

## PUSAUDŽU FIZISKĀ SAGATAVOTĪBA UN INTERESE PAR SPORTU

### The Physical Condition and Interest about Sports of Adolescents

**Jeļena Ļebedeva, Juris Porozovs**

Rīgas Pedagoģijas un izglītības vadības akadēmija, Latvija

E-pasts: juris.porozovs@rpiva.lv

**Abstract.** *Physical fitness has significant role in the improvement of individual abilities and health level of young people. Physical activity of young people has decreased during last decades. It is ascertained that students spend more time looking TV but less time going into sports. Sedimentary lifestyle leads to the increase of fat tissue, disturbances of metabolism and sclerotic changes into blood vessels. In order to promote more active lifestyle of young people it is necessary to rise their interest about sports and other physical activities. The questionnaire of 13 – 15 years old adolescents was carried out. Physical condition level of adolescents was estimated by Harvard Steptest Index (HSTI). The attitude toward sports and sport lessons, physical activities and sport activities during free time of adolescents was ascertained. Correlation between interest of sports and physical condition level of adolescents was estimated. Results of investigation showed that boys are more interested in sports than girls. Direct connection between positive attitude to sports and high level of physical condition was stated.*

**Keywords:** *adolescents, physical condition level, interest about sports, attitude to sport lessons.*

#### Ievads

#### Introduction

Svarīga nozīme veselības saglabāšanā un personības attīstībā ir veselīgam, dzīvesveidam un regulārām fiziskām aktivitātēm. Attīstoties tehnoloģijām, tajā skaitā datortehnikai, bērnu, jauniešu un pieaugušo fiziskā aktivitāte ir samazinājusies, kas pasliktina organisma funkcionālo stāvokli. Mūsdienās skolēniem ir raksturīga hipodinamija, bet bērna un pusaudža vecumā regulāra fiziskā aktivitāte ir sevišķa nozīmīga: veicina audu un orgānu attīstību, stimulē vielu un enerģijas maiņu, uztur optimālu smadzeņu darbību, palielina darbaspējas (Krauksts, 2006). Konstatēts, ka skolēni pēdējos gados vairāk laika pavada skatoties televizoru, bet mazāk nodarbojas ar sportu (Mak, Day, 2010, Michaud et al, 2006, Recours et al, 2011). Speciālisti uzskata, ka mūsdienās bērnu fiziskās aktivitātes līmenis ir par 40% mazākas nekā pirms 30 gadiem. Tā rezultātā bērnu nepietiekama attīstība veidojas ne tikai fiziskajā jomā, bet arī rodas veselības problēmas, un biežā slimošana savukārt rada grūtības mācību satura apguvē (Krauksts, 2006). Tajā pašā laikā atsevišķi pētījumi liecina, ka pusaudžu piedalīšanās organizētos sporta pasākumos un sacensībās pēdējos gadu desmitos ir pieaugusi (Laakso et al, 2008). Konstatēts, ka pēc 15 gadu vecuma pusaudžu fiziskā aktivitāte sāk samazināties, pie kam, meitenes ar sportu nodarbojas mazāk nekā zēni (Michaud et al, 1999).

Fiziskas slodzes trūkuma gadījumā palielinās taukaudu daudzums, rodas vielmaiņas traucējumi, asinsvados rodas aterosklerotiskas izmaiņas, kas saistītas ar holesterīna pastiprinātu izgulsnēšanās asinsvadu sienās. Cilvēki, kuriem ir regulāra fiziskā slodze, ievērojami retāk slimo ar sirds asinsvadu sistēmas slimībām, nekā cilvēki ar mazkustīgu dzīvesveidu. Lai aizkavētu sirds slimību attīstību, jau no bērnības ir būtiski nodrošināt intensīvu un regulāru fizisko aktivitāti. Jauniešiem, kas maz kustas, asinsrites sistēmā rodas pārmaiņas, kas raksturīgas veciem cilvēkiem. Vērojama artēriju sieniņu elastības samazināšanās, attīstās sklerotiskas pārmaiņas artēriju sienās, pieaug arteriālās sistēmas perifēriskā pretestība. Minēto pārmaiņu dēļ paaugstinās arteriālais asinsspiediens, pasliktinās sirds apgāde ar skābekli, sāk atrofēties sirds muskulis un samazinās tā saraušanās spēks, pasliktinās vielmaiņa caur kapilāru sienām, un līdz ar to pasliktinās audu barošanās. Samazinās arī asinsrites sistēmas reakcijas uz fizisko slodzi. Noteiktas intensitātes, ilguma un biežuma aerobās slodzes izpilde kalpo kā profilakses līdzeklis aterosklerozei un sirds slimībām (Buša, 2001).

Fiziskās aktivitātes un sports meitenēm pusaudža vecumā ir labs nehormonāls līdzeklis kā samazināt kopējo ovulāro ciklu daudzumu dzīves laikā, un līdz ar to samazināt iespēju saslimt ar krūts vēzi. Statistikas dati liecina, ka sievietēm, kuras vismaz reizi nedēļā nopietni nodarbojas ar sportu, ir samazināta iespēja saslimt ar diabētu, bet bērniem, kuri nodarbojas ar sportu, ir labāka glikozes kontroles iespēja, kas ir svarīgs faktors, lai izvairītos no diabēta (Jansone, Krauksts, 2005).

Pusaudža vecumā norit intensīvas fizioloģiskās izmaiņas organismā. Šajā vecumā strauji pieaug muskuļu masa, ko veicina dzimumhormonu koncentrācijas pieaugums asinīs. Ievērojami palielinās muguras, augšstilba un pēdas muskuļu spēks, mazāk pieaug plaukstas, apakšdelma un kakla muskuļu spēks (Villegue, 2007). Vislielākais muskuļu spēka pieaugums vērojams no 13 – 15 līdz 16 – 17 gadiem. Apmēram 12 – 16 gadu vecumā strauji aug muskuļi, kas notur vertikālo pozu. Šajā vecumā var novērot atsevišķu ķermeņa daļu disproporciju (Aberberga-Augškalne, 2002). Pusaudža vecumā intensīvi turpinās skeleta, arī mugurkaula, strauja attīstība un pārkaulošanās procesi. Tieši mugurkaula skriemeļos kaulu masa visstraujāk pieaug pubertātes vecumā. Tāpēc pusaudžiem ir jāuzmanās ar svara celšanu, jo nepareizi ceļot un nesot dažādus smagus priekšmetus var iegūt savainojumus (mugurkaula izliekumus uz sāniem jeb skoliozes un citus stājas traucējumus). Ļoti svarīgi ir nepieļaut iespēju veidoties nepareiziem mugurkaula izliekumiem no agras bērnības līdz pusaudža gadiem (Jankovskis et al, 2008).

Lai veicinātu bērnu, pusaudžu un jauniešu aktīvu dzīvesveidu nepieciešams viņus ieinteresēt nodarboties ar dažādiem sporta veidiem un citām fiziskām aktivitātēm. To iespējams veikt sporta nodarbībās, kā arī popularizējot dažādus ārpuskolas nodarbības veidus. Šim nolūkam nepieciešams apzināties jauniešu intereses un attieksmi pret sportu. Ja bērnībā vecāki ir pietiekoši motivējuši bērnu būt aktīvam, pusaudža gados tā jau ir nepieciešamība, tomēr atbalsts un motivācija aktīvi nodarboties ar fiziskajām aktivitātēm ir nepieciešama (Sauka, 2006). Pusaudžu vidū populārākie motīvi nodarboties ar sportu ir: veselības stiprināšana;

fiziskās attīstības pilnveidošana; interesanta brīvā laika pavadīšana; fizisko īpašību attīstīšana; kontaktēšanās ar vienaudžiem; panākumu gūšana sportā; garīgās slodzes mazināšana; sevis pilnveidošana. Pētījumi liecina, ka augsta fiziskā aktivitāte pusaudža gados ir tieši saistīta ar fiziskās aktivitātes līmeņa saglabāšanu pieaugušā vecumā (Iannotti et al, 2011). Viens no svarīgākajiem faktoriem, kas motivē pusaudžus intensīvi nodarboties ar sportu, ir vēlme sasniegt augstus rezultātus noteiktā sporta veidā. Svarīga loma pusaudžu motivācijā nodarboties ar sportu ir gandarījumam par sportošanas procesu un personības izaugsmes veicināšanai (Haverly, Davison, 2005). Ir konstatēts, ka pusaudžiem, sevišķi meitenēm, ir ļoti svarīgi, lai fiziskās aktivitātes būtu interesantas, labi organizētas, to laikā būtu iespējams iepazīties ar vienaudžiem (Casey et al, 2009). Pozitīva sportošanas pieredze stimulē jauniešus nodarboties ar fiziskām aktivitātēm. Konstatēts, ka regulāras sporta nodarbības rada vēlēšanos pilnveidot fiziskās īpašības, attīsta sacensību gara veidošanos un veicina aktīva dzīvesveida attīstību (Carpenter, 2010).

Raksturīgākie iemesli, kāpēc jaunieši pamet sportu, ir šādi: kļūst garlaicīgi treniņi, rodas citas intereses, neapmierina grūtie treniņi, neapmierina treneris, pārlietu liels uzsvars sportojot tiek likts uz uzvaru. Sporta nodarbībās primārajam ir jābūt sportošanas priekam. Sporta psihologi ir nonākuši pie slēdziena, ja notiek orientācija tikai uz rezultātu, kam bieži pārāk lielu uzmanību pievērš treneri, tiek zaudēts daudz perspektīvu sportistu, kas noteiktā vecuma posmā nav varējuši uzvarēt. Taču tas nenozīmē, ka viņi vispār nespēj uzrādīt labus rezultātus (Simoņenkova, 2006). Pareizā sporta nodarbību organizēšanā svarīga loma ir sporta pedagogu izpratnei par jauniešu interesēm, jauniešu fiziskās sagatavotības līmenim, vecumam, spējām un interesēm atbilstošu slodžu un uzdevumu noteikšanai.

Pētījuma mērķis bija noskaidrot pusaudžu (zēnu un meiteņu) interesi par sportu, viņu fiziskās sagatavotības līmeni un saistību starp pusaudžu interesi par sportu un fizisko sagatavotību.

### **Metodika**

#### **Methodology**

Pētījums tika veikts Rīgas 92.vidusskolā. Pētījumā piedalījās 30 skolēni vecumā no 13 – 15 gadiem (16 meitenes un 14 zēni). Tika veikta skolēnu anketēšana un skolēnu darbaspēju novērtēšana, izmantojot Harvardas steptesta indeksu (HSTI).

Lai izpētītu skolēnu attieksmi pret sportu, viņu fiziskās aktivitātes, attieksmi pret sporta stundām un fiziskās slodzes intensitāti sporta stundās, sporta aktivitātes brīvajā laikā un interesējošos sporta veidus, tika veikta skolēnu anketēšana. Anketā tika iekļauti sekojoši jautājumi: 1. Kāda ir jūsu attieksme pret sportu un citām fiziskām aktivitātēm? 2. Cik reizes nedēļā jūs nodarbojies ar sportu (apmeklējat treniņus, sporta stundas)? 3. Kāda ir jūsu attieksme pret sporta stundu? 4. Vai sporta stundā ir pietiekoši liela slodze? 5. Vai brīvajā laikā jūs bieži nodarbojaties

ar sportu? 6. Vai jūs apmeklējat treniņus kādā no sporta veidiem (ja apmeklējat, tad kādā)? Anketas jautājumi bija vienādi gan zēniem, gan meitenēm.

Pētījuma rezultātu novērtēšanā tika izmantota SPSS metode.

HSTI tika izstrādāts Harvardas universitātē, lai novērtētu cilvēka vispārējās fiziskās sagatavotības līmeni. HSTI aprēķināšana pamatojas uz organisma adaptācijas spēju noteikšanu pēc slodzes agrīnajā atjaunošanās periodā.

HSTI novērtēšanai tika izmantots 45 cm augsts sols, uz kura bija jākāpj augšā, un no tā jākāpj lejā noteiktā ritmā (metronoma pavadībā) 4 minūtes. Minūtes laikā pārbaudāmā persona 30 reizes uzkāpa uz sola un 30 reizes no tā nokāpa. Pēc slodzes - otrās, trešās un ceturtās atjaunošanās minūtes laikā tika reģistrēta sirdsdarbības frekvence.

HSTI fizioloģiskais pamatojums balstās uz divām likumsakarībām:

1. Zināmās robežās starp pulsa frekvences palielināšanos un slodzes lielumu pastāv lineāra sakarība. 2. Labāk trenējies cilvēks vienu un to pašu slodzi var veikt ar mazāku piepūli.

Pēc sirdsdarbības frekvences rādītājiem, izmantojot sekojošu formulu, tika aprēķināts Harvardas stepesta indekss:

$$\text{HSTI} = \frac{t \cdot 100}{(f_1 + f_2 + f_3) \cdot 2}$$

1.formula. **HSTI aprēķināšana**  
**Calculation of HSTI**

t - kāpšanas laiks (sekundēs);  $f_1$  ;  $f_2$  ;  $f_3$  – pulsa sitienu skaits atjaunošanās perioda otrās, trešās un ceturtās minūtes pirmajās trīsdesmit sekundēs (Žukovskis, 1991).

Iegūtos rezultātus salīdzināja ar tabulu (1. tabula) un tika noteikts, vai fiziskā sagatavotība ir teicama, laba, vidēja, zem vidējās vai vāja.

1.tabula

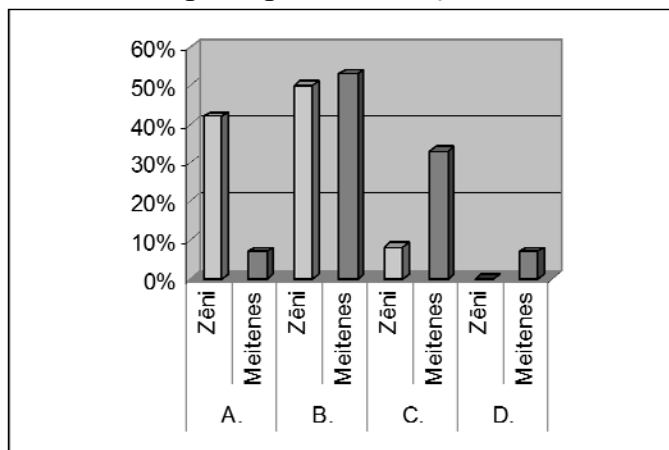
**Fiziskās sagatavotības vērtējums pēc HSTI**  
**Estimation of Physical Condition by HSTI**

HSTI rezultāts	Vērtējums
< 55	Vāja
55 – 64	Zem vidējās
65 – 79	Vidēja
80 – 89	Laba
≥ 90	Teicama

**Rezultāti**  
**Results**

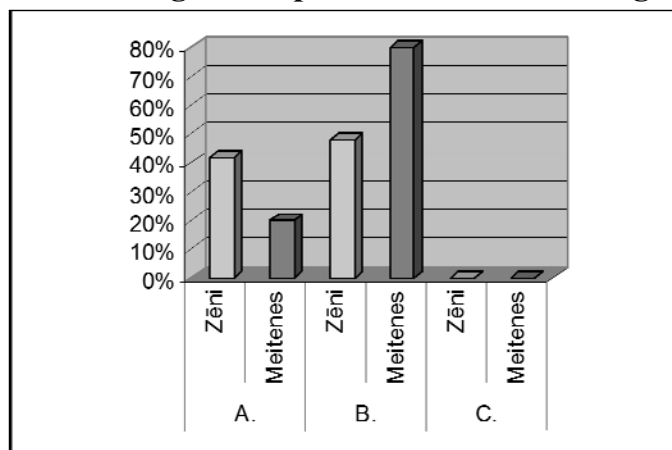
Pētījuma rezultāti parādīja, ka zēniem ir lielāka interese par sportu, salīdzinājumā ar meitenēm (skat. 1.att.). 42% no aptaujātajiem zēniem un 7% no aptaujātajām meitenēm intensīvi nodarbojas ar sportu. Kopumā lielākajai daļai

pusaudžu – gan meitenēm, gan zēniem, patīk nodarboties ar sportu un citām fiziskām aktivitātēm (šādi atbildēja 50% aptaujāto zēnu un 53% aptaujāto meiteņu). 33% aptaujāto meiteņu un 8% aptaujāto zēnu dažreiz nodarbojas ar sportu. 7% no visām meitenēm, kas piedalījās aptaujā, atzīmēja, ka viņām nepatīk nodarboties ar sportu, bet starp zēniem šādu atbilžu nebija. Iegūtie rezultāti liecina, ka vairumam pusaudžu ir pozitīva attieksme pret sportu, un viņi ir ieinteresēti sporta nodarbībās.



1.att. Pusaudžu interese par sportu (% no kopējā respondentu skaita). A. Intensīvi nodarbojas ar sportu. B. Patīk nodarboties ar sportu un citām fiziskām aktivitātēm. C. Dažreiz patīk nodarboties ar sportu. D. Nepatīk nodarboties ar sportu

Interest of adolescents about sports (in % from total number of respondents). A. Intensively go into sports. B. Enjoy to go into sports and other physical activities. C. Sometimes like to go into sports. D. Don't like to go into sports



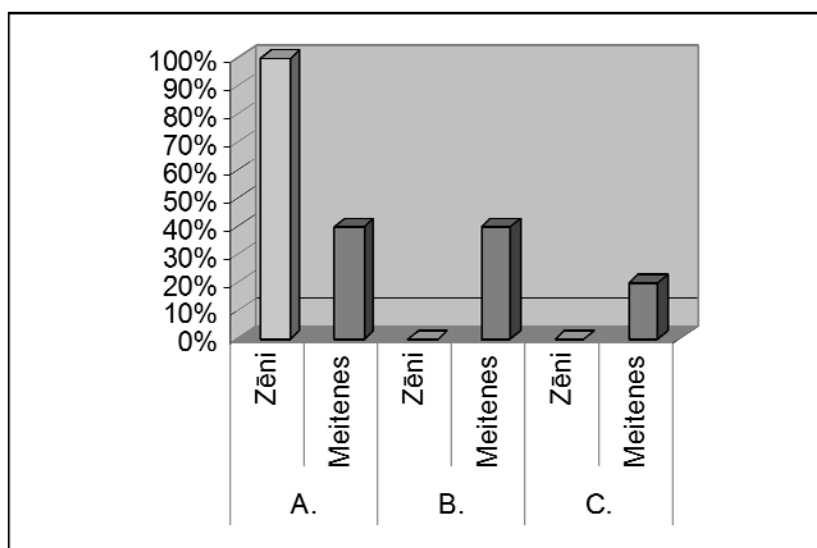
2.att. Laika posms, kādu pusaudži pavada nodarbojoties ar sportu vai citām fiziskām aktivitātēm (% no kopējā respondentu skaita). A. Nodarbojas ar sportu katru dienu. B. Nodarbojas ar sportu vismaz 3 stundas nedēļā. C. Nodarbojas ar sportu mazāk nekā 3 stundas nedēļā

Period of time which adolescents spend going into sports or other physical activities (in % from total number of respondents). A. Go into sports every day. B. Go into sports at least 3 hours in the week. C. Go into sports less than 3 hours in the week

2.att. ir parādīts, cik daudz laika pusaudži patērē nodarbojoties ar sportu un citām fiziskām aktivitātēm. Pētījuma rezultāti liecina, ka zēni ievērojami vairāk nodarbojas ar sportu, nekā meitenes. 48% aptaujāto zēnu nodarbojas ar sportu katru dienu, bet pārējie 42% nodarbojas ar sportu vismaz 3 stundas nedēļā. No visām aptaujātajām meitenēm tikai 20% nodarbojas ar sportu katru dienu un 80% meiteņu nodarbojas vismaz 3 stundas nedēļā.

12 – 16 gadus veciem pusaudžiem tiek rekomendēts vismaz 60 minūtes dienā nodarboties ar vidējas intensitātes fiziskajām aktivitātēm. Papildus tam 2 reizes nedēļā nepieciešamas 20 minūtes augstas intensitātes fiziskā aktivitāte, ko var nodrošināt ar sacensību elementiem (Sauka, 2006).

3.att. ir parādīta pusaudžu attieksme pret sporta stundām. Visi aptaujātie zēni atzīmēja, ka viņiem patīk sporta stundas. Meiteņu attieksme pret sporta nodarbībām ir neviennozīmīga: 40% no visām aptaujātajām meitenēm atzīmēja, ka viņām patīk sporta stundas, 40%, ka viņām ne visai patīk sporta stundas, bet 20% aptaujāto meiteņu atbildēja, ka viņām nepatīk sporta stundas. Tās meitenes, kurām nepatīk sporta stundas, par vienu no galvenajiem iemesliem minēja grūtības izpildīt sporta normatīvus.



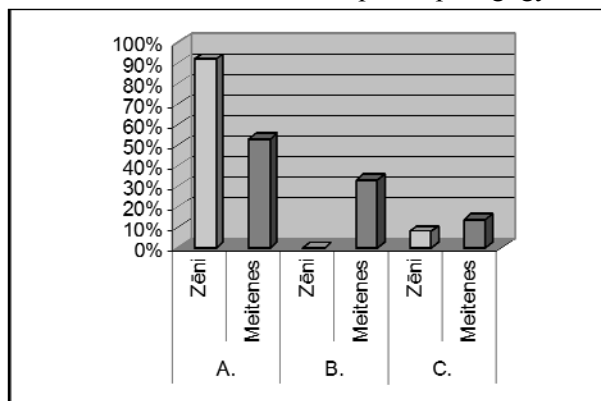
3.att. Pusaudžu attieksme pret sporta stundām (% no kopējā respondentu skaita).

A. Patīk sporta stunda. B. Ne visai patīk sporta stundas. C. Nepatīk sporta stundas

Attitude of adolescents to sport lessons (in % from total number of respondents).

A. Enjoy sport lessons. B. Don't like sport lessons very much. C. Don't like sport lessons

4. att. ir parādītas pusaudžu atbildes uz jautājumu „Vai sporta stundās ir pietiekoši liela slodze?” 92% aptaujāto zēnu un 53% aptaujāto meiteņu atbildēja, ka sporta stundās jūtas ļoti labi un slodze ir piemērota, 33% no aptaujātajām meitenēm apgalvoja, ka slodze viņām ir parāk liela.

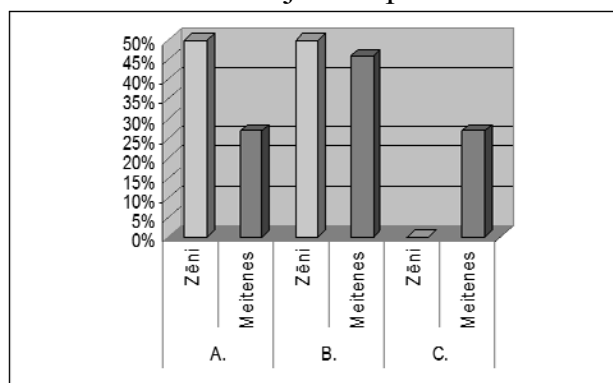


4.att. Pusaudžu attieksme pret slodzes lielumu sporta stundās (% no kopējā respondentu skaita). A. Slodze ir piemērota. B. Slodze ir pārāk liela. C. Slodze ir pārāk maza

**Attitude of adolescents to intensity of load during sport lessons (in % from total number of respondents). A. Load during sport lessons is appropriate. B. Load during sport lessons is too great. C. Load during sport lessons is too less**

Jādomā, ka grūtības izpildīt sporta normatīvus ir viens no iemesliem, kādēļ daļai aptaujāto meiteņu nepatīk apmeklēt sporta nodarbības. 14% aptaujāto meiteņu atbildēja, ka slodze sporta stundās ir pārāk maza. Jāatzīmē, ka tikai 8% aptaujāto zēnu atzīmēja, ka sporta stundās slodze ir pārāk maza. Acīmredzot, meitenēm savstarpēji fiziskās sagatavotības līmenis ir atšķirīgāks, nekā zēniem.

5.att. ir analizēti anketēšanas rezultāti par skolēnu fiziskajām aktivitātēm brīvajā laikā. 50% no aptaujātajiem zēniem regulāri nodarbojas ar sportu savā brīvajā laikā un 50% dažreiz nodarbojas ar sportu. 27% aptaujāto meiteņu regulāri nodarbojas ar sportu, 46% dažreiz nodarbojas ar sportu brīvajā laikā, bet 27% no aptaujātiem meitenēm nekad nenodarbojas ar sportu savā brīvajā laikā.

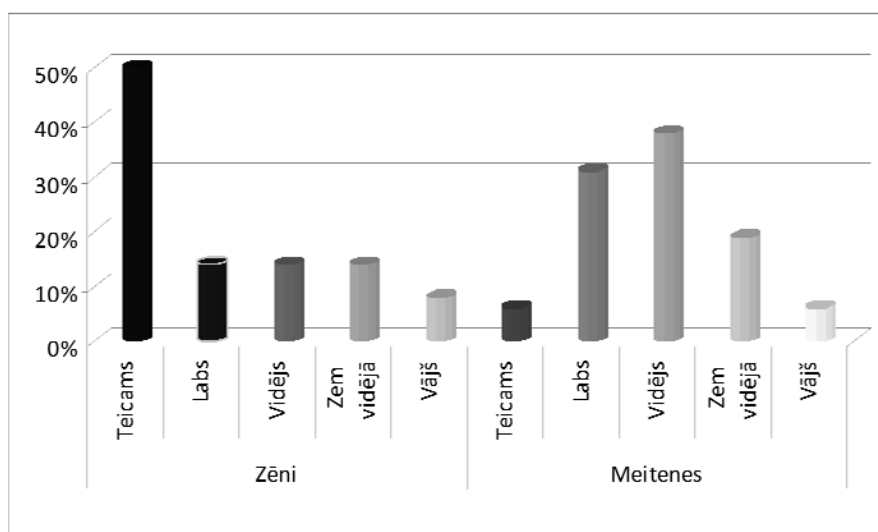


5.att. Pusaudžu fiziskās aktivitātes brīvajā laikā (% no kopējā respondentu skaita). A. Nodarbojas ar sportu regulāri. B. Nodarbojas ar sportu dažreiz. C. Nedarbojas ar sportu regulāri

**Physical activities of adolescents during free time (in % from total number of respondents). A. Go into sports regularly. B. Go into sports sometimes. C. Don't go into sports regularly**

Populārākie sporta veidi, ar kuriem nodarbojas zēni, ir futbols (43% aptaujāto zēnu nodarbojas ar futbolu), cīņas sporta veidi un peldēšana. Starp aptaujātajām meitenēm populārākais sporta veids ir sporta dejas (ar tām nodarbojas 38% no visām aptaujātajām meitenēm) cīņas sporta veids Muay thai, vieglatlētika un peldēšana.

6.attēlā ir parādīti Harvardas steptesta indeksa novērtēšanas rezultāti pusaudžiem. 50% zēnu, kuri piedalījās pētījumā, ir teicams fiziskās sagatavotības līmenis, 14% ir labs, 14% vidējs un 14% zem vidējā līmeņa, bet 8% ir vājš fiziskās sagatavotības līmenis. No pārbaudītajām meitenēm tika 6% ir teicams fiziskās sagatavotības līmenis, 31% ir labs, 38% vidējs, 19% zem vidējā līmeņa un 6% vājš fiziskās sagatavotības līmenis.



6.att. Pusaudžu fiziskās sagatavotības līmenis pēc HSTI  
Level of physical condition of adolescents

Salīdzinot zēnu un meiteņu atbildes par interesi par sportu un fiziskās sagatavotības līmeņa vērtējumu pēc HSTI, tika konstatēta tieša sakarība starp interesi par sportu un augstu fiziskās sagatavotības līmeni. Zēniem, kas intensīvi vai labprāt nodarbojas ar sportu ir teicams vai labs fiziskās sagatavotības līmenis. Arī tām meitenēm, kurām ir interese par sportu fiziskās sagatavotības līmenis ir augstāks, nekā tām meitenēm, kurām nepatīk nodarboties ar sportu.

### Secinājumi Conclusions

1. Lielākajai daļai aptaujāto pusaudžu ir pozitīva attieksme pret sportu. Kopumā zēniem ir lielāka interese par sportu nekā meitenēm. 92% aptaujāto zēnu patīk nodarboties ar sportu, daži to dara intensīvi. 60% aptaujāto meiteņu patīk nodarboties ar sportu. 33% meiteņu un 8% zēnu dažreiz nodarbojas ar sportu, bet 7% aptaujāto meiteņu nepatīk nodarboties ar sportu.



2. Visiem aptaujātajiem zēniem patīk sporta stundas, bet meiteņu attieksme pret sporta stundām ir neviennozīmīga: 40% meiteņu patīk sporta stundas, 40% ne visai patīk sporta stundas, bet 20% aptaujāto meiteņu nepatīk sporta stundas.
3. Vairums aptaujāto zēnu (92%) uzskata, ka slodze sporta stundās ir atbilstoša, bet daļa meiteņu (33%) norāda, ka slodze sporta stundās ir pārāk liela.
4. Zēnu fiziskās sagatavotības līmenis ir augstāks, nekā meitenēm. 50% pārbaudīto zēnu ir teicams fiziskās sagatavotības līmenis, bet tikai 6% meiteņu fiziskās sagatavotības līmenis ir teicams.
5. Gan zēniem, gan meitenēm pastāv tieša sakarība starp interesi par sportu un augstu fiziskās sagatavotības līmeni. Tiem pusaudžiem, kuriem ir lielāka interese par sportu, ir arī augstāks fiziskās sagatavotības līmenis.

### Summary

Healthy lifestyle and physical activities have significant role for keeping health. The aim of the work was to clear out interest about sports and physical condition level of adolescents (boys and girls) and connection between attitude to sports and physical condition level of adolescents. The questionnaire of thirty 13 – 15 years old adolescents was carried out. The attitude to sports and sport lessons, physical activities and sport activities during free time of adolescents was ascertained. Physical condition level of adolescents was estimated by Harvard Steptest Index. The results of investigation showed that the majority of adolescents have positive attitude to sports. Boys are more interested into sports than girls. 92% of questionnaire boys enjoy going into sports. Some of them do it very intensively. 60% of questionnaire girls also enjoy going into sports. 33% of boys and 8% of girls go into sports sometimes but 7% of girls don't like to go into sports. All of the questionnaire boys have positive attitude to sport lessons but the attitude of girls to sport lessons is diverse: 40% of girls like sport lessons, 40% of girls don't like them very much but 20% of girls don't like sport lessons at all. The majority of questionnaire boys (92%) consider that the load during sport lessons is appropriate but 8% of boys consider that the load during sport lessons is too less. 53% of questionnaire girls consider that the load during sport lessons is appropriate, 33% of questionnaire girls consider that load during sport lessons is too great but 14% of girls consider that the load during sport lessons is too less. Physical condition level of boys is higher than physical condition level of girls. 50% of boys have excellent physical condition level, 14% of boys have good physical condition level, 14% of boys have middle physical condition level, 14% of boys physical condition level is under middle level but 8% of boys it is low. 6% of girls have excellent physical condition level, 31% of girls have good physical condition level, 38% of girls have middle physical condition level, 19% of girls physical condition level is under middle level but 6% of girls it is low. For boys as well as girls have direct connection between positive attitude to sports and high level of physical condition: adolescents who have greater interest to sports physical condition level is higher.

### Literatūra Bibliography

1. Aberberga-Augškalne, L. (2002). *Fizioloģija rehabilitoģiem*. Rīga: Nacionālais apgāds, 215 lpp.
2. Buša, I. (2001). Fizisko aktivitāšu nozīme studentu ikdienā. *Sporta izglītība Latvijas Universitātē*. Rīga: Latvijas Universitāte, 70 lpp.
3. Carpenter, E.J. (2010). The Tactical Games Model Sport Experience: An Examination of Student Motivation and Game Performance during Ultimate Frisbee *Unit. ProQuest LLC, Ed. D. Dissertation*, University of Massachusetts Amherst, 308 p.
4. Casey, Meghan M.; Eime, Rochelle M.; Payne, Warren R.; Harvey, Jack T. (2009). Using Socioecological Approach to Examine Participation in Sport and Physical Activity Among Rural Adolescent Girls. *Qualitative Health Research*, Vol. 19, Issue 7, p. 881-893.
5. Haverly, K., Davison, K.K. Personal fulfillment motivates adolescents to be physically active. *Archives Of Pediatrics & Adolescent Medicine*, V. 159 (12), p. 1115-1120.
6. Iannotti, R.J., Litt, D.M., Wang, J. (Eds.) (2011). Motivations for Adolescent Physical Activity. *Journal of physical activity & health*, Vol.8, No 2, p. 220.
7. Jankovskis, G., Beldava, I., Līvņa, B., Strēlis, K., Čūriškis, A. (red.) (2008). *Skelets kustībā un veselība*. Rīga: LU Akadēmiskais apgāds, 120 lpp.
8. Jansone, R., Krauksts, V. (2005). *Sporta izglītības didaktika skolā*. Rīga: Raka, 336 lpp.
9. Krauksts, V. (2006). *Bērnu un pusaudžu fiziskās aktivitātes un sports*. Rīga: Izdevniecība SIA „Drukātava”, 201 lpp.
10. Laakso, L., Telama, R., Nupponen, H., Rimpela, A., Pere, L. (2008). Trends in Leisure Time Physical Activity among Young People in Finland, 1997-2007. *European Physical Education Review*, V.14, No 2, p. 139 -155.
11. Mak, K., Day, J. R. (2010). Secular trends of sport participation, sedentary activity and physical self-perceptions in Hong Kong adolescents, 1995-2000. *Acta Paediatrica*, Vol. 99, Issue 11, p. 1731-1734.
12. Michaud, P. A., Jeannin, A., Suris, J.C. (2006). Correlates of extracurricular sport participation among Swiss adolescents. *European Journal of Pediatrics*, Vol. 165, Issue 8, p. 546-555.
13. Michaud, P. A., Narring, F., Cauderay, M., Cavadini, C. (1999). Sports activity, physical activity and fitness of 9 to 19 years old teenagers in the Canton of Vaud (Switzerland). *Schweiz. Med. Wochenschr.*, Vol. 129 (18), p. 691-699.
14. Recours, R., Hanula, G., Travert, M., Sabiston, C., Griffet, J. (2011). Governmental Interventions and youth physical activity in France. *Child: Care, Health & Development*, Vol. 37, Issue 3, p. 309-312.
15. Sauka, M. (2006). Fiziskā aktivitāte – minimālais nepieciešamais daudzums. [http://www.sma.gov.lv/doc\\_upl/Fiziska\\_aktivitate.pdf](http://www.sma.gov.lv/doc_upl/Fiziska_aktivitate.pdf), (skatīts 17.05.2011.)
16. Simonenkova, I. (2006). *Sporta psiholoģija un bērnu sports*. Rīga, 48 lpp
17. Villepigue, J. (2007). *The body sculpting bible for Abs the way to physical perfection*. New York: Hatherleigh press, 149 p.
18. Žukovskis, I. (1991). *Sporta medicīnas praktikums*. Rīga: Zvaigzne ABC, 117 lpp.

<b>Jeļena Lebedeva</b>	Rīga Teacher Training and Educational Management Academy Imantas 7.linija -1, Rīga, LV-1058, Latvia Phone: +371 67808120
<b>Juris Porozovs</b>	Rīga Teacher Training and Educational Management Academy Imantas 7.linija -1, Rīga, LV-1058, Latvia E-mail: <a href="mailto:juris.porozovs@rpiva.lv">juris.porozovs@rpiva.lv</a> , Phone: +371 67808120