STUDENTS OF THE POLICE ACADEMY

Sleep is the most natural source of physical and mental recovery and regeneration. We spend about one-third of our lives sleeping, which amounts to approximately 25 years. Given this and many other reasons, the importance of sleep for every age group cannot be overstated. The aim of our study was to analyze and assess the quality of sleep among university students at the Police Academy in Bratislava. The research sample consisted of 395 respondents (190 men and 205 women) who were part-time university students. Data collection was carried out using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) questionnaire. We analyzed the results, focusing on gender differences, and quantified them using percentages and statistical analysis with the χ^2 test at significance levels of $p < 0.01$ and $p < 0.05$. The subjective quality of sleep among university students was rated quite positively, showing a beneficial relationship to coping with daily activities. Our findings indicate that the average sleep duration for women is 6 hours and 23 minutes, while for men it is 6 hours and 41 minutes. Significant differences were found in the average wake-up time ($p < 0.01$). Good sleep quality was reported by 45.85% of women and 53.68% of men, whereas severe sleep disorders were found in 9.76% of women and 5.26% of men.

Keywords: University student. Questionnaire. PSQI. Gender differences. Sleep duration and quality

Príspevky prešli recenziou. Za odbornú úroveň a pôvodnosť zodpovedajú autori.

Názov zborníka:	ŠPORT A REKREÁCIA 2024
Podnázov:	Zborník vedeckých prác
Zostavovateľ zborníka:	doc. PaedDr. Jaroslav Broďáni, PhD., Mgr. Monika Czaková, PhD., Mgr. Matúš Guzman
Recenzenti:	doc. PaedDr. Ivan Uher, PhD., MPH., doc. PaedDr. Robert Rozim, PhD. doc. PaedDr. Štefan Adamčák, PhD., doc. PaedDr. Jaroslav Broďáni, PhD. doc. PaedDr. Nora Halmová, PhD., doc. PaedDr. Iveta Boržíková, PhD. PaedDr. Mária Kalinková, PhD., PaedDr. Boris Beťák, PhD. Mgr. Stanislav Kraček, PhD., Mgr. Dušan Holas, PhD., Mgr. Lucia Bundová, PhD. Mgr. Monika Vašková, PhD. Mgr. Tamara Lukáčová, PhD., Mgr. Peter Kačúr, PhD. Mgr. Natália Czaková, PhD., Mgr. Vladimír Franek, PhD. Mgr. Andrea Paprancová, PhD., Mgr. Natália Varechová, Mgr. Andrea Izáková, PhD.
Vydavateľ:	KTVŠ PF UKF
Miesto vydania:	Nitra
Rok vydania:	2024
Forma:	online
Počet strán:	284
Formát:	A4
Vydanie:	štrnásť
ISBN:	978-80-558-2171-9
EAN:	9788055821719