Barbara Katarzyna Błońska¹, Joanna Gotlib²

Występowanie zaburzeń snu wśród studentów

Prevalence of sleep disorders among students

 ¹ Z Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, Wydział Nauki o Zdrowiu, kierunek: pielęgniarstwo
 ² Z Zakładu Dydaktyki i Efektów Kształcenia, Wydział Nauki o Zdrowiu, Warszawski Uniwersytet Medyczny

STRESZCZENIE

Wstęp i cel pracy

W Polsce, w ciągu 10 ostatnich lat, problem zaburzeń snu i bezsenności u młodych dorosłych znacznie się nasilił i dotyka on aż 60% osób poniżej 25 roku życia. Celem pracy była analiza występowania zaburzeń snu w grupie studentów warszawskich uczelni wyższych oraz porównanie występowania zaburzeń snu w zależności od płci.

Materiał i metody

600 studentów (5 warszawskich uczelni wyższych) I, II i III roku studiów I stopnia, średni wiek: 22 lata (min. 19, max. 23, SD=0,934), kobiety: 54% (326 osób). Dobrowolne, anonimowe badania ankietowe, samodzielnie skonstruowany kwestionariusz ankiety opracowany na podstawie dostępnych skal oceny zaburzeń snu i bezsenności: 46 pytań zamkniętych jednokrotnego i wielokrotnego wyboru, półotwartych i otwartych. Analiza statystyczna: nieparametryczny test U Manna-Whitneya (p<0,05).

Wyniki

W badanej grupie 48% deklarowało problemy z zasypianiem (63% k i 32% m), (p<0,05). 61% badanych deklarowała, że sen nie przyniósł odpoczynku (72% k i 55% m), (p<0,001). 12% studentów bierze środki nasenne, aby móc zasnąć (16% k i 9% m) (p<0,05). Dla 52% badanych zajęcia na uczelni do późnych godzin wieczornych stanowiły czynnik utrudniający zasypianie lub były przyczyną bezsenności (58% k i 44% m) (p<0,05). Warunki do snu w badanej grupie kobiet i mężczyzn nie różniły się istotnie statystycznie.

Wnioski

1. W badanej grupie młodych dorosłych zaburzenia snu występowały zarówno u kobiet, jak i u mężczyzn, jednakże, podobnie jak w światowym piśmiennictwie, jakość snu

ABSTRACT

Introduction and objective

The incidence of sleep disorders and insomnia among young Polish adults has been increasing over the last 10 years, with as many as 60% of those below age 25 suffering from these problems.

The aim of this study was to analyse the prevalence of sleep disorders among students of Warsaw-based universities and to compare prevalence rates between the genders.

Material and methods

600 students (from 5 university-level schools based in Warsaw) in their 1st, 2nd, and 3rd year of BA programmes, mean age: 22 years (min. 19, max. 23, SD = 0.934), females: 54% (326 persons). A voluntary anonymous questionnaire designed by authors based on available scoring systems for assessing sleep disorders and insomnia: 46 single- and multiple-choice closed questions, semi-open questions and open questions. Statistical design: non-parametric Mann-Whitney U test (p<0.05).

Results

48% of the respondents reported problems falling asleep (63% F, 32% M), (p < 0.05). 61% declared that sleep was not refreshing (72% F, 55% M), (p < 0.001). 12% of the students admitted taking sleep-inducing medication to fall asleep (16% F, 9% M) (p < 0.05). For 52% of the respondents, university classes until late evening hours were a factor making sleep difficult or a cause of insomnia (58% F, 44% M) (p < 0.05). Sleep conditions did not differ significantly between male and female respondents.

Conclusions

1. Sleep disorders were present among both males and females in the study group; however, similar to world

w grupie kobiet była oceniana niżej niż w grupie mężczyzn. 2. Zaburzenia snu pogłębiają się wraz z wiekiem, dlatego też ważne jest wdrożenie programów edukacyjnych mających na celu propagowanie zdrowego snu już w grupie młodych dorosłych. Jest to szczególnie istotne, w świetle wyników badań, według których zwiększa się liczba ludzi młodych sięgających po leki nasenne.

3. W badanej grupie, wpływ na zaburzenia snu miały przede wszystkim czynniki związane ze stylem życia osób badanych, dlatego też programy edukacyjne propagujące zdrowy sen powinny podkreślać, że zmiana stylu życia może wpłynąć korzystnie nie tylko na polepszenie jakości snu, ale jakości życia młodych dorosłych, bez konieczności stosowania dodatkowych środków farmakologicznych.

Słowa kluczowe: młodzi dorośli, płeć, epidemiologia, bezsenność

Wstęp

Według publikowanych w światowej literaturze wyników badań, w ciągu ostatnich lat na świecie wzrosła liczba osób, u których występują zaburzenia snu [1–6]. Obecnie, według danych z piśmiennictwa, na zaburzenia snu cierpi 30–40% dorosłych, które to zaburzenia nasilają się wraz z wiekiem [7–39]. Zdecydowaną większość stanowią kobiety, niezależnie od rasy czy strefy klimatycznej, którą zamieszkują [1–39].

Zaburzenia snu to przeważnie zaburzenia przemijające, spowodowane np. trudnymi sytuacjami dnia codziennego, wywołującymi napięcie i niepokój, które nie pozwalają usnąć. Niektóre zaburzenia snu mogą stanowić objawy kliniczne wielu chorób lub przyczyniać się do ich powstawania [7–39].

Obecnie coraz więcej pacjentów zgłasza się z zaburzeniami snu do lekarzy rodzinnych i mimo że jedną z głównych przyczyn zaburzeń snu i bezsenności jest nieprzestrzeganie właściwej higieny snu, to specjaliści medycyny snu nie określili jeszcze wszystkich mechanizmów powodujących bezsenność [7–39].

W USA Zrzeszenie Ośrodków Zaburzeń Snu w 1979 roku po raz pierwszy opublikowało Międzynarodową Klasyfikację Zaburzeń Snu [7]. Klasyfikacja ta została w późniejszych latach zmodyfikowana przez American Sleep Disorders Association (ASDA – Amerykańskie Towarzystwo Zaburzeń Snu). Według najnowszych danych ASDA z 2005 roku wyodrębniono 8 kategorii i 85 postaci zaburzeń snu [7]. Wśród nich wyróżnia się m.in.: bezsenność, zburzenia oddychania związane ze snem, hipersomnie, zaburzenia rytmu okołodobowego, parasomnie, zaburzenia ruchowe związane ze snem, zaburzenia snu dzieci i inne zaburzenia [7].

W klasyfikacji tej nie został uwzględniony zespół niedoboru snu, który został umieszczony w Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób ICD 9 i 10. Zespół ten może być spowodowany różnymi czynnikami, m.in. trybem życia, pracą zmianową, podejmowaniem studiów, które

literature data, the quality of sleep was rated lower by

2. Sleep disorders become more significant with age. Therefore, it is important to carry out educational campaigns to promote healthy sleeping habits already among young adults. This is especially important as research shows that the number of young people using sleep-inducing medications has been growing.

3. In our study, sleep disorders were predominantly related to life style-related factors. Accordingly, campaigns promoting healthy sleeping habits should emphasise that life style changes may have a beneficial effect not only on sleep quality, but also on the overall quality of life among young adults without the need to use medication.

Key words: young adults, gender, epidemiology, insomnia

Introduction

According to the research results published in the world literature, the number of people with sleep disorders has risen for the last years [1-6]. Nowadays, in accordance with literature data, 30-40% adults suffer from sleep disorders, which become more significant with age [7-39]. Women constitute a considerable majority regardless of race or climatic zone which they inhabit [1-39].

Sleep disorders are defined as transient disorders, caused by e.g. difficult everyday situations entailing tension and anxiety which hinder falling asleep. Some disorders may appear to be clinical signs of many illnesses or contribute to their development [7-39].

Nowadays more and more patients visit their GPs because of sleep disorders, and despite the fact that failure of sleep hygiene is said to be one of the main reasons for sleep disorders and insomnia, medical specialists have not defined all mechanisms causing insomnia yet [7-39].

In 1979 the Association of Sleep Disorders Centers in the USA published International Classification of Sleep Disorders for the first time [7]. Later this classification was modified by the American Sleep Disorders Association (ASDA). According to the latest data from ASDA from 2005 they have distinguished 8 categories and 85 forms of sleep disorders. Among others there are: insomnia, breath disorders related to sleep, hypersomnia, circadian rhythm disorders, parasomnia, movement disorders related to sleep, sleep disorders among children and other disorders [7].

The classification has not included Sleep Deficiency Syndrome, which has been placed in The International Classification of Diseases ICD 9 and 10. This syndrome can be caused by various factors. Among others there are: lifestyle, shift work, taking up studies, which constitute primary factors resulting mainly from one's lifestyle. However they can be the reason for health problems in one's later life [1-6].

stanowią pierwotne czynniki wynikające przede wszystkim ze stylu życia, jednakże mogą one być powodem późniejszych problemów zdrowotnych [1–6].

We Włoszech na zaburzenia snu cierpi 30% społeczeństwa, w Wielkiej Brytanii 32%, w Niemczech 36%, we Francji aż 50% [1]. Publikowane w literaturze światowej badania mówią o coraz większej liczbie osób młodych cierpiących na zaburzenia snu [7, 8, 9, 11, 15, 16, 19, 20, 24–26, 30, 38]. W USA 13% młodzieży cierpi na bezsenność przewleką, a problemy ze snem pojawiają się już u dzieci w wieku 10–15 lat [7, 22, 23, 29].

Na podstawie badań przeprowadzonych w 2002 roku przez Centrum Badania Opinii Społecznej (CBOS) w Polsce co czwarta osoba dorosła cierpi na zaburzenia snu [4].

W Polsce, w ciągu 10 ostatnich lat, problem zaburzeń snu i bezsenności u młodych dorosłych znacznie się nasilił i dotyka on aż 63% osób poniżej 25 roku życia [1–6]. Młodzież często skarży się na zaburzenia snu, co skutkuje przede wszystkim brakiem właściwego wypoczynku [1–6, 21, 39].

Cel

Celem pracy była analiza występowania zaburzeń snu w grupie studentów warszawskich uczelni wyższych oraz porównanie występowania zaburzeń snu w zależności od płci.

Materiał

W badaniach udział wzięło 600 studentów reprezentujących 5 warszawskich uczelni wyższych: Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego, Warszawski Uniwersytet Medyczny, Szkołę Główną Gospodarstwa Wiejskiego, Uniwersytet Warszawski oraz Politechnikę Warszawską.

W badaniach udział wzięli studenci I, II i III roku studiów I stopnia (licencjackich). Średni wiek w badanej grupie studentów to 22 lata (min. 19, max. 23, SD = 0,934).

In Italy 30% of population suffer from sleep disorders, in Britain this problem is present among 32%, in Germany among 36% and in France 50% [1]. Researches published in the world literature inform about an increasing number of young people suffering from sleep disorders [7, 8,9, 11, 15, 16, 19, 20, 24-26, 30, 38]. In the USA 13% of teenagers suffer from chronic insomnia and sleep problems appear even among children aged 10-15 [7, 22, 23, 29].

On the basis of the polls conducted in 2002 by Centre for Public Opinion Research, in Poland every fourth person suffers from sleep disorders [4].

In Poland, during the last 10 years, the problem of sleep disorders and insomnia among young adults has increased significantly and it concerns as many as 63% of those below age 25 [1-6]. Young people tend to complain about sleep disorders, which result first of all in the failure of proper relaxation [1-6, 21, 39].

Objective

The aim of this study was to analyze the prevalence of sleep disorders among students of Warsaw-based universities and to compare the incidence of sleep disorders between the genders.

Material

The programme involved 600 students from 5 university-level schools based in Warsaw (Cardinal Stefan Wyszyński University, Medical University of Warsaw, Warsaw University of Life Sciences, University of Warsaw and Warsaw University of Technology).

Students in their 1st,2nd, and 3rd year of BA programmes took part in the research.

The mean age in the study group is 22 years (min.19, max.23, SD=0.934). Women constituted a definite majority in the study group which equaled 54% (326 persons) whereas men constituted 46% (274 persons). Detailed

Tabela 1. Szczegółowa charakterystyka badanej grupy studentów Table 1. Detailed description of the study group

Szczegółowa charakterystyka badanej grupy studentów Detailed description of the study group of students	Łączna liczba studentów Total number of students	Liczba kobiet Females number	Liczba mężczyzn Males number	Średni wiek (min; max; SD) Mean age (min; max; SD)
Cała grupa badana Whole study group	600	326	274	22 (19;23;SD=0,934
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego Warsaw University of Life Sciences	119	84	35	21 (18;25;SD=1,456
Politechnika Warszawska Warsaw University of Technology	125	13	112	23 (18;26;SD=2,003
Uniwersytet Warszawski Warsaw University	146	72	74	22 (18;27;SD=2,784
Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego Cardinal Stefan Wyszyński University	105	76	29	21 (19;29;SD=3,116
Warszawski Uniwersytet Medyczny Medical University of Warsaw	105	81	24	22 (19;26;SD=2,098

W badanej grupie zdecydowaną większość stanowiły kobiety: 54% (326 osób), mężczyźni stanowili 46% (274 osób). Szczegółową charakterystykę badanej grupy studentów przedstawiono w tab. 1.

Metody

Dobrowolne badania ankietowe przeprowadzono w czasie zajęć seminaryjnych w semestrze letnim r.ak. 2010/2011. Samodzielnie skonstruowany kwestionariusz ankiety został opracowany na podstawie dostępnych skal oceny zaburzeń snu i bezsenności [3, 4]:

- Ateńskiej Skali Bezsenności
- Karolińskiej skali senności (KSS)
- Kwestionariusza jakości snu Pittsburgh (PSQI)
- Kwestionariusza Oceny Snu Leeds (LSEQ)
- Skali nasilenia bezsenności (ISS)
- Skali Senności Epworth (ESS)
- Stanfordzkiej skali senności (SSS).

Kwestionariusz zawierał 46 pytań zamkniętych jednokrotnego i wielokrotnego wyboru, półotwartych i otwartych. Ankieta była anonimowa. Pytania dotyczyły występowania zaburzeń snu, zbadanie czynników zakłócających sen oraz przestrzegania higieny snu w badanej grupie studentów warszawskich uczelni wyższych.

Analiza statystyczna uzyskanych wyników

Do analizy statystycznej uzyskanych wyników wykorzystano program firmy StatSoft STATISTICA 9.0 (licencja Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego). Ze względu na charakter analizowanych danych: dane jakościowe, nieparametryczne, a dane te nie miały rozkładu normalnego - p>0,05 - analizowanego testem Shapiro-Wilka, do analizy statystycznej uzyskanych wyników wykorzystano nieparametryczny test statystyczny U Manna-Whitneya. Za istotny statystycznie przyjęto poziom istotności p<0,05.

Wyniki

W badanej grupie studentów 48% badanych deklarowało problemy z zasypianiem (63% kobiet i 32% mężczyzn), różnica pomiędzy grupą kobiet i mężczyzn była istotna statystycznie (p < 0,05). 61% badanych deklarowała, że sen nie przyniósł odpoczynku (72% kobiet i 55% mężczyzn), różnica pomiędzy grupą kobiet i mężczyzn była istotna statystycznie (p<0,001). W badanej grupie 12% studentów bierze środki nasenne, aby móc zasnąć (16% kobiet i 9% mężczyzn), różnica pomiędzy grupą kobiet i mężczyzn była istotna statystycznie (p < 0,05). Szczegółowe wyniki przedstawiono w tab. 1. W badanej grupie kobiet i mężczyzn dla 52% badanych zajęcia na uczelni do późnych godzin wieczornych stanowiły czynnik utrudniający zasypianie lub były przyczyną bezsenności w badanej grupie (58% kobiet i 44% mężczyzn), różnica pomiędzy grupą kobiet i mężczyzn była istotna statystyczdescription of the study group of students has been presented in Tab.1.

Methods

A voluntary anonymous questionnaire was carried out during seminar classes in the summer semester in the academic year 2010/2011. The questionnaire was designed on the basis of sleep disorders and insomnia scale [3, 4]:

- Athens Insomnia Scale
- Caroline Sleepiness Scale (KSS)
- Pittsburg Sleep Quality Questionnaire (PSQI)
- Leeds Sleep Evaluation Questionnaire (LSEQ)
- Insomnia Severity Scale (ISS)
- Epworth Sleepines Scale (ESS)
- Stanford Sleepiness Scale (SSS).

The questionnaire included 46 single-, multiple-choice closed questions, semi-open questions and open questions. The survey was anonymous. The questions concerned the incidents of sleep disorders, examining the factors interfering with sleep and sleep hygiene compliance among the study group of Warsaw-based university students.

Statistical analysis of the obtained results

The programme of StatSoft STATISTICA 9.0 (Medical University of Warsaw license) was used in order to statistically analyze the obtained data. With regard to the character of the analyzed data: qualitative data, non-parametric one, and the fact that the data did not have normal distribution - p>0,05 – analyzed by means of the Shapiro-Wilk test, in order to carry out the statistical analysis of the obtained results the non-parametric statistical test of U Mann-Whitney was performed. The level of significance (p<0.05) was accepted as reliable statistically.

Results

In the study group 48% of respondents reported falling asleep problems (63% females and 32% males). The difference between the female and male group was statistically significant (p<0.05). 61% of respondents declared that sleep was not refreshing (72% females and 55% males). The difference between the female and male group was statistically significant (p<0.01). In the study group 12% of the students admitted taking sleep-inducing medication to fall asleep (16% females and 9% males). The difference between the female and male group was statistically significant (p<0.05). Detailed results have been shown in Tab.1. In the study female and male group, for 52% of the respondents university classes until late evening hours were a factor making sleep difficult or a cause of insomnia (58% females and 44% males). The difference between the female and male group was statistically significant (p<0.05) (Tab. 2). Sleep conditions did not differ significantly between female and male respondents.

Tabela 2. Występowanie zaburzeń snu w badanej grupie kobiet i mężczyzn
Table 2. The incidence of sleep disorders in the study group of males and females

Lp. No.	2. The incidence of sleep disorders in the study group of males and females Pytanie / Question			K F	М	p I
1	Mam problemy z zasypianiem / I ha			63%	32%	0,05
2	Budzę się w nocy / I keep waking up			75%	40%	0,001
3	Po przebudzeniu w nocy trudno jest mi zasnąć ponownie / Having woken up at night I find it difficult to fall asleep again		53%	58%	43%	NS
	Czy budzi się Pan /Pani rano za wcześnie i nie może Pani/ Pan ponownie już zasnąć? / Do you wake up too early in the morning and you can not fall asleep again?	Tak, zdarza mi się to mniej więcej trzy razy w tygodniu / Yes, it happens to me about three times a week	53%	51%	46%	0,05
4		Tak, zdarza mi się to rzadziej niż raz w tygodniu / Yes, it happens to me more rarely than once a week	21%	24%	18%	NS
		Nie budzę się za wcześnie / I do not wake up too early	26%	25%	28%	NS
5	Budzę się z poczuciem, że sen nie przyniósł odpoczynku / I wake up with a feeling that sleep was not refreshing			72%	55%	0,001
	Czy w ciągu dnia odczuwa Pan/ Pani znużenie i senność? / Do you feel fatigued and sleepy during the day ?	Tak, cały czas odczuwam znużenie i senność / Yes, I feel fatigued and sleepy all the time	22%	26%	18%	NS
6		Tak, znużenie i senność w ciągu dnia odczuwam rzadziej niż raz w tygodniu / Yes, I feel fatigued and sleepy more rarely than once a week	56%	63%	44%	NS
		Nie odczuwam znużenia i senności w ciągu dnia / I do not feel fatigued and sleepy during a day	22%	11%	38%	0,001
	lle godzin śpi Pan/Pani w ciągu doby ? / How many hours do you sleep a day ?	Poniżej 4 godzin / Fewer than 4 hours	7%	9%	5%	NS
7		Od 5-7,5 godziny / From 5 to 7.5 hours	67%	59%	71%	NS
/		Więcej niż 7,5 godziny / More than 7.5 hours	21%	25%	21%	NS
		9 godzin / 9 hours	5%	7%	3%	NS
	Czy zdarza się Panu/ Pani budzić w nocy z uczuciem lęku? / Do you happen to wake up at night with a feeling of anxiety?	Tak, zdarza mi się to częściej niż dwa razy w ciagu tygodnia / Yes, it happens to me more frequently than twice a week	24%	39%	9%	0,001
8		Tak, zdarza mi się to rzadziej niż raz w tygodniu / Yes, it happens to me more rarely than once a week	68%	61%	91%	0,001
		Nie odczuwam w nocy lęku / I do not have a feeling of anxiety at nigh	12%	15%	10%	NS
	Czy zdarza się Panu/ Pani chrapać	Tak / Yes	64%	58%	71%	NS
9	w nocy? / Do you happen to snore at night?	Nie wiem / I do not know	36%	42%	29%	NS
	Czy zdarza się Panu/ Pani chodzić	Tak / Yes	21%	24%	19%	NS
10	w nocy przez sen? / Do you happen to sleepwalk?	Nie wiem / I do not know	79%	76%	81%	NS
	Czy zdarza się Panu/Pani mówić w	Tak / Yes	41%	39%	45%	NS
11	nocy przez sen? / Do you happen to talk in your sleep?	Nie wiem / I do not know	59%	61%	55%	NS
12		ąć / I take sleep-inducing medication to fall asleep	12%	16%	9%	0,05
13	Kładę się spać o różnych porach / I g		78%	76%	82%	NS
14	Przestrzegam dobowego rytmu snu		6%	8%	5%	NS
15	Jak często zdarza się Panu/ Pani drzemać w ciągu dnia? / How often during the day do you happen to take a nap?	Raz w ciągu dnia / Once a day Nie drzemie w ciągu dnia / I do not take a nap during the day	45% 55%	59%	51% 49%	NS NS
-	Czy w weekendy Pan/ Pani	Tak, w każdy weekend / Yes, at every weekend	56%	67%	41%	0,05
16	"odsypia zaległości" braku snu? / Do you make up for the lost sleep at weekends?	Nie / No	44%	33%	59%	0,05

17	Przed snem spożywam obfitą kolację / I have lavish dinner before going to sleep?		25%	20%	35%	NS
18	Mam bóle nocne / I have night pains		20%	13%	7%	NS
19	Odczuwam duszność podczas snu / I have dyspnoea while sleeping		12%	8%	4%	NS
20	Uprawiam gimnastykę lub sport / I do gimnastics or sport Uprawiam gimnastykę lub sport		70%	35%	65%	0,001
21	Codzienne spożywanie używek / Daily consumption of drugs	kawa / coffee	46%	46%	38%	0,05
		napoje energetyzujące / energy drinks	30%	15%	25%	0,05
		papierosy / cigarettes	32%	25%	35%	NS

K – grupa badanych kobiet / group of females, M – grupa badanych mężczyzn / group of males

Tabela 3. Czynniki utrudniające zasypianie lub będące przyczyną bezsenności w badanej grupie kobiet i mężczyzn Table 3. Factors hindering falling asleep or causing insomnia among the study female and male group

		_	•		
Lp. No.	Czynnik utrudniający zasypianie / będący przyczyną bezsenności Factor hindering falling asleep / causing insomnia	Cała grupa Whole group	K F	М	p I
1	Trudności w pracy / Problems at work	24	27	8	0,001
2	Kłopoty finansowe / Financial problems	30	32	26	NS
3	Problemy rodzinne, uczuciowe, w związku / Family problems, emotional problems, relationship problems	49	57	35	0,001
4	Utrata bliskiej osoby / The loss of a loved person	34	40	25	0,05
5	Smutek i poczucie swojej niskiej wartości / Sadness and low self-esteem	29	33	22	0,05
6	Problemy na uczelni / School problems	44	46	40	NS
7	Zajęcia na uczelni do późnych godzin wieczornych / University classes until late evening hours	52	58	44	0,05
8	Spotkania towarzyskie / Social gatherings	47	48	46	NS

K – grupa badanych kobiet / group of females, M – grupa badanych meżczyzn / group of males

NS (not significant) – różnica nieistotna statystycznie / a difference not significant statistically

Tabela 4. Warunki do snu w badanej grupie kobiet i mężczyzn

Table 4. Conditions conducive to sleeping in the study group of males and females

Lp. No.	Pytanie / Question	Cała grupa Whole group	K F	М	p I
1	Czy ma Pan/ Pani swoją własną sypialnię? / Do you have your own bedroom?	63	59	71	0,001
2	Czy Pana/ Pani sypialnia znajduje się w wyciszonym miejscu? / Is your bedroom located in a quiet place?	61	58	66	NS
3	Czy temperatura w sypialni jest właściwa? / Is there an appropriate temperature in your bedroom?	80	79	82	NS
4	Czy ma Pan/Pani wygodne łóżko i pościel? / Do you have a comfortable bed and bedding?	81	83	77	NS
5	Czy usypia Pan/Pani przed telewizorem, komputerem, z książką w ręku? / Do you fall asleep in front of the television, computer or reading a book?	34	33	34	NS
6	Czy dzieli Pan/Pani pokój sypialnie z innymi? / Do you share your bedroom with others?	85	85	85	NS

K – grupa badanych kobiet / group of females, M – grupa badanych mężczyzn / group of males

NS (not significant) – różnica nieistotna statystycznie / a difference not significant statistically

p – poziom istotności statystycznej różnic pomiędzy grupą badanych kobiet i mężczyzn / the level of statistical significance of differences between the female and male groups

NS (not significant) – różnica nieistotna statystycznie / a difference not significant statistically

p – poziom istotności statystycznej różnic pomiędzy grupą badanych kobiet i mężczyzn / the level of statistical significance of differences between the female and male groups

p – poziom istotności statystycznej różnic pomiędzy grupą badanych kobiet i mężczyzn / the level of statistical significance of differences between the female and male groups

nie (p < 0,05) (tab. 2). Warunki do snu w badanej grupie kobiet i mężczyzn nie różniły się istotnie statystycznie. Większość badanych ma własną sypialnię, znajdującą się w wyciszonym miejscu, w której temperatura jest dostosowana do prawidłowego snu (tab. 3).

Dyskusja

Odnalezione w polskim i światowym piśmiennictwie (PBL, PubMed/MEDLINE, EMBASE, SCOPUS, słowa kluczowe: *zaburzenia snu, młodzi dorośli, epidemiologia*, artykuły z ostatnich 10 lat) badania dotyczą przede wszystkim występowania zaburzeń w grupie osób dorosłych [10–18, 27, 35]. Wiele publikacji w piśmiennictwie światowym dotyczy również występowania zaburzeń snu wśród młodzieży [7, 8, 9, 11, 15, 16, 19, 20, 24–26, 30, 38]. W piśmiennictwie polskim tylko nieliczne publikacje dotyczą problematyki występowania zaburzeń snu w grupie młodych dorosłych [20, 39]. Jednakże bez względu na wiek grupy badanej, w zdecydowanej większości publikacji zaburzenia snu i bezsenność występowały częściej w grupie kobiet [7–39].

W badaniach własnych, podobnie, jak w większości cytowanych publikacji, jakość snu studentów warszawskich uczelni wyższych została zbadana na podstawie kwestionariusza dotyczącego zaburzeń snu [7, 8, 9, 11, 15, 16, 19, 20, 24–26, 30, 38]. W badanej grupie studentów nie wykonano dodatkowych badań polisomnograficznych. Należy jednak podkreślić, że zaburzenia snu i bezsenność można zdiagnozować na podstawie subiektywnych odczuć osób badanych, które można wyrazić w ankiecie, dlatego też wykonywanie dodatkowych, badań polisomnograficznych w dużej grupie badanych nie jest konieczne [1–39].

Według danych z badań przeprowadzonych przez Ośrodek Badania Opinii Publicznej (OBOP) w Polsce problemy ze snem ma 25% osób w wieku 15–19 lat. Szelenberger i Skalski, na podstawie wieloletnich badań dotyczących zaburzeń snu, zwracają uwagę, że są to dane alarmujące, a w ciągu najbliższych 5 lat wzrośnie jeszcze liczba ludzi młodych cierpiących na zaburzenia snu i bezsenność [3, 4].

W badaniach własnych, zdecydowana większość studentów deklarowała występowanie zaburzeń snu i bezsenności, a wyniki te są zgodne z wynikami badań, prezentowanymi w polskiej literaturze, prowadzonymi w zbliżonej wiekowo grupie [21, 39].

Według badań przeprowadzonych w 1999 r. przez Centrum Badania Opinii Społecznej (CBOS) pod kierunkiem Szelenbergera i Skalskiego, w Polsce co 4 osoba cierpi na zaburzenia snu. Wyniki te są zgodne z danymi światowymi [10–18, 27, 35], według których około 30-40% ankietowanych ma zaburzenia snu. Najczęściej występują one u kobiet bez względu na rasę, czy strefę klimatyczną, którą zamieszkują. Wyniki te zostały potwierdzone w 2004 r. przez kolejne badanie przeprowadzone przez CBOS [3, 4].

The majority of the respondents have their own bedroom, situated in a quiet place, where the temperature is adjusted to sound sleep (Tab. 3).

Discussion

The following key words: sleep disorders, young adults, epidemiology, found in Polish and world literature (PBL, PubMed/MEDLINE,EMBASE, SCOPUS the articles from the last 10 years) refer above all to the incidence of sleep disorders among adults [10-18, 27, 35]. Numerous publications in world literature are also related to the incidence of sleep disorders among young people [7, 8, 9, 11, 15, 16, 19, 20, 24-26, 30, 38]. In Polish literature only very few publications refer to sleep disorders among young adults [20, 39]. However, regardless of the age of the study group, sleep disorders and insomnia occurred more frequently in the female group in the vast majority of publications [7-39].

In our research like in the majority of the publications quoted above, the quality of sleep among the students from Warsaw university –level schools has been assessed on the basis of the questionnaire concerning sleep disorders [7, 8, 9, 11, 15, 16, 19, 20, 24-26, 30, 38].

There was no additional polysomnography performed on students in the study group. It ought to be emphasized that sleep disorders and insomnia can be easily diagnosed on the basis of subjective feelings of patients, which can be revealed in the survey. That is the reason for which no additional polysomnoigraphy in a big group is necessary [1-39].

According to the polls conducted by Center for Public Opinion Research, 25% of respondents aged 15-19 report sleep problems. Szelenberger and Skalski, on the basis of long-term tests concerning sleep disorders, stress the fact that these data are alarming and during the next 5 years the number of young people suffering from sleep problems will be increasing [3, 4]

In our own research, a substantial majority of students admitted suffering from sleep disorders and insomnia, and these results are compatible with the test results presented in Polish literature, conducted in a similar age group [21, 39].

According to the research carried out in 1999 by Center for Public Opinion Research under the supervision of Szelenberger and Skalski, every 4th person suffers from sleep disorders. The above results are in accordance with global data [10-18, 27, 35], according to which about 30-40% of respondents suffer from sleep disorders. They occur the most frequently among women, regardless of race or climatic zone they inhabit. The results were proved in 2004 by further survey conducted by Center for Public Opinion Research [3, 4].

According to the research conducted during the last 15 years, the incidence of sleep disorders and insomnia occur more and more frequently among young people

Zgodnie z wynikami badań prowadzonych w czasie ostatnich 15 lat problem zaburzeń snu i bezsenności coraz częściej pojawia się wśród ludzi młodych [7, 8, 9, 11, 15, 16, 19, 20, 24-26, 30, 38]. Badania przeprowadzone w USA mówią o występowaniu bezsenności u 33% osób poniżej 25 roku życia [7]. We Francji 45% kobiet oraz 30% mężczyzn w wieku 15-24 lat ma problemy ze snem. W Kuwejcie na zaburzenia snu cierpi 37% badanej młodzieży [8]. W Polsce na podstawie badań ankietowych przeprowadzonych przez CBOS na zlecenie Katedry i Klinki Psychiatrycznej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego trudności z zasypaniem ma 44% osób poniżej 30 roku życia [3, 4]. W badaniach przeprowadzonych w Podhalańskiej Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Nowym Targu w 2008 roku, trudności z zasypianiem zgłaszało 64% badanych [2]. W badaniach własnych przeprowadzonych w grupie studentów warszawskich uczelni wyższych problem z zasypianiem pojawił się u 48% kobiet i mężczyzn, co jest zgodne z danymi prezentowanymi w literaturze polskiej i światowej [7–39].

Średni czas snu respondentów wynosił 5–7,5 godziny (67%). Tylko 21% respondentów przesypia więcej niż 7,5 godziny. Czas snu badanych kobiet i mężczyzn jest do siebie bardzo zbliżony, niezależnie od liczby godzin snu. Podobne wyniki badań dotyczące czasu snu uzyskano w badaniach prowadzonych w Akademii Medycznej w Bydgoszczy w 2003 roku, w których średni czas snu w grupie osób 18–25 lat wynosił 7,5–9 godzin [2]. W badaniach prowadzonych w Podhalańskiej Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Nowym Targu w 2008 roku średni czas snu 47% respondentów wynosił 5–6 godzin [2].

Niepokojące są prezentowane zarówno w literaturze polskiej i światowej, jak i w badaniach własnych wyniki mówiące o przerywanym śnie. Dla większości badanych sen jest niespokojny i związany z częstym budzeniem się w nocy. Odwołując się do wyników badań przeprowadzonych w Akademii Medycznej w Bydgoszczy 32% osób budziło się często, a 45,3% - czasami [2]. Badania przeprowadzone w Podhalańskiej Państwowej Wyższej Szkole Zawodowej w Nowym Targu w 2008 roku podają, że tylko 18% studentów miało spokojny sen i nie budziło się w nocy [2]. Powody, dla których badani najczęściej budzili się w nocy to: hałas, wyjście do toalety, choroba, koszmary senne, bóle różnego pochodzenia [2].

W badaniach własnych, znużenie i senność w ciągu dnia odczuwa 22% studentów. Zgodnie z wynikami badań przeprowadzonych wśród młodzieży mieszkającej na Górnym Śląsku u 20% ludzi młodych występuje codzienne zmęczenie wynikające z tego, że sen nie przyniósł prawidłowego odpoczynku. W badaniach przeprowadzonych wśród studentów amerykańskich na znużenie i senność w ciągu dnia cierpi około 27% badanych [7]. Codzienne znużenie i senność występuje u 25% populacji w badaniach przeprowadzonych w Japonii [10, 14]. Na podstawie badań przeprowadzonych we Francji 38% ankietowanych

[7, 8, 9, 11, 15, 16, 19, 20, 24-26, 30, 38]. The tests performed in the USA show that insomnia is present among 33% of respondents below 25 years old [7]. In France 45% of young people surveyed [8] suffer from sleep disorders. In Poland on the basis of the survey conducted by Center for Public Opinion Research and commissioned by the Department of Psychiatry of Medical University of Warsaw 44% of respondents below 30 years old have problems with falling asleep [3, 4]. In the research conducted by Podhalańska Wyższa Szkoła Zawodowa in Nowy Targ in 2008, 64% of respondents reported problems with falling asleep [2]. In our own research among the group of students from universitylevel schools based in Warsaw this problem arose among 48% of women and men, which is in accordance with the data presented in Polish and world literature [7-39]. The average time of sleep among respondents equaled 5-7.5 hours (67%). Only 21% of respondents sleep more than 7.5 hours. The time of sleep among males and females in the study group is very similar regardless of the number of sleeping hours. Very similar results were obtained in Medical University of Bydgoszcz in 2003, in which the average time of sleep in the group of 18-25 year olds was 7.5-9 hours [2]. In the research carried out in Podhalańska Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa in Nowy Targ in 2008 47% of respondents reported that their average time of sleep was 5-6 hours. [2].

The results concerning disturbed sleep, presented not only in Polish and world literature but also in our own research, are alarming. Sleep appears to be uneasy and connected to frequent waking up at night. Referring to the test results obtained in Medical University in Bydgoszcz 32% of respondents woke up frequently and 45.3% - sometimes [2]. The tests performed in Podhalańska Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa in Nowy Targ show that only 18% of students had a good night's sleep and did not wake up at night [2]. The reasons for which respondents woke up at night the most frequently are the following: going to the toilet, illness, nightmares, pains of various origins [2].

In our own research daytime fatigue and sleepiness are reported by 22% of the students. In accordance with the tests performed on young people from Upper Silesia 20% of young people suffer from daytime fatigue resulting from the fact that their sleep was not refreshing. The research carried out among American students proves that 27% of them suffer from daytime fatigue and sleepiness [7]. The research also shows that everyday fatigue and sleepiness are present among 25% of population of Japan [10,14]. The research conducted in France reveals that 38% of respondents aged 15-20 do not have a good night's sleep [1,2]. Analyzing our own research we can observe that 61% of respondents admit that sleep is not effective and does not provide a proper rest. Only 18% of the students in the study group have a good night's sleep.

w wieku 15–20 lat nie wysypia się w ciągu nocy [1, 2]. Analizując badania własne, 61% respondentów przyznaje, że sen jest nieefektywny i nie przynosi im właściwego odpoczynku. Tylko 18% badanych studentów wysypia się w ciągu nocy.

Szelenberger i Skalski do przyczyn bezsenności zaliczają między innymi stres, napięcie, stosowanie używek, palenie papierosów, picie alkoholu oraz najważniejszy czynnik, czyli nieregularny tryb życia [3, 4]. Jednym z istotnych czynników jest wpływ picia kawy na jakość snu oraz częste spożywanie pokarmów przed snem, co znacznie pogarsza jego jakość [3, 4]. Na podstawie badań własnych studenci bardzo często sięgają po używki: 46% po kawę, 30% napoje energetyzujące, 32% papierosy. Kobiety znacznie częściej sięgają po kawę, a mężczyźni - po napoje energetyzujące. Zgodnie z wynikami badań przeprowadzonymi w Gdańskim Uniwersytecie Medycznym wpływ alkoholu na sen jest zróżnicowany i zależny od płci. Mężczyźni wykazują gorszą jakość snu po spożyciu alkoholu, bez względu na ilość spożytego alkoholu. Kobiety deklarowały zadowalającą jakość snu, bez względu na ilość spożytego alkoholu [21].

Zgodnie z publikowanymi w literaturze światowej i polskiej wynikami badań młodzież ma najczęściej problemy z zasypianiem i budzeniem się rano [7, 8, 9, 11, 15, 16, 19, 20, 24–26, 30, 38]. Związane jest to przede wszystkim z prowadzeniem nieregularnego trybu życia i brakiem właściwej higieny snu. Zaburzenie to dotyczy 27% populacji polskiej [3, 4]. Odnosząc się do badań przeprowadzonych w 2008 roku w grupie studentów w Akademii Medycznej w Gdańsku, głównymi czynnikami wpływającymi na jakość snu były: zbyt krótki sen, trwający mniej niż 6 godzin (56,6%), nieprzestrzeganie czasu snu (71,3%), problemy z zasypianiem (42,6%) oraz sen, który nie przyniósł odpowiedniego wypoczynku (72%) [21].

Według badań dotyczących zaburzeń snu publikowanych w literaturze światowej, współcześnie, dla zdecydowanej większości młodzieży sen trwa mniej niż 8 godzin. 1/3 badanych osób przesypia zaledwie 6 godzin. Młodzi ludzie chcą w ten sposób nadążyć za współczesnym tempem życia, co doprowadza do zakłócenia rytmu dobowego snu [7, 8, 9, 11, 15, 16, 19, 20, 24–26, 30, 38]. Na podstawie badań własnych dobowy rytm snu jest przestrzegany tylko u 6% ankietowanych, a 45% studentów po nieprzespanej nocy śpi w ciągu dnia. Zgodnie z wynikami badań przeprowadzonych w Akademii Medycznej w Bydgoszczy 39% populacji studentów śpi w ciągu dnia [2].

Oprócz wyżej wymienionych czynników zakłócających sen, wpływ na jakość snu mają również pojawiające się w czasie snu czynniki niekontrolowane. Respondenci zgłaszali często przebudzenie się w nocy z uczuciem lęku (25%), chodzenie przez sen (11%), mówienie przez sen (32%) oraz marzenia senne (89%).

According to Szelenberger and Skalski sleep disorders are predominantly caused by the following factors: stress, tension, consumption of drugs, smoking, drinking alcohol and above all irregular lifestyle [3, 4]. One of the significant factors is the influence of drinking coffee on sleep quality and frequent food intake before bedtime, which reduces sleep quality [3, 4]. On the basis of our own research students often consume drugs: 46% consume coffee, 30% energy drinks, 32% smoke cigarettes. Women have a coffee more often whereas men - energy drinks. In accordance with the tests performed in Medical University of Gdańsk the influence of alcohol on sleep is diverse and depends on one's gender. Men show reduced sleep quality after drinking alcohol regardless of the amount. Women reported satisfying quality of sleep regardless of the amount [21].

According to the tests results published in Polish and world literature, young people mostly suffer from falling asleep and waking up in the morning [7, 8, 9, 11, 15, 16, 19, 20, 24-26, 30, 38]. It is related first of all with one's irregular lifestyle and the failure of sleep hygiene.

This disorder is present among 27% of Polish population [3,4]. Referring to the research conducted in 2008 in the study group from Medical University students in Gdańsk the main factors exerting an influence on sleep quality are: too short sleep, lasting fewer than 6 hours (56.6%), non-sleep time (71.3%), problems with falling asleep (42.6), and sleep that was not refreshing (72%) [21].

According to the research referring to sleep disorders and published in world literature in our times, sleep lasts fewer than 8 hours for a vast majority of young people. 1/3 of the respondents sleep barely 6 hours. In this way young people are trying to catch up with the modern pace of life, which leads to a sleep-wake cycle disruption [7, 8, 9, 11, 15, 16, 19, 20-24, 30, 38]. On the basis of our own research a sleep-wake cycle is observed by only 6% of the respondents and 45% of the students sleep during a day after a sleepless night. In accordance with the tests performed in Medical University in Bydgoszcz 39% of the students sleep during a day [2].

Apart from the factors disturbing sleep, mentioned above, uncontrollable factors which occur during sleep also exert an influence on sleep quality. Respondents reported frequent waking up at night with a feeling of anxiety (25%), sleepwalking (11%), talking in sleep (32%) and night dreaming (89%).

One of the factors influencing sleep quality among students is the lack of enough physical activity. In the tests performed in Medical University in Gdańsk the young people who practice sport at least once a week reported a considerably better sleep quality [21]. Moreover, there are numerous socio-psychological factors which have an impact on sleep quality. The most frequently mentioned ones in the study group are: problems at work (24%),

Jednym z czynników wpływających na jakość snu młodzieży studiującej jest brak wystarczającej aktywności fizycznej studentów. W badaniach prowadzonych w Akademii Medycznej w Gdańsku młodzież, która uprawiała sport przynajmniej raz w tygodniu deklarowała znacznie lepszą jakość snu [21]. Ponadto, istnieje wiele czynników socjopsycholgicznych, które wpływają na jakość snu. Najczęściej wymienianymi czynnikami w badanej grupie były: trudności w pracy (24%), problemy finansowe (30%), rodzinne (49%), poczucie niskiej wartości (29%), zajęcia do późna na uczelni (52%), spotkania towarzyskie (47%). Podobne czynniki zgłaszali studenci Akademii Medycznej w Gdańsku: problemy rodzinne, problemy finansowe, zajęcia na uczelni do późnych godzin, nadmiar obowiązków. Ponadto, w badaniu tym jakość snu zależała od kierunku studiów: studenci medycyny wykazują gorszą jakość snu, niż studenci psychologii [21]. W badaniach własnych nie analizowano wpływu kierunku studiów czy profilu uczelni na jakość snu.

W badaniach prowadzonych w USA około 4% dorosłych sięga regularnie po leki nasenne, a 6% Amerykanów sięga po środki ułatwiające i przyśpieszające zasypianie [10, 11, 17, 27, 35].

W Polsce według badań przeprowadzonych przez Szelenbergera i Skalskiego w 1999 roku po leki nasenne sięga 6% ankietowanych, w tym 2% mężczyzn i 4% kobiet [3, 4]. Na podstawie badań własnych 12% ankietowanych od lat sięga po leki nasenne, co jest wynikiem niepokojącym, gdyż oznacza, że młodzi dorośli częściej sięgają po leki nasenne niż ankietowani w reprezentatywnej próbie badanych przez Szelenbergera i Skalskiego [3, 4].

Zaburzenia snu i bezsenność doprowadzają do zaburzenia rytmu dobowego, rozwoju wielu chorób, braku właściwego funkcjonowania w ciągu dnia. Stały niedobór snu i bezsenności w konsekwencji prowadzi do wyniszczenia organizmu. Należy więc zwrócić szczególną uwagę na problematykę zaburzeń snu, aby poprawić jakość życia w populacji [1–39].

Przedstawione wyniki badań własnych prezentują istotę problemu zaburzeń snu w grupie studentów. Takie czynniki jak spożywanie kawy, napojów energetyzujących, palenie papierosów oraz brak aktywności fizycznej w bardzo dużym stopniu wpływają na pogorszenie jakości snu badanej grupy młodzieży. Wymienione czynniki wpływać mogą nie tylko na jakość snu, ale również na złe samopoczucie, zaburzenia koncentracji, mogą wpływać negatywnie na wyniki w nauce oraz podnosić ryzyko wystąpienia wielu różnych chorób [7, 8, 9, 11, 15, 16, 19, 20, 24–26, 30, 38].

W świetle przeglądu literatury światowej i polskiej [1–39] oraz wyników badań własnych, występowanie zaburzeń snu i bezsenności w grupie młodych dorosłych stanowi poważny problem i powinien być przedmiotem dalszych badań. Jednym z wyzwań specjalistów zdrowia publicznego powinno być dążenie do zmniejszenia skali

financial problems (30%), family problems (49%), low self-esteem (29%), university classes until late evening hours(52%), social gatherings (47%). Similar problems were reported by the students from Medical University in Gdańsk: family problems, financial problems, university classes until late evening hours, too many responsibilities. Moreover, the sleep quality in this research depended on their field of study: medical students report worse sleep quality than students of psychology [21]. In our own research the influence of the field of study or the university profile on sleep quality was not analyzed,

In the research conducted in the USA about 4% of adults regularly take hypnotics and 6% of Americans take sleep-inducing medications[10, 11, 17, 27, 35].

In Poland, according to the research of Szelenberg and Skalski in 1999, 6% of respondents admit taking sleep-inducing medications, including 2% of men and 4% of women [3, 4]. On the basis of our own tests, 12% of respondents take sleep-inducing medications which is an alarming result because it means that young adults take sleep-inducing medications more often than the representative sample of respondents in the tests of Szelenberg and Skalski [3, 4].

Sleep disorders and insomnia are the cause of circadian rhythm disorders, development of many diseases, the lack of proper functioning during the day. Constant sleep deprivation and insomnia result in organism wasting. Thus one should pay particular attention to the problem of sleep disorders in order to improve the quality of life of the population [39].

The presented research results show the essence of the problem concerning sleep disorders among students in the study group. Such factors like drinking coffee, energy drinks, smoking cigarettes and the lack of physical activity substantially influence the reducing of sleep quality among the study group of young people. The above factors are supposed not only to influence sleep quality but also cause malaise, impaired concentration, poor academic performance and increase the risk of various diseases [7, 8, 9, 11, 15, 16, 19, 20, 24-26, 30, 38].

In the light of a review of world and Polish literature [1-39] and own research results the incidence of sleep disorders and insomnia among young adults create a serious problem which ought to be the issue of further tests. Efforts to reduce the prevalence of this problem among young people is supposed to make a challenge for public health specialists. One way could be launching an educational campaign aiming to increase awareness among young people about the consequences of wrong sleep hygiene and also promoting healthy sleeping habits. Promoting healthy sleeping habits is a difficult task due to, as mentioned in many scientific papers, a high level of anxiety and depression among students caused by too many university and professional responsibilities. The above factors, resulting in worse hygiene and sleep quality,

występowania tego problemu w grupie osób młodych. Jednym ze sposobów postępowania mogłoby być prowadzenie edukacji zdrowotnej mającej na celu zwiększenie świadomości ludzi młodych na temat konsekwencji, jakie niesie ze sobą niewłaściwa higiena snu, jak również promowanie właściwych zachowań zdrowego snu. Promowanie zdrowego snu w grupie młodych dorosłych jest zadaniem trudnym, m.in. ze względu na opisywany w wielu badaniach wysoki poziom lęku i depresyjności w populacji studentów, występujące w związku z nadmiarem uczelnianych i zawodowych obowiązków w tej grupie. Czynniki te, skutkujące pogorszeniem higieny oraz jakości snu, wpływają jednocześnie na obniżenie poziomu jakości życia w grupie młodych dorosłych.

Ponadto, należy podkreślić, że badania dotyczące występowania zaburzeń snu wykonywane w różnych krajach różnią się między sobą, co przypuszczalnie wiąże się z brakiem jednorodności badanych populacji oraz użytej metodologii. Większość badań epidemiologicznych traktuje zagadnienie bezsenności jako skargę oraz subiektywny objaw badanych. Problemy badawcze dotyczą głównie trudności logistycznych (dotarcie do respondentów, przeszkolenie i przygotowanie ankieterów) oraz braku świadomości i poczucia choroby wśród pacjentów [1]. Dlatego też w badaniach dotyczących zaburzeń snu należy korzystać z ujednoliconych, powszechnie dostępnych skal oceny snu, tak, żeby wyniki badań prowadzonych przez różnych autorów były porównywalne.

Wnioski

- W badanej grupie młodych dorosłych zaburzenia snu występowały zarówno u kobiet, jak i u mężczyzn, jednakże, podobnie jak w światowym piśmiennictwie, jakość snu w grupie kobiet była oceniana niżej niż w grupie mężczyzn.
- Zaburzenia snu pogłębiają się wraz z wiekiem, dlatego też ważne jest wdrożenie programów edukacyjnych mających na celu propagowanie zdrowego snu już w grupie młodych dorosłych. Jest to szczególnie istotne, w świetle wyników badań, według których zwiększa się liczba ludzi młodych sięgających po leki nasenne.
- 3. W badanej grupie, wpływ na zaburzenia snu miały przede wszystkim czynniki związane ze stylem życia osób badanych, dlatego też programy edukacyjne propagujące zdrowy sen powinny podkreślać, że zmiana stylu życia może wpłynąć korzystnie nie tylko na polepszenie jakości snu, ale jakości życia młodych dorosłych, bez konieczności stosowania dodatkowych środków farmakologicznych.

influence simultaneously the reduction of life quality among young adults.

Moreover, it should be emphasized that the research concerning the incidence of sleep disorders differs in various countries, which is supposedly related to the lack of homogeneity of population and used methodology. The majority of epidemiological research deals with the issue of insomnia as a complaint and a subjective symptom of a respondent. Research problems mainly refer to logistical problems (getting to respondents, training and preparing pollsters), the lack of awareness and the feeling of being unwell among patients[1]. For this reason, in the research concerning sleep disorders, one should make use of the uniform, widely available sleep assessment scale so that the test results performed by different authors were comparable.

Conclusions

- Sleep disorders were present among both males and females in the study group; however, similar to world literature data, the quality of sleep was rated lower by females.
- Sleep disorders become more significant with age.
 Therefore, it is important to carry out educational campaigns to promote healthy sleeping habits already among young adults. This is especially important as research shows that the number of young people using sleep-inducing medications has been growing.
- 3. In our study, sleep disorders were predominantly related to life style-related factors. Accordingly, campaigns promoting healthy sleeping habits should emphasize that life style changes may have a beneficial effect not only on sleep quality, but also on the overall quality of life among young adults without the need to use medication.

Piśmiennictwo / References

- 1. Sieradzki A, Kiejna A, Rymaszewska J. *Epidemiologia* zaburzeń snu w Polsce i na świecie przegląd piśmiennictwa. Sen 2002; 2 (1): 33-38.
- 2. Lau K, Jośko J. *Zaburzenia snu jako problem zdrowia publicznego*. Zdrowie Publiczne 2010; 120 (2): 199-202.
- Szelenberger W, Niemcewicz Sz, Płaźnik A, Skalski M. Bezsenność: aktualny stan wiedzy. Fundacja Wspierania Rozwoju Kliniki Psychiatrycznej Akademii Medycznej w Warszawie, Warszawa, 2000.
- 4. Szelenberger W, Niemcewicz Sz, Skalski M. *Bezsenność:* Aktualny stan wiedzy. W: Szelenberger W. (red.) *Bezsenność*. Via Medica, Gdańsk, 2007.
- Pruński A. Bezsennsość i zaburzenia snu. Wyd. II zm. I. Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa, 2007.
- 6. Nowicki Z, Szelenberger W. *Zaburzenia snu. Diagnostyka i leczenie wybrane zagadnienia*. Polskie Towarzystwo Psychiatryczne, Kraków 1999, ISBN 83-86826-30-4.
- Ohayon M, Roberts RE, Zulley J, Smirne S, Priest RG. Prevalence and patterns of problematic sleep among older adolescents. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 2000 Dec;39(12):1549-56.
- 8. Kohalek A. *Epidemiologic study of sleep disorders in Kuwaiti adolescents*. Percept Mot Skills. 2001 Dec;93(3):901-10.
- 9. Roberts RE, Roberts CR, Chen IG. *Impact of insomnia on future functioning of adolescents*. J Psychosom Res. 2002 Jul;53(1):561-9.
- Liu X., Uchiyama M., Kim K. i WSP. Sleep loss and daytime sleepiness in the general adult population in Japan. Psychiatry Res. 2000 Feb 14;93(1):1-11.
- 11. Zawilska JB, Żytkowski A, Woldan-Tambor A, Nowak MA, Andrzejczak D. Okołodobowy typ aktywności (chronotyp) a pora i długość snu u młodzieży i osób dorosłych. Sen 2008; 8 (2): 61-66.
- 12. Roenneberg T, Wirz-Justice A, Merrow M. *Life between clocks: daily temporal pattern of human chronotypes*. J. Biol. Rhythms 2003; 18: 80–90.
- 13. Webb WB, Bonnet MH. *The sleep of "morning" and "evening" types*. Biol. Psychol. 1978; 7: 29–35.
- 14. Park YM, Matsumoto K, Seo YJ, Shinkoda H, Park KP. *Sleep in relation to age, sex, and chronotype in Japanese workers*. Percept. Mot. Skills 1998; 87: 199–215.
- 15. Lehnkering H, Siegmund R. *Influence of chronotype, season, and sex of subjects on sleep behavior of young adults.* Chronobiol. Int. 2007; 24: 875–888.
- 16. Randler C. Differences in sleep and circadian preference between Eastern and Western German adolescents. Chronobiol. Int. 2008, 25: 565–575.
- 17. Paine S-J, Gangder PH, Travier N. *The epidemiology of morningness/ eveningness: influence of age, gender, ethnicity, and socioeconomic factors in adults (30-49 years).* J. Biol. Rhythms 2006; 21: 68–76.
- 18. Tęgowska E, Gąsiorowski K, Ciszewski S. Sezon urodzenia a preferencja aktywności wieczornej lub porannej u mężczyzn. Sen 2007; 7: 8–13.

- 19. Diaz-Morales JF, Randler C. Morningness-eveningness among German and Spanish adolescents 12–18 years. Eur. Psychologist 2008; 13: 214–221.
- Kasperczyk J, Jośko J, Cichoń-Lenart A, Lenart J. Epidemiologia zaburzeń snu u młodzieży mieszkającej na Górnym Śląsku. Sen 2006; 6 (1): 8-13.
- Meyer-Szary J, Jakitowicz M, Sieczkowski M, Kasperczyk J, Jakitowicz J. *Jakość snu u studentów trójmiejskich uczelni*. Sen 2008; 8 (1): 15-21.
- 22. Gozal D. Sleep-disordered breathing and school performance in children. Pediatrics 1998; 102 (3 Pt 1): 616–620.
- 23. Gozal D, Pope DW Jr. Snoring during early childhood and academic performance at ages thirteen to fourteen years. Pediatrics 2001; 107 (6): 1394–1399.
- 24. Salcedo Aguilar F. Espania, Sleeping habits and sleep disorders during adolescence: relation to school performance. Aten Primaria. 2005; 35 (8): 408–414.
- Howell AJ, Jahrig JC, Powell RA. Canada, Sleep quality, sleep propensity and academic performance. Percept. Mot. Skills. 2004; 99 (2): 525–535.
- 26. Wolfson AR, Carskadon MA, USA Understanding adolescents' sleep patterns and school performance: a critical appraisal. Sleep. Med. Rev. 2003; 7 (6): 491–506.
- 27. Stewart R, Besset A, Bebbington P, Brugha T, Lindesay J, Jenkins R i wsp. Insomnia comorbidity and impact and hypnotic use by age group in a national survey population aged 16 to 74 years. Sleep. 2006; 29 (11): 1391–1397.
- 28. Jean-Louis G, Kripke DF, Ancoli-Israel S. *Sleep and quality of well-being*. Sleep. 2000; 23 (8): 1115–1121.
- 29. Dollman J, Ridley K, Olds T, Lowe E. *Trends in the duration of school-day sleep among 10- to 15-year-old South Australians between 1985 and 2004*. Acta Paediatr. 2007; 96 (7): 1011–1014.
- Hicks RA, Fernandez C, Pellegrini RJ. The changing sleep habits of university students: an update. Percept Mot. Skills. 2001; 93 (3): 648.
- 31. Hicks RA, Fernandez C, Pellegrini RJ. Striking changes in the sleep satisfaction of university students over the last two decades. Percept Mot. Skills. 2001; 93 (3): 660.
- 32. Lima PF, Medeiros AL, Araujo JF. Sleep-wake pattern of medical students: early versus late class starting time. Braz. J. Med. Biol. Res. 2002; 35 (11): 1373–1377.
- 33. Brown FC, Buboltz WC Jr, Soper B. Relationship of sleep hygiene awareness, sleep hygiene practices, and sleep quality in university students. Behav/Med. 2002; 28 (1): 33–38.
- 34. Pilcher JJ, Ginter DR, Sadowsky B. Sleep quality versus sleep quantity: relationships between sleep and measures of health, wellbeing and sleepiness in college students. J. Psychosom. Res. 1997; 42 (6): 583–596.
- 35. Malinauskas BM, Aeby VG, Overton RF, Carpenter-Aeby T, Barber-Heidal K. *A survey of energy drink consumption patterns among college students*. Nutr. J. 2007; 6: 35.
- 36. Eller T, Aluoja A, Vasar V, Veldi M. Symptoms of anxiety and depression in Estonian medical students with sleep problems. Depress Anxiety. 2006; 23 (4): 250–256.

- 37. Pandi-Perumal SR, Verster JC, Kayumov L, Lowe AD, Santana MG, Pires ML i wsp. *Sleep disorders, sleepiness and traffic safety: a public health menace*. Braz. J. Med. Biol. Res. 2006; 39 (7): 863–871.
- 38. Teixeira LR, Fischer FM, Lowden A. *Sleep deprivation of working adolescents a hidden work hazard*. Scand. J. Work Environ. Health. 2006; 32 (4): 328–330.
- 39. Kasperczyk J. Rozpowszechnienie zaburzeń snu oraz czynniki związane z zaburzeniami snu wśród studentów medycyny Śląskiej Akademii Medycznej. Sen 2005; 1: 8–13.

Adres do korespondencji / Mailing address:

Joanna Gotlib
Zakład Dydaktyki i Efektów Kształcenia
Wydziału Nauki o Zdrowiu
Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego,
ul. Żwirki i Wigury 61, 02-091 Warszawa
tel. (022) 57 20 490, fax. (022) 57 20 491,
e-mail: joanna.gotlib@wum.edu.pl