

# VISUOMENĖS SVEIKATA

## Abiturientų mokymosi krūvio ir savijautos sąsajos

Aušra Petrauskienė, Deimantė Matulevičiūtė<sup>1</sup>

Kauno medicinos universiteto Profilaktinės medicinos katedra, <sup>1</sup>Visuomenės sveikatos fakultetas

**Raktažodžiai:** baigiamųjų klasių moksleiviai, mokymosi krūvis, savijauta.

**Santrauka.** Darbo tikslas. Įvertinti abiturientų mokymosi krūvio ir jų savijautos sąsajas. Tyrimo medžiaga ir metodai. Atliktas vienmomentis epidemiologinis tyrimas. Anoniminės anketinės apklausos būdu 2006 m. balandžio mėn. ištirti 184 Kauno miesto Šilainių mikrorajono šešių vidurinių mokyklų ir vienos gimnazijos abiturientai.

Rezultatai. Apskaičiuotas bendrasis mokymosi krūvio per savaitę (valandomis) vidurkis –  $54,79 \pm 0,98$  (54,79–55,77). 61,4 proc. moksleivių, iš jų merginų dukart daugiau nei vaikinių, mokymosi krūvis buvo per didelis. Maždaug pusė abiturientų pamokų metu jaučia įtampą, kas penktas sunkiai užmiega. Abiturientai, kurių mokymosi krūvis per didelis (daugiau kaip 48 val. per savaitę), žymiai dažniau jautė nervinę įtampą, nuovargį, galvos svaigimą ir silpnumą, skrandžio arba pilvo, galvos arba nugaros skausmus. Dalis šių abiturientų vartoja vaistus: beveik pusė – nuo galvos skausmo, kas trečias – nuo nervinės įtampos. Merginos gydėsi vaistais dažniau nei vaikinai.

Išvados. Daugumos abiturientų bendrasis mokymosi krūvis per didelis. Abiturientų savijauta nepatenkinama. Merginos blogesne savijauta skundžiasi dažniau nei vaikinai, vartoja vaistus.

### Įvadas

Dabartinius moksleivius pasiekia vis didesnis informacijos srautas, jiems keliami vis didesni reikalavimai. Taigi moksleiviai neišvengiamai vis daugiau laiko skiria mokymuisi, savarankiškam darbui. Kadangi švietimo sistemos reforma nepabaigta, nuolat keičiami reikalavimai, todėl moksleiviai gyvena tarsi nuolatinio eksperimento sąlygomis. Pripažįstama, kad per didelis mokymosi krūvis žalingas moksleivių sveikatai, komplikuoja jų santykius su tėvais, sunkina mokytojų darbą, lemia blogesnius mokymosi rezultatus (1–3).

N. Dailidienės, V. Juškelienės ir kt. atlikti tyrimai (1, 4, 5) parodė, kad didelės dalies moksleivių mokymosi krūvis viršija numatytas normas, kai kurių tirtų moksleivių užimtumas – 11 val. (darbo dienomis). Pastaraisiais metais vis dažniau keliamas per didelio mokymosi krūvio problema bendrojo lavinimo mokyklose, ji siejama su moksleivių sveikatos blogėjimu (1, 4–8). Tą patvirtina moksleivių tėvai, pedagogai, patys moksleiviai. Daugėja paauglių sveikatos sutrikimų ir psichosomatinių negalavimų: moksleiviai skundžiasi įvairiais skausmais, miego sutrikimais. Per pastarąjį dešimtmetį Lietuvoje atlikti moksleivių elgesio, gyvenimo būdo bei sveikatos moksliniai tyrinėjimai (9–14) parodė, kad mokyklinio amžiaus vaikų psichinė sveikata pastaraisiais metais turi tendenciją blogėti. Prof. V. Za-

borskaitė pastebi, kad tik stiprūs ir gabūs, į akademinį mokymą linkę moksleiviai gali prisitaikyti prie dabartinių mokymo programų, sveikatą žalojančių, nepakeičiamų mokymosi krūvių (15).

Galima teigti, kad abiturientų mokymosi krūviai ne tik nemažėja, bet gerokai viršija rekomenduojamas higienos normas. Baigiamosiose klasėse ypač padidėja moksleivių psichoemocinė įtampa, daugėja negalavimų. Tuo tarpu duomenų apie abiturientų mokymosi krūvį ir sveikatą yra nedaug.

Šiuo tyrimu siekiama nustatyti, koks ryšys tarp abiturientų sveikatos ir mokymosi krūvio bei atskirų jo veiksmų. Nustačius, kokie veiksniai patys svarbiausi, galima būtų atitinkamai koreguoti mokymo programas, atkreipti dėmesį į moksleivius, galinčius turėti daugiausia problemų dėl per didelio mokymosi krūvio baigiamosiose klasėse.

### Tirtųjų kontingentai ir tyrimo metodai

Abiturientų anoniminė anketinė apklausa atlikta 2006 metų balandį likus mėnesiui iki brandos egzaminų. Ištirti Kauno miesto Šilainių mikrorajono šešių vidurinių mokyklų ir vienos gimnazijos abiturientai. Pasirinktoje mokyklose buvo apklausta po vieną abiturientų klasę, moksleiviams išdalyta 200 anketų, grįžo – 184 užpildytos anketos (atsako dažnis – 92 proc.). Ap-

klausta trečdalis Šilainių mikrorajono abiturientų: 99 (53,8 proc.) merginos ir 85 (46,2 proc.) vaikinai. Moksleivių amžius svyravo nuo 16 iki 19 metų.

Rengiant apklausos anketą, remtasi PSO Moksleivių gyvenamos ir sveikatos tyrimo (angl. *WHO Health Behavior in School-aged Children (HBSC)*) (13, 14) bei PSO depresijos nustatymo pirminėje sveikatos priežiūroje diagnostinės skalės (angl. *WHO Regional Office for Europe Info Package Mastering Depression in Primary Care 1999*) klausimynais. Iš jų atrinkti klausimai, kurie geriausiai padėtų įvertinti psichoemocinę moksleivių savijautą. Klausimai apie moksleivių užimtumą mokykloje ir po pamokų parengti tyrimo autorių. Anketą sudarė trijų grupių klausimai. Pirmoje klausimų grupėje pateikti klausimai apima asmeninę informaciją (lytis, amžius); antroji klausimų grupė skirta informacijai apie mokymosi krūvį (mokymuisi skiriamą laiką, papildomą ugdymą ir kt.) bei laisvalaikį; trečioji – abiturientų savijautai įvertinti. Pateikti 36 klausimai. Dauguma – uždarojo tipo, kai respondentai turėjo atrinkti ir pažymėti jiems tinkamiausius pateiktus anketoje atsakymus. Kai kurie klausimai buvo pusiau uždarojo tipo: po pateiktais atsakymais buvo palikta vietos kitiems atsakymams, pastaboms arba papildymams.

Gautų duomenų statistinė analizė atlikta naudojant „SPSS 13.0 for Windows“ programą. Statistinė analizė atlikta taikant chi kvadrato ( $\chi^2$ ) kriterijų. Duomenys statistiškai reikšmingi, kai  $p < 0,05$ .

### Rezultatai

Apklausus abiturientus, apskaičiuotas bendrasis mokymosi krūvis, įskaitant mokymosi mokykloje, pamokų ruošos, papildomo ugdymo laiką. Jo vidurkis –  $54,79 \pm 0,98$  ir svyravo nuo 35 iki 92 valandų per savaitę. Beveik dviejų trečdalių (61,4 proc.) abiturientų mokymosi krūvis viršijo higienos normos reikalavimus (16).

Trys ketvirtadaliai (73,4 proc.) abiturientų papildomai dirbo su repetitoriais: 61 proc. iš jų – 1–2 kartus per savaitę, kas trečias – 3 ir daugiau kartų per savaitę. Analizuojant abiturientų mokymosi krūvio pasiskirstymą pagal lytį, nustatyta, kad per didelį mokymosi

krūvį turėjo beveik dukart daugiau merginų nei vaikinių (1 lentelė).

Dirbant protinį darbą, labai svarbus pakankamas ir kokybiškas poilsis. Apklausos duomenimis, 8 val. ir daugiau miegojo tik 38 proc. abiturientų. Miego trukmė respondentų grupėje svyravo nuo 4 iki 14 val. darbo dienomis. Merginų vidutinė miego trukmė buvo kiek trumpesnė, tačiau reikšmingo skirtumo tarp vaikinių ir merginų miego trukmės nenustatyta.

Analizuojant abiturientų savijautą, nustatyta, jog 44 proc. moksleivių pamokų metu jaučia įtampą. Merginos tai nurodė žymiai dažniau nei vaikinai ( $\chi^2=6,288$ ;  $df=1$ ;  $p=0,012$ ) (pav.). Tarp moksleivių nurodomų nerimo priežasčių mokykloje – egzaminų ir mokytojų baimė, neaiški egzaminų tvarka, per daug informacijos, kurią reikia įsisavinti. Dauguma (82,6 proc.) abiturientų atsakė, kad juos labai gąsdina artėjantys egzaminai. Daugiau kaip penktadalis (22,8 proc.) respondentų nurodė, kad jiems labai dažnai arba dažnai būna sunku užmigti, nes galvoja apie mokyklą.

Įvairių negalavimų dažnis yra svarbus jaunų žmonių fizinės ir psichoemocinės sveikatos rodiklis (13). Atsakydami į anketos klausimus, moksleiviai nurodė, kaip dažnai jie jaučia įvairius negalavimus. Bent kartą per savaitę irzlumą, blogą nuotaiką jautė 40,8 proc., nervinę įtampą – 39,1 proc., nuovargį – 37,5 proc., nemigą – 28,3 proc., galvos svaigimą, silpnumą – 14,7 proc. moksleivių. Abiturientai skundėsi ir įvairaus pobūdžio skausmais: galvos skausmą bent kartą per savaitę nurodė 27,2 proc., nugaros – 12,5 proc., skrandžio ar pilvo – 11,4 proc. moksleivių, sumažėjusiu apetitu skundėsi kas dešimtas apklaustasis.

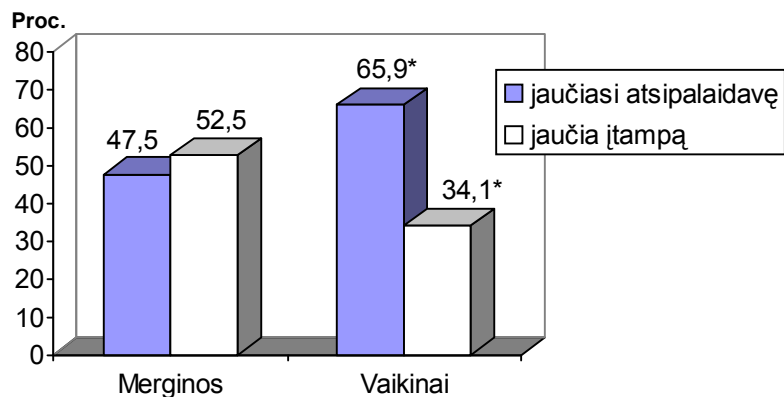
Palyginus šiuos sveikatos sutrikimus pagal lytį, nustatyta, kad merginos žymiai dažniau nei vaikinai skundėsi galvos skausmu, irzlumu, bloga nuotaika, nervine įtampa (2 lentelė).

Pagal patiriamus sveikatos sutrikimus ir jų dažnumą abiturientai buvo suskirstyti į geresnės ir blogesnės savijautos jaunuolių grupes. Blogesnės savijautos buvo tie moksleiviai, kurie skundėsi įvairiais negalavimais (galvos skausmu, svaigimu, irzlumu, nervine įtampa, nemiga, silpnumu, nuovargiu, prastu apetitu, nugaros

### 1 lentelė. Baigiamųjų klasių moksleivių bendrojo mokymosi krūvio pasiskirstymas pagal lytį

Mokymosi krūvis	Merginos		Vaikinai	
	n	proc.	n	proc.
Normalus ( $\leq 48$ val./sav.)	23	23,2	48	56,5
Per didelis ( $> 48$ val./sav.)	76	76,8*	37	43,5
Iš viso	99	100	85	100

\* $p < 0,05$  lyginant su vaikinių grupe.  $\chi^2=21,321$ ;  $df=1$ .



\* $p < 0,05$  lyginant su merginomis.

1 pav. Moksleivių savijautos pamokų metu ir lyties sąsaja

2 lentelė. Moksleivių sveikatos sutrikimų dažnis atsižvelgiant į lytį

Sveikatos sutrikimai (bent kartą per savaitę)	Merginos		Vaikinai		Chi ( $\chi^2$ ) kvadrato testas
	n	proc.	n	proc.	
Galvos svaigimas, silpnumas	19	19,2	8	9,4	$\chi^2=3,494$ ; $df=1$ ; $p=0,062$
<b>Irzlumas, bloga nuotaika</b>	<b>50</b>	<b>50,5</b>	<b>25</b>	<b>29,4</b>	<b><math>\chi^2=8,427</math>; <math>df=1</math>; <math>p=0,004</math></b>
<b>Nervinė įtampa</b>	<b>53</b>	<b>53,5</b>	<b>19</b>	<b>22,4</b>	<b><math>\chi^2=18,670</math>; <math>df=1</math>; <math>p=0,0005</math></b>
Nuovargis	56	56,6	42	49,4	$\chi^2=0,940$ ; $df=1$ ; $p=0,332$
Nemiga	31	31,3	21	24,7	$\chi^2=0,985$ ; $df=1$ ; $p=0,321$
<b>Galvos skausmas</b>	<b>37</b>	<b>37,4</b>	<b>13</b>	<b>15,3</b>	<b><math>\chi^2=11,266</math>; <math>df=1</math>; <math>p=0,001</math></b>
Nugaros skausmas	16	16,2	7	8,2	$\chi^2=2,627$ ; $df=1$ ; $p=0,105$
Sumažėjęs apetitas	14	14,1	10	11,8	$\chi^2=0,228$ ; $df=1$ ; $p=0,633$
<b>Skrandžio, pilvo skausmas</b>	<b>18</b>	<b>18,2</b>	<b>3</b>	<b>3,5</b>	<b><math>\chi^2=9,711</math>; <math>df=1</math>; <math>p=0,002</math></b>

skausmu) ir bent vieną iš šių negalavimų patyrė nors kartą per savaitę ir dažniau. Įvertinus minėtų sveikatos sutrikimų pobūdį ir dažnumą, 76,6 proc. abiturientų buvo priskirti blogesnės savijautos jaunuolių grupei. Analizuojant pagal lytį, reikšmingai geresnės savijautos buvo vaikinai (34,1 proc.), prastesne savijauta skundėsi merginos (85,9 proc.) ( $\chi^2=10,191$ ;  $df=1$ ;  $p < 0,001$ ).

Kaip atskleidė anksčiau pateikti duomenys apie abiturientų mokymosi krūvį ir poilsį, dienos režimo nesilaikymas dvyliktose klasėse yra dažnas reiškinys, kuris, galima daryti prielaidą, neigiamai veikia jauno žmogaus sveikatą ir savijautą. Abiturientų apklausos duomenų analizė patvirtino prielaidą, kad moksleivių savijauta siejasi su mokymosi krūviu. Nustatyta, kad blogesne savijauta žymiai dažniau skundėsi tie moksleiviai, kurių mokymosi krūvis viršijo 48 val. per savaitę palyginus su besimokančiais 48 val. ir mažiau (3 lentelė).

Atlikus abiturientų psichoemocinės savijautos rodiklių priklausomumo nuo mokymosi krūvio analizę, nustatyta, kad moksleiviai, kurių mokymosi krūvis buvo per didelis (daugiau kaip 48 val. per savaitę), žymiai

dažniau jautė galvos svaigimą ir silpnumą, nervinę įtampą, nuovargį, skrandžio arba pilvo, galvos arba nugaros skausmus (4 lentelė).

Du penktadaliai (41,8 proc.) abiturientų nurodė, kad, besiruošdami brandos egzaminams, jaučia stresą. Atsakydami į atvirojo tipo klausimą, kaip jį stengiasi malšinti, respondentai pateikė įvairius atsakymus: 62 proc. nurodė, kad bendrauja, pramogauja su draugais, šeima; 15 proc. skaito įvairią literatūrą; 11 proc. dar daugiau mokosi. Buvo moksleivių, atsakiusių, jog stengiasi išsimiegoti, optimistiškai galvoja apie ateitį. Nerimą kelia tai, kad 7,6 proc. moksleivių parašė, jog, malšindami stresą, vartoja alkoholinius gėrimus. Daug abiturientų vartoja įvairius vaistus: du penktadaliai (42,9 proc.) – nuo galvos skausmo, daugiau kaip trečdalis (38,6 proc.) – nuo nervinės įtampos, kas šeštas (15,8 proc.) – nuo nemigos. Merginos statistiškai reikšmingai dažniau nei vaikinai vartojo vaistus nuo nervinės įtampos – (58,6 proc.  $\chi^2=36,170$ ;  $df=1$ ;  $p=0,0005$ ), galvos (51,5 proc.;  $\chi^2=6,440$ ;  $df=1$ ;  $p=0,011$ ), skrandžio ar pilvo (40,4 proc.  $\chi^2=20,808$ ;  $df=1$ ;  $p=0,0005$ ) skausmų.

**3 lentelė. Moksleivių savijautos ir mokymosi krūvio sąsaja**

Savijauta	Mokymosi krūvis per savaitę			
	normalus (≤48 val./sav.)		per didelis (>48 val./sav.)	
	n	proc.	n	proc.
Geresnė	23	32,4	20	17,7
Blogesnė	48	67,6	93	82,3*
Iš viso	71	100	113	100

\*p<0,05 lyginant su mažesni mokymosi krūvi turinčiais moksleiviais.  $\chi^2=5,258$ ; df=1.

**4 lentelė. Moksleivių sveikatos sutrikimų ir mokymosi krūvio sąsajos**

Sveikatos sutrikimai (bent kartą per savaitę)	Normalus mokymosi krūvis		Per didelis mokymosi krūvis		Chi ( $\chi^2$ ) kvadrato testas
	n	proc.	n	proc.	
<b>Galvos svaigimas, silpnumas</b>	<b>4</b>	<b>5,6</b>	<b>23</b>	<b>20,4</b>	$\chi^2=7,546$ ; df=1; p=0,0006
Irzlumas, bloga nuotaika	24	33,8	51	45,1	$\chi^2=2,318$ ; df=1; p=0,128
<b>Nervinė įtampa</b>	<b>15</b>	<b>21,1</b>	<b>57</b>	<b>50,4</b>	$\chi^2=15,733$ ; df=1; p=0,0005
<b>Nuovargis</b>	<b>28</b>	<b>39,4</b>	<b>70</b>	<b>61,9</b>	$\chi^2=8,875$ ; df=1; p=0,003
Nemiga	17	23,9	35	31	$\chi^2=1,063$ ; df=1; p=0,303
<b>Galvos skausmas</b>	<b>8</b>	<b>11,3</b>	<b>42</b>	<b>37,2</b>	$\chi^2=14,781$ ; df=1; p=0,0005
<b>Nugaros skausmas</b>	<b>3</b>	<b>4,2</b>	<b>20</b>	<b>17,7</b>	$\chi^2=7,237$ ; df=1; p=0,007
Sumažėjęs apetitas	8	11,3	16	14,2	$\chi^2=0,321$ ; df=1; p=0,571
<b>Skrandžio, pilvo skausmas</b>	<b>3</b>	<b>4,2</b>	<b>18</b>	<b>15,9</b>	$\chi^2=5,908$ ; df=1; p=0,015

Įvertinus mokymosi krūvio ir vaistų vartojimo sąsają, nustatyta, kad moksleiviai, kurių mokymosi krūvis buvo per didelis, dažniau vartojo vaistus nuo galvos skausmo ir nervinės įtampos (5 lentelė).

**Rezultatų aptarimas**

Kauno miesto Šilainių mikrorajono abiturientų mokymosi krūvio ir savijautos tyrimas atskleidė: beveik dviejų trečdalių moksleivių mokymosi krūvis viršija higienos normos reikalavimus (16) nurodančius, kad bendrasis mokymosi krūvis XI–XII klasių moks-

leiviams neturėtų viršyti 48 val. per savaitę. Gauti duomenys labai panašūs į analogiškus duomenis, pateikiamus V. Juškienės ir kt. mokslininkų, tyrusių XI–XII klasių moksleivių psichologinę bei emocinę savijautą ir ugdymo proceso veiksnius keturiuose didžiuosiuose Lietuvos miestuose (5). Autorių apskaičiuotas bendrasis moksleivių mokymosi krūvis buvo 53,8±10,1 valandų per savaitę, jos nustatė, kad 67,9 proc. moksleivių ugdymo krūvis viršijo higienos normas. Šio tyrimo duomenimis, kai kurių abiturientų mokymosi laikas daugiau kaip dukart viršijo suaugu-

**5 lentelė. Moksleivių mokymosi krūvio ir vartojamų vaistų sąsajos**

Vartojami vaistai	Normalus mokymosi krūvis		Per didelis mokymosi krūvis		Chi ( $\chi^2$ ) kvadrato testas
	n	proc.	n	proc.	
<b>Nuo galvos skausmo</b>	<b>24</b>	<b>33,8</b>	<b>55</b>	<b>48,7</b>	$\chi^2=3,935$ ; df=1; p=0,047
Nuo skrandžio, pilvo skausmo	14	19,7	35	31,0	$\chi^2=2,827$ ; df=1; p=0,093
Nuo nemigos	7	9,9	22	19,5	$\chi^2=3,033$ ; df=1; p=0,082
<b>Nuo nervinės įtampos</b>	<b>16</b>	<b>22,5</b>	<b>55</b>	<b>48,7</b>	$\chi^2=12,570$ ; df=1; p=0,0005

sio žmogaus darbo dienos laiką, t. y. 8 val. per dieną. J. V. Vaitkevičiaus (17), R. Kairytės (18) duomenimis, aukštesniųjų klasių moksleiviai, priklausomai nuo gabumų ir kitų veiksnių, mokymuisi skiria nuo 9 iki 14 val. per parą.

Per didelį mokymosi krūvį turėjo dukart daugiau merginų nei vaikinų. Manome, kad tokį rezultatą galima paaiškinti didesniu merginų stropumu, pareiškumu bei aktyvesniu dalyvavimu popamokinėje veikloje.

Tyrimas atskleidė svarbų faktą, kad dauguma abiturientų papildomai dirba su repetitoriais. Kyla klausimas, ar tai nerodo pačios ugdymo ir brandos egzaminų sistemos netobulumo, kai abiturientų šeimose formuojasi nuostata, jog, tam, kad abiturientai sėkmingai išlaikytų egzaminus, vien mokykloje gaunamų žinių nepakanka, reikia papildomai dirbti su repetitoriais. Tyrimo duomenys nėra atsitiktiniai, jie atskleidžia tendenciją. Anksčiau Lietuvoje atlikto XI–XII klasių moksleivių tyrimo (5) duomenimis, 39,2 proc. moksleivių papildomai dirbo su repetitoriais.

Suprantama, kad abiturientai daug dėmesio skiria mokymuisi, artėjantiems egzaminams, tačiau nerimą kelia tai, kad beveik pusė mūsų apklaustų merginų ir trečdalis vaikinų pamokų metu jaučia įtampą, daugelį abiturientų gąsdina artėjantys egzaminai. V. Juškeliene, R. Proškuvienė, M. Černiauskiene, V. Zlatkuvienė (5) teigia, kad beveik pusė vyresniųjų klasių moksleivių nurodo egzaminų baimę. Psichologai teigia, jog nestiprus nerimas didina žmogaus aktyvumą, skatina siekti geresnių rezultatų (19), bet kai jis trikdo emocinį komfortą ir neleidžia atsipalaiduoti – tai jau patologija. Nerimą kelia ir tai, kad kas penktas apklaustas abiturientas skundžiasi miego sutrikimais. Moksleiviai daug dirba poilsio ir nakties miego sąskaita. N. Dailidienės ir V. Juškeliene duomenimis (1), XI–XII klasių moksleivių miego trukmė darbo dienomis svyravo nuo 3 iki 11 val., mažiau nei 8 val. miegojo 47,6 proc. apklaustųjų. Šio tyrimo duomenys rodo dar didesnę procentą moksleivių, miegančių mažiau nei rekomenduojama.

Šio tyrimo duomenys sutampa su S. Starkuvienės

ir A. Zaborskio (8) tyrimų duomenimis, jog Lietuvos moksleiviai, ypač merginos, dažniau skundžiasi galvos skausmu, irzlumu, bloga nuotaika, nervine įtampa. Įvairių mokslininkų tyrimų duomenys (2, 4, 7, 10, 20–22) rodo, kad mokyklinio amžiaus moksleivių grupėse vyrauja negalavimai, būdingi centrinės nervų sistemos pervargimui, kurio vienu iš rizikos veiksnių yra didelis mokymosi krūvis ir netinkama dienotvarkė.

Moksleivių sveikatos ir elgsenos tyrimas (1998) parodė, kad Lietuvos moksleiviai, lyginant su kitomis šalimis, gana dažnai vartoja vaistus nuo nervinės įtampos. Nustatyta, kad lietuvius šiuo atžvilgiu lenkia Grenlandijos, Izraelio, Rusijos, Lenkijos ir Portugalijos moksleiviai (23, 24).

Šis tyrimas atskleidė, jog dauguma abiturientų susiduria su per didelio mokymosi krūvio, kurį lemia net tik mokymosi mokykloje ir namuose laikas, bet ir papildomas darbas su repetitoriais, problema. Moksleiviams per mažai laiko lieka miegui, poilsiui, todėl jie skundžiasi įvairiais negalavimais, kuriuos šalina medikamentais. Norint išvengti šių problemų, reikėtų daugiau dėmesio skirti augančios kartos sveikatai, pereiti prie naujos ugdymo formavimo politikos.

### Išvados

1. Dviejų trečdalių (61,4 proc.) Kauno miesto Šilainių mikrorajono abiturientų mokymosi krūvis buvo per didelis ir viršijo higienos normos reikalavimus.

2. Abiturientų psichoemocinė savijauta nepatenkinama. Bent kartą per savaitę du penktadaliai abiturientų jautė irzlumą, blogą nuotaiką, nervinę įtampą; 37,5 proc. – nuovargį; 28,3 proc. – nemigą. Prastesne savijauta dažniau skundėsi merginos. Daugiau kaip pusė abiturientų rytais jautėsi nepailsėję.

3. Moksleiviai, kurių mokymosi krūvis buvo per didelis (daugiau kaip 48 val. per savaitę), dažniau skundėsi nervine įtampa, galvos svaigimu ir silpnumu, nuovargiu, skrandžio arba pilvo, galvos arba nugaros skausmus. Šie moksleiviai, ypač merginos, dažniau vartojo vaistus nuo nervinės įtampos (58,6 proc.) bei galvos skausmo (51,5 proc.).

## The links between learning load and well-being of high school seniors

Aušra Petrauskienė, Deimantė Matulevičiūtė<sup>1</sup>

Department of Preventive Medicine, <sup>1</sup>Faculty of Public Health, Kaunas University of Medicine, Lithuania

**Key words:** high school seniors; learning load; well-being.

**Summary. Objective.** To evaluate the links between learning overload and psychoemotional well-being of 12th grade students.

**Material and methods.** In April 2006, an anonymous survey of 184 high school seniors was conducted in six secondary schools and one gymnasium of Kaunas.

**Results.** The total learning load of students was too high and made up 54.79±0.98 hours on average. The

learning load of 61.4% of children was too high; girls mentioned this problem two times more often than boys did. Students suffered from psychoemotional problems: about half of them felt stress at school; every fifth fell asleep with difficulties. Students whose total learning load was too high (more than 48 hours per week) felt stress, tiredness, stomach or abdominal, head or back pains, vertigo or weakness significantly more often in comparison with those who had normal learning load.

**Conclusions.** The total learning load of the majority of investigated high school seniors was too high. The psychoemotional well-being of 12th graders was unsatisfactory; girls complained about worse well-being than boys more frequently, they used medicine more frequently in comparison to the students whose learning load was normal.

Correspondence to A. Petrauskienė, Department of Preventive Medicine, Kaunas University of Medicine, Eivenių 4, 50009 Kaunas, Lithuania. E-mail: [ausrapet@vector.kmu.lt](mailto:ausrapet@vector.kmu.lt)

### Literatūra

- Juškelienė V, Kalibatas J. Vyresniųjų klasių moksleivių ugdymo krūvis ir jo reikšmė sveikatai. (The learning load of older school children and its significance to their health.) *Visuomenės sveikata* 2002;3(18):8-12.
- Natvig GK, Albreksten G, Anderssen N, Qvarnstorm U. School related stress and psychosomatic symptoms among school adolescents. *J Sch Health* 1999;69:362-8.
- Reynolds LK, O'Koon H, Papademetriou E, Szczygiel S, Grant KE. Stress and somatic complains in low-income urban adolescents. *J Youth Adolesc* 2001;30:499-515.
- Dailidienė N, Juškelienė V. XI–XII klasių moksleivių mokymosi krūviai ir sveikata. (The learning load and health of XI–XII grade schoolchildren.) *Profilinis mokymas, Vilnius*; 2001. p. 13-20.
- Juškelienė V, Proškuviene R, Černiauskienė M, Zlatkuvienė V. Mokyklą baigiančių moksleivių psichologinė bei emocinė savijauta, jos ryšys su ugdymo proceso veiksniais. (Psychoemotional well-being of schoolchildren graduating school, its relation to factors of education process.) *Sveikatos mokslai* 2003;4:83.
- Malinauskienė O, Žukauskienė R. Paauglių depresijos požymiai ir kognityvinės strategijos: lyties bei amžiaus ypatumai. (The signs of depression in adolescents and cognitive strategies: the peculiarities of gender and age.) *Psichologija* 2003;2:27.
- Mokinių sveikata ir mokymosi krūvis. (The health of schoolchildren and learning load.) Šiaulių visuomenės sveikatos centro ataskaita. Šiauliai; 2005.
- Starkuvienė S, Zaborskis A. Moksleivių sveikata ir mokymosi krūvis. (The health of schoolchildren and learning load.) *Medicina (Kaunas)* 1996;34:683-687.
- Baubinas A, Vainauskas S. Psichosocialinių veiksnių įtaka moksleivių sveikatai. (The influence of psychosocial factors on health of schoolchildren.) *Acta medica Lituanica* 1998;2:150-153.
- Brazdeikienė L, Pilipavičius R, Stasiuvienė J. Vyresniųjų klasių moksleivių elgesio bei psichologinės savijautos ypatumai. (The peculiarities of behavior and psychological well-being of upper grades schoolchildren.) *Visuomenės sveikata* 2004;4(27):59.
- Kutkienė L. Vaikų mokyklinio nerimo aktualijos ir mokytojų rengimas. (The topicalities of anxiety of schoolchildren and training of teachers.) *Švietimo reforma ir mokytojų rengimas. Konferencijos medžiaga. Vilnius*; 2000. p. 120-7.
- Simonsen L, Pūras D, Lesinskienė S. Psichikos sveikatos centruose vaikams teikiamų paslaugų analizė. (The analysis of services extended to children in the centers of psychological health.) *Visuomenės sveikata* 2003;4(23):33-8.
- Zaborskis A, Makari J. Lietuvos moksleivių gyvenama: raida 1994–1998 metais ir vertinimas tarptautiniu požiūriu. (The health behavior of Lithuanian schoolchildren: development in 1994–1998 and evaluation on international view.) *Panevėžys: E. Vaičekausko leidykla*; 2001. p. 49-57, 108-35.
- Zaborskis A, Žemaitienė N, Šumskas L, Diržytė A. Moksleivių gyvenimo būdas ir sveikata. Pasaulinės sveikatos organizacijos 1994 m. tarptautinės moksleivių apklausos rezultatai. (Health behavior of Lithuanian schoolchildren in 1994.) *Vilnius: Leidybos centras*; 1996. p. 5-12.
- Zaborskaitė V. Kas verčia gręžiotis į praeitį. (What makes us to look back.) *Dialogas* 2005;41(681):12.
- Lietuvos higienos norma HN 21:2005 „Bendrojo lavinimo mokykla. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“. (Lithuanian hygiene norm HN 21:2005, “General education school. General requirements for health protection”). *Vilnius*, 2005.
- Vaitkevičius J. Žmogaus ugdymas kaip problema. (Education of a person as a problem.) *Švietimo reforma ir mokytojų rengimas. III tarptautinės konferencijos medžiaga. Šiauliai*; 1996. p. 1, 6-118.
- Kairytė R. Aukštesniųjų klasių mokinių fizinis aktyvumas, protinis darbingumas ir sveikata. (The physical activity, mental efficiency and health of upper grades schoolchildren.) *Vilnius: VPU*; 1995. p. 36.
- Myers DG. *Psichologija. (Psychology.) Kaunas: Poligrafija ir informatika*; 2000. p. 816.
- Burkauskienė R. Moksleivių sveikata ir mokyklos aplinka. (The health of schoolchildren and school environment.) Available from: URL: [http://www.is.lt/vilniaus\\_vsc/r\\_moksleiviuv\\_sveikata\\_ir\\_mokyklos.htm](http://www.is.lt/vilniaus_vsc/r_moksleiviuv_sveikata_ir_mokyklos.htm)
- Pirmų–dešimtųjų klasių moksleivių sveikata, dienos režimas, mokymosi krūvis ir motorinis aktyvumas. (The health, schedule, learning load, and motor activity of first–tenth form pupils.) Available from: URL: <http://www.ruscenter.ru/244.html>
- Chen M, Wang E, Jeng Y. Adequate sleep among adolescents is positively associated with health status and health-related behaviours. *BMC Public Health*; 2006;6:59.
- Currie C, Hurrelmann K, Settertobulte W, Smith R, Todd J. Health and health behaviour among young people. Health behavior in school-aged children: a WHO Cross-National Study (HBSC) International Report [cited 2006 Mar 05]. Available from: URL: [http://www.hbsc.org/downloads/Int\\_Report\\_00.pdf](http://www.hbsc.org/downloads/Int_Report_00.pdf)
- Young people's health in context: selected key findings from the Health Behaviour in School-aged Children study Copenhagen, Edinburgh, 2004 June 3.

*Straipsnis gautas 2006 07 04, priimtas 2007 03 08  
Received 4 July 2006, accepted 8 March 2007*