

**Fiziskā aktivitāte un
sēdošs dzīvesveids
skolas vecuma bērniem
Latvijā**



Materiālu sagatavoja autoru kolektivs:

- Inese Gobiņa** Veselības veicināšanas valsts aģentūras speciāliste
zinātniskajā darbā un Rīgas Stradiņa universitātes lektore
Sabiedrības veselības un epidemioloģijas katedrā
- Iveta Pudule** Veselības veicināšanas valsts aģentūras
Stratēģiskā departamenta vadītāja
- Daiga Grīnberga** Veselības veicināšanas valsts aģentūras
Stratēģiskā departamenta vadītājas vietniece
- Biruta Velika** Veselības veicināšanas valsts aģentūras galvenā
speciāliste zinātniskajā darbā
- Anita Villeruša** Rīgas Stradiņa universitātes asociētā profesore
- Uldis Teibe** Rīgas Stradiņa universitātes asociētais profesors

Publicēšanas un citēšanas gadījumā lūdzam uzrādīt informācijas avotu.

Veselības veicināšanas valsts aģentūra
direktores p.i. Lelde Vancoviča

Klijānu iela 7, Rīga, LV-1012
Tālrunis: 67081560
Fakss: 67081600

Ievads

Pietiekama fiziskā aktivitāte ir būtisks veselības saglabāšanas un veicināšanas priekšnoteikums. Fiziskā aktivitāte stiprina balsta – kustību sistēmu, samazina sirds un asinsvadu slimību, artrīta un vairāku audzēju risku, gan pozitīvi ietekmē cilvēka garīgo veselību.

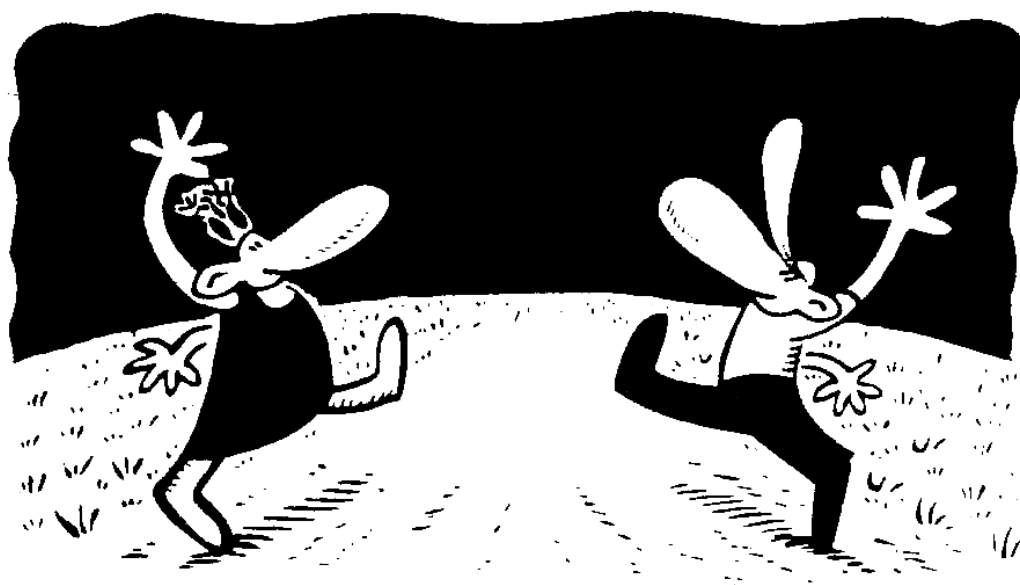
Pētījumi liecina, ka bērniem un pusaudžiem, kas ir pietiekoši fiziski aktīvi, pastāv lielāka varbūtība būt fiziski aktīviem arī pieaugušo vecumā. Līdz ar to esošie veselības paradumi skolas vecuma periodā var ietekmēt veselību un tās rādītājus (piemēram, aptaukošanos) arī pieaugušo vecumā.¹⁻³

Joprojām notiek pētījumi un debates par pietiekamas fiziskās aktivitātes līmeni skolas vecuma bērniem, taču esošās vadlīnijas nosaka, ka visiem skolas vecuma bērniem jābūt fiziski aktīviem vismaz 60 minūtes dienā ne mazāk kā piecas dienas nedēļā, ieskaitot gan mēreno, gan intensīvo fizisko slodzi.^{4,5}

Moderno tehnoloģiju attīstība radījusi jaunus brīvā laika pavadīšanas veidus, kas ir saistīti ar sēdošu dzīvesveidu. Moderno tehnoloģiju attīstība vilina skolas vecuma bērnus izmantot gan televīzijas, gan datoru un interneta piedāvātās iespējas. Neskatoties uz šo informācijas avotu izmantošanas motīviem vai mērķiem, tas ir saistīts ar sēdošu dzīvesveidu.

Ilglaicīga TV vai datora lietošana var negatīvi ietekmēt bērnu un pusaudžu veselību. Vairākos pētījumos ir atrasta pārmērīgas TV un datora lietošanas negatīvā ietekme gan uz skolas vecuma bērnu balsta – kustību sistēmu, gan psiholoģisko labklājību.^{6,7} Sēdošs dzīvesveids un nepietiekama fiziskā aktivitāte samazina patērēto enerģijas daudzumu, kas tādējādi nozīmīgi palielina aptaukošanās varbūtību.^{8,9}

Amerikas Pediātru asociācija izstrādājusi vadlīnijas, kas paredz skolas vecuma bērniem TV skatīšanos ne ilgāk kā divas stundas dienā.¹⁰ Tomēr parasti par pārmērīgu TV skatīšanās ilgumu uzskata četras stundas dienā vai ilgāk, jo tieši šis ekspozīcijas līmenis skolas vecuma bērniem vairākos pētījumos ir saistīts ar aptaukošanās palielinātu risku.^{8,11} Pētījumi par veselībai kaitīgiem datora lietošanas ekspozīcijas līmeņiem turpinās, taču šobrīd vairākos pētījumos negatīva ietekme uz skolas vecuma bērnu veselību ir novērota datora lietošanai dienā trīs stundas vai vairāk.¹²



Skolēnu veselības paradumu pētījums

Skolēnu veselības paradumu pētījums ir starptautisks Pasaules Veselības organizācijas atbalstīts projekts, kurā piedalās jau 40 dalībvalstis. Skolēnu veselības paradumu pētījuma protokols nosaka, ka pētījuma mērķgrupas ir 11, 13 un 15 gadus veci bērni. Latvijas izglītības sistēmā šie vecumi visprecīzāk atbilst 5., 7. un 9. klasei. Kā pētījuma instruments tiek izmantota standartizēta anketa.

Skolēnu veselības paradumu pētījuma galvenais mērķis ir iegūt informāciju un palielināt izpratni par skolas vecuma bērnu veselību un dzīvesveidu. Latvijā pirmā skolēnu veselības paradumu pētījuma aptauja notika 1990./1991. gadā. Aptauja tiek atkārtota ik pēc četriem gadiem. 2005./2006. mācību gadā Latvijā tika veikta kārtējā skolēnu veselības paradumu aptauja, kurā tika pētīta arī fiziskā aktivitāte un ar sēdošu dzīvesveidu saistītie faktori Latvijas skolēniem.

Kopējais respondentu skaits 2005./2006. gada aptaujā – 4245 skolēni. Plašāka informācija par skolēnu veselības paradumu pētījumu atrodama mājas lapās: www.vvva.gov.lv; www.sva.gov.lv; www.hbsc.org



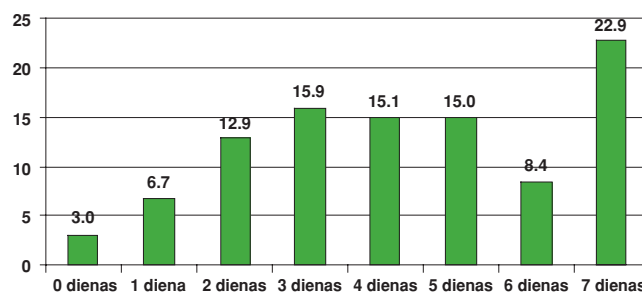
Fiziskā aktivitāte

Vispārējās fiziskās aktivitātes līmenis aptaujā tika noskaidrots, uzdodot jautājumu par dienu skaitu pēdējo septiņu dienu laikā, kurā skolēns ir bijis fiziski aktīvs vismaz 60 minūtes dienā. Tika paskaidrots, ka fiziska aktivitāte ir katra darbība, kas paātrina sirdsdarbību un elpošanu (piemēram, skriešana, ātra iešana kājām, riteņbraukšana, dejošana u.c.).

1. attēlā atspoguļots fiziskām aktivitātēm veltīto dienu skaita īpatsvars. Kopumā vidējais

dienu skaits, kurās skolēni bijuši fiziski aktīvi vismaz 60 minūtes, ir 4,27 dienas. Meitenes pēdējās nedēļas laikā bijušas pietiekami fiziski aktīvas vidēji 3,97 dienas, bet zēni – 4,59 dienas ($p < 0,001$). Ņemot vērā fiziskām aktivitātēm veltīto dienu skaitu vismaz 60 minūtes dienā, 22,6% skolēnu uzrādījuši, ka pēdējās nedēļas laikā ir bijuši fiziski aktīvi tikai trīs dienas vai mazāk.

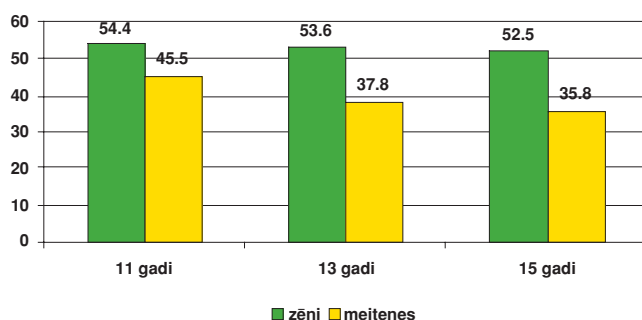
1.att. Dienu skaits, kurās skolēni bijuši fiziski aktīvi vismaz 60 minūtes dienā (%)



Skolēnu īpatsvars, kuriem vispārējās fiziskās aktivitātes līmenis būtu uzskatāms par pietiekamu (vismaz 5 dienas nedēļā vismaz 60 min. dienā) ir 46,3%. Meiteņu īpatsvars, kurām ir pietiekoša fiziskā aktivitāte, ir vidēji par 14% mazāks ($p < 0,001$) nekā zēniem.

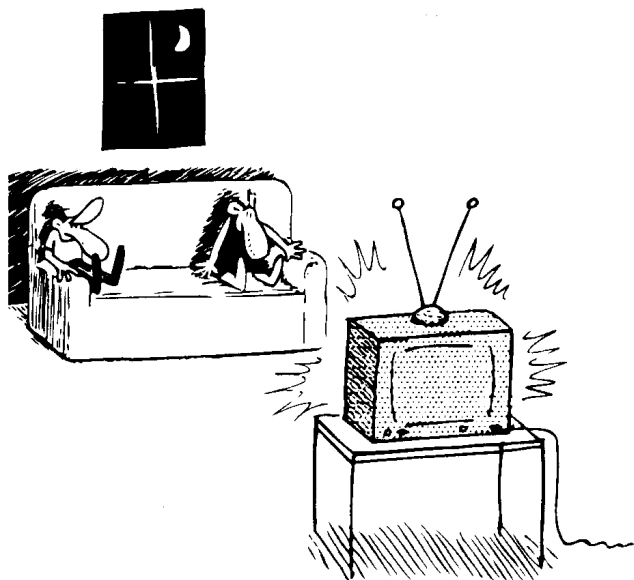
Kopumā, skolēnu īpatsvars, kuriem fiziskās aktivitātes līmenis būtu uzskatāms par pietiekamu, palielinoties vecumam, ir mazāks, taču pastāv atšķirības dzimumgrupās. Pietiekošas fiziskās aktivitātes līmeņa samazināšanos palielinoties vecumam novēro tikai meitenēm ($p < 0,001$), bet zēniem statistiski ticamu atšķirību vecumgrupās nav (2.att.).

2.att. Skolēnu īpatsvars ar pietiekamu fizisko aktivitāti dzimumu un vecumu grupās (%)



TV skatīšanās

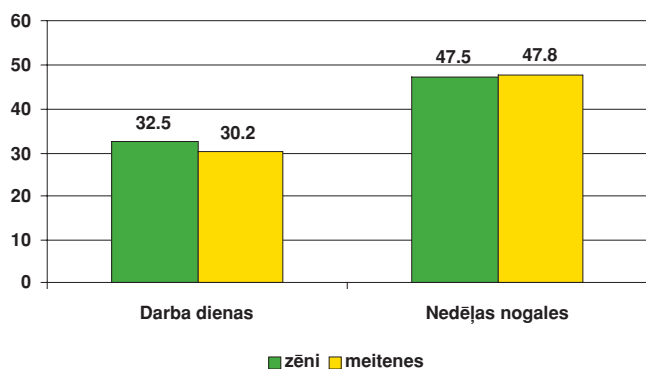
Vidējais pie TV pavadīto stundu skaits darbadienās ir 4,78 stundas, bet nedēļas nogalēs – 5,48 stundas. To skolēnu īpatsvars, kas pie TV pavada četras vai vairāk stundas darbadienās ir vidēji 31,3%, bet nedēļas nogalē – 47,7% ($p < 0,001$). Salīdzinot zēnus ar meitenēm, statistiski ticamas atšķirības, ņemot vērā TV skatīšanās ilgumu četras vai vairākas stundas dienā, nav novērotas (3.att.).



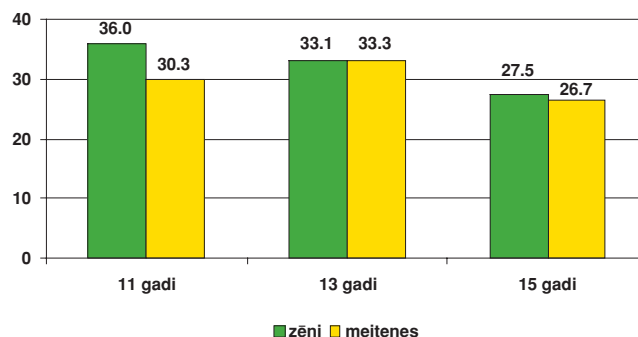
Zēnu īpatsvars, kas pie TV darba dienās pavada četras vai vairāk stundas, palielinoties vecumam, pastāvīgi samazinās, salīdzinot visas trīs vecumgrupas ($p < 0,01$), taču meitenēm statistiski ticamu īpatsvara samazināšanos novēro tikai 15 gadu vecumā (4. att.).

Nedēļas nogalēs vislielākais skolēnu īpatsvars, kas pie TV pavada vismaz četras stundas,

3.att. TV skatīšanās dienā vismaz četras stundas darbadienās un nedēļas nogalēs dzimumgrupās (%)

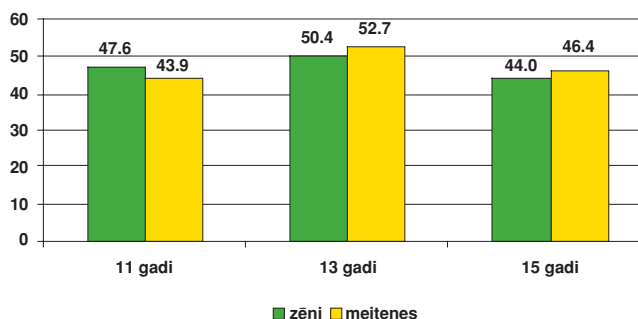


4.att. TV skatīšanās dienā vismaz četras stundas darba dienās vecumu un dzimumu grupās (%)



ir 13 gadu vecums gan zēniem (50,4%), gan meitenēm (52,7%), bet 15 gadu vecumā vērojama īpatsvara samazināšanās abiem dzimumiem ($p < 0,01$) (5.att.).

5.att. TV skatīšanās dienā vismaz četras stundas nedēļas nogalēs dzimumu un vecumu grupās (%)

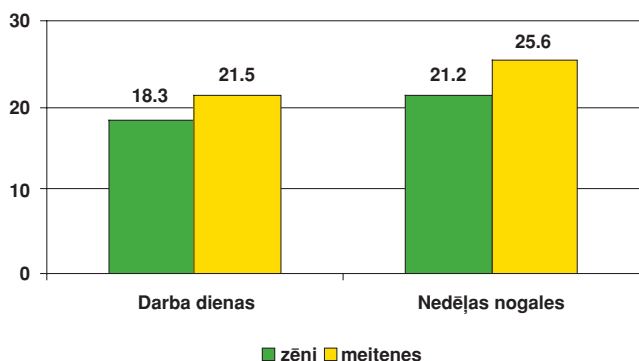


Datora lietošana

Aptaujā tika noskaidrots pavadītais ilgums stundās pie datora, izmantojot internetu, „čatojot” vai pildot mājasdarbus. Vidējais stundu skaits darba dienās, kas pavadīts pie datora šādiem nolūkiem, ir 3,25 stundas darbadienās un 3,51 stundas nedēļas nogalēs.

Skolēnu īpatsvars, kas pie datora pavada trīs vai vairāk stundas darba dienās ir 20% darbadienās un 23,5% – nedēļas nogalēs ($p < 0,001$). Meiteņu īpatsvars, kas datoru dienā izmanto darbadienās vismaz trīs stundas, ir par 3,2% ($p < 0,01$) lielāks nekā zēniem. Arī nedēļas nogalēs meiteņu īpatsvars, kas pie datora pavada vismaz trīs stundas, ir lielāks nekā zēniem ($p < 0,001$) (6.att.).

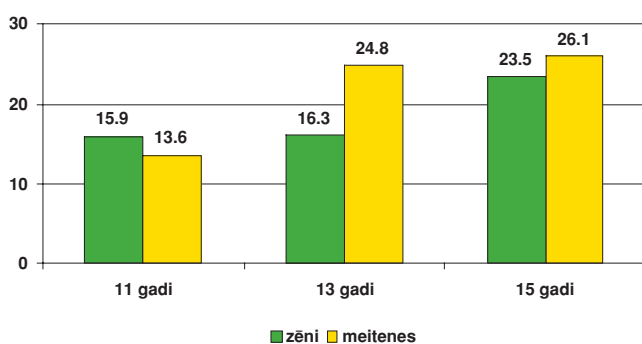
6.att. Datora lietošana vismaz trīs stundas dienā dzimumgrupās darbadienās un nedēļas nogalēs (%)



Abās dzimumgrupās, palielinoties vecumam, to skolēnu īpatsvars, kas datoru izmanto vismaz 3 stundas, ir lielāks gan darbadienās, gan nedēļas nogalēs ($p < 0,001$) (7. un 8.att.).

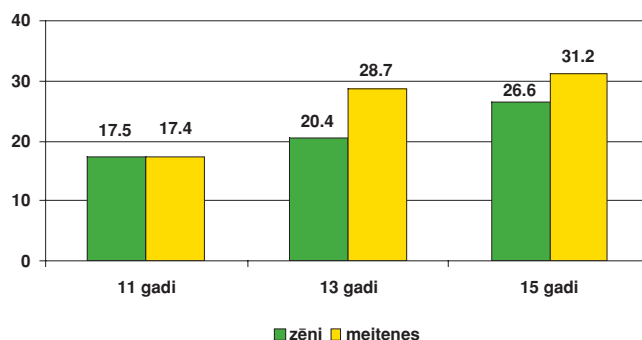


7.att. Datora lietošana vismaz trīs stundas darba dienā dzimumu un vecumgrupās (%)



Aptaujā tika noskaidrots arī stundu skaits dienā spēlējot datorspēles vai spēļu konsoles. Vidējais dienā pavadītais stundu skaits spēlējot datorspēles darbadienās ir 2,93 stundas, bet nedēļas nogalēs – 3,37 stundas. 19,9% skolēnu datorspēlēm velta dienā no trim līdz piecām stundām darbadienās, bet nedēļas nogalēs šis īpatsvars ir lielāks – 27,9%.

8.att. Datora lietošana vismaz trīs stundas darba dienā nedēļas nogalēs dzimumu un vecumgrupās (%)

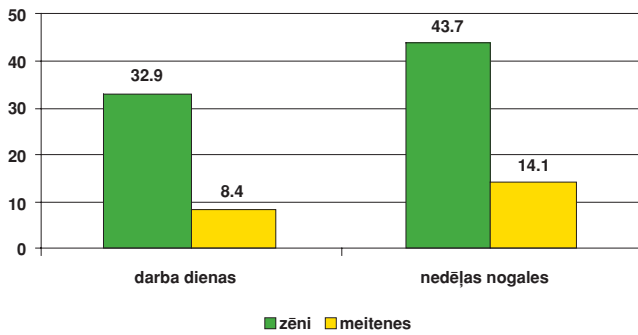


Salīdzinoši zēnu īpatsvars, kas laiku pie datora, spēlējot datorspēles, pavada no 3 – 5 stundām, ir daudz lielāks nekā meitenēm gan darbadienās, gan nedēļas nogalēs ($p < 0,001$) (9.att.).

Palielinoties skolēnu vecumam, skolēnu īpatsvars, kas datorspēles dienā spēlē no 3–5 stundām, kopumā 15 gadu vecumā ir mazāks nekā abās jaunākajās vecumgrupās gan darbadienās (16,6%), gan nedēļas nogalēs (23,2%) ($p < 0,001$). Taču vislielākais skolēnu īpatsvars, kas pavada vismaz 3–5 stundas dienā spēlējot datorspēles, ir 13 gadu vecuma grupā gan darbadienās (22,6%), gan nedēļas nogalēs (31,4%).

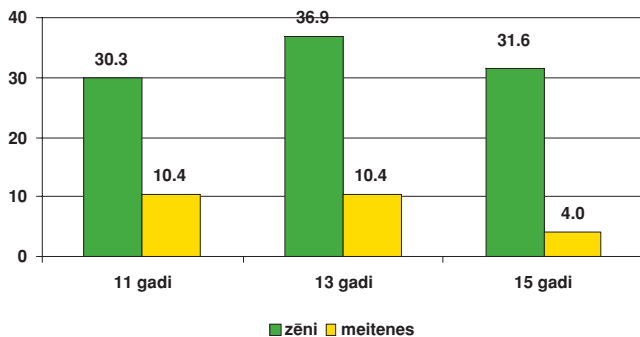


9.att. Datorspēlēm veltītais laiks dienā no 3–5 stundām dienā dzimumgrupās darbadienās un nedēļas nogalēs (%)



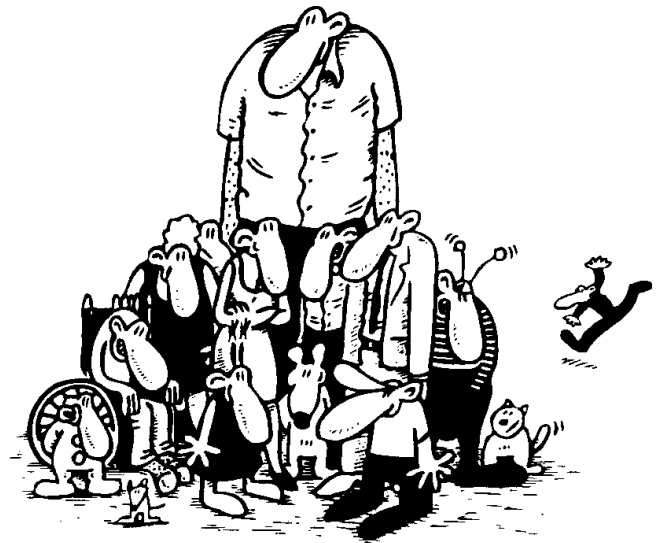
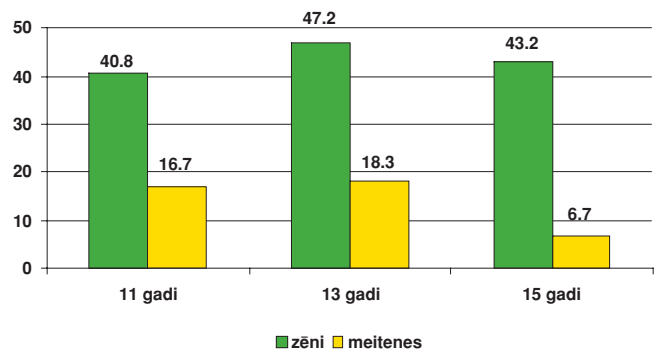
Salīdzinot dzimumgrupas, to respondentu īpatsvara, kas pie datorspēlēm dienā pavada vismaz 3–5 stundas, statistiski ticama samazināšanās 15 gadu vecuma grupā, salīdzinot ar jaunākajām vecuma grupām, vērojama meitenēm gan darbadienās, gan nedēļas nogalēs ($p < 0,001$). 13 gadu vecumā zēnu īpatsvars, kas pie datorspēlēm

10.att. Datorspēlēm veltītais laiks dienā no 3–5 stundām dienā dzimumu un vecumgrupās darbadienās (%)



pavada 3–5 stundas, salīdzinot ar 11 gadu vecumu, statistiski ticami pieaug ($p < 0,01$), taču datorspēļu spēlētāju īpatsvara samazināšanās 15 gadu vecumā nav statistiski ticama.

11.att. Datorspēlēm veltītais laiks dienā no 3–5 stundām dienā dzimumu un vecumgrupās nedēļas nogalēs (%)



Secinājumi

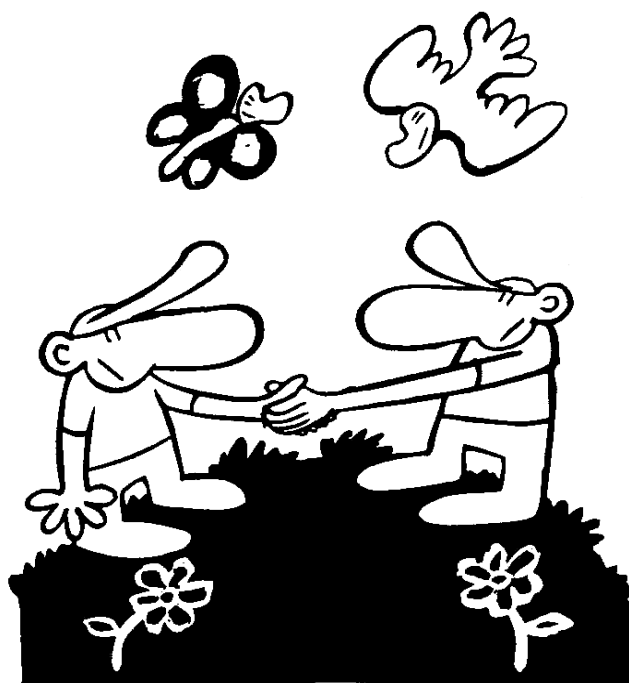
1. 2005./2006.g. Latvijas skolēnu veselības paradumu pētījuma rezultāti liecina, ka tikai mazāk nekā puse (46,3%) Latvijas skolēnu pusaudžu vecumā ir pietiekoši aktīvi. Meiteņu īpatsvars ar pietiekošu fizisko aktivitāti, palielinoties vecumam, būtiski samazinās.

2. Televizoru četras vai vairākas stundas dienā skatās vidēji 1/3 skolēnu darba dienās, bet gandrīz 1/2 – nedēļas nogalēs. Atšķirības starp zēniem un meitenēm, ņemot vērā TV skatīšanās ilgumu četras vai vairākas stundas dienā, nenovēro.

3. Datoru, izmantojot internetu, „čatojot” vai pildot mājasdarbus, vismaz trīs stundas dienā izmanto vidēji 20% skolēnu – meitenes nedaudz vairāk nekā zēni. Skolēnu īpatsvars, kas izmanto datoru minētajiem nolūkiem darbadienās vai nedēļas nogalēs būtiski neatšķiras. Salīdzinoši zēnu īpatsvars, kas spēlē datorspēles no 3–5 stundām dienā, ir daudz lielāks nekā meitenēm gan darbadienās (zēni 32,9% : meitenes 8,4%), gan nedēļas nogalēs (zēni 43,7% : meitenes 14,1%).

4. Nepietiekama fiziskā aktivitāte un sēdošs dzīvesveids skolas vecumā var negatīvi ietekmēt veselību jau pusaudžu vecumā un izraisīt negatīvas veselības sekas pieaugušo vecumā. Pētījumi pierāda, ka nepietiekama fiziskā aktivitāte un sēdošs dzīvesveids bērniem skolas vecumā ir saistīti ar aktīva dzīvesveida trūkumu arī pieaugušo vecumā.

Tādējādi ir nepieciešams īstenot aktīva dzīvesveida veicināšanas politiku skolas vecuma bērniem, ņemot vērā arī dzimuma un vecuma atšķirības efektīvu programmu izstrādāšanā.



Literatūra

1. Malina RM. Tracking of physical activity and physical fitness across the lifespan. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 1996, 67(3): S48 – S57 (Review)
2. Malinra RM. Physical activity and fitness: pathways from childhood to adulthood. *Am J Hum Biol*. 2001, 13(2): 159 – 161
3. Tammelin T, Nayha S et al. Physical activity and social status in adolescence as predictors of physical inactivity in adulthood. *Prevention Medicine*. 2003, 37(4): 375 – 381
4. Biddle S, Sallis J, Cavill N. Policy framework for young people and health-enhancing physical activity. In Biddle S, Sallis J, Cavill N (Eds.) *Young and Active? Young People and Health-enhancing Physical Activity – Evidence and Implications*. London: Health Education Authority, 1998.
5. Sallis JF & Patrick K. Physical activity guidelines for adolescents: consensus statement. *Pediatr Exercise Sci* 1994; 6: 302 – 314.
6. Kraut R et al. A social technology that reduces social involvement and psychological well-being? *American Psychology*, 1998, 53:1017 – 1031
7. Hakala PT, Rimpela AH, Saarni LA, Salminen JJ. Frequent computer-related activities increase the risk of neck-shoulder and low back pain in adolescents. *European Journal of Public Health* 2006, 16(5): 536 – 541
8. Andersen RE et al. Relationship of physical activity and television watching with body weight and level of fatness among children. *JAMA*, 1998, 279(12):938 – 942
9. Guang – Sheng MA et al. Effect of television viewing on pediatric obesity. *Biomedical and Environmental Sciences*, 2002, 15:291 – 297
10. American Academy of Pediatrics. Children, adolescents, and television. *Pediatrics*, 2001, 107(2): 423 – 426
11. Crespo C, Smith E, Troiano RP et al. Television watching, energy intake, and obesity in US children: results from the third national health and nutrition examination survey 1988 – 1994. *Arch Pediatric Adolescent Med*, 2001; 155: 360 – 365.
12. Todd J, Currie D. Sedentary behaviour. In: Currie C et a. (eds.). *Young people' s health in context. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2001/2002 survey*. WHO, 2004: 98 – 108

- ✓ Mazāk nekā puse Latvijas skolēnu pusaudžu vecumā ir pietiekoši fiziski aktīvi.
- ✓ Palielinoties vecumam, skolēnu īpatsvars ar pietiekošu fizisko aktivitāti, samazinās.
- ✓ Televizoru četras vai vairāk stundas dienā skatās vidēji 1/3 skolēnu darbadienās un gandrīz 1/2 – nedēļas nogalēs.
- ✓ Datoru vismaz trīs stundas dienā izmanto vidēji 20% skolēnu.
- ✓ Datorspēles 3–5 stundas dienā spēlē vidēji 20% skolēnu darbadienās un 28% – nedēļas nogalēs.



LATVIJAS REPUBLIKAS
VESELĪBAS MINISTRIJA



Veselības veicināšanas valsts aģentūra