

# STUDENTŲ A TIPO ELGESIO IR SUBJEKTYVIOS MIEGO KOKYBĖS SĄSAJOS

Rūta Kavaliauskaitė-Keserauskienė<sup>1</sup>

Vytauto Didžiojo universitetas, Lietuva

---

**Santrauka. Tyrimo tikslas** – nustatyti studentų A tipo elgesio ir subjektyvios miego kokybės sąsajas. **Tiriamieji** – 99 Vytauto Didžiojo universiteto dieninių bakalauro studijų studentai – 62 moterys ir 37 vyrai. Tiriamųjų amžius – nuo 18 iki 25 metų. **Metodai.** A tipo elgsenai nustatyti naudotas D. Dženkinso klausimynas studentams (*Student Jenkins Activity Survey – SJAS* (Fischer, Corcoran, 1994)). Subjektyviai miego kokybei nustatyti, remiantis literatūros šaltiniais (Vosylis, Žukauskienė, Perminas, 2009; Brand, Frei, Hatzinger, Holsboer-Trachsler, 2005; Carskadon, Wolfson, Acebo, Tzischinsky, Seifer, 1998; Manni et al., 1997; Smith, Reilly, Midkiff, 1999; Tynjälä, Kannas, Levälähti, Välimaa, 1999), buvo sudarytas klausimynas, susidedantis iš 31 klausimo. **Rezultatai, išvados.** Nustatyta, jog A tipo elgsenos studentų vyrų užmigimo laikas ilgesnis nei B tipo elgsenos studentų. B tipo elgsenos (pagal įtampos faktorių) moterys pasižymi geresne rytine savijauta nei A tipo elgsenos moterys, tačiau B tipo elgsenos moterys (pagal įtampos faktorių) yra mieguistesnės dieną. B tipo elgsenos (pagal atsakingumo faktorių) moterys pasižymi ilgesne subjektyvia miego trukme nei A tipo elgsenos moterys ( $p = 0,049$ ;  $p < \alpha$ ).

**Pagrindiniai žodžiai:** A tipo elgsena, miego kokybė, studentai.

## ĮVADAS

A tipo elgsenos koncepciją XX a. 6-ajame dešimtmetyje suformulavo M. Friedmanas ir R. H. Rosenmanas, tyrinėdami kardiologiniams ligoniams būdingą elgseną (Friedman, Rosenman, 1959). A tipo elgseną sudaro įvairių elgesio komponentų kompleksas, jai būdingas didelis poreikis lenktyniauti, konkuruoti, terminų spaudimo pojūtis, lengvai išprovokuojamas priešiškas elgesys (Karlberg, Krakau, Unden, 1997). A tipo

---

<sup>1</sup> Susirašinėjimui: el. paštas: ruta.kavaliauskaite@gmail.com; tel.: 8 671 13 418.

elgsenos asmenims būdinga garsi, greita kalba, psichomotorinis aktyvumas, veido raumenų įtampa, priešiškumas, pyktis, nekantrumas bei agresyvumas, pasiekimų motyvacija, konkurencingumas, orientavimasis į sėkmę ir tikslą, judrumas, greitumas, hiperaktyvumas, įsitraukimas į darbą ir polinkis kontroliuoti aplinką. B tipo elgsenos modelis, priešingai nei A tipo elgsenos modelis, apibrėžiamas kaip santykinis šių, A tipui būdingų, charakteristikų nebuvimas (Friedman, Rosenman, 1974). A tipo elgsena labiau būdingesnė moterims nei vyrams (Agbu, 2010), tačiau tyrimų duomenys prieštaringi. G. Weidner, R. McLellarno, G. Sextono, J. Istvano, S. Connor (1986) tyrimo duomenimis, lyginant vyrus ir moteris, A tipo elgsenos skirtumų nenustatyta. A tipo elgsenos aktyvumas yra susijęs su išsilavinimu ir pajamomis (Moss, Dielman, Campanelli, Leech, Harlan, Harrison, Horvath, 1986).

M. Friedmano ir R. H. Rosenmano darbuose daug dėmesio skiriama A tipo elgsenos koncepcijos formulavimui, tai tapo atspirties tašku tolesnei A tipo elgsenos analizei ir tyrimams, kurie nuo bendros koncepcijos formulavimo perėjo prie didesnio dėmesio tam tikroms A tipo elgsenos charakteristikoms, nuo A tipo elgsenos komplekso ir jo sąsajų su kitais veiksniais tyrimų – prie gilesnės konkrečių A tipo charakteristikų analizės. Mokslinėje literatūroje dažnai analizuojamos tam tikrų A tipo elgsenos komponentų, pavyzdžiui, priešiško, pykčio (Maruta et al., 1993; Boyle, Williams, Mark, Brummett, Siegler, Barefoot, 2005), terminų spaudimo pojūčio (Bingham, Halley, 1989; Hui, Organ, Crooker, 1994) bei įvairių sveikatos rodiklių sąsajos. Vis dėlto bendros nuomonės, kokios psichologinės charakteristikos yra svarbiausi A tipo elgsenos komponentai, tyrėjai neturi ir šiol (Birks, Roger, 2000). Daugiausiai A tipo elgsenos tyrimų atlikta XX a. 9-ajame ir 10-ajame dešimtmėčiais, trūksta naujesnių šios srities tyrimų (Espnes, 2002).

A tipo elgsenos tema neatsiejama nuo sveikatos temos. Buvo išanalizuotos A tipo elgsenos ir širdies bei kraujagyslių ligų sąsajos. Nustatyta, kad šis elgsenos tipas yra reikšmingas rizikos veiksnys vystantis širdies ir kraujagyslių ligoms (Garrity, Kotchen, Mckean, Gurley, Mcfadden, 1990; Goštautas, Perminas, 2004). A tipo elgsenos komponentai (priešiškumas ir pyktis) siejami su aterosklerozės išsivystymu (Razzini, Bianchi, Leo, Fortuna, Siracusano, Romeo, 2008). B. Sparagono, M. Friedmano, W. S. Breallo, L. Goodwin, N. Fleischmann, G. Ghandouro (2001) tyrimo duomenimis, 40 % A tipo grupės tiriamųjų pasižymėjo vainikinių arterijų

aterosklerozė, o B tipo elgsenos asmenims aterosklerozė iš viso nenustatyta.

Didesnė A tipo elgsenos asmenų rizika sirgti išemine širdies liga siejama su polinkiu labiau pasiduoti stresui. Daugeliu tyrimų įrodyta, jog A tipo elgsenos kompleksas yra susijęs su intensyvesne simpatinės sistemos aktyvacija susidūrus su iššūkiais ir sudėtingomis užduotimis nei B tipo elgsenos atveju (Palmero, Díez, Asensio, 2001).

Kita vertus, manoma, jog egzistuoja ryšys tarp A tipo elgsenos ir sveikatai nepalankaus elgesio, taigi ir prastesnės A tipo elgsena pasižyminčių asmenų sveikatos. Pavyzdžiui, nustatyta, jog A tipo elgsena statistiškai reikšmingai siejasi su rūkymu (Oyefeso, Odeyale, 1991).

A tipo elgsena taip pat sietina su hipertenzija. J. N. Al-Asadi (2010) atliktu tyrimu išsiaiškinta, jog statistiškai reikšmingai daugiau A tipo elgsenos atvejų yra hipertenziją turinčių tiriamųjų grupėje nei kontrolinėje grupėje (atitinkamai 57,5 % ir 24,9 %).

A tipo elgsena sietina ne tik su širdies ir kraujagyslių ligomis. Tyrėjai randa šios elgsenos ryšių ir su kitais somatiniais sutrikimais. Buvo nustatytos A tipo elgsenos sąsajos su onkologiniais susirgimais (Ragland, Brand, Fox, 1992), alerginėmis reakcijomis ir autoimuniniais susirgimais (Zozulya, Gabaeva, Sokolov, Surkina, Kost, 2008), opalige (Keltikangas-Järvinen, 1987), skydliaukės veiklos sutrikimais, astma, reumatoidiniu artritu (Rimé, Ucros, Bestgen, Jeanjean, 1989), chroniško nuovargio sindromu (Lewis, Cooper, Bennett, 1994) ir funkcinės dispepsijos gydymo rezultatais (Radziewicz-Winnicki, Wicek, Wo, 2008).

A tipo elgsena susijusi ne tik su somatiniais sutrikimais, bet ir su psichologiniais veiksniais, psichikos sveikata. Tyrimo metu buvo analizuojamos A tipo elgsenos komponento – agresyvumo sąsajos su suicidiniu studentų elgesiu (Innamorati et al., 2006). A tipo elgsena pasižymintys studentai išreiškia didesnę agresyvumą ir statistiškai reikšmingai didesnę procentą suicidinių ketinimų. Nenustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas tarp A tipo elgsenos ir B tipo elgsenos studentų psichologinės gerovės lygio (Mahajan, Rastogi, 2011), tačiau tyrimų duomenys prieštaringi. K. Nakano ir T. Kitamura (2001) atliktas tyrimas atskleidė, kad A tipo elgsenos pykčio ir nekantrumo komponentai siejasi su prastesne įvairioms kultūroms priklausančių studentų psichikos sveikata.

A tipo elgsena siejama ir su prastesne miego kokybe (McKelvie, 1992), o pastaroji – su įvairiomis sveikatos problemomis. Miego kokybė

moksliniuose tyrimuose vertinama analizuojant sunkumus užmigti, prabudimų skaičių nakties miego metu, poilsio jausmu iš ryto bei kitus rodiklius (Tynjälä et al., 1999). Nustatyta tiesioginė miego kokybės įtaka įvairiems fiziologiniams ir psichologiniams (budrumui, mokymuisi, atminčiai, nuotakai, psichologinei adaptacijai) veiksniams. Miego stoka paveikia fiziologinį ir psichologinį funkcionavimą. Visiška miego stoka turi žalingos įtakos sveikatai ir net gali tapti mirties priežastimi (Koninck, 1997).

Prastesnė miego kokybė taip pat susijusi su studentų sveikatai nepalankiu elgesiu (alkoholio vartojimu ir rūkymu) (Vail-Smith, Felts, Becker, 2009). T. Eller, A. Aluoja, V. Vasar, M. Veldi (2006) tyrimo duomenys patvirtina miego kokybės ir emocinių sutrikimų simptomų apraiškų sąsajas. Moterų nerimo apraiškos susijusios su pabudimu naktį dėl košmarų ir nuovargiu pabudus, o depresijos simptomai – su sunkumu užmigti, pabudimu dėl košmarų, naktiniu valgymu ir mieguistumu dieną. Vyrų grupėje nustatytos sąsajos tarp miego kokybės rodiklių ir depresijos simptomų apraiškų. Vyrų depresijos simptomai yra susiję su sunkumu užmigti naktį prieš būsimą egzaminą ir subjektyvia miego kokybe.

Miegas ir jo kokybė siejami ir su A tipo elgesiu. S. J. McKelvie (1992) tyrimo metu analizavo A tipo elgsenos ir miego trukmės sąsajas. Jis nustatė, kad mažiau nei aštuonias valandas miegantys studentai surinko daugiau balų, vertinant A tipo elgseną pagal D. Dženkinso klausimyną, nei ilgiau miegantys studentai. Tačiau, kalbant apie miego įpročių stabilumą, sąsajų su A tipo elgsenos išreikštumu nenustatyta. A tipo elgsena pasižymintys studentai yra linkę dažniau (2,5 karto) skųstis prastesne miego kokybe, sutrikusiu miegu, nei B tipo elgsena pasižymintys studentai (Hicks, Pellegrini, 1982). A tipo elgsena yra susijusi su pabudimu nakties miego metu (van Diest, 1990), didesne miego sutrikimų rizika, o prastesnė miego kokybė gali turėti įtakos gyvenimo kokybei ir sveikatos būklei (Fabsitz, Sholinsky, Goldberg, 1997).

Moksliniais tyrimais buvo nustatytos sąsajos tarp A tipo elgsenos ir miego kokybės rodiklių (McKelvie, 1992; Hicks, Pellegrini, 1982). Tiek A tipo elgsena, tiek miego kokybė siejasi su sveikata ir akademiais pasiekimais. Šių reiškinų tyrimai yra aktualūs, siekiant pagerinti studentų sveikatos būklę, įgyvendinti prevencinius tikslus ir padidinti akademinę sėkmę.

Šio tyrimo tikslas – nustatyti studentų A tipo elgesio ir subjektyvios miego kokybės sąsajas. Remiantis analitine literatūros apžvalga, iškelia ma hipotezė, jog A tipo elgsena pasižyminčių studentų miego kokybė prastesnė už B tipo elgsena pasižyminčių studentų miego kokybę.

## METODAI

### Tyrimo metodika

A tipo elgsenai nustatyti naudotas koreguotas D. Dženkinso klausimyno studentams (*Student Jenkins Activity Survey – SJAS*) (Fischer, Corcoran, 1994) Gabijos Jarašiūnaitės ir Levos Bieliauskaitės vertimas. Metodika skirta studentams, ji buvo sukurta tiriant paskutiniųjų kursų koledžo studentus. Metodikos patikimumas remiantis Cronbacho  $\alpha$  nuo 0,40 iki 0,72. Metodikai būdingas stabilus patikimumas dviejų savaičių (Cronbacho  $\alpha$  nuo 0,90 iki 0,96) ir trijų mėnesių (Cronbacho  $\alpha$  nuo 0,74 iki 0,86) laikotarpiams.

A tipo elgsenos klausimyno faktorinei struktūrai įvertinti buvo atlikta D. Dženkinso klausimyno studentams faktorinė analizė su *Varimax* pasukimu (1 lentelė). Statistinėje duomenų analizėje naudoti trijų A tipo elgsenos faktorių duomenys.

#### 1 lentelė. A tipo elgsenos faktoriai

**Table 1.** Type A behavior factors

	1 faktorius – įtampa	2 faktorius – polinkis vadovauti	3 faktorius – atsakingumas
Kasdieniam gyvenime yra daug problemų, kurias reikia spręsti (1 kl.)			0,406
Dauguma žmonių laiko įsitempisiu ir kontroliuojančiu (8 kl.)	0,659		
Pastarosiomis dienomis save laiko įsitempisiu ir konkuruojančiu (9 kl.)	0,765		
Sutuoktinis ar geriausias draugas laiko įsitempisiu ir konkuruojančiu (10 kl.)	0,845		
Sutuoktinis ar geriausias draugas laiko pernelyg aktyviu, tokiu, kurį reikia prilaikyti (11 kl.)		0,692	

Gerai pažįstantys žmonės nesutiktų su teiginiu, kad yra mažiau energingas nei dauguma žmonių (12 kl.)		0,758
Mokantis kartą per dieną ar net dažniau pritrūksta laiko užduotims atlikti (14 kl.)	0,529	
Esant grupėje, žmonės dažniau nei iš kitų tikisi, kad imsis vadovauti (19 kl.)		0,624
Palyginti su kitais, turi daug stipresnę atsakomybės jausmą (20 kl.)		0,712
Į gyvenimą žvelgia rimčiau nei kiti (21 kl.)		0,778

#### A tipo elgsenos faktoriai:

I faktorius – įtampa (Cronbacho  $\alpha = 0,703$ ).

II faktorius – polinkis vadovauti (Cronbacho  $\alpha = 0,597$ ).

III faktorius – atsakingumas (Cronbacho  $\alpha = 0,541$ ).

Miego kokybės klausimynas sudarytas remiantis literatūros analize (Vosylis, Žukauskienė, Perminas, 2009; Brand, Frei, Hatzinger, Holsboer-Trachsler, 2005; Carskadon, Wolfson, Acebo, Tzischinsky, Seifer, 1998; Manni et al., 1997; Smith, Reilly, Midkiff, 1999; Tynjälä, Kannas, Levälähti, Välimaa, 1999).

Subjektyvios miego kokybės faktorinei struktūrai įvertinti buvo atlikta atsakymų į 31 klausimą apie miego kokybę faktorinė analizė su *Varimax* pasukimu (2 lentelė).

Buvo išskirta 10 subjektyvios miego kokybės faktorių, tačiau dėl nepakankamo vidinio suderinamumo, nepakankamos Cronbacho  $\alpha$ , statistinėje duomenų analizėje naudoti trys (1, 3 ir 4) subjektyvios miego kokybės faktoriai. Taip pat tiriamųjų buvo prašoma nurodyti subjektyvią miego trukmę (*Kiek laiko pastarąjį mėnesį Jums reikėjo, kad išsimiegotumėte?*), pabudimų skaičių (*Kiek kartų Jūs nubusdavote naktį pastarąjį mėnesį?*) ir užmigimo laiką (*Kiek laiko Jums reikėdavo, kad užmigtumėte, kai išjungiate šviesą, pastarąjį mėnesį?*).

**2 lentelė. Subjektyvios miego kokybės faktoriai**

**Table 2. Subjective sleep quality factors**

	1 faktorius – gera rytinė savijauta	3 faktorius – ramus miegas	4 faktorius – mieguistumas dieną
Atsikėlęs ryte, jausdavosi labai žvaliai	0,678		
Šį mėnesį, atsikėlęs ryte, jausdavosi labai pailsėjęs	0,625		
Puiki rytinė nuotaika pastarąjį mėnesį	0,681		
Nubudimų skaičius per naktį pastarąjį mėnesį		-0,604	
Pastarąjį mėnesį niekada nenubusdavo per anksti		0,626	
Pastarąjį mėnesį niekada nemiegojo blogai		0,669	
Pastarąjį mėnesį niekada neidavo šiek tiek pamiegoti grįžęs iš paskaitų			0,832
Dienomis, kad nesijaustų mieguistas, atsigula nusnausti			0,837
Rytais atsikelti nebūna tikras vargas.	0,528		
Pakanka laiko miegoti tiek, kiek jo turi	0,573		
Paprastai rytais jaučiasi pailsėjęs.	0,665		
Dienos tvarkaraštis sutampa su laiku, patogiu keltis ir eiti miegoti	0,713		
Miega ramiai		0,704	

Subjektyvios miego kokybės faktoriai:

I faktorius – gera rytinė savijauta (Cronbacho  $\alpha = 0,783$ ).

II faktorius (Cronbacho  $\alpha = 0,184$ ; nepakankama Cronbacho  $\alpha$ , taigi atliekant statistinę duomenų analizę šis faktorius nebuvo naudojamas).

III faktorius – ramus miegas (Cronbacho  $\alpha = 0,567$ ).

IV faktorius – mieguistumas dieną (Cronbacho  $\alpha = 0,596$ ).

*Tiriamas kontingentas.* Tyrime dalyvavo 99 Vytauto Didžiojo universiteto dieninių bakalaurų studijų studentų – 62 studentės (62,6 %) ir 37 studentai (37,4 %). Tiriamųjų amžius – nuo 18 iki 25 metų.

*Statistinė duomenų analizė* atlikta SPSS 16.0 (*Statistical Package for Social Science*). Tyrimo duomenys pasiskirstę pagal normalųjį dėsnį, taigi statistinėje duomenų analizėje buvo taikomas *T-test* kriterijus siekiant palyginti nepriklausomų imčių vidurkius. Taip pat atlikta faktorinė duomenų analizė.

## TYRIMO REZULTATAI

Siekiant išanalizuoti A tipo elgsenos ir miego kokybės sąsajas taikant *T-test* kriterijų, buvo lyginami nepriklausomų imčių vidurkliai.

Tiriamieji (pagal SJAS sumos ir įtampos, polinkio vadovauti, atsakingumo faktorių vidurkius) buvo suskirstyti į A ir B tipų elgsenos tiriamuosius. A tipo elgsena pasižyminčiųjų grupei priskiriami tie studentai, kurių A tipo elgsenos balų suma mažesnė už skalės vidurkį.

Taikant *T-test* kriterijų, buvo lyginami A ir B tipų elgsenos studentų (atskirai vyrų ir moterų) subjektyvios miego kokybės rodikliai.

**3 lentelė.** *A ir B tipų elgsenos (pagal bendrą SJAS sumą) vyrų subjektyvios miego kokybės rodiklių palyginimas*

**Table 3.** *Comparison of sleep quality rates in men Type A and Type B (general sum of SJAS) behavior*

Elgsenos aktyvumas pagal bendrą SJAS sumą			
Miego kokybės rodikliai	A tipo elgsena (N = 15)	B tipo elgsena (N = 22)	p reikšmė
Gera rytinė savijauta	-0,03 ± 1,04	0,32 ± 0,99	0,301
Ramus miegas	-0,14 ± 1,06	0,08 ± 0,71	0,458
Mieguistumas dieną	0,23 ± 0,79	0,05 ± 0,86	0,510
Subjektyvi miego trukmė (min.)	527,00 ± 99,96	497,95 ± 94,229	0,375
Pabudimų skaičius per naktį	1,20 ± 0,94	1,14 ± 1,424	0,880
Užmigimo laikas (min.)	29,67 ± 20,57	15,95 ± 12,27	0,016

Kaip matyti iš 3 lentelėje pateiktų duomenų, nepastebėta jokių statistiškai reikšmingų skirtumų, lyginant miego kokybės faktorius A ir B tipų elgsenos vyrų studentų grupėse ( $p > \alpha$ ). Matyti statistiškai



reikšmingi skirtumai, lyginant užmigimo laiką A ir B tipų elgsenos vyrų studentų grupėse ( $p = 0,016$ ;  $p < \alpha$ ). A tipo elgsenos studentų užmigimo laikas ilgesnis nei B tipo elgsenos studentų.

**4 lentelė.** A ir B tipų elgsenos (pagal bendrą SJAS sumą) moterų subjektyvios miego kokybės rodiklių palyginimas

**Table 4.** Comparison of sleep quality rates in women Type A and Type B (general sum of SJAS) behavior

Elgsenos aktyvumas pagal bendrą SJAS sumą			
Miego kokybės rodikliai	A tipo elgsena (N = 29)	B tipo elgsena (N = 33)	p reikšmė
Gera rytinė savijauta	-0,27 ± 1,00	0,04 ± 0,95	0,219
Ramus miegas	-0,15 ± 1,19	0,15 ± 0,98	0,277
Mieguistumas dieną	-0,09 ± 1,01	-0,06 ± 1,17	0,915
Subjektyvi miego trukmė (min.)	499,48 ± 86,09	517,97 ± 91,213	0,417
Pabudimų skaičius per naktį	2 ± 1,69	1,36 ± 1,194	0,089
Užmigimo laikas (min.)	21,38 ± 12,385	24,73 ± 18,097	0,405

4 lentelėje pateikti duomenys iliustruoja, kad nėra statistiškai reikšmingų skirtumų, lyginant miego kokybės faktorius, subjektyvią miego trukmę, pabudimų skaičių ir užmigimo laiką A ir B tipų elgsenos studentų grupėse ( $p > \alpha$ ).

**5 lentelė.** A ir B tipų elgsenos (pagal įtampos faktorių) vyrų subjektyvios miego kokybės rodiklių palyginimas

**Table 5.** Comparison of sleep quality rates in men Type A and Type B (tension factor) behavior

Elgsenos aktyvumas pagal įtampos faktorių			
Miego kokybės rodikliai	A tipo elgsena (N = 13)	B tipo elgsena (N = 24)	p reikšmė
Gera rytinė savijauta	-0,02 ± 0,94	0,29 ± 1,06	0,385
Ramus miegas	-0,20 ± 1,02	0,09 ± 0,76	0,331
Mieguistumas dieną	0,28 ± 0,76	0,04 ± 0,86	0,398
Subjektyvi miego trukmė (min.)	541,00 ± 86,79	492,79 ± 98,66	0,149
Pabudimų skaičius per naktį	1,23 ± 1,17	1,12 ± 1,30	0,808
Užmigimo laikas (min.)	27,85 ± 20,50	18,08 ± 14,61	0,102

Kaip atskleidžia 5 lentelėje pateikti duomenys, nerasta statistiškai reikšmingų skirtumų, lyginant miego kokybės faktorius, subjektyvią

miego trukmę, pabudimų skaičių ir užmigimo laiką A ir B tipų elgsenos (pagal įtampos faktorių) vyrų studentų grupėse ( $p > \alpha$ ).

**6 lentelė.** *A ir B tipų elgsenos (pagal įtampos faktorių) moterų subjektyvios miego kokybės rodiklių palyginimas*

**Table 6.** *Comparison of sleep quality rates in women Type A and Type B (tension factor) behavior*

Elgsenos aktyvumas pagal įtampos faktorių			
Miego kokybės faktorius	A tipo elgsena (N = 32)	B tipo elgsena (N = 30)	p reikšmė
Gera rytinė savijauta	-0,49 ± 0,88	0,30 ± 0,93	0,001
Ramus miegas	-0,18 ± 1,20	-0,21 ± 0,91	0,157
Mieguistumas dieną	0,21 ± 1,11	-0,38 ± 0,99	0,033
Subjektyvi miego trukmė (min.)	525,78 ± 92,85	491,77 ± 81,76	0,132
Pabudimų skaičius per naktį	1,97 ± 1,73	1,33 ± 1,06	0,089
Užmigimo laikas (min.)	23,06 ± 15,96	23,27 ± 15,60	0,960

6 lentelėje matyti, kad B tipo elgsenos moterys pasižymi geresne rytine savijauta nei A tipo elgsenos moterys ( $p = 0,001$ ;  $p < \alpha$ ), tačiau B tipo elgsenos moterys yra mieguistesnės dieną nei A tipo elgsenos moterys ( $p = 0,033$ ;  $p < \alpha$ ). Nepastebėta statistiškai reikšmingų skirtumų, lyginant subjektyvią miego trukmę, pabudimų skaičių ir užmigimo laiką A ir B tipų elgsenos (pagal įtampos faktorių) studentų grupėse ( $p > \alpha$ ).

**7 lentelė.** *A ir B tipų elgsenos (pagal polinkio vadovauti faktorių) vyrų subjektyvios miego kokybės rodiklių palyginimas*

**Table 7.** *Comparison of sleep quality rates in men Type A and Type B (tendency to lead) behavior*

Elgsenos aktyvumas pagal polinkio vadovauti faktorių			
Miego kokybės faktorius	A tipo elgsena (N = 18)	B tipo elgsena (N = 19)	p reikšmė
Gera rytinė savijauta	0,29 ± 1,03	0,07 ± 1,02	0,505
Ramus miegas	0,05 ± 0,85	-0,07 ± 0,89	0,664
Mieguistumas dieną	0,28 ± 0,86	-0,02 ± 0,78	0,264
Subjektyvi miego trukmė (min.)	504,50 ± 90,02	514,68 ± 103,302	0,753
Pabudimų skaičius per naktį	1,17 ± 1,04	1,16 ± 1,43	0,983
Užmigimo laikas (min.)	19,44 ± 15,04	23,47 ± 19,39	0,486

Kaip atskleidžia 7 lentelėje pateikti duomenys, neužfiksuota statistiškai reikšmingų skirtumų, lyginant miego kokybės faktorius, subjektyvią miego trukmę, pabudimų skaičių ir užmigimo laiką A ir B tipų elgsenos (pagal polinkio vadovauti faktorių) vyrų studentų grupėse ( $p > \alpha$ ).

**8 lentelė.** A ir B tipų elgsenos (pagal polinkio vadovauti faktorių) moterų subjektyvios miego kokybės rodiklių palyginimas

**Table 8.** Comparison of subjective sleep quality rates in women Type A and Type B (tendency to lead) behavior

Elgsenos aktyvumas pagal polinkio vadovauti faktorių			
Miego kokybės faktorius	A tipo elgsena (N = 34)	B tipo elgsena (N = 28)	p reikšmė
Gera rytinė savijauta	-0,07 ± 0,96	-0,15 ± 1,02	0,773
Ramus miegas	0,19 ± 0,96	-0,22 ± 1,19	0,144
Mieguistumas dieną	-0,27 ± 1,11	0,16 ± 1,04	0,127
Subjektyvi miego trukmė (min.)	499,94 ± 78,09	520,71 ± 100,22	0,363
Pabudimų skaičius per naktį	1,71 ± 1,586	1,61 ± 1,343	0,795
Užmigimo laikas (min.)	23,24 ± 14,97	23,07 ± 16,73	0,968

8 lentelėje pateikti duomenys iliustruoja, kad neaptikta statistiškai reikšmingų skirtumų, lyginant miego kokybės faktorius, subjektyvią miego trukmę, pabudimų skaičių ir užmigimo laiką A ir B tipų elgsenos (pagal polinkio vadovauti faktorių) studentų grupėse ( $p > \alpha$ ).

**9 lentelė.** A ir B tipų elgsenos (pagal atsakingumo faktorių) vyrų subjektyvios miego kokybės rodiklių palyginimas

**Table 9.** Comparison of subjective sleep quality rates in men Type A and Type B (responsibility factor) behavior

Elgsenos aktyvumas pagal atsakingumo faktorių			
Miego kokybės faktorius	A tipo elgsena (N = 18)	B tipo elgsena (N = 19)	p reikšmė
Gera rytinė savijauta	0,43 ± 0,97	-0,07 ± 1,02	0,137
Ramus miegas	-0,14 ± 0,93	0,11 ± 0,77	0,376
Mieguistumas dieną	0,30 ± 0,77	-0,04 ± 0,86	0,212
Subjektyvi miego trukmė (min.)	505,00 ± 100,82	514,21 ± 94,367	0,776
Pabudimų skaičius per naktį	1,17 ± 0,924	1,16 ± 1,5	0,983
Užmigimo laikas (min.)	26,44 ± 21,28	16,84 ± 11,08	0,092

9 lentelėje pateikti duomenys rodo, kad nepastebėta statistiškai reikšmingų skirtumų, lyginant miego kokybės faktorius, subjektyvią miego trukmę, pabudimų skaičių ir užmigimo laiką A ir B tipų elgsenos (pagal atsakingumo faktorių) vyrų studentų grupėse ( $p > \alpha$ ).

**10 lentelė.** *A ir B tipų elgsenos (pagal atsakingumo faktorių) moterų subjektyvios miego kokybės rodiklių palyginimas*

**Table 10.** *Comparison of subjective sleep quality rates in women Type A and Type B (responsibility factor) behavior*

Elgsenos aktyvumas pagal atsakingumo faktorių			
Miego kokybės faktorius	A tipo elgsena (N = 32)	B tipo elgsena (N = 29)	p reikšmė
Gera rytinė savijauta	-0,02 ± 1,03	-0,20 ± 0,95	0,494
Ramus miegas	-0,07 ± 1,13	0,07 ± 1,05	0,618
Mieguistumas dieną	-0,16 ± 1,10	0,00 ± 1,11	0,564
Subjektyvi miego trukmė (min.)	489,78 ± 73,96	534,31 ± 98,07	0,049
Pabudimų skaičius per naktį	1,59 ± 1,62	1,76 ± 1,33	0,668
Užmigimo laikas (min.)	21,81 ± 13,642	24,76 ± 17,97	0,471

Iš 10 lentelės matyti, kad neaptikta statistiškai reikšmingų skirtumų, lyginant miego kokybės faktorius A ir B tipų elgsenos (pagal atsakingumo faktorių) studentų grupėse ( $p > \alpha$ ). B tipo elgsenos (pagal atsakingumo faktorių) moterys pasižymi ilgesne subjektyvia miego trukme nei A tipo elgsenos moterys ( $p = 0,049$ ;  $p < \alpha$ ).

## REZULTATŲ APTARIMAS

Atliktas tyrimas atskleidė, jog A tipo elgsena pasižyminčių vyrų užmigimo laikas ilgesnis, nei B tipo elgsena pasižyminčių vyrų. Šiuos tyrimo rezultatus patvirtina ir kitų tyrėjų darbai (Fabsitz, Sholinsky, Goldberg, 1997). S. J. McKelvie (1992) tyrimo metu analizavo A tipo elgsenos ir miego trukmės sąsajas ir nustatė, kad mažiau nei aštuonias valandas miegantys studentai surinko daugiau balų, vertinant A tipo elgseną pagal D. Dženkinso klausimyną, nei ilgiau miegantys studentai. Taigi, mokslinėje literatūroje pateikti duomenys ne tik patvirtina A tipo elgsenos ir sunkumo užmigti sąsajas, tačiau ir susieja A tipo elgseną su miego trukme. Buvo nustatyti statistiškai reikšmingi skirtumai tarp pakankamai

ir nepakankamai išsimiegančių asmenų (Strine, Chapman, 2005). Nepakankamai išsimiegantiesiems asmenims būdingesni nusiskundimai prasta bendrąja sveikatos būkle, veiklos apribojimais, fizinis ir psichinis distresas, nerimas, skausmas ir depresijos simptomai. Tiriamiesiems, kurių miegas sutrikęs, būdingesnis sveikatai nepalankus elgesys. Jie labiau linkę rūkyti, pasižymi fiziniu neaktyvumu, vyrai dažniau piktnaudžiauja alkoholiu. Prastai miegantiesiems asmenims būdingas ir antsvoris.

B tipo elgsenos (pagal įtampos faktorių) moterys pasižymi geresne rytine savijauta nei A tipo elgsenos moterys, tačiau B tipo elgsenos moterys (pagal įtampos faktorių) yra mieguistesnės dieną ir B tipo elgsenos (pagal atsakingumo faktorių) moterys pasižymi ilgesne subjektyvia miego trukme nei A tipo elgsenos moterys ( $p = 0,049$ ;  $p < \alpha$ ). Tokie tyrimo rezultatai gali būti siejami su didesniu aktyvumu, būdingu A tipo elgsena pasižymintiems asmenims (Friedman, Rosenman, 1974).

Apibendrinant galima daryti prielaidą, jog nedidelis statistiškai reikšmingų skirtumų, atskleistų tyrimo metu, skaičius gali būti susijęs su jaunu tiriamųjų amžiumi. Mokslinėje literatūroje pateikiami duomenys rodo, kad vyrų A tipo elgsena išlieka stabili paauglystės, vėlyvos paauglystės, jauno suaugusiojo ir suaugusiojo amžiaus tarpsniuose. O moterų imtyje A tipo elgsena paauglystės laikotarpiu nėra stabili; jauno suaugusiojo amžiaus tarpsnyje nustatytas aukštas moterų A tipo elgsenos stabilumas ir kiek mažesnis – suaugusiojo amžiaus tarpsnyje (Keltikangas-Järvinen, 1989). Statistiškai reikšmingi skirtumai ir tyrimo rezultatai gali turėti ir tiesioginį, ir netiesioginį pagrindą. A tipo elgsena yra susijusi su stresu (Jimenez, Navia-Osorio, Diaz, 2009), o stresas savo ruožtu – su miego kokybe. Egzistuoja ryšys tarp šeimos gyvenimo streso ir nemigos simptomų išreikštumo suaktyvėjimo. Negatyvūs šeimos gyvenimo įvykiai ir akademinis stresas siejasi su didžiausiu nemigos laipsniu (Bernert, Merrill, Braithwaite, Orden, Joiner, 2007).

## IŠVADOS

A tipo elgsenos studentų vyrų užmigimo laikas ilgesnis nei B tipo elgsenos studentų ( $p = 0,016$ ;  $p < \alpha$ ). B tipo elgsenos (pagal įtampos faktorių) moterys pasižymi geresne rytine savijauta nei A tipo elgsenos moterys ( $p = 0,001$ ;  $p < \alpha$ ), tačiau B tipo elgsenos moterys (pagal įtampos

faktorių) yra mieguistesnės dieną ( $p = 0,033$ ;  $p < \alpha$ ). B tipo elgsenos (pagal atsakingumo faktorių) moterys pasižymi ilgesne subjektyvia miego trukme nei A tipo elgsenos moterys ( $p = 0,049$ ;  $p < \alpha$ ).

## Literatūra

- Agbu, A. F. (2010). Type A Behavior Pattern: A New Insight to Gender Challenges in Higher Education. *Psychology, Health & Medicine*, 15 (5), 528–539.
- Al-Asadi, J. N. (2010). Type A Behaviour Pattern: Is It a Risk Factor for Hypertension? *Eastern Mediterranean Health Journal*, 16 (7), 740–745.
- Bernert, R. A., Merrill, K. A., Braithwaite, S. R., Orden, K. A. V., Joiner, T. E. (2007). Family Life Stress and Insomnia Symptoms in a Prospective Evaluation of Young Adults. *Journal of Family Psychology*, 21 (1), 58–66.
- Bingham, D., Halley, B. J. (1989). The Time-Urgency Component of the Type A Behavior Pattern: Time Pressure and Performance. *Journal of Applied Social Psychology*, 19 (5), 425–432.
- Birks, Y., Roger, D. (2000). Identifying Components of Type-A Behaviour: “Toxic” and “Non-Toxic” Achieving. *Personality and Individual Differences*, 28, 1093–1105.
- Boyle, S. H., Williams, R. B., Mark, D. B., Brummett, B. H., Siegler, I. C., Barefoot, J. C. (2005). Hostility, Age, and Mortality in a Sample of Cardiac Patients. *American Journal of Cardiology*, 96 (1), 64–66.
- Brand, S., Frei, N., Hatzinger, M., Holsboer-Trachsler, E. (2005). Adolescents’ Self-Reported Sleep Quantity and Sleep-Related Personality Traits – a Pilot Study. *Somnologie*, 9, 166–171.
- Carskadon, M. A., Wolfson, A. R., Acebo, C., Tzischinsky, O., Seifer, R. (1998). Adolescent Sleep Patterns, Circadian Timing, and Sleepiness at a Transition to Early School Days. *Sleep*, 21, 871–881.
- Eller, T., Aluoja, A., Vasar, V., Veldi, M. (2006). Symptoms of Anxiety and Depression in Estonian Medical Students with Sleep Problems. *Depression and Anxiety*, 23 (4), 250–256.
- Espnes, G. A. (2002). The Type A Behavior Pattern and Coronary Heart Disease: A Critical and Personal Look at the Type A Behavior Pattern at the Turn of the Century. *International Congress Series*, 1241, 99–104.
- Fabsitz, R. R., Sholinsky, P., Goldberg, J. (1997). Correlates of Sleep Problems among Men: The Vietnam Era Twin Registry. *Journal of Sleep Research*, 6 (1), 50–56.
- Fischer, J., Corcoran, K. (1994). *Measures for Clinical Practice* (2nd ed). New York, etc.: Free Press.
- Friedman, M., Rosenman, R. H. (1959). Association of Specific Overt Behavior Pattern with Blood and Cardiovascular Finding: Blood Cholesterol Level, Blood Clotting Time, Incidence of Arcus Senilis and Clinical Coronary Artery Disease. *Journal of American Medical Association*, 169 (12), 1286–1296.
- Friedman, M., Rosenman, R. (1974). *Type A Behavior and Your Heart*. New York: Knopf.

- Garrity, T. F., Kotchen, J. M., Mckean, H. E., Gurley, D., Mcfadden, M. (1990). The Association between Type A Behavior and Change in Coronary Risk Factors among Young Adults. *American Journal of Public Health*, 80 (11), 1354–1357.
- Goštautas, A., Perminas, A. (2004). Rūkymo, stresogeninės elgsenos (A tipo) bei šių rizikos veiksnių sąveikos įtaka susirgti miokardo infarktu ir mirti (25 metų stebėjimo duomenys). *Medicina*, 40 (3), 265–271.
- Hicks, R. A., Pellegrini, R. J. (1982). Sleep Problems and Type A-B Behavior in College Students. *Psychological Reports*, 51 (1), 196.
- Innamorati, M., Pompili, M., Ferrari, V., Cavedon, G., Soccorsi, R., Mancinelli, I., Lelli, M., Tatarelli, R. (2006). Relationship between Type-A Behavior Pattern, Aggression, and Suicide in Italian University Students. *Individual Differences Research*, 4 (3), 185–193.
- Jimenez, C., Navia-Osorio, P. M., Diaz, C. V. (2009). Stress and Health in Novice and Experienced Nursing Students. *Journal of Advanced Nursing*, 66 (2), 442–455.
- Karlberg, L., Krakau, I., Unden, A. (1997). Type A Behaviour Intervention in Primary Health Care Reduces Hostility and Time Pressure: A Study in Sweden. *Social Science Medicine*, 46 (3), 397–402.
- Keltikangas-Järvinen, L. (1987). The Prevalence and Construct Validity of Type A Behaviour in Patients with Duodenal Ulcers. *The British Journal of Medical Psychology*, 60 (2), 163–169.
- Keltikangas-Järvinen, L. (1989). Stability of Type A Behavior during Adolescence, Young Adulthood, and Adulthood. *Journal of Behavioral Medicine*, 12 (4), 387–396.
- Koninck, J. D. (1997). Sleep, the Common Denominator for Psychological Adaptation. *Canadian Psychology*, 38 (3), 191–195.
- Lewis, S., Cooper, C. L., Bennett, D. (1994). Psychosocial Factors and Chronic Fatigue Syndrome. *Psychological Medicine*, 24 (3), 661–671.
- Mahajan, E., Rastogi, R. (2011). Psychological Wellbeing of Students with Type A and Type B Personalities. *The IUP Journal of Organizational Behavior*, 10 (1), 57–74.
- Manni, R., Ratti, M. T., March, O., Castelnovo, G., Murelli, R., Sartori, I., Galimberti, C. A., Tartara, A. (1997). Poor Sleep in Adolescents: A Study of 869 17-Year-Old Italian Secondary School Students. *Journal Sleep of Research*, 6, 44–49.
- Maruta, T., Hambrgen, M. E., Jennings, C. A., Offord, K. P., Colligan, R. C., Frye, R. L., Malinchoc, M. (1993). Keeping Hostility in Perspective: Coronary Heart Disease and the Hostility Scale on the Minnesota Multiphasic Personality Inventory. *Mayo Clinic Proceedings*, 68 (2), 109–114.
- McKelvie, S. J. (1992). Sleep Duration and Self-Reported Type A Behavior: A Replication. *The Journal of Psychology*, 126 (3), 285–289.
- Moss, G. E., Dielman, T. E., Campanelli, P. C., Leech, S. L., Harlan, W. R., Harrison, R. V., Horvath, W. J. (1986). Demographic Correlates of SI Assessments of Type A Behavior. *Psychosomatic Medicine*, 48 (8), 564–574.

- Nakano, K., Kitamura, T. (2001). The Relationship of the Anger Subcomponent of Type A Behavior to Psychological Symptoms in Japanese and Foreign Students. *Japanese Psychological Research*, 43 (1), 50–55.
- Oyefeso, A. O., Odeyale, M. A. (1991). Smoking and Type A Behaviour. *Scandinavian Journal of Psychology*, 32 (1), 79–81.
- Palmero, F., Díez, J. L., Asensio, A. B. (2001). Type A Behavior Pattern Today: Relevance of the JAS-S Factor to Predict Heart Rate Reactivity. *Behavioral Medicine*, 27 (1), 28–36.
- Radziejewicz-Winnicki, I., Wicek, S., Wo, H. (2008). Behavioral Variables in Functional Dyspepsia: The Type A Behavior Pattern, Symptoms Occurrence, and Effectiveness of Pharmacologic Treatment in School-Aged Children. *Pediatrics*, 121, 112–114.
- Ragland, D. R., Brand, R. J., Fox, B. H. (1992). Type A/B Behavior and Cancer Mortality: The Confounding/Mediating Effect of Covariates. *Psycho-Oncology*, 1 (1), 25–33.
- Razzini, C., Bianchi, F., Leo, R., Fortuna, E., Siracusano, A., Romeo, F. (2008). Correlations between Personality Factors and Coronary Artery Disease: From Type A Behaviour Pattern to Type D Personality. *Journal of Cardiovascular Medicine*, 9 (8), 761–768.
- Rimé, B., Ucross, C. G., Bestgen, Y., Jeanjean, M. (1989). Type A Behaviour Pattern: Specific Coronary Risk Factor or General Disease-Prone Condition? *The British Journal of Medical Psychology*, 62, 229–240.
- Smith, C. S., Reilly, C., Midkiff, K. (1999). Evaluation of Three Circadian Rhythm Questionnaires with Suggestions for an Improved Measure of Morningness. *Journal of Applied Psychology*, 74, 728–738.
- Sparagon, B., Friedman, M., Breall, W. S., Goodwin, M. L., Fleischmann, N., Ghandour, G. (2001). Type A Behavior and Coronary Atherosclerosis. *Atherosclerosis*, 156 (1), 145–149.
- Strine, W. T., Chapman, D. P. (2005). Associations of Frequent Sleep Insufficiency with Health-Related Quality of Life and Health Behaviors. *Sleep Medicine*, 6 (1), 23–27.
- Tynjälä, J., Kannas, L., Levälähti, E., Välimaa, R. (1999). Perceived Sleep Quality and Its Precursors in Adolescents. *Health Promotion International*, 14 (2), 155–166.
- van Diest, R. (1990). Subjective Sleep Characteristics as Coronary Risk Factors, Their Association with Type A Behaviour and Vital Exhaustion. *Journal of Psychosomatic Research*, 34 (4), 415–426.
- Vail-Smith, K., Felts, W. M., Becker, C. M. (2009). Relationship between Sleep Quality and Health Risk Behaviors in Undergraduate College Students. *College Student Journal*, 43 (3), 924–930.
- Vosylis, R., Žukauskienė, R., Perminas, A. (2009). Vyresniųjų klasių moksleivių miego kokybės, su ja susijusio elgesio ir asmenybės bruožų sąsajos. *Psichologija*, 40, 103–118.



- Weidner, G., McLellarn, R., Sexton, G., Istvan, J., Connor, S. (1986). Type A Behavior and Physiologic Coronary Risk Factors in Children of the Family Heart Study: Results from a 1-Year Follow-up. *Psychosomatic Medicine*, 48 (7), 480–488.
- Zozulya, A. A., Gabaeva, M. V., Sokolov, O. Y., Surkina, I. D., Kost, N. V. (2008). Personality, Coping Style, and Constitutional Neuroimmunology. *Journal of Immunotoxicology*, 5 (2), 221–225.

## ASSOCIATION BETWEEN STUDENT'S TYPE A BEHAVIOR AND SLEEP QUALITY

Rūta Kavaliauskaitė-Keserauskienė  
Vytautas Magnus University, Lithuania

**Abstract. Purpose.** The aim of this study is to investigate the relationship between students' Type A behaviour and their sleep quality. **Materials and methods.** 99 students (37 male and 62 female) of Vytautas Magnus University took part in the recent study. Participants range in age from 18 to 25 years. Type A behaviour of the students was measured using the Student Jenkins Activity Survey (SJAS) (Fischer, Corcoran, 1994). The questionnaire consists of 31 questions for the assessment of subjective sleep quality, and was constructed and based on a background of scientific literature analysis (Vosylis, Žukauskienė, Perminas, 2009; Brand, Frei, Hatzinger, Holsboer-Trachsler 2005; Carskadon, Wolfson, Acebo, Tzischinsky, Seifer, 1998; Manni et al. 1997; Smith, Reilly, Midkiff, 1999; Tynjälä, Kannas, Levälähti, Välimaa, 1999). **Results.** The results of the study show that men with Type A behaviour take more time to fall asleep than Type B behaviour students. Type B (tension factor) behaviour women feel better in the morning than Type A behaviour women but Type B (tension factor) women feel more sleepy during the daytime. Type B (responsibility factor) behaviour women sleep longer than Type A behaviour women.

**Keywords:** Type A behaviour, sleep quality, students.

Gauta: 2011 08 04  
Priimta: 2011 09 26