



Fakulteta za zdravstvo **Angele Boškin**
Angela Boškin Faculty of Health Care

Diplomsko delo
visokošolskega strokovnega študijskega programa prve stopnje
ZDRAVSTVENA NEGA

**SPALNE NAVADE ŠTUDENTOV
FAKULTETE ZA ZDRAVSTVO ANGELE
BOŠKIN**

**SLEEPING HABITS OF STUDENTS
ANGELA BOŠKIN FACULTY OF HEALTH
CARE**

Mentorica: Mateja Bahun, viš. pred.

Kandidatka: Dina Imamović

Jesenice, oktober, 2025

ZAHVALA

Ob zaključku svojega dodiplomskega študija bi se rada zahvalila svoji mentorici Mateji Bahun, viš. pred., za dragoceno podporo, strokovno usmerjanje in predano delo pri spremljanju in ocenjevanju mojega diplomskega dela. Vaše znanje, nasveti in konstruktivna kritika so mi bili v veliko pomoč pri oblikovanju in izpopolnjevanju mojega raziskovalnega dela. Hvaležna sem tudi za vašo potrpežljivost, razumevanje in zaupanje, ki ste mi ga izkazali skozi celoten proces priprave diplomskega dela. Prav tako se želim iskreno zahvaliti doc. dr. Saši Kadivec za njeno temeljito recenzijo diplomskega dela. Njena pripravljenost, da je hitro in natančno pregledala moje delo, je bila izjemno dragocena. Hvaležna sem za njeno strokovno podporo in dragocene povratne informacije, ki so mi omogočile, da sem izboljšala kakovost svojega dela. Njena pozornost do detajlov in prizadevanje, da mi pomaga, sta bila odločilna za uspešno dokončanje diplomskega dela.

Posebna zahvala je namenjena tudi ge. Ireni Žunko, dipl. prof., ki je opravila lekturo mojega dela. Vaše natančno delo je pripomoglo k izboljšanju kakovosti in jasnosti mojega besedila ter posledično k celovitosti in ustreznosti mojega raziskovalnega prispevka.

Na koncu bi se rada zahvalila tudi vsem anketirancem, ki so si vzeli čas in sodelovali v raziskavi, ter svojim domačim in prijateljem za neprecenljivo podporo, razumevanje in spodbudo v času mojega študija. Hvaležna sem vam vsem za vaš prispevek k uspešnemu zaključku mojega študija ter za dragoceno izkušnjo, ki mi bo ostala v trajnem spominu.

POVZETEK

Teoretična izhodišča: Raziskava o spalnih navadah študentov je potrebna, ker pomanjkanje spanja in nepravilne spalne rutine negativno vplivajo na akademsko uspešnost, duševno zdravje in splošno dobro počutje študentov.

Cilj: Cilj diplomskega dela je raziskati spalne navade študentov ter prepoznavanje negativnih učinkov, ki jih študenti navajajo v povezavi s spanjem.

Metoda: Izvedena je bila kvantitativna empirična raziskava, spletni vprašalnik je bil poslan vsem študentom dodiplomskih študijskih programov Fakultete za zdravstvo Angele Boškin. Vprašanja so bila delno povzeta po vprašalniku The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI).

Rezultati: Večina anketiranih (52,82 %) pogosto občuti utrujenost, medtem ko se 22,18 % počuti utrujene zelo pogosto. Za počitek potrebuje večina (53,63 %) 7–8 ur spanja, medtem ko jih 26,61 % potrebuje 9–10 ur. Samo 3,63 % trdi, da jim je 4 ure spanja dovolj. Pri težavah s koncentracijo se 27,02 % anketiranih sooča z njo pogosto, 52,42 % občasno, 20,56 % pa nikoli. Med študenti zdravstvene nege in fizioterapije ni bilo statistično značilnih razlik glede časa odhoda na spanje, saj večina študentov obeh smeri hodi spat po 22. uri (82,14 % pri zdravstveni negi in 86,25 % pri fizioterapiji), kar ni pokazalo statistične značilnosti ($p = 0,679$). Statistično značilna razlika pa je bila ugotovljena pri številu ur spanja ($p = 0,022$). Študenti fizioterapije pogosteje spijo 8 ur ali več (28,75 %) v primerjavi s študenti zdravstvene nege (13,69 %).

Razprava: Skrb za dovolj spanja in vzdrževanje zdravih spalnih navad je ključnega pomena za dobro počutje, uspešnost in dolgoročno zdravje študentov. Zato bi morala biti skrb za spanje pomemben del celostnega pristopa k študentskemu zdravju in blaginji na univerzah in visokošolskih ustanovah. Rezultati poudarjajo potrebo po večji ozaveščenosti in promociji kakovostnega spanja ter vzpostavitvi podpornih sistemov za študente za obvladovanje stresa.

Ključne besede: spanje, nespečnost, študenti, zdravstvena nega, fizioterapija

SUMMARY

Theoretical background: Research on students' sleep habits is necessary because lack of sleep and irregular sleeping routines negatively affect students' academic performance, mental health, and general well-being.

Objectives: The thesis aimed to investigate the sleep habits of students and to identify the negative effects that students report in connection with sleep.

Method: Quantitative empirical research was conducted. An online questionnaire was administered to all students of undergraduate study programs at the Angela Boškin Faculty of Health Care. The questions were partially adapted from The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI).

Results: The majority of respondents (52.82%) often feel tired and 22.18% feel tired very often. The majority (53.63%) require 7-8 hours of sleep per night to feel rested, while 26.61% require 9-10 hours. Only 3.63% claim that four hours of sleep per night is enough for them. When it comes to concentration issues, 27.02% of respondents report facing them often, 52.42% occasionally, and 20.56% never. There were no statistically significant differences ($p = 0.679$) between nursing and physiotherapy students regarding bedtime because the majority of students of both majors go to bed after 10 p.m. (82.14% in nursing and 86.25% in physiotherapy). A significant difference was established for the number of hours of sleep ($p = 0.022$), with physiotherapy students more likely to sleep eight hours or more (28.75%) compared to nursing students (13.69%).

Discussion: Getting enough sleep and maintaining healthy sleep habits is critical to students' well-being, performance, and long-term health. Therefore, sleep care should be an important part of a holistic approach to student health and well-being across universities and higher education institutions. The results highlight the need for greater awareness and promotion of quality sleep and the establishment of support systems for students to manage stress.

Key words: sleep, insomnia, students, nursing, physiotherapy

KAZALO

1	UVOD	1
2	TEORETIČNI DEL	2
2.1	KAKOVOST SPANJA	2
2.2	MOTNJE SPANJA.....	6
2.3	ZDRAVLJENJE IN VEDENJE ZA IZBOLJŠANJE KAKOVOSTI SPANJA.....	7
3	EMPIRIČNI DEL	9
3.1	NAMEN IN CILJI DIPLOMSKEGA DELA.....	9
3.2	RAZISKOVALNA VPRAŠANJA.....	9
3.3	RAZISKOVALNA METODOLOGIJA.....	9
3.3.1	Metode in tehnike zbiranja podatkov	10
3.3.2	Opis merskega instrumenta.....	10
3.3.3	Opis vzorca	11
3.4	REZULTATI	13
3.5	RAZPRAVA.....	25
3.5.1	Omejitve raziskave	29
3.5.2	Prispevek za prakso ter priložnosti za nadaljnje raziskovalno delo.....	30
4	ZAKLJUČEK.....	32
5	LITERATURA	33
6	PRILOGE	
6.1	PRILOGA 1 – INSTRUMENT	

KAZALO SLIK

Slika 1: Starost anketiranih.....	13
Slika 2: Dejavniki, ki vplivajo na kakovost spanca anketiranih.....	15
Slika 3: Pogostost težav z budnostjo med vožnjo, obrokom ali družabno aktivnostjo v zadnjem mesecu.....	16

KAZALO TABEL

Tabela 1: Opis vzorca	11
Tabela 2: Starost	12
Tabela 3: Dodatne obveznosti anketiranih ob študiju	13
Tabela 4: S katero osebo anketirani spijo	14
Tabela 5: Spalne navade anketiranih in njihovo dobro počutje.....	15
Tabela 6: Spalne navade anketiranih	17
Tabela 7: Spalne navade anketiranih glede na študijsko smer	19
Tabela 8: Spalne navade anketiranih glede na letnik	20
Tabela 9: Spalne navade anketiranih glede na vrsto študija.....	21
Tabela 10: Navade študentov pred spanjem	23
Tabela 11: Dejavniki, ki negativno vplivajo na spanje	23
Tabela 12: Kako pogosto izbrani dejavniki negativno vplivajo na spanje anketiranih ...	24
Tabela 13: Mnenje partnerja na spanje anketiranih.....	24

SEZNAM KRAJŠAV

FZAB	Fakulteta za zdravstvo Angele Boškin
NIJZ	Nacionalni inštitut za javno zdravje
PSG	polisomnografija
EKG	elektrokardiogram
EEG	elektroencefalografija
EOG	elektrookulogram
EMG	elektromiogram
REM	rapid eye movement oz. hitro premikanje oči
NREM	non-rapid eye movement
DMN	mreža možganskih regij
HGH	human growth hormone oz. človeški rastni hormon

1 UVOD

Življenje človeka je odvisno od več dejavnikov, med katerimi med najpomembnejše spadata prehranjevanje in spanje. Spanje je naravno stanje telesnega počitka in je nujno za preživetje. Zaradi navedenega ima vsako človeško telo svojo »notranjo« biološko uro, ki nas opozarja, kdaj telo potrebuje počitek in spanje. Prav tako v telesu potekajo kemični procesi, ki vplivajo na to, da nas opozorijo, kdaj telo potrebuje energijo za dejavnosti in kdaj mora počivati (Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ), 2016). Vsak človek se kdaj v svojem življenju vpraša, kakšen je dejanski pomen spanja in zakaj je človek »prisiljen« v spanje, pri čemer pa kljub zgodovinskemu raziskovanju in obstoju številnih hipotez še danes ni znan povsem jasen odgovor na ta vprašanja (Gnidovec Stražišar, 2016). Spanje je periodično ponavljajoče se stanje zmanjšane odzivnosti, iz katerega se lahko posameznik prebudi. Skladno z navedenim danes obstaja splošno prepričanje, da med spanjem potekajo procesi telesne in duševne regeneracije, med katerimi je najpomembnejše urejanje informacij, ki so jih možgani čez dan zaznali (Živko, 2018).

Spanje pomaga pri utrjevanju in ohranjanju spomina ter pri učenju, še posebej pri utrjevanju proceduralnega spomina, ki nam omogoča učenje različnih spretnosti in veščin. Spanje možganom omogoča, da ponovno obdelajo že naučene informacije, tako da se le-te utrdijo in ohranijo. Določenim vrstam učenja koristi tudi kratek dremež čez dan. Utrujenost se pojavi, ker možgani lahko sprejemajo le določeno količino informacij, preden dobijo možnost za nov sprejem. S spanjem se sprejete informacije obnovijo in utrdijo (NIJZ, 2016).

Študenti imajo pogosto težave z rednostjo, količino in kakovostjo spanja, kar lahko vpliva na njihov študijski uspeh. Te težave so povezane s spremembami, značilnimi za fazo življenjskega cikla, v kateri se znajdejo, zaradi maturacijskih, psihosocialnih (povezanih s procesi individuacije in socializacije) in študijskih dejavnikov. Preučevanje povezave med spanjem in učno uspešnostjo pri študentih je raziskovalno področje vse večjega zanimanja, ki so ga začeli preučevati v zadnjih dveh desetletjih (Suardiaz-Muro, et al., 2020).

2 TEORETIČNI DEL

2.1 KAKOVOST SPANJA

Spanje je del cirkadianega ritma in je značilno zaporedje stopenj s povezanimi funkcijami avtonomnega živčnega sistema. Je zapleten fiziološki proces, ki je lasten vsakemu posamezniku in običajno zajema skoraj tretjino njegovega življenja. Dnevna obraba glavnih telesnih sistemov, kot so krvni obtok, dihalna, mišično-skeletni in centralni živčni sistem, se med spanjem popravi. Spanje ima tudi pomembno vlogo pri utrjevanju spominov, učenju, telesnem razvoju, uravnavanju čustev in kakovosti življenja. Dolgotrajno pomanjkanje spanja vodi do zmanjšanja učinkovitosti imunskega sistema in poveča tveganje za kardiovaskularne bolezni, hipertenzijo, debelost, presnovno deregulacijo in sladkorno bolezen (Mendonça, et al., 2019). Na kakovost spanja vplivajo pozitivni dejavniki, kot so redna telesna aktivnost, zdrava prehrana in dobra spalna higiena, ter negativni dejavniki, kot so stres, tesnoba, slaba prehrana in pretirana uporaba elektronskih naprav pred spanjem. Nočno delo lahko moti cirkadiani ritem telesa, kar vodi do težav s spanjem. Pomembno je, da nočni delavci vzdržujejo dobro spalno higieno in reden spalni urnik. Študenti so pogosto pod stresom in imajo nepravilne urnike, kar lahko negativno vpliva na njihovo spanje. Zato je ključno, da skrbijo za zadostno količino spanja, ohranjajo reden urnik in se izogibajo čezmernemu uživanju kofeina in alkohola (National Sleep Foundation, 2021).

Utrujenost je pomemben fenomen, ki vpliva na naše vsakodnevno življenje in splošno blaginjo. V psihologiji in medicini se utrujenost pogosto razume kot občutek fizične in duševne izčrpanosti, ki lahko vpliva na našo produktivnost, razpoloženje in zmožnost opravljanja nalog. Razumevanje utrujenosti je ključno, saj ima lahko daljnosežne posledice tako za posameznike kot za organizacije. Utrujenost je lahko posledica različnih dejavnikov, kot so pomanjkanje spanja, dolgotrajni stres, fizična obremenitev in zdravstvene težave. Raziskave (Dinges, et al., 2016) so pokazale, da pomanjkanje kakovostnega spanca znatno prispeva k občutku utrujenosti, kar vodi v zmanjšano kognitivno funkcijo in večje napake pri delu. Prav tako kronična utrujenost lahko vodi do resnih zdravstvenih težav, saj je povezana z različnimi stanji, kot sta depresija in

anksioznost (Hirsch & Hart, 2018). Poznavanje simptomov utrujenosti je ključno za njeno obvladovanje. Med najpogostejše simptome sodijo zmanjšana motivacija, težave s koncentracijo in spominom ter fizična izčrpanost (Medical News Today, 2023). Utrujenost tudi negativno vpliva na socialne interakcije in splošno kakovost življenja, kar lahko vodi do socialne izolacije (Hale & Guan, 2015). Za obvladovanje utrujenosti se pogosto priporoča uvedba strategij, kot so izboljšanje spanja, redna telesna aktivnost in upravljanje s stresom. Raziskave so pokazale, da lahko spremenljive življenjske navade pozitivno vplivajo na zmanjšanje občutka utrujenosti (McGowan, et al., 2020).

Spanje človeka poteka v več fazah, ki se razlikujejo po globini in funkciji, pri čemer sta dve ključni fazi spanja: REM (Rapid Eye Movement) in non-REM (NREM) faza. Leta 1953 sta Aserinsky in Kleitman odkrila REM fazo spanja, ki jo odlikujeta visoka možganska aktivnost in hitro premikanje oči. REM faza se pojavlja v približno 90-minutnih intervalih in predstavlja okoli 20 % celotnega spanja, kar pomeni, da se v eni noči zgodi 4 do 6 ciklov REM spanja. Trajanje REM faze se proti jutru podaljšuje (Hirshkowitz, et al., 2015).

Faza NREM je sestavljena iz treh stopenj globokega spanca, ki so ključne za kakovosten spanec. Skupaj z REM fazo te faze vključujejo pet faz spanja, ki se ciklično ponavljajo čez noč. Pri odraslih približno 50 % spanja zaseda faza 2, medtem ko REM faza predstavlja 15 do 20 %, preostanek pa se razdeli med faze 1 in 3 (Hirshkowitz, et al., 2015; Walker, 2017).

Fiziologija spanja se osredotoča na razlikovanje med REM in NREM fazami. NREM spanje se dodatno deli na tri faze:

- Faza 1 (NREM): To je začetna faza spanja, kjer se pojavijo rahli možganski valovi. V tej fazi se izmenjujeta budnost in zaspanost, mišična aktivnost se zmanjša, gibanje očesnih zrkel pa se upočasni.
- Faza 2 (NREM): V tej fazi se začnejo pojavljati teta možganski valovi, srčni utrip se upočasni, telesna temperatura se zmanjša, očesna zrkla so mirna.
- Faza 3 (NREM): Značilni so delta možganski valovi, kar pomeni, da gre za globoko fazo spanja, ki je ključna za obnovo telesa.

Po fazah NREM sledi REM faza, znana tudi kot paradokсно spanje, saj v tej fazi možgani oddajajo valove, podobne tistim v budnem stanju. V REM fazi se pogosto pojavljajo sanje, dihanje postane hitro in nepravilno, krvni tlak se dvigne, srčni utrip se poveča, mišice so začasno paralizirane. Ta faza je pomembna za procesiranje informacij in konsolidacijo spomina (Walker, 2017; Fabjan, 2021).

Razumevanje teh faz in njihovih značilnosti je ključno za ocenjevanje kakovosti spanja in razvijanje strategij za njegovo izboljšanje, kar je pomembno za splošno zdravje in dobro počutje posameznika.

Ko govorimo o spanju, opisujemo njeno količino in kakovost. Količina spanja se nanaša na število ur spanja, ki jih posameznik potrebuje, da se počuti spočit in funkcionalen. Po priporočilih National Sleep Foundation (Hirshkowitz, et al., 2015) priporoča naslednje količine spanja glede na starost: novorojenčki (0–3 mesece): 14–17 ur; dojenčki (4–11 mesecev): 12–15 ur; malčki (1–2 leti): 11–14 ur; predšolski otroci (3–5 let): 10–13 ur; šolski otroci (6–13 let): 9–11 ur; najstniki (14–17 let): 8–10 ur; odrasli (18–64 let): 7–9 ur; starejši odrasli (65+ let): 7–8 ur.

Kakovost spanja se nanaša na to, kako obnovilen je spanec. To vključuje: trajanje spanja – ali se oseba zbudi spočita in kakšno dolgo čas trajajo epizode budnosti; struktura spanja – kako dobro oseba prehaja med različnimi stadiji spanja (lahkega, globokega in REM spanja); brez motenj – kakšna je prisotnost motenj spanja, kot so apneja v spanju, nespečnost ali nemiren spanec in subjektivno oceno – kako posameznik ocenjuje svoj spanec; ali se počuti spočit ali utrujenega ob prebujanju. Različne raziskave so pokazale, da boljša kakovost spanja vodi do boljšega duševnega zdravja, boljše koncentracije, izboljšanega telesnega zdravja in zmanjšanja tveganja za razvoj nekaterih bolezni, kot so diabetes, srčne bolezni in depresija (Walker, 2017).

Dejavniki, ki vplivajo na količino in kakovost spanja po National Sleep Foundation (2020):

- Okoljski dejavniki, kot so svetloba, hrup in temperatura: Izpostavljenost svetlobi, zlasti modri svetlobi iz elektronskih naprav, lahko moti cirkadiani ritem in

zmanjša kakovost spanja. Čezmerni hrup lahko povzroči pogoste prebujanje in vpliva na globino spanja. Optimalna temperatura v spalnici je ključna za udoben spanec; pretopla ali prehladna okolja lahko motijo spanec.

- Življenjski slog, kamor npr. sodita prehrana, telesna aktivnost: Težki obroki pred spanjem lahko povzročijo prebavne težave in motnje spanja. Kofein lahko podaljša čas, potreben za uspavanje, medtem ko lahko alkohol moti REM fazo spanja. Redna telesna aktivnost lahko izboljša kakovost spanja, vendar intenzivna vadba tik pred spanjem lahko deluje nasprotno.
- Psihološki dejavniki, kot sta stres in anksioznost, lahko pomembno vplivajo na kakovost spanja. Visoka raven stresa in anksioznosti pogosto vodi do nespečnosti ter zmanjša splošno kakovost spanja. Te motnje so lahko povezane tudi z drugimi težavami, kot je depresija, kar dodatno prispeva k motnjam spanja.
- Zdravstveni dejavniki, kot so motnje spanja in različne kronične bolezni: Stanja, kot so apneja v spanju, sindrom nemirnih nog in nespečnost, neposredno vplivajo na kakovost in količino spanja. Bolečina in nelagodje zaradi kroničnih bolezni lahko motita spanec.
- S staranjem se struktura spanja spreminja, kar lahko vpliva na celotno trajanje in kakovost spanja.

Razširjenost slabe kakovosti spanja med študenti je zelo velika, pri študentih zdravstvenih fakultet pa je povezana z zmanjšano zmogljivostjo, vedenjskimi in prehranskimi spremembami ter celo z agresivnim vedenjem zaradi sprememb vzorcev spanja. Uvedba strogih omejitev gibanja (angl. lockdown) kot odgovor na COVID-19 je pri študentih povzročila velike spremembe v načinu življenja, kar je vplivalo na kakovost spanja (Romero-Blanco, et al., 2020). Študenti zdravstvene nege nosijo veliko obremenitev, ki prispevajo k slabši kakovosti spanja, ki presega tisto, ki jo sicer ima sodobna družba. Po pregledu literature o izkušnjah spanja študentov so ugotovili (Azad, et al., 2015), da je slab spanec razširjen tako med študenti kot tudi v splošni populaciji. Ugotovili so še, da je razširjenost slabega spanca pri študentih medicine višja kot pri študentih, ki študirajo na drugih področjih, in pri splošni populaciji.

Življenje študentov pogosto prinaša številne izzive, ki lahko vplivajo na njihove vzorce spanja. Med študijem se mnogi študenti soočajo z različnimi obveznostmi, kot so predavanja, seminarske naloge, izpiti in socialne dejavnosti, kar lahko vodi do nerednega urnika spanja. Raziskave kažejo, da so študenti nagnjeni k poznejšemu odhodu v posteljo in krajšemu trajanju spanja, kar lahko negativno vpliva na njihovo zdravje in akademsko uspešnost. Eden ključnih dejavnikov, ki vplivajo na vzorce spanja študentov, je akademski stres. Študenti pogosto žonglirajo z več obveznostmi hkrati, kar lahko vodi do povečanega stresa in posledično slabše kakovosti spanja. Poleg tega so študenti pogosto izpostavljeni socialnim dejavnostim in digitalnim napravam, kar lahko dodatno prispeva k motenju spanca.

Študenti, še bolj pa zaposleni zdravstveni delavci, ki delajo izmensko delo, imajo težave s spanjem zaradi motenj cirkadianega ritma. Cirkadiani ritmi so 24-urni biološki cikli, ki urejajo različne fiziološke in psihološke funkcije, vključno s spanjem, budnostjo, hormoni in metabolizmom (Roenneberg & Merrow, 2016). Nočno delo moti naravne cirkadiane ritme, kar lahko povzroči vrsto negativnih posledic za fizično in duševno zdravje. Zdravstveni delavci, ki delajo ponoči, so izpostavljeni številnim zdravstvenim tveganjem. Raziskave kažejo, da nočno delo povečuje tveganje za različne bolezni, vključno z boleznimi srca in ožilja (Kubo, et al., 2018), motnjami metabolizma (Cohen & Kroll, 2018) in duševnim zdravjem (Landen, et al., 2020). Motnje spanja so eden od najpomembnejših učinkov nočnega dela. Zdravstveni delavci pogosto poročajo o težavah s spanjem, vključno s pomanjkanjem spanja (Hirshkowitz, et al., 2015).

2.2 MOTNJE SPANJA

Motnje spanja so široka kategorija motenj, ki zajema vse vrste motenj spanja, vključno s težavami pri spanju ponoči, slabo kakovostjo spanja, zgodnjim prebujanjem, motnjami cirkadianega ritma, parasomnijami, motnjami gibanja in motnjami dihanja, povezanimi s spanjem. Motnje spanja so skupina stanj, ki vplivajo na sposobnost rednega dobrega spanja in povzročajo znatne okvare socialnih in poklicnih funkcij. Čeprav obstajajo zdravila, ki lahko pomagajo pri teh težavah, še vedno niso popolnoma učinkovita in zadovoljiva (Zizhen, et al., 2017).

Za nespečnost je značilno kronično nezadovoljstvo s kakovostjo spanja, ki je povezano s težavami pri spanju, pogostim nočnim prebujanjem, s težavami pri vrnitvi v spanec in prebujanjem zjutraj prej, kot bi želeli. Kljub napredku v razumevanju, kaj povzroča in kako deluje nespečnost, še vedno ni enotnega modela, ki bi bil splošno sprejet. Boljše razumevanje patofiziologije nespečnosti lahko zagotovi pomembne informacije o tem, kako in pod kakšnimi pogoji se motnja razvije in vzdržuje, ter možne cilje za preprečevanje in zdravljenje (Levenson, et al., 2015). Raziskava Zisapela (2018) je pokazala, da sta za nespečnost značilni slaba kakovost spanja in nezadostna količina spanca, kar je povezano z oslabljenim dnevnim delovanjem (npr. negativni učinki na spomin, budnost in psihomotorične sposobnosti), fizičnimi zdravstvenimi težavami, anksioznostjo, depresijo in utrujenostjo, večjim tveganjem za srčno-žilne bolezni in slabo kakovostjo življenja. Ta povezava opredeljuje kvantitativne in kvalitativne vidike spanja kot bistvenega pomena za obnovo telesa in uma. Zdi se, da je slaba kakovost (neokrepitveni) spanca pomembna vrsta nespečnosti (Zisapel, 2018). Za diagnosticiranje motenj spanja se uporablja polisomnografija. Med preiskavo se spremljajo različni fiziološki parametri, kot so možganska aktivnost (EEG), premiki oči (EOG), mišični tonus (EMG), dihanje, srčni utrip in nasičenost krvi s kisikom. Omogoča natančno diagnozo motenj spanja, kot so apneja v spanju, nespečnost, narkolepsija, sindrom nemirnih nog in druge parasomnije (Fabbri, et al., 2021).

2.3 ZDRAVLJENJE IN VEDENJE ZA IZBOLJŠANJE KAKOVOSTI SPANJA

V zadnjih desetletjih je bilo na trg uvedenih veliko farmakoloških zdraviljenj za različne vrste motenj spanja. Trenutna zdravila vključujejo kloral hidrat, barbiturate, benzodiazepine, agoniste benzodiazepina, modafinil, antidepresive in anksiolitike. Vendar pa imajo ta zdravila precejšnje neželene učinke, vključno s čezmerno dnevno zaspanostjo, slabo toleranco za zdravila, kognitivnimi motnjami, odvisnostjo in odtegnitvijo. Zaradi teh stranskih učinkov se je povečalo zanimanje za iskanje novega farmacevtskega pristopa z manj stranskimi učinki (Zizhen, et al., 2017). Eno od zdravil izbora je tudi melatonin, ki ne povečuje količine spanja s počasnimi valovi, kar pomeni, da njegov učinek na spanje večinoma izhaja iz cirkadianega ritma, ki uravnava našo

notranjo uro in cikle spanja–budnosti (Zisapel, 2018). Bolj kot medikamentozno zdravljenje je pomembno, da se najprej vzpostavijo pogoji, ki omogočajo izboljšanje kakovosti spanja, saj so pravilni vzorci spanja ključni za zdravje in dobro počutje posameznika. Razumevanje vpliva teh vzorcev na fizično, psihološko in akademsko uspešnost študentov je zato bistvenega pomena (Hirshkowitz, et al., 2015).

Za izboljšanje kakovosti spanja pri študentih je pomembno vzdrževati reden spalni ritem, kar vključuje vsakodnevno odhajanje k počitku in vstajanje ob enaki uri – tudi med konci tedna. Prav tako je priporočljivo ustvariti ustrezno spalno okolje, kjer je spalnica temna, tiha in hladna, ter uporabljati udobno posteljnino in vzmetnico. Omejiti je treba uporabo elektronskih naprav vsaj eno uro pred spanjem in vključiti funkcijo "nočne svetlobe" na napravah, ki zmanjšuje modro svetlobo. Pred spanjem je dobro vključiti sproščujoče aktivnosti, kot so branje, meditacija ali topla kopel, da se ustvari mirna spalna rutina. Uravnotežena prehrana in hidracija sta ključni, zato se je treba izogibati težkim obrokom, kofeinu in alkoholu pred spanjem ter poskrbeti za zadostno hidracijo čez dan, medtem ko je priporočljivo omejiti vnos tekočin tik pred spanjem. Redna telesna aktivnost prispeva k boljšemu spanju, vendar se je treba izogibati telovadbi tik pred spanjem. Obvladovanje stresa in anksioznosti je prav tako pomembno. Študenti bi se morali naučiti uporabljati tehnike sproščanja, kot so globoko dihanje, joga ali poslušanje mirne glasbe. Izogibati se je treba dremanju; če je dremanje nujno, naj bo to zgodaj popoldne in naj traja največ 20–30 minut. Če težave s spanjem vztrajajo, je priporočljivo poiskati nasvet zdravstvenega strokovnjaka za morebitno diagnozo in zdravljenje motenj spanja (Mawer, 2023).

3 EMPIRIČNI DEL

3.1 NAMEN IN CILJI DIPLOMSKEGA DELA

Namen diplomskega dela je ugotoviti, kakšne so spalne navade študentov FZAB.

Cilji diplomskega dela so:

Cilj 1: Ugotoviti, kakšni so vzorci in spalne navade študentov FZAB.

Cilj 2: Ugotoviti razlike v spalnih navadah med študenti FZAB glede na smer, letnik in vrsto študija.

Cilj 3: Ugotoviti ukrepe, ki jih študenti izvajajo za izboljšanje kakovosti spalnih navad.

Cilj 4: Ugotoviti, kakšni so negativni učinki na spanje, kot jih navajajo študenti FZAB.

3.2 RAZISKOVALNA VPRAŠANJA

Na podlagi zastavljenih ciljev smo razvili naslednja raziskovalna vprašanja:

Raziskovalno vprašanje 1: Kakšni so vzorci in spalne navade študentov FZAB?

Raziskovalno vprašanje 2: Kakšne so razlike v spalnih navadah med študenti glede na smer (zdravstvena nega (VS) in fizioterapija (VS); letnik (1., 2., 3.) in vrsto študija (redni, izredni)?

Raziskovalno vprašanje 3: Katere ukrepe izvajajo študenti FZAB za izboljšanje kakovosti spanja?

Raziskovalno vprašanje 4: Kaj po mnenju študentov najbolj negativno učinkuje na spanje?

3.3 RAZISKOVALNA METODOLOGIJA

Za pripravo teoretičnega dela smo uporabili izbrano domačo in tujo literaturo, ki je bila dostopna v polnem besedilu ter v angleškem in/ali slovenskem jeziku, medtem ko smo pri raziskovalnem delu uporabili deskriptivno metodo kvantitativnega raziskovanja z metodo anketiranja.

3.3.1 Metode in tehnike zbiranja podatkov

Teoretični del smo oblikovali na podlagi slovenske in tuje strokovne in znanstvene literature, ki smo jo iskali v podatkovnih bazah, kot so: Obzornik zdravstvene nege, PubMed, COBISS, ProQuest in s pomočjo spletnega brskalnika Google učenjak. Uporabili smo ključne besede v slovenščini: spanje, spalne navade, študenti, zdravstvena nega, kakovost spanja, nespečnost, motnje spanja in v angleščini: sleep, sleeping habits, students, nursing, sleep quality, insomnia, sleep disorders. Literaturo smo časovno omejili na obdobje od 2014 do 2024. Empirični del temelji na deskriptivni metodi kvantitativnega raziskovanja. Podatke smo zbrali s tehniko anketiranja med vsemi študenti dodiplomskih študijskih programov Fakultete za zdravstvo Angele Boškin.

3.3.2 Opis merskega instrumenta

Za izvedbo raziskave smo uporabili strukturiran vprašalnik, ki smo ga razvili za namen raziskave in je bil poslan vsem študentom dodiplomskih študijskih programov Zdravstvena nega ter Fizioterapija, Fakultete za zdravstvo Angele Boškin. Vprašanja, ki smo jih uporabili, smo delno povzeli po vprašalniku The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) avtorjev Buysse, et al. (1989), ki ga je v raziskavi v Sloveniji že uporabila Muha (2018). V raziskavi Buysse, et al. (1989), v kateri je sodelovalo 52 zdravih posameznikov, 34 posameznikov z depresijo in 62 posameznikov z motnjami spanja, je znašala notranja konsistentnost oz. zanesljivost vprašalnika PSQI $\alpha = 0,83$. V slovenskem prostoru je PSQI v raziskavah uporabil Košir (2021). V raziskavi Košir (2021) je notranja konsistentnost vprašalnika znašala $\alpha = 0,68$, kar je nižje v primerjavi z rezultati raziskave Buysse, et al. (1989), ki so poročali o notranji konsistentnosti $\alpha = 0,83$.

Vprašalnik je sestavljen iz dveh delov. Prvi del je namenjen zbiranju podatkov o sociodemografskih značilnostih in je sestavljen iz 6 vprašanj zaprtega tipa (spol, starost, letnik, smer študija, način študija, dosedanje zaposlitve, razlogi za delo). Drugi del vprašalnika, ki se nanaša neposredno na spalne navade študentov in študentk FZAB, pa je sestavljen iz 15 vprašanj. Od tega smo po originalnem vprašalniku PSQI prevzeli

vprašanja, ki so se navezovala na subjektivno oceno kakovosti spanca, latenco uspavanja, trajanje in učinkovitost spanja. Vprašanja smo prilagodili populaciji študentov.

3.3.3 Opis vzorca

V raziskavo so bili vključeni vsi redni in izredni študenti vseh letnikov dodiplomskega visokošolskega študijskega programa Zdravstvena nega ter Fizioterapija, ki so v času anketiranja imeli status študenta Fakultete za zdravstvo Angele Boškin. Vsi udeleženci so bili vključeni prostovoljno in seznanjeni z namenom in vsebino raziskave. V študijskem letu 2022/2023 je bilo vpisanih na 1. stopnji 228 rednih (170 na zdravstveno nego in 58 na fizioterapijo) in 190 izrednih študentov (116 na zdravstveno nego in 74 na fizioterapijo). Anketa je bila izvedena v obdobju od 13. 3. 2023 do 18. 8. 2023. Vse skupaj je bilo izpolnjenih 283 anketnih vprašalnikov, pri čemer je bilo 248 v celoti izpolnjenih vprašalnikov, 35 pa pomanjkljivo. Za namene diplomskega dela smo upoštevali zgolj ankete, ki so bile v celoti popolno izpolnjene, torej 248, kar pomeni 87,6-% realizacijo vzorca.

V tabeli 1 smo prikazali demografske podatke anketiranih. V raziskavi je sodelovalo 24 študentov, od tega 206 (83,1 %) študentk in 42 (16,9 %) študentov. Največ jih je bilo iz 3. letnika ($n = 95$; 38,3 %), manj iz 2. letnika ($n = 52$; 20,9 %) in 1. letnika ($n = 93$; 37,5 %). Najmanj anketiranih je imelo status absolventa v času izvajanja raziskave ($n = 8$; 3,3 %). Več anketiranih je bilo vpisanih na študijsko smer Zdravstvena nega ($n = 168$; 67,7 %) kot na študijsko smer Fizioterapija ($n = 80$; 32,3 %). V raziskavi je sodelovalo 140 (56,5 %) študentov rednega študijskega programa in 108 (43,5 %) študentov izrednega študijskega programa (tabela 1).

Tabela 1: Opis vzorca

	N	%
Spol		
Ženski	206	83,1
Moški	42	16,9
Skupaj	248	100,0
Letnik		
1. letnik	93	38,3
2. letnik	52	20,9

	N	%
3. letnik	95	37,5
Absolvent	8	3,3
Skupaj	248	100,0
Smer		
Zdravstvena nega	168	67,7
Fizioterapija	80	32,3
Skupaj	248	100,0
Način študiranja		
Redni	140	56,5
Izredni	108	43,5
Skupaj	248	100,0

Legenda: n = število odgovorov; % = odstotni delež

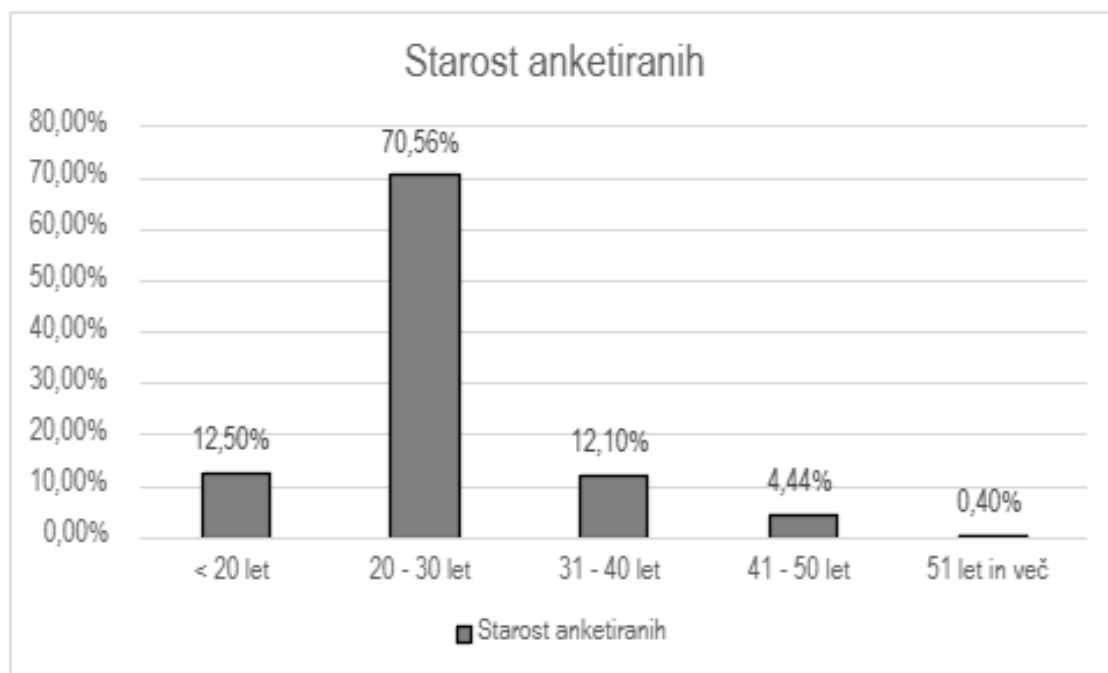
Anketirani so bili stari od najmanj 19 let do največ 51 let (povprečna starost je bila PV = 35 let, SO = 8,98 leta) (tabela 2).

Tabela 2: Starost

	min	maks	PV	SO
Starost (leta)	19	51	35	8,98

Legenda: n = število odgovorov, min = minimum, maks = maksimum, PV = povprečna vrednost, SO = standardni odklon

Starost študentov smo prikazali tudi po kategorijah na sliki 1. S slike je razvidno, da je največ anketiranih (n = 175; 70,56 %) bilo starih med 20 in 30 let, manj (n = 31; 12,5 %) jih je mlajših od 20 let. V starostni skupini 31–40 let je bilo 30 študentov (12,1 %) in v starostni skupini 41–50 let 11 študentov (4,44 %). Najmanj jih je bilo starejših od 51 let (n = 1; 0,4 %) (slika 1).



Slika 1: Starost anketiranih

3.4 REZULTATI

V nadaljevanju so v tabeli 3 prikazane dodatne obveznosti ob študiju, ki jih imajo anketiranci v izbranem obdobju. Na to vprašanje je bilo možnih več odgovorov. Največ anketiranih (n = 73; 29,44 %) ob študiju opravlja redno delo preko študentskega servisa, manj anketiranih (n = 60; 24,19 %) opravlja priložnostna dela preko študentskega servisa. 53 (21,37 %) anketiranih je navedlo, da so zaposleni, 20 (8,06 %), da imajo otroke oz. da so mlada družina in 31 (12,5 %) anketiranih je navedlo, da se ob študiju obsežnejše športno ali kulturno udeležujejo. Kot drugo možnost je 11 (4,44 %) anketiranih navedlo skrb za nečake, status samohranilke, skrb za babico in nudenje inštrukcij za matematiko na gimnazijski ravni (tabela 3).

Tabela 3: Dodatne obveznosti anketiranih ob študiju

Dodatne obveznosti	N	%
Priložnostna dela preko študentskega servisa	60	24,19
Redno delo preko študentskega servisa	73	29,44
Sem zaposlen/a	53	21,37
Mlada družina	20	8,06
Obsežnejše športno ali kulturno udeleževanje	31	12,5
Drugo	11	4,44

Dodatne obveznosti	N	%
Skupaj	248	100,0

Legenda: n = število odgovorov; % = odstotni delež

Preverili smo tudi, s katero osebo anketirani spijo, in prikazali rezultate v tabeli 4. Rezultati so pokazali, da ima največji delež anketiranih partnerja, ki spi v isti postelji z njimi (n = 119; 48,0 %). Drugi največji delež anketiranih nima partnerja (n = 90; 36,0 %), medtem ko 34 anketiranih (14,0 %) poroča, da njihov partner spi v drugi sobi. Najmanjši delež anketiranih (n = 5; 2,0 %) ima partnerja v isti sobi, ampak ne v isti postelji.

Tabela 4: S katero osebo anketirani spijo

Oseba	N	%
Nimam partnerja	90	36
Partner spi v drugi sobi	34	14
Partner je v isti sobi, ampak ne v isti postelji	5	2
Partner spi v isti postelji	119	48
Skupaj	248	100,0

Legenda: n = število odgovorov; % = odstotni delež

V nadaljevanju smo preverili, kaj po mnenju anketiranih najbolj vpliva na kakovost njihovega spanca. Rezultate smo prikazali na sliki 2. Največji delež študentov je navedel, da na kakovost njihovega spanca najbolj vpliva prebujanje brez razloga (n = 70; 28,0 %). Sledijo težave s spanjem (n = 33; 13,2 %), temperatura okolja (n = 32; 12,8 %), prebujanje zaradi fizioloških potreb (n = 27; 10,8 %), hrup in zvoki iz okolice (n = 26; 10,4 %), partner/otroci (n = 20; 8,0 %), kihanje/kašelj ali druge bolezni (n = 16; 6,4 %), živali (n = 10; 4,0 %) in stres (n = 9; 3,6 %). Najmanj na kakovost spanca vplivajo nočne more (n = 5; 2,0 %) (slika 2).



Slika 2: Dejavniki, ki vplivajo na kakovost spanca anketiranih

V nadaljevanju smo preverili splošno počutje študentov FZAB. Rezultate smo prikazali v tabeli 5.

Največji delež anketiranih ($n = 131$; 52,82 %) je navedel, da se pogosto počutijo utrujeni, manj jih je navedlo ($n = 55$; 22,18 %), da se počutijo utrujene zelo pogosto. Največ anketiranih ($n = 133$; 53,63 %) potrebuje 7–8 ur spanja, da se počutijo spočiti, jih nekoliko manj ($n = 66$; 26,61 %) potrebuje 9–10 ur spanja. Da jim je dovolj že do 4 ure spanja, da bi se počutili spočiti, je navedlo najmanj anketiranih ($n = 9$; 3,63 %).

Da se v šoli/sluzbi težko koncentrirajo, je navedlo 67 (27,02 %) anketiranih, da občasno imajo težave s koncentracijo, pa je navedlo največ anketiranih ($n = 130$; 52,42 %). 51 (20,56 %) anketiranih nikoli nima težav s koncentracijo. Dve tretjini anketiranih ($n = 176$; 70,97 %) med izpitnim obdobjem spi manj kot po navadi.

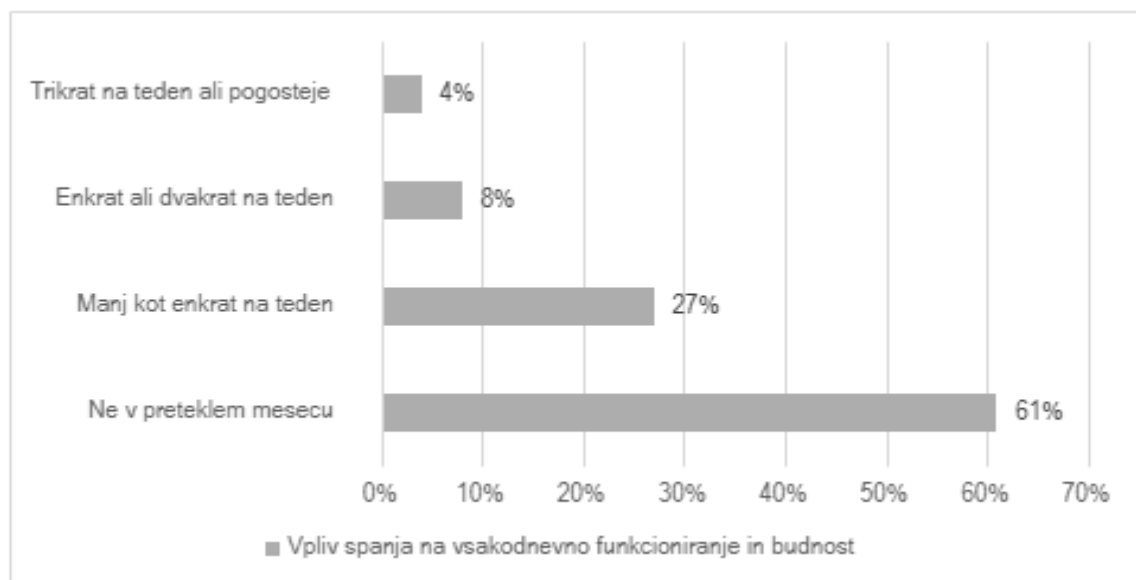
Tabela 5: Spalne navade anketiranih in njihovo dobro počutje

Vprašanje	n	%
Kako pogosto se počutite utrujene?		
Nikoli	3	1,21
Redko	40	16,13
Pogosto	131	52,82
Zelo pogosto	55	22,18
Vedno	19	7,66
Skupaj	248	100,00

Vprašanje	n	%
Koliko ur spanja potrebujete, da se počutite spočite?		
0–4 h	9	3,63
5–6 h	16	6,45
7–8 h	133	53,63
9–10 h	66	26,61
Več kot 10 h	24	9,68
Skupaj	248	100,0
Ali se v šoli/slужbi težko skoncentrirate?		
Da	67	27,02
Ne	51	20,56
Občasno	130	52,42
Skupaj	248	100,0
Ali med izpitnim obdobjem spite manj kot po navadi?		
Da	176	70,97
Ne	72	29,03
Skupaj	248	100,0

Legenda: n = število odgovorov; % = odstotni delež

V nadaljevanju smo preverili, kako pogosto so anketirani v zadnjem mesecu s težavo ostali budni med vožnjo avtomobila, med obrokom ali družabno aktivnostjo. Vpliv spalnih navad anketiranih na vsakodnevno funkcioniranje smo prikazali v sliki 3, iz katere je razvidno, da v preteklem mesecu težav z budnostjo med vožnjo avtomobila, med obrokom ali družabno aktivnostjo ni imelo 61 % anketiranih. Po drugi strani pa je omenjeno težavo trikrat na teden ali pogosteje imelo 4 % anketiranih (slika 3).



Slika 3: Pogostost težav z budnostjo med vožnjo, obrokom ali družabno aktivnostjo v zadnjem mesecu

Odgovor na naše prvo raziskovalno vprašanje, ki se glasi, kakšni so vzorci in spalne navade študentov FZAB, je prikazan v nadaljevanju.

Spalne navade anketiranih smo prikazali v tabeli 6. Razvidno je, da se največ anketiranih v posteljo odpravi po 22. uri ($n = 207$; 83,47 %). Le en študent (0,4 %) se v posteljo odpravi že med 19. in 20. uro. Tretjina anketiranih ($n = 78$; 31,45 %) spi 7 ur in nekoliko manj anketiranih ($n = 68$; 27,42 %) spi 6 ur. V podobnem deležu spi anketirani 8 ur ($n = 46$; 18,55 %) in 5 ur ($n = 45$; 18,15 %). Le dva anketiranca (0,81 %) spita 3 ure.

Največji delež anketiranih ($n = 92$; 37,1 %) potrebuje, 10 do 19 min, da zaspijo. Nekoliko manj anketiranih ($n = 68$; 27,42 %) potrebuje manj kot 10 min. Najmanjši delež anketiranih ($n = 37$; 14,92 %) potrebuje več kot 30 minut, da zaspijo. Največji delež anketiranih ($n = 113$; 45,56 %) se med tednom zbujata pred 6. uro. Najmanjši delež anketiranih ($n = 15$; 6,05 %) se zbujata po 9. uri (tabela 6).

Tabela 6: Spalne navade anketiranih

Vprašanje	n	%
Ob kateri uri se običajno odpravite v posteljo?		
Med 19.–20. uro	1	0,4
Med 20.–21. uro	8	3,23
Med 21.–22. uro	32	12,9
po 22. uri	207	83,47
Skupaj	248	100,0
Koliko ur v povprečju spite?		
3 ure	2	0,81
4 ure	9	3,63
5 ur	45	18,15
6 ur	68	27,42
7 ur	78	31,45
8 ur	46	18,54
Skupaj	248	100,0
Kako dolgo traja, da zaspite?		
Manj kot 10 min	68	27,42
10–19 min	92	37,1
20–30 min	51	20,56
Več kot 30 min	37	14,92
Skupaj	248	100,0
Ob kateri uri se po navadi zbujate med tednom?		
Pred 6. uro	113	45,56
Med 6.01 in 7.00	53	21,37
Med 7.01 in 8.00	38	15,32
Med 8.01 in 9.00	29	11,69

Vprašanje	n	%
Po 9. uri	15	6,06
Skupaj	248	100,0

Legenda: n = število odgovorov; % = odstotni delež

Odgovor na naše drugo raziskovalno vprašanje, ki se glasi, kakšne so razlike spalnih navad med študenti glede na smer in vrsto študija, je prikazan v nadaljevanju.

Najprej smo preverili, ali se spalne navade študentov razlikujejo glede na študijsko smer. Zaradi premajhnega števila študentov v posameznih kategorijah smo določene kategorije združili (npr. odhod na spanje med 19. in 20. uro itd.). Rezultati so pokazali, da se čas odhoda na spanje ni statistično značilno razlikoval glede na študijsko smer (hi-kvadrat = 0,774; $p = 0,679$). Največji delež tako študentov zdravstvene nege ($n = 138$; 82,14 %) kot študentov fizioterapije ($n = 69$; 86,25 %) je hodil spat po 22. uri.

Na splošno so študenti fizioterapije dlje spali. Največ anketiranih, ne glede na študijsko smer, je spalo 7 ur ($n = 78$; 31,45 %). Več študentov zdravstvene nege ($n = 36$; 22,62 %) kot študentov fizioterapije ($n = 9$; 11,25 %) je spalo 5 ur. Poleg tega je več študentov fizioterapije ($n = 23$; 28,75 %) kot študentov zdravstvene nege ($n = 23$; 13,69 %) spalo 8 ur ali več. Rezultati so pokazali, da se je čas spanja statistično značilno razlikoval glede na študijsko smer (hi-kvadrat = 11,466; $p = 0,022$). Čas, da so študenti obeh smeri zaspali, se statistično značilno ni razlikoval (hi-kvadrat = 2,913; $p = 0,405$).

Iz tabele 7 je razvidno, da so se študenti fizioterapije kasneje prebujali kot študenti zdravstvene nege. Med 8,01. in 9. uro se je prebujalo 16 (9,5 %) študentov zdravstvene nege in 22 (27,5 %) študentov fizioterapije. Po 9. uri se je prebujalo 12 (7,1 %) študentov zdravstvene nege in 17 (21,3 %) študentov fizioterapije. Ura prebujanja med tednom se je glede na smer statistično značilno razlikovala (hi-kvadrat = 31,543; $p < 0,001$).

Tabela 7: Spalne navade anketiranih glede na študijsko smer

	Smer			Statistični test	
	Zdravstvena nega	Fizioterapija	Skupaj	χ^2	p
	n (%)	n (%)	n (%)		
Odhod na spanje				0,774	0,679
Pred 21. uro	7 (4,2 %)	2 (2,5 %)	9 (3,6 %)		
Med 21.–22. uro	23 (13,7 %)	9 (11,3 %)	32 (12,9 %)		
Po 22. uri	138 (82,1 %)	69 (86,3 %)	207 (83,5 %)		
Skupaj	168 (100 %)	80 (100 %)	(100 %)		
Ure spanja				11,466	0,022
< 4 ure	9 (5,4 %)	3 (3,7 %)	12 (4,8 %)		
5 ur	36 (21,4 %)	9 (11,1 %)	45 (18,1 %)		
6 ur	50 (29,8 %)	17 (22,2 %)	67 (27,3 %)		
7 ur	50 (29,8 %)	28 (34,6 %)	78 (31,3 %)		
8 ur in več	23 (13,7 %)	23 (28,4 %)	46 (18,5 %)		
Skupaj	168 (100 %)	80 (100 %)	248 (100 %)		
Čas, da zaspijo				2,913	0,405
Manj kot 10 min	47 (28,0 %)	21 (26,3 %)	68 (27,4 %)		
10–19 min	59 (35,1 %)	33 (41,3 %)	92 (37,1 %)		
20–30 min	39 (23,2 %)	12 (15,0 %)	51 (20,6 %)		
Več kot 30 min	23 (13,7 %)	14 (17,5 %)	37 (14,9 %)		
Skupaj	168 (100 %)	80 (100 %)	248 (100 %)		
Ura prebujanja med tednom				31,543	< 0,001
Pred 6. uro	34 (20,2 %)	4 (5,0 %)	38 (15,3 %)		
Med 6,01. in 7. uro	67 (39,9 %)	23 (28,7 %)	90 (36,3 %)		
Med 7,01. in 8. uro	39 (23,2 %)	14 (17,5 %)	53 (21,4 %)		
Med 8,01. in 9. uro	16 (9,5 %)	22 (27,5 %)	38 (15,3 %)		
Po 9. uri	12 (7,1 %)	17 (21,3 %)	29 (11,7 %)		
Skupaj	168	80	248		

Legenda: n = število odgovorov; % = odstotni delež; χ^2 = hi-kvadrat; p = statistična značilnost

V nadaljevanju smo preverili spalne navade študentov glede na letnik študija. Iz tabele 8 je razvidno, da se spalne navade anketiranih niso statistično razlikovale glede na letnik ne pri času odhoda na spanje (hi-kvadrat = 11,805; $p = 0,066$) – ne pri urah spanja (hi-kvadrat = 16,857; $p = 0,155$), prav tako ne glede na čas, ki ga študenti potrebujejo, da zaspijo (hi-kvadrat = 9,733; $p = 0,373$), niti glede na uro prebujanja med tednom (hi-kvadrat = 12,673; $p = 0,393$).

Tabela 8: Spalne navade anketiranih glede na letnik

	Letnik					Statistični test	
	1. n (%)	2. n (%)	3. n (%)	Absolvent n (%)	Skupaj n (%)	χ^2	p
Odhod na spanje						11,805	0,066
Pred 21. uro	4 (4,3 %)	4 (7,7 %)	1 (1,1 %)	0 (0,0 %)	9 (3,6 %)		
Med 21.–22. uro	6 (6,5 %)	6 (11,5 %)	18 (18,9 %)	2 (25,0 %)	32 (12,9 %)		
Po 22. uri	83 (89,2 %)	42 (80,8 %)	76 (80,0 %)	6 (75,0 %)	207 (83,5 %)		
Skupaj	93 (100 %)	52 (100 %)	95 (100 %)	8 (100 %)	248 (100 %)		
Ure spanja						16,857	0,155
< 4 ure	9 (9,6 %)	2 (3,8 %)	1 (1,1 %)	0 (0,0 %)	12 (4,8 %)		
5 ur	18 (19,1 %)	14 (26,9 %)	13 (13,7 %)	0 (0,0 %)	45 (18,1 %)		
6 ur	24 (25,5 %)	11 (21,2 %)	30 (31,6 %)	3 (37,5 %)	68 (27,3 %)		
7 ur	28 (30,18 %)	14 (26,9 %)	31 (32,6 %)	4 (50,0 %)	77 (31,3 %)		
8 ur in več	14 (14,9 %)	11 (21,2 %)	20 (21,1 %)	1 (12,5 %)	46 (18,5 %)		
Skupaj	93 (100 %)	52 (100 %)	95 (100 %)	8 (100 %)	248 (100 %)		
Čas, da zaspijo						9,733	0,373
Manj kot 10 min	23 (24,7 %)	15 (28,8 %)	29 (30,5 %)	1 (12,5 %)	68 (27,4 %)		
10–19 min	29 (31,2 %)	18 (34,6 %)	42 (44,2 %)	3 (37,5 %)	92 (37,1 %)		
20–30 min	23 (24,7 %)	10 (19,2 %)	16 (16,8 %)	2 (25,0 %)	51 (20,6 %)		
Več kot 30 min	18 (19,4 %)	9 (17,3 %)	8 (8,4 %)	2 (25,0 %)	37 (14,9 %)		
Skupaj	93 (100 %)	52 (100 %)	95 (100 %)	8 (100 %)	248 (100 %)		

	Letnik					Statistični test	
	1.	2.	3.	Absolvent	Skupaj	χ^2	p
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)		
Ura prebujanja med tednom						12,673	0,393
Pred 6. uro	15 (16,1 %)	8 (15,4 %)	13 (13,7 %)	2 (25,0 %)	38 (15,3 %)		
Med 6.01 in 7.00	24 (25,8 %)	24 (46,2 %)	39 (41,1 %)	3 (37,5 %)	90 (36,3 %)		
Med 7.01 in 8.00	23 (24,7 %)	7 (13,5 %)	21 (22,1 %)	2 (25,0 %)	53 (21,4 %)		
Med 8.01 in 9.00	15 (16,1 %)	7 (13,5 %)	15 (15,8 %)	1 (12,5 %)	38 (15,3 %)		
Po 9. uri	16 (17,2 %)	6 (11,5 %)	7 (7,4 %)	0 (0,0 %)	29 (11,7 %)		
Skupaj	93 (100 %)	52 (100 %)	95 (100 %)	8 (100 %)	248 (100 %)		

Legenda: n = število odgovorov; % = odstotni delež; χ^2 = hi kvadrat; p = statistična značilnost

V nadaljevanju smo preverili spalne navade študentov glede na način študija. Iz tabele 9 je razvidno, da se spalne navade anketiranih niso statistično razlikovale glede na način študija pri času odhoda na spanje (hi-kvadrat = 0,554; p = 0,758), ne pri urah spanja (hi-kvadrat = 3,738; p = 0,443) in prav tako ne glede na čas, ki ga študenti potrebujejo, da zaspijo (hi-kvadrat = 5,097; p = 0,165). Statistično značilna razlika glede na način študiranja se je pokazala pri času zbujanja med delovnim tednom (hi-kvadrat = 10,223; p = 0,037), saj se je večji delež izrednih študentov prebujal pred 6. uro zjutraj (n = 25; 23,1 %) kot rednih študentov (n = 13; 9,3 %).

Tabela 9: Spalne navade anketiranih glede na vrsto študija

	Vrsta študija			Statistični test	
	Redni	Izredni	Skupaj	χ^2	p
	n (%)	n (%)	n (%)		
Odhod na spanje				0,554	0,758
Pred 21. uro	4 (2,9 %)	5 (4,6 %)	9 (3,6 %)		
Med 21.–22. uro	18 (12,9 %)	14 (13,0 %)	32 (12,9 %)		
Po 22. uri	118 (84,3 %)	89 (82,4 %)	207 (83,5 %)		
Skupaj	140 (100 %)	108 (100 %)	248 (100 %)		
	n (%)	n (%)	n (%)		
Ure spanja				3,738	0,443
< 4 ure	8 (5,7 %)	4 (3,7 %)	12 (4,8 %)		
5 ur	20 (14,3 %)	25 (23,1 %)	45 (18,1 %)		

	Vrsta študija			Statistični test	
	Redni	Izredni	Skupaj	χ^2	p
	n (%)	n (%)	n (%)		
6 ur	39 (27,9 %)	29 (26,9 %)	68 (27,3 %)		
7 ur	46 (32,9 %)	32 (29,6 %)	78 (31,3 %)		
8 ur in več	27 (19,2 %)	18 (16,7 %)	46 (18,5 %)		
Skupaj	140 (100 %)	108 (100 %)	248 (100 %)		
Čas, da zaspijo					
Manj kot 10 min	38 (27,1 %)	30 (27,8 %)	68 (27,4 %)	5,097	0,165
10–19 min	59 (42,1 %)	33 (30,6 %)	92 (37,1 %)		
20–30 min	27 (19,3 %)	24 (22,2 %)	51 (20,6 %)		
Več kot 30 min	16 (11,4 %)	21 (19,4 %)	37 (14,9 %)		
Skupaj	140 (100 %)	108 (100 %)	248 (100 %)		
Ura prebujanja med tednom					
Pred 6. uro	13 (9,3 %)	25 (23,1 %)	38 (15,3 %)	10,223	0,037
Med 6,01. in 7. uro	53 (37,9 %)	37 (34,3 %)	90 (36,3 %)		
Med 7,01. in 8. uro	31 (22,1 %)	22 (20,4 %)	53 (21,4 %)		
Med 8,01. in 9. uro	26 (18,6 %)	12 (11,1 %)	38 (15,3 %)		
Po 9. uri	17 (12,1 %)	12 (11,1 %)	29 (11,7 %)		
Skupaj	140 (100 %)	108 (100 %)	248 (100 %)		

Legenda: n = število odgovorov; % = odstotni delež; χ^2 = hi kvadrat; p = statistična značilnost

Odgovor na naše tretje raziskovalno vprašanje, ki se glasi, katere ukrepe izvajajo študenti FZAB za izboljšanje kakovosti spanje, je prikazan v nadaljevanju.

Navade študentov FZAB pred spanjem smo prikazali v tabeli 10 v nadaljevanju. Največji delež anketiranih pred spanjem uporablja telefon (n = 104; 41,94 %), nekoliko manj preživlja čas pred spanjem z družino in prijatelji (n = 45; 18,15 %), gleda televizijo (n = 24; 9,68 %) ali uporablja računalnik (n = 26; 10,48 %). Najmanjši delež študentov pred spanjem telovadi (n = 5; 2,02 %) in trije študenti (1,20 %) so navedli, da delajo nekaj drugega (se učijo ali igrajo PlayStation).

Tabela 10: Navade študentov pred spanjem

Navada	n	%
Gledam televizijo	24	9,68
Uporabljam telefon	104	41,94
Uporabljam računalnik	26	10,48
Berem	17	6,85
Preživljam čas z družino in prijatelji	45	18,15
Opravljam gospodinjska opravila	12	4,84
Jem/ pijem	12	4,84
Telovadim	5	2,02
Drugo	3	1,20

Legenda: n = število odgovorov; % = odstotni delež

Odgovor na naše četrto raziskovalno vprašanje, ki se glasi, kaj po mnenju študentov najbolj negativno učinkuje na njihovo spanje, je prikazan v nadaljevanju.

Preden smo preverili dejavnike, ki negativno vplivajo na spanje, smo najprej ugotavljali, kako pogosto imajo študenti FZAB težave s spanjem. Iz tabele 11 je razvidno, da ima največ študentov (n = 128; 51,61 %) težave s spanjem nekajkrat na mesec, vsak dan ima težave s spanjem 34 (13,71 %) anketiranih. Da skoraj nikoli nimajo težav s spanjem, je navedlo 86 (34,68 %) anketiranih.

Tabela 11: Dejavniki, ki negativno vplivajo na spanje

Vprašanje	n	%
Kako pogosto imate težave s tem, da zaspate?		
Vsak dan	34	13,71
Nekajkrat na mesec	128	51,61
Skoraj nikoli	86	34,68
Skupaj	248	100,0

Legenda: n = število odgovorov; % = odstotni delež

V nadaljevanju smo preverili, kako pogosto izbrani dejavniki po mnenju anketiranih vplivajo na njihovo spanje. Rezultate smo prikazali v tabeli 12 v nadaljevanju. Najvišjo povprečno oceno so anketirani navedli pri trditvi »Drugo« (PV = 1,90; SO = 1,15). Trikrat na teden ali pogosteje ima 32 (12,9 %) anketiranih težave s spanjem zaradi drugih dejavnikov, kot so hrup, bolezen, izpiti, stres, menstruacija in razmišljanje. Sledijo slabe sanje s povprečno oceno PV = 1,83 (SO = 0,92). Zaradi slabih sanj trikrat na teden ali pogosteje slabo spi 16 (6,45 %) anketiranih in še 38 (15,32 %) anketiranih enkrat ali dvakrat na teden.

Dejavnik, ki je po mnenju anketiranih manj vplival na spanje, je prisotnost bolečine (PV = 1,55; SO = 0,81). Zaradi prisotnih bolečin 8 (3,23 %) anketiranih ne spi trikrat na teden ali pogosteje (tabela 12).

Tabela 12: Kako pogosto izbrani dejavniki negativno vplivajo na spanje anketiranih

Trditve	Odgovori (n / %)					
	Ne v preteklem mesecu	Manj kot enkrat na teden	Enkrat ali dvakrat na teden	Trikrat na teden ali pogosteje	PV	SO
Bilo mi je vroče	140	60	32	16	1,70	0,93
	56,45 %	24,19 %	12,9 %	6,45 %		
Imel/a sem slabe sanje	112	82	38	16	1,83	0,92
	45,16 %	33,06 %	15,32 %	6,45 %		
Prisotna je bila bolečina	154	59	27	8	1,55	0,81
	62,1 %	23,79 %	10,89 %	3,23 %		
Nisem mogel/a spati zaradi drugih razlogov	132	56	28	32	1,90	1,15
	53,23 %	22,58 %	11,29 %	12,9 %		

Legenda: n = velikost vzorca, % = odstotni delež, PV = povprečna vrednost; SO = standardni odklon

Pri anketiranih, ki imajo partnerja, smo preverili tudi, če so partnerji anketirane opozorili na njihovo smrčanje, apnejo ali gibanje v spanju. Rezultate smo prikazali v tabeli 13 v nadaljevanju.

Iz tabele 13 je razvidno, da partnerji najpogosteje omenjajo, da anketirani med spanjem tresejo ali trzajo z nogami (PV = 1,67; SO = 0,99). 16 (9,4 %) anketiranih po mnenju partnerjev anketiranih ima težave s tresenjem ali trzanjem nog trikrat na teden ali pogosteje. Sledi glasno smrčanje (PV = 1,46; SO = 0,92). Po mnenju partnerjev anketiranih glasno smrči 12 (7,4 %) anketiranih trikrat na teden ali pogosteje. Najnižjo povprečno oceno so anketirani navedli pri trditvi, da med spanjem doživljajo dolge pavze med dihanjem (PV = 1,15; SO = 0,53). Dolge pavze med dihanjem po mnenju partnerjev anketiranih doživljajo 3 (1,8 %) anketirani trikrat na teden ali pogosteje.

Tabela 13: Mnenje partnerja o spanju anketiranih

Trditve	Odgovori (n / %)					
	Ne v preteklem mesecu	Manj kot enkrat na teden	Enkrat ali dvakrat na teden	Trikrat na teden ali pogosteje	PV	SO
Glasno smrčali	124	15	12	12	1,46	0,92
	76,1 %	9,2 %	7,4 %	7,4 %		

Trditve	Odgovori (n / %)					
	Ne v preteklem mesecu	Manj kot enkrat na teden	Enkrat ali dvakrat na teden	Trikrat na teden ali pogosteje	PV	SO
Med spanjem doživljali dolge pavze med dihanjem	156	8	4	3	1,15	0,53
	91,2 %	4,7 %	2,3 %	1,8 %		
Med spanjem tresli ali trzali z nogami	106	31	18	16	1,67	0,99
	62,0 %	18,1 %	10,5 %	9,4 %		
Drugo	115	9	10	5	1,32	0,76
	40,6 %	3,2 %	3,5 %	1,8 %		

Legenda: n = velikost vzorca, % = odstotni delež, PV = povprečna vrednost; SO = standardni odklon

3.5 RAZPRAVA

Slab študijski uspeh je pogost in resen problem, ki prizadene veliko število študentov. Študijski rezultati v veliki meri določajo dolgoročni socialni in ekonomski uspeh. Nezadostno ali slabše spanje je pomemben dejavnik tveganja za slabšo uspešnost, saj vpliva na kognitivne procese, ki so osnova akademske uspešnosti, kot so izvršilne funkcije, spomin in pozornost (Gruber, et al., 2016).

Raziskava o spalnih navadah študentov Fakultete za zdravstvo Angele Boškin je pokazala pomembne ugotovitve, ki se navezujejo na obstoječe raziskave o študentskem spanju, kot je raziskava Liu, et al. (2021). Skupna ugotovitev je, da študentje spijo manj kot priporočeno količino spanja, kar negativno vpliva na njihovo splošno počutje in akademsko uspešnost. Liu, et al. (2021) so za merjenje kakovosti spanja uporabili Pittsburghški indeks kakovosti spanja (PSQI) in ugotovili, da veliko študentov spi manj kot priporočenih 8–10 ur na noč, kar vodi do težav z nespečnostjo in povečane potrebe po dremanju čez dan. Podobno so študentje FZAB poročali o težavah s koncentracijo in pogostim občutkom utrujenosti. Med izpitnim obdobjem večina študentov spi manj kot običajno, kar še dodatno prispeva k slabši kakovosti spanja in vsakodnevnemu funkcioniranju.

Rezultati naše raziskave so pokazali, da se večina študentov odpravlja v posteljo po 22. uri, pri čemer je povprečna dolžina spanja 6–7 ur. Podobno je Liu, et al. (2021) ugotovil, da študentje pogosto ne dosegajo priporočene količine spanja, saj jih veliko spi manj kot 6 ur na noč. Razlike v spalnih navadah glede na študijsko smer so bile prav tako

pomembne; študentje fizioterapije so spali dlje in se prebujali kasneje kot študentje zdravstvene nege. Ta vzorec je lahko posledica razlik v študijskih obremenitvah ali urnikih.

Čeprav telesna aktivnost običajno izboljšuje kakovost spanja, naša raziskava ni pokazala pomembne povezave med stopnjo telesne aktivnosti in kakovostjo spanja. Prav tako je raziskava Liu, et al. (2021) opozorila, da je razmerje med intenzivnostjo telesne dejavnosti in kakovostjo spanja pri študentih še vedno slabo raziskano. Vendar pa je raziskava FZAB pokazala, da navade pred spanjem, kot je uporaba telefona, in okoljski dejavniki, kot sta hrup in stres, znatno vplivajo na kakovost spanja študentov.

Študentje, ki živijo zunaj kampusa, so imeli celo petkrat večje tveganje za slabo kakovost spanja, kar poudarja pomen bivalnega okolja (Saat, et al., 2020). Raziskava Liu, et al. (2021) poudarja potrebo po ukrepih za izboljšanje spalnih navad študentov. Omejevanje uporabe elektronskih naprav pred spanjem, izboljšanje obvladovanja stresa ter spodbujanje ustrezne telesne aktivnosti bi lahko prispevali k izboljšanju kakovosti spanja. Poleg tega bi lahko univerze razmislile o prilagoditvi urnikov in zagotavljanju podpore za bolj zdrave spalne navade študentov (Liu, et al., 2021).

Slaba kakovost spanja med študenti je vse večja skrb, saj vpliva na njihovo dobro počutje in akademsko uspešnost. Raziskava, izvedena med študenti zdravstvenih ved v Kuala Lumpurju, je pokazala, da je 54 % anketirancev poročalo o slabi kakovosti spanja. Kljub temu ni bilo ugotovljene pomembne povezave med stopnjo telesne aktivnosti in kakovostjo spanja, čeprav je skoraj polovica anketirancev poročala o minimalni telesni aktivnosti (43,3 %). Pomembno pa je poudariti, da je kraj bivanja študentov znatno prispeval k slabi kakovosti spanja. Tisti, ki so prebivali zunaj kampusa, so imeli petkrat večje tveganje za slabo kakovost spanja, kar kaže, da okoljski dejavniki pomembno vplivajo na njihovo sposobnost kakovostnega počitka (Saat, et al., 2020).

Naša raziskava, izvedena med študenti FZAB, je dodatno osvetlila navade pred spanjem in dejavnike, ki negativno vplivajo na kakovost spanja. Ugotovili smo, da kar 71 % študentov pred spanjem uporablja telefon, kar je lahko povezano s slabo kakovostjo

spanja. Uporaba elektronskih naprav tik pred spanjem namreč negativno vpliva na sproščanje melatonina, hormona, ki uravnava spanje. Manjši delež študentov se pred spanjem ukvarja s telesno dejavnostjo (2,5 %), kar bi lahko pojasnilo, zakaj telesna aktivnost ni bila pomemben dejavnik pri njihovem spanju v naši raziskavi.

Pri preučevanju dejavnikov, ki najbolj negativno vplivajo na spanje, smo ugotovili, da ima več kot polovica študentov (51,6 %) težave s spanjem nekajkrat na mesec. Najpogostejše navajani dejavniki so bili hrup, stres, bolečine in pretirano razmišljanje, kar kaže, da so študentje pogosto izpostavljeni različnim stresnim dejavnikom, ki ovirajo njihov spanec.

Rezultati naše raziskave razkrivajo, da trenutne navade in okoljski dejavniki močno vplivajo na kakovost spanja med študenti. To nakazuje na potrebo po bolj usmerjenih ukrepih za izboljšanje njihovega spanca. Upoštevanje teh dejavnikov, kot sta omejevanje uporabe elektronskih naprav pred spanjem in boljše obvladovanje stresa, bi lahko pomagalo izboljšati kakovost spanja med študenti, kar bi posledično pozitivno vplivalo na njihovo splošno počutje in študijsko uspešnost.

Študenti medicine se nagibajo k zmanjšanju spanja, da bi se prilagodili in spopadli z delovno obremenitvijo in stresnim okoljem. Raziskava avtorjev Almojali, et al. (2017) je ocenjevala razširjenost in razmerje med slabo kakovostjo spanja in stresom med študenti medicine. Raziskava je bila izvedena z uporabo stratificiranega naključnega vzorca študentov medicine in študentk na Univerzi kralja Sauda bin Abdulaziza za zdravstvene vede v Rijadu, Savdska Arabija. Uporabljen je bil vprašalnik za oceno kakovosti spanja (Pittsburgh Sleep Quality Index – PSQI) ter lestvica Kessler Psychological Distress Scale (K10) za merjenje ravni stresa. Ugotovljena je bila visoka razširjenost slabe kakovosti spanja (76 %) in stresa (53 %) s statistično značilno povezavo. Logistična regresija je pokazala, da je pri študentih, ki niso pod stresom, manj verjetno, da bodo imeli slabo kakovost spanja. Raziskava dokumentira statistično pomembno povezavo med stresom in slabo kakovostjo spanja. Priporočilo za vodstvo medicinske fakultete je bilo ustanovitev študijskih svetovalnih centrov, ki se osredotočajo na spodbujanje dobre

higijene spanja in krepitev študijskih sposobnosti študentov ter soočanje s stresnim okoljem (Almojali, et al., 2017).

Podobne izsledke smo ugotovili tudi v svoji raziskavi, kjer smo preverjali, katere navade pred spanjem in drugi dejavniki negativno vplivajo na spanje študentov. Ugotovili smo, da na kakovost spanja pomembno vplivajo uporaba elektronskih naprav tik pred spanjem, neredna spalna rutina ter visoka stopnja stresa. Večina študentov je poročala o težavah z usnavanjem in slabši kakovosti spanca ob dnevih, ko so pred spanjem uporabljali telefon ali računalnik. Raziskava je pokazala, da študentje pred spanjem pogosto uporabljajo telefone (71 %), gledajo televizijo (29,3 %) ali uporabljajo računalnik (29,3 %), kar negativno vpliva na kakovost njihovega spanja. Med študenti je 51,6 % poročalo o težavah s spanjem nekajkrat na mesec, medtem ko jih 13,7 % vsakodnevno trpi zaradi težav z zaspanjem. Najpogostejše navajani dejavniki, ki negativno vplivajo na spanje, so bili vročina, slabe sanje in bolečina. Poleg tega so partnerji anketiranih pogosto poročali o težavah s tresenjem ali trzanjem nog med spanjem in glasnim smrčanjem.

Izsledki obeh raziskav, Fakultete za zdravstvo Angele Boškin in Almojali, et al. (2017), poudarjata pomen dobrih spalnih navad in obvladovanja stresa za izboljšanje kakovosti spanja pri študentih, saj sta tako stres kot neprimerne predspalne navade močno povezana s slabšo kakovostjo spanja. Obe raziskavi priporočata, da se na univerzitetni ravni uvedejo programi za podporo študentom pri upravljanju s stresom in vzpostavljanju zdravih spalnih vzorcev.

V svoji raziskavi smo ugotovili, da izredni študenti v povprečju spijo manj kot redni študenti, pri čemer izredni študenti povprečno spijo le 5–6 ur na noč, medtem ko redni študenti spijo 7–8 ur. Ta razlika v količini spanja je lahko posledica dodatnih obveznosti, s katerimi se izredni študenti soočajo, kot so službene in družinske obveznosti, ki poleg študijskih obveznosti pogosto dodatno zmanjšajo čas, namenjen spanju.

Glede težav s spanjem zaradi stresa smo v svoji raziskavi zaznali, da ima 60 % izrednih študentov težave s spanjem zaradi stresa, kar je občutno več kot 30 % rednih študentov, ki poročajo o podobnih težavah. To se ujema z ugotovitvami drugih raziskav, ki so

pokazale, da višje ravni stresa vplivajo na zmanjšanje kakovosti spanja. Izredni študenti pogosto doživljajo več stresa zaradi usklajevanja študijskih in službenih obveznosti, kar vodi h krajšemu trajanju spanja.

V analizi vzrokov za težave s spanjem smo ugotovili, da izredni študenti navajajo kombinacijo službenih, študijskih in družinskih obveznosti kot glavne vzroke za težave s spanjem. Te ugotovitve so skladne z raziskavami iz tujih virov, ki kažejo, da izredni študenti pogosto poročajo o težavah zaradi preobremenjenosti z različnimi obveznostmi. Raziskave, objavljene v revijah *Sleep Medicine Reviews* in *Journal of Clinical Sleep Medicine*, kažejo, da izredni študenti, ki imajo dodatne obveznosti, pogosto spijo manj kot redni študenti. Avtorja Kim & Park (2020) sta v svoji raziskavi ugotovila, da izredni študenti trpijo zaradi slabše kakovosti spanja, kar je posledica povečane ravni stresa in pomanjkanja časa. Poleg tega sta Lo & Tan (2021) pokazala, da izredni študenti spijo v povprečju 1–2 uri manj na noč v primerjavi z rednimi študenti, kar je posledica njihovih delovnih in družinskih obveznosti. Raziskava Harris & Lee (2022) pa je potrdila, da izredni študenti pogosto doživljajo višje ravni stresa, kar dodatno vpliva na kakovost njihovega spanja.

Te ugotovitve jasno kažejo, kako dodatne obveznosti vplivajo na spalne navade izrednih študentov v primerjavi z rednimi študenti. Poudariti je treba, da so naši rezultati skladni z ugotovitvami drugih raziskav, kar potrjuje vpliv dodatnih obremenitev in stresa na količino in kakovost spanja. Vendar pa lokalne specifičnosti, kot so različni sistemi izobraževanja in zaposlitve, lahko vplivajo na specifične vzorce težav s spanjem. Naše ugotovitve se tako ujemajo s splošnimi trendi, ki jih potrjujejo tudi druge raziskave, kar potrjuje vpliv stresa in dodatnih obveznosti na kakovost spanja.

3.5.1 Omejitve raziskave

Naša raziskava je prinesla pomembne ugotovitve o spalnih navadah študentov, vendar obstajajo nekatere omejitve, ki vplivajo na interpretacijo rezultatov. Ena od glavnih omejitev raziskave je velikost vzorca. Čeprav je vzorec dovolj velik za osnovno oceno spalnih navad študentov, bi za natančnejše in bolj splošne zaključke potrebovali večji

vzorec. Večji vzorec bi omogočil bolj natančno analizo in povečal zanesljivost rezultatov, kar bi zmanjšalo tveganje za statistične napake in izboljšalo splošno veljavnost ugotovitev. Poleg tega je raziskava geografsko omejena in specifična za študente Fakultete za zdravstvo Angele Boškin. To pomeni, da so ugotovitve specifične za to skupino in njen kontekst. Geografska omejenost in specifičnost vzorca pomenita, da rezultati niso nujno prenosljivi na študente iz drugih institucij ali regij. Da bi rezultate lahko posplošili na širšo populacijo, bi bilo treba vključiti študente iz različnih fakultet in geografsko različnih področij. Raziskava se sooča z omejitvijo v zvezi z uporabo lastnega vprašalnika, ki je bil razvit posebej za potrebe našega diplomskega dela. Ker vprašalnik ni bil standardiziran in preverjen v širšem merilu, nismo mogli vseh ugotovitev primerjati s tistimi iz drugih raziskav. To pomeni, da obstaja možnost, da nekateri rezultati niso primerljivi z rezultati drugih raziskav, kar lahko vpliva na natančnost in zanesljivost naših zaključkov.

3.5.2 Prispevek za prakso ter priložnosti za nadaljnje raziskovalno delo

Rezultati raziskave so osvetlili področja spalnih navad študentov zdravstvene nege in fizioterapije na FZAB ter prikazali, kje so v prihodnosti potrebne spremembe. Raziskava poudarja pomembnosti spanja. Ključno je, da študenti prejmejo dovolj informacij o ohranjanju kakovosti spanja. Kljub zanimivim ugotovitvam bi za bolj konkretne zaključke bilo treba v prihodnosti opraviti raziskavo, v katero bi vključili več visokošolskih zavodov s področja zdravstvene nege in fizioterapije in primerjati kakovost spanja na ravni celotne Slovenije.

Raziskava o spalnih navadah študentov prinaša pomembne ugotovitve, ki lahko neposredno prispevajo k izboljšanju študentskega življenja in akademske uspešnosti. Na podlagi svojih ugotovitev lahko predlagamo naslednje praktične ukrepe:

1. Izobraževalni programi: Fakultete in univerze lahko organizirajo izobraževalne delavnice in seminarje, ki bodo študente poučevali o pomenu kakovostnega spanja ter tehnikah za izboljšanje spalnih navad (Misra & McKean, 2020).
2. Podpora za upravljanje časa: Uvedba programov za upravljanje časa lahko študentom pomaga pri boljši organizaciji njihovega urnika, kar lahko posledično

vodi k izboljšanju njihovega spalnega ritma. S pravilno razporeditvijo obveznosti in izvajanjem učinkovitih strategij upravljanja časa lahko študenti zmanjšajo stres in izboljšajo ravnovesje med delom in počitkom, kar je ključno za doseg kakovostnega spanja (Macan, et al., 2021).

3. Spodbujanje telesne aktivnosti: Ustanove lahko spodbujajo telesno aktivnost z zagotavljanjem dostopa do športnih objektov in organiziranjem športnih dogodkov, saj redna telesna dejavnost pozitivno vpliva na kakovost spanja (Klinc, et al., 2018).
4. Omejevanje uporabe elektronskih naprav: Uvajanje pravil in priporočil za zmanjšanje uporabe elektronskih naprav pred spanjem lahko pomaga zmanjšati motnje spanja (Lemola, et al., 2015).
5. Prilagoditev urnikov: Uvedba prilagoditve urnika z uporabo kasnejših začetkov predavanj se je izkazala za učinkovito: raziskave kažejo, da zamik začetka za 60 min pomeni približno 34 min daljšega spanja ter izboljšano koncentracijo in učni uspeh pri mladostnikih (Alfonsi, et al., 2020). Sistematični pregled je potrdil, da zamiki med 25 in 60 minut povečajo spanec za 25–77 minut in zmanjšajo zaspanost, depresijo in zamude (Wahlstrom, et al., 2016).

4 ZAKLJUČEK

Raziskava o spalnih navadah študentov je razkrila številne ključne vidike, ki vplivajo na kakovost njihovega spanca in posledično na njihovo splošno počutje ter akademsko uspešnost. Na podlagi analize zbranih podatkov smo ugotovili, da večina študentov ne dosega priporočene količine spanja, kar se odraža v pomanjkanju energije, zmanjšani koncentraciji ter povečani stopnji stresa.

Glavni dejavniki, ki vplivajo na spalne navade študentov, so neurejen urnik predavanj in obšudijskih dejavnosti, socialne aktivnosti ter uporaba elektronskih naprav pred spanjem. Poleg tega smo opazili, da so študentje, ki redno telovadijo in imajo urejen dnevni urnik, poročali o boljšem spancu in večji dnevni produktivnosti.

Na podlagi teh ugotovitev lahko zaključimo, da bi izboljšanje spalnih navad študentov prispevalo k njihovemu boljšemu zdravju in uspehu na akademskem področju. Pomembno je, da so študenti ozaveščeni o pomenu kakovostnega spanca ter spodbujani k oblikovanju zdravih spalnih rutin. Fakultete in univerze bi morale prav tako preučiti možnosti prilagoditve urnikov ter ponuditi programe in delavnice, ki bi študentom pomagale pri upravljanju časa in stresa.

Na podlagi raziskave, izvedene med študenti zdravstvene nege in fizioterapije FZAB glede njihovih spalnih navad in kakovosti spanja, lahko zaključimo naslednje: večina anketiranih študentov redno opravlja dodatne obveznosti poleg študija, kar lahko vpliva na njihovo kakovost spanja. Rezultati so pokazali, da večina študentov največkrat trpi zaradi stresa, prebujanja brez razloga, hrupa in temperature okolja, kar negativno vpliva na njihovo spanje. Največji delež anketiranih se počuti utrujenih in pogosto potrebuje več ur spanja, kar kaže na morebitne težave s kakovostjo spanja. Partnerji študentov so opazili nekatere težave pri spanju, kot sta tresenje z nogami in glasno smrčanje, kar dodatno potrjuje težave, povezane s spanjem. Pomembno je poudariti vpliv stresa in telesne dejavnosti na kakovost spanja teh študentov ter potrebo po spodbujanju dobrih higienskih navad spanja med njimi.

5 LITERATURA

Alfonsi, V., Palmizio, R., Rubino, A., Scarpelli, S., Gorgoni, M., D'Atri, A., Pazzaglia, M., Ferrara, M., Giuliano, S. & De Gennaro, L., 2020. The association between school start time and sleep duration, sustained attention, and academic performance. *Nature and Science of Sleep*, 12, pp. 1161-1172. <https://doi.org/10.2147/NSS.S273875>.

Almojali, A.I., Almalki, S.A., Alothman, A.S., Masuadi, E.M. & Alaqeel, M.K., 2017. The prevalence and association of stress with sleep quality among medical students. *Journal of Epidemiology and Global Health*, 7(3), pp. 169-174. 10.1016/j.jegh.2017.04.005.

Azad, M., Fraser, K., Rumana, N., Abdullah, F., Shahana, N., Hanly, P. & Chawdhury Turin, T., 2015. Sleep Disturbances among Medical Students: A Global Perspective. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 11(1), pp. 69-74. 10.5664/jcsm.4370.

Buyse, D.J., Reynolds, C.F., Monk, T.H., Berman, S.R. & Kupfer, D.J., 1989. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric research and practice. *Psychiatry Research*, 28(2), pp. 193-213.

Cohen, J.A. & Kroll, L.E., 2018. The impact of night work on metabolic health: A review of current research. *Occupational Health Psychology*, 23(3), pp. 116-134. 10.1037/ohp0000123.

Dinges, D.F., Orne, M.T. & Orne, E.C., 2016. Self-report measures of sleepiness: characteristics of the subjective sleepiness scale. *Sleep*, 32(3), pp. 399-404.

Fabbri, M., Beracci, A., Martoni, M., Meneo, D., Tonetti, L. & Natale, V., 2021. Measuring subjective sleep quality: a review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3), pp. 1-57. 10.3390/ijerph18031082.

Fabjan, S., 2021. *Sanje skozi prizmo kognitivne nervoznosti: teorije, ki so tlakovale pot današnjemu raziskovanju sanj.* [online] Available at: https://www.sinapsa.org/eSinapsa/stevilke/last/233/sanje_skozi_prizmo_kognitivne_nevroznosti [Accessed 3 January 2024].

Gnidovec Stražišar, B., 2016. *Spanje in motnje spanja pri otrocih.* [pdf] Medis d.o.o. Available at: <https://www.vrtecandersen.si/doc/2020/12/02/spanje-in-motnje-spanja-pri-otrocih.pdf> [Accessed 16 January 2024].

Gruber, R., Somerville, G., Bergmame, L., Fontil, L. & Paquin, S., 2016. School-based sleep education program improves sleep and academic performance of school-age children. *Sleep Medicine*, 21, pp. 93-100. 10.1016/j.sleep.2016.01.012.

Hale, L. & Guan, L., 2015. Screen time and sleep among school-aged children and adolescents: A systematic literature review. *Sleep Medicine Reviews*, 19, pp. 32-42.

Harris, L. & Lee, M., 2022. Stress and sleep quality in adult learners: A comparative study. *Sleep Medicine*, 90, pp. 12-19.

Hirsch, J. & Hart, J., 2018. Mental fatigue and its effects on physical activity: a meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 61, pp. 66-78.

Hirshkowitz, M., Whiton, K., Albert, S.M., Alessi, C., Bruni, O., DonCarlos, L., Hazen, N., Herman, J., Katz, E.S., Kheirandish-Gozal, L., Neubauer, D.N., O'Donnell, A.E., Ohayon, M., Peever, J., Rawding, R., Sachdeva, R.C., Setters, B., Vitiello, M.V., Ware, J.C. & Adams Hillard, P.J., 2015. National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. *Sleep Health*, 1(1), pp. 40-43. 10.1016/j.sleh.2014.12.010.

Kim, J. & Park, S., 2020. Sleep quality among part-time university students: The impact of stress and time constraints. *Sleep Medicine Reviews*, 50, pp. 101-108.

Košir, T., 2021. *Psihometrične značilnosti slovenske različice Pittsburškega vprašalnika kakovosti spanja: magistrsko delo*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta.

Kubo, T., Okamoto, N. & Matsuda, K., 2018. Night shift work and its association with cardiovascular diseases: A review of the literature. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(2), pp. 339. 10.3390/ijerph15020339.

Landen, M., Håkan, A. & Barck, H., 2020. The association between night shift work and mental health outcomes: A systematic review. *Journal of Occupational Health*, 62(1), pp. 2166. 10.1002/1348-9585.12166.

Lemola, S., Perkinson-Gloor, N., Brand, S., Dewald-Kaufmann, J.F. & Grob, A., 2015. Digital media use and sleep in school-aged children and adolescents: A meta-analysis. *Sleep Medicine Reviews*, 19, pp. 275-284.

Levenson, J.C., Kay, D.B. & Buysse, D.J., 2015. The pathophysiology of insomnia. *Chest*, 147(4), pp. 1179-1192.

Liu, X., Lang, L., Wang, R., Chen, W., Ren, X., Lin, Y., Chen, G., Pan, C., Zhao, W., Li, T., Han, C., He, L. & Gu, Y., 2021. Poor sleep quality and its related risk factors among university students. *Annals of Palliative Medicine*, 10(4), pp. 4479-4485. 10.21037/apm-21-472.

Lo, H. & Tan, W., 2021. Sleep duration differences between part-time and full-time students. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 17(3), pp. 455-462.

Macan, T.S., Shahani, C., Dipboye, R.L. & Phillips, A.P., 2021. College students' time management: Correlations with academic performance and stress. *Journal of Educational Psychology*, 113(2), pp. 325-334.

McGowan, J.E., Mastrogiovanni, G. & Lyon, M., 2020. Lifestyle modifications for managing fatigue: A review of current evidence. *Journal of Clinical Psychology*, 76(3), pp. 411-421.

Medical News Today, 2023. *Fatigue symptoms: What you need to know*. [online] Available at: <https://www.medicalnewstoday.com/articles/fatigue-symptoms> [Accessed 18 December 2024].

Mendonça, F., Mostafa, S.S., Morgado-Dias, F., Ravelo-García, A.G. & Penzel, T., 2019. A Review of Approaches for Sleep Quality Analysis. *IEEE Access*, 7, pp. 24527-24546. 10.1109/ACCESS.2019.2900345.

Misra, R. & McKean, M., 2000. *College students' academic stress and its relation to their anxiety, time management, and leisure satisfaction*. Boston: American Journal of Health Studies.

Muha, J., 2018. *Spalne navade in vzorci spanja med pacienti v ambulantni družinske medicini: diplomska naloga*. Izola: Univerza na Primorskem, Fakulteta za vede o zdravju.

Nacionalni inštitut za javno zdravje (NIJZ), 2016. *Spanje in šolarji*. [online] Available at: <https://www.nijz.si/sl/spanje-in-solarji> [Accessed 15 January 2024].

National Sleep Foundation, 2020. *Sleep hygiene: How to sleep better*. [online] Available at: <https://www.sleepfoundation.org/articles/sleep-hygiene> [Accessed 18 December 2024].

National Sleep Foundation, 2021. *How much sleep do we really need?* [online] Available at: <https://www.sleepfoundation.org/how-sleep-works/how-much-sleep-do-we-really-need> [Accessed 10 November 2024].

Roenneberg, T. & Merrow, M., 2016. The circadian clock and human health. *Current Biology*, 26(3), pp. 107-115. 10.1016/j.cub.2015.12.007.

Romero-Blanco, C., Rodríguez-Almagro, J., Onieva-Zafra, M.D., Parra-Fernández, M. L., Prado-Laguna, M.D.C. & Hernández-Martínez, A., 2020. Sleep pattern changes in nursing students during the COVID-19 lockdown. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(14), pp. 5222. 10.3390/ijerph17145222.

Saat, N. Z. M., Hanawi, S.A., Chan, K.S., Hanafiah, H., Teh, S.C., Aznan, S.R., Ahmad, J.C. & Zulkefli, Z.H., 2020. Sleep Quality among University Students: Associations between Demographic Factors and Physical Activity Level. *International Journal of Pharmaceutical Research & Allied Sciences*, 9(3), pp. 57-65.

Suardiaz-Muro, M., Morante-Ruiz, M., Ortega-Moreno, M., Ruiz, M.A., Martín-Plasencia, P. & Vela-Bueno, A., 2020. Sueño y rendimiento académico en estudiantes universitarios: revisión sistemática [Sleep and academic performance in university students: a systematic review]. *Revista de Neurología*, 71(2), pp. 43-53. 10.33588/rn.7102.2020015.

Wahlstrom, K., Dretzke, B., Gordon, M., Edwards, B. & Gdula, J., 2016. Delayed school start times and adolescent sleep: A systematic review of the experimental evidence. *Sleep Medicine Reviews*, 28, pp. 86-95. 10.1016/j.smr.2015.06.002.

Walker, M., 2017. *Why we sleep: The new science of sleep and dreams*. London: Penguin UK.

Zisapel, N., 2018. New perspectives on the role of melatonin in human sleep, circadian rhythms and their regulation. *British Journal of Pharmacology*, 175(16), pp. 3190-3199. 10.1111/bph.14116.

Zizhen, L., Zhang, Y., Chen, Y. & Xu, Z. 2017. Safety and efficacy of melatonin in the management of sleep disturbances. *Journal of Sleep Research*, 26(3), pp. 236-240.

Živko, U., 2018. *Spanje in nespečnost*. [online] Available at: <https://www.farmedica.si/clanek/57/Spanje-in-nespecnost%2027.2.%202021> [Accessed 13 January 2024].

6 PRILOGE

6.1 PRILOGA 1 – INSTRUMENT

Vprašalnik

Pozdravljeni!

Sem Dina Imamović, študentka 3. letnika zdravstvene nege na Fakulteti za zdravstvo Angele Boškin. V diplomskem delu pod mentorstvom Mateje Bahun, viš. pred., raziskujem spalne navade med študenti Fakultete za zdravstvo Angele Boškin. Prosim vas za sodelovanje v raziskavi. Sodelovanje je anonimno in prostovoljno, podatki pa bodo uporabljeni za namen diplomskega dela. Že vnaprej se zahvaljujem za sodelovanje in pomoč pri izdelavi mojega diplomskega dela.

1. DEL: DEMOGRAFSKI PODATKI

1. Spol (obkrožite):
 - 1) Moški
 - 2) Ženska
2. Starost (v letih):_____.
3. Letnik, ki ga obiskujete (obkrožite):
 - 1) 1. letnik
 - 2) 2. letnik
 - 3) 3. letnik
 - 4) Absolvent
 - 5) Pavziram
4. Smer študija (obkrožite):
 - 1) Zdravstvena nega
 - 2) Fizioterapija
5. Način študija (obkrožite):
 - 1) Redni
 - 2) Izredni
6. Dodatne obveznosti ob študiju ta trenutek (možnih je več odgovorov):
 - 1) Priložnostna dela preko študentskega servisa
 - 2) Redno delo preko študentskega servisa
 - 3) Sem zaposlen/a
 - 4) Mlada družina
 - 5) Obsežnejše športno ali kulturno udejstvovanje
 - 6) Drugo_____

2. DEL: SPALNE NAVADE

1. Ob kateri uri se običajno odpravite v posteljo?

- 1) Ob 19.00
- 2) Med 19.00–20.00
- 3) Med 20.00–21.00
- 4) Med 21.00–22.00
- 5) Med 22.00–23.00
- 6) Med 23.00–24.00
- 7) Po 24. uri

2. Koliko ur v povprečju spite?

- 1) Manj kot 3 ure
- 2) 3 ure
- 3) 4 ure
- 4) 5 ur
- 5) 6 ur
- 6) 7 ur
- 7) 8 ur
- 8) Več kot 8 ur

3. Kako dolgo traja, da zaspate?

- 1) Manj kot 10 min
- 2) 10–19 min
- 3) 20–30 min
- 4) Več kot 30 min

4. Kako pogosto imate težave s tem, da zaspate?

- 1) Vsak dan
- 2) Nekajkrat na mesec
- 3) Skoraj nikoli
- 4) Nikoli

5. Ob kateri uri se po navadi zbujate med tednom?

- 1) Pred 5.00
- 2) Pred 6.00
- 3) 6.01–7.00
- 4) 7.01–8.00
- 5) 8.01–9.00
- 6) Po 9.00

6. Ob kateri uri se po navadi zbujate med koncem tedna?

- 1) Pred 5.00
- 2) Pred 6.00
- 3) 6.01–7.00
- 4) 7.01–8.00
- 5) 8.01–9.00
- 6) Po 9.00

7. Kaj najbolj vpliva na kakovost vašega spanca? Označite do 3 odgovore, ki najbolj veljajo za vas.

- Prebujanje brez razloga
- Prebujanje zaradi fizioloških potreb
- Težko zaspim
- Kihanje/kašelj/druge bolezni

- Temperatura okolja
- Hrup/zvoki iz okolice
- Živali
- Partner/otroci
- Nočne more
- Stres
- Drugo: _____

8. Kako pogosto se počutite utrujene?

- 1) Nikoli
- 2) Redko
- 3) Pogosto
- 4) Zelo pogosto
- 5) Vedno

9. Koliko ur spanja potrebujete, da se počutite spočite?

- 1) 0–4 h
- 2) 5–6 h
- 3) 7–8 h
- 4) 9–10 h
- 5) Več kot 10 h

10. Ali se v šoli/slужbi težko skoncentrirate?

- 1) Da
- 2) Ne
- 3) Občasno

11. Ali med izpitnim obdobjem spite manj kot po navadi?

- 1) Da
- 2) Ne

12. Kaj po navadi delate, preden greste spat? Označite 3 najpogostejše odgovore, ki veljajo za vas.

- 1) Gledam televizijo
- 2) Uporabljam telefon
- 3) Uporabljam računalnik
- 4) Berem
- 5) Preživljam čas z družino in prijatelji
- 6) Opravljam gospodinjska opravila
- 7) Opravljam študijske obveznosti
- 8) Jem/pijem
- 9) Telovadim
- 10) Drugo: _____

13. Kako pogosto ste imeli v preteklem mesecu težave s spanjem zaradi spodaj naštetih trditev?

	Ne v preteklem mesecu	Manj kot enkrat na teden	Enkrat ali dvakrat na teden	Trikrat na teden ali pogosteje
Bilo mi je vroče				
Imel/a sem slabe sanje				

Prisotna je bila bolečina				
Nisem mogel/a spati zaradi drugih razlogov (napišite razlog): _____ —				

13. Kako pogosto ste v zadnjem mesecu s težavo ostali budni med vožnjo avtomobila, med obrokom ali družabno aktivnostjo?

	Ne v preteklem mesecu	Manj kot enkrat na teden	Enkrat ali dvakrat na teden	Trikrat na teden ali pogosteje
Ocenite:				

14. Ali imate partnerja, s katerim spite, oz. sostanovalca?

	Nimam partnerja	Partner spi v drugi sobi	Partner je v isti sobi, ampak ne v isti postelji	Partner spi v isti postelji
Ocenite				

15. Če imate partnerja, s katerim spite, ali vam poroča o tem, kako pogosto ste v zadnjem mesecu:

	Ne v preteklem mesecu	Manj kot enkrat na teden	Enkrat ali dvakrat na teden	Trikrat na teden ali pogosteje
Glasno smrčali				
Med spanjem doživljali dolge pavze med dihanjem				
Med spanjem tresli ali trzali z nogami				
Druge nemirnosti med spanjem (napiši): _____				