



Andrej Hubinák

**Pohybová aktivita
a jej vplyv
na držanie tela**

**Pohybová aktivita
a jej vplyv na držanie tela detí**

Publikácia vyšla s podporou Katolíckej univerzity v Ružomberku,
Pedagogickej fakulty, Katedry telesnej výchovy a športu

Andrej Hubinák

**Pohybová aktivita
a jej vplyv na držanie tela detí**



Ružomberok 2011

© PaedDr. Andrej Hubinák, PhD.
© VERBUM – vydavateľstvo KU

Edičná rada

Predseda: **doc. PaedDr. Tomáš Jablonský, PhD., m. prof. KU**

Členovia:

prof. PhDr. ThDr. Amantius Akimjak, PhD.
prof. dr. hab. Stanisław Juszczak
prof. PaedDr. ThDr. Jozef Leščinský, PhD.
prof. dr. hab. Adam Stankowski, PhD.
doc. PhDr. PaedDr. Miroslav Gejdoš, PhD.
doc. PhDr. Daniela Kolibová, CSc.
doc. ThLic. PaedDr. Alojz Kostelanský, PhD.
doc. PhDr. Antónia Tisovičová, PhD., m. prof. KU
PhDr. Gabriela Šarníková, PhD.

Recenzenti

Doc. Mgr. Nadežda Novotná, PhD.
PaedDr. Peter Krška, PhD.

Sadzba

Ing. Miloslav Korba

Obálka

PaedDr. Andrej Hubinák, PhD.

Za jazykovú úpravu zodpovedá autor

Táto publikácia bola schválená Edičnou radou VERBUM – vydavateľstva KU
dňa 1. 12. 2010 pod evidenčným číslom 45/10 ako monografia.

VERBUM – vydavateľstvo Katolíckej univerzity v Ružomberku
Námestie Andreja Hlinku 60, 034 01 Ružomberok
<http://ku.sk>, verbum@ku.sk, tel. +421444304693 kl. 308

ISBN 978-80-8084-720-3

OBSAH

| | |
|---|-----------|
| Úvod | 7 |
| 1 Teoretický rozbor problematiky | 12 |
| 1.1 Základné pojmy skúmanej problematiky | 12 |
| 1.2 Súčasný životný štýl detí a mládeže | 13 |
| 1.3 Význam pohybovej aktivity v živote dieťaťa | 15 |
| 1.4 Správne držanie tela a faktory, ktoré ho ovplyvňujú | 18 |
| 1.5 Nesprávne držanie tela a príčiny jeho vzniku | 22 |
| 1.6 Metódy hodnotenia držania tela | 27 |
| 1.7 Odstraňovanie chýb v držaní tela | 32 |
| 1.8 Prevencia vzniku nesprávneho držania tela | 34 |
| 2 Cieľ, hypotézy a úlohy výskumu | 38 |
| 2.1 Cieľ výskumu | 38 |
| 2.2 Hypotézy a úlohy výskumu | 38 |
| 3 Metodika výskumu | 40 |
| 3.1 Charakteristika výskumnej situácie | 40 |
| 3.2 Charakteristika výskumného súboru | 40 |
| 3.3 Organizácia a priebeh výskumu | 40 |
| 3.4 Metódy výskumu | 41 |
| 3.5 Metódy zbierania a získavania faktov | 41 |
| 3.5.1 Metóda analýzy odbornej literatúry | 41 |
| 3.5.2 Dotazníková metóda | 41 |
| 3.5.3 Metóda hodnotenia postavy a správneho držania tela podľa Jaroša a Lomíčka | 42 |
| 3.5.4 Somatometria | 48 |
| 3.6 Metódy vyhodnocovania a spracovania empirických údajov | 50 |
| 4 Výsledky a ich interpretácia | 52 |
| 4.1 Výsledky somatometrie výskumného súboru a ich porovnanie s Moravcom a kol. (1996) | 52 |
| 4.2 Vyhodnotenie ankety zameranej na pohybovú, športovú aktivitu žiakov v rámci školy | 53 |
| 4.3 Vyhodnotenie ankety zameranej na pohybovú, športovú a habituálnu aktivitu žiakov mimo školy | 60 |
| 4.4 Vyhodnotenie ankety rodičov, ich názorov na pohybovú aktivitu a držanie tela ich detí | 80 |

| | | |
|-------|---|------------|
| 4.5 | Vyhodnotenie ankety názorov rodičov smerovaných a zdravotnú oblasť ich detí, informácie a názory súvisiace s ich držaním tela..... | 92 |
| 4.6 | Výsledky ankety učiteľa zameranej na pohybovú aktivitu skúmaných žiakov súvisiacou s ich držaním tela..... | 106 |
| 4.7 | Výsledky ankety učiteľa zameranej na zdravotnú oblasť žiakov | 113 |
| 4.8 | Vyhodnotenie nameraných hodnôt držania tela u skúmaných žiakov | 119 |
| 4.8.1 | Anamnéza a komparácia údajov jednotlivých žiakov s najlepším a najhorším držaním tela a korelácia s ich pohybovou aktivitou a názorom ich rodičov | 120 |
| 4.8.2 | Mnohonásobná párová korelácia a kroková regresná analýza meraní správneho držania tela..... | 133 |
| | Záver | 136 |
| | Zoznam použitej literatúry..... | 139 |

Úvod

Milí čitatelia

Monografia, ktorú práve čítate, bola vydaná s jasným zámerom. Poukázať na súčasný nepriaznivý stav úrovne pohybových aktivít u žiakov s nepriamym prepojením na kvalitu ich držania tela. Viaceré publikácie a práce podobného charakteru sa doteraz venovali len registrácii hodnôt držania tela. Monografia je originálna v tom, že hľadá príčiny, ktoré ovplyvňujú držanie tela. Jednou z relevantných príčin správneho držania tela môže byť pohybová aktivita detí, jej zameranie a obsah.

Nesprávne držanie tela, chyby a ochorenia chrbtice i svalové dysbalancie sa stali skôr pravidlom ako výnimkou nielen u dospelých, ale stále vo väčšej miere aj u detí a mládeže. Samotné deti ani ich rodičia si však tieto skutočnosti neuvedomujú, alebo ani nevedia, ako proti nim účinne bojovať. Z tohto dôvodu je nevyhnutné takýchto jedincov včas diagnostikovať a pokúsiť sa zastaviť, alebo zvrátiť stav smerujúci k ďalšiemu rozvoju funkčných porúch pohybového aparátu, ktoré môžu postupne prerásť do chronických bolestí a zápalov, zdravotných problémov, až k zníženiu pracovnej schopnosti v dospelosti a tým k celkovému zníženiu kvality života.

Rôzne druhy a intenzita pohybových aktivít dokáže tieto neblahé javy zastaviť, zvrátiť, prípadne sa postará o to, aby ku nim nikdy neprišlo. Je dokázané, že správne pohybové aktivity hlavne v športovo-rekreačnej oblasti stimulujú svalstvo a tým značnou mierou prispievajú k tomu, aby si človek osvojil správne držanie tela. Veríme, že táto monografia rozšíri vaše odborné vedomosti o tejto problematike a svojimi poznatkami prispeje i pedagogickej praxi.

Publikácia bola vypracovaná v rámci riešenia výskumnej úlohy GAPF 19/2007: „Korelácia medzi pohybovými aktivitami žiakov základnej školy a úrovňou ich držania tela“.

Autor

Zoznam obrázkov

| | | |
|------------|--|----|
| Obrázok 1 | Správne držanie tela, pohľad v bočnej rovine | 20 |
| Obrázok 2 | Správne držanie tela, pohľad v čelnej rovine zozadu..... | 20 |
| Obrázok 3 | Správne držanie tela u mužov a žien (podľa www.fitserver.sk)..... | 22 |
| Obrázok 4 | Správne sedenie za stolom a nesprávne sedenie za stolom | 26 |
| Obrázok 5 | Nesprávne držanie tela, pohľad v bočnej rovine | 27 |
| Obrázok 6 | Nesprávne držanie tela, pohľad v čelnej rovine zozadu. | 27 |
| Obrázok 7 | Držanie ramien | 43 |
| Obrázok 8 | Sklon lopatiek | 44 |
| Obrázok 9 | Držanie chrbta..... | 45 |
| Obrázok 10 | Sklon panvy | 46 |
| Obrázok 11 | Výška ramien..... | 46 |
| Obrázok 12 | Meranie telesnej hmotnosti..... | 49 |
| Obrázok 13 | Meranie telesnej výšky | 49 |
| Obrázok 14 | Telesná výška | 52 |
| Obrázok 15 | Telesná hmotnosť | 53 |
| Obrázok 16 | Lokalita bývania respondentov..... | 54 |
| Obrázok 17 | Návšteva športových hier, alebo iných krúžkov so športovou náplňou | 55 |
| Obrázok 18 | Frekvencia navštevovania športových hier, alebo iných krúžkov so športovou náplňou..... | 56 |
| Obrázok 19 | Objem navštevovania športových hier, alebo krúžkov .. | 57 |
| Obrázok 20 | Spôsob najčastejšieho trávenia prestávky počas vyučovania | 58 |
| Obrázok 21 | Spôsob dochádzky do i zo školy | 59 |
| Obrázok 22 | Čas cestovania do i zo školy..... | 60 |
| Obrázok 23 | Pravidelná športová činnosť po vyučovaní | 61 |
| Obrázok 24 | Frekvencia vykonávania pravidelnej športovej činnosti | 62 |
| Obrázok 25 | Venovanie sa respondentov športovej nepravidelnej činnosti | 63 |
| Obrázok 26 | Aktivita respondenta po vyučovaní - ak sa pohybuje | 64 |
| Obrázok 27 | Aktivita respondenta po vyučovaní - ak sa nepohybuje. | 66 |
| Obrázok 28 | Pomoc respondenta pri domácich prácach | 68 |
| Obrázok 29 | Najčastejšie vykonávanie pracovných činností žiaka po vyučovaní | 69 |
| Obrázok 30 | Frekvencia vykonávania uvedených pracovných činností za týždeň (7 dní) | 70 |
| Obrázok 31 | Najčastejšia poloha žiaka pri učení sa a čítaní | 72 |

| | | |
|------------|--|-----|
| Obrázok 32 | Najčastejšia poloha žiaka pri sledovaní televízie..... | 74 |
| Obrázok 33 | Poloha hlavy žiaka pri sedení nad knihou | 75 |
| Obrázok 34 | Bolesti chrbta alebo drieku u žiaka | 76 |
| Obrázok 35 | Frekvencia bolestí chrbta alebo drieku u respondentov . | 77 |
| Obrázok 36 | Spôsob nosenia ruksaku (aktovky) s knihami do školy . | 78 |
| Obrázok 37 | Zamestnanie rodiča..... | 80 |
| Obrázok 38 | Vzdelanie rodiča..... | 81 |
| Obrázok 39 | Venovanie sa rodiča dlhodobo, aktívne športu | 82 |
| Obrázok 40 | Názor rodiča na športové aktivity jeho dieťaťa..... | 83 |
| Obrázok 41 | Koľko hodín týždenne ste schopný zúčastňovať sa so svojím dieťaťom na športových aktivitách mimo školy | 84 |
| Obrázok 42 | Vzťah dieťaťa k športovaniu a telesnému cvičeniu podľa rodiča..... | 85 |
| Obrázok 43 | Ak kladný, venuje sa pravidelne po vyučovaní nejakej športovej činnosti | 86 |
| Obrázok 44 | Nabádanie dieťaťa rodičom ku cvičeniu a športovaniu . | 87 |
| Obrázok 45 | Najčastejšia forma nabádania ku športovaniu | 88 |
| Obrázok 46 | Myslíte si, že Vaše dieťa má popri školských a domácich povinnostiach dostatok času na športové a rekreačné aktivity | 89 |
| Obrázok 47 | Koľko hodín Vaše dieťa za týždeň (5 dní) po vyučovaní trávi pracovnou činnosťou..... | 90 |
| Obrázok 48 | Koľko hodín Vaše dieťa počas víkendu (2 dni) trávi pracovnou činnosťou | 91 |
| Obrázok 49 | Zdravotné problémy žiaka z pohľadu rodiča..... | 93 |
| Obrázok 50 | System zdravotných problémov žiaka podľa rodiča | 94 |
| Obrázok 51 | Vysvetlenie pojmu správneho držania tela u rodičov | 95 |
| Obrázok 52 | Názor rodiča na správne držanie tela jeho dieťaťa..... | 96 |
| Obrázok 53 | Akú polohu máva najčastejšie Vaše dieťa pri čítaní resp. učení sa? | 97 |
| Obrázok 54 | Najčastejšia poloha žiaka pri učení sa a čítaní podľa rodiča..... | 98 |
| Obrázok 55 | Najčastejšia poloha žiaka pri sledovaní televízie podľa rodiča..... | 99 |
| Obrázok 56 | Názor rodiča na najčastejšiu polohu rodiča pri sledovaní televízie..... | 100 |
| Obrázok 57 | Čas strávený sledovaním televízie u žiaka podľa rodiča..... | 101 |
| Obrázok 58 | Čas sledovania televízie žiaka v sobotu podľa rodiča.. | 102 |
| Obrázok 59 | Čas sledovania televízie žiaka v nedeľu podľa rodiča . | 103 |

| | | |
|------------|--|-----|
| Obrázok 60 | Čas strávený žiakmi hraním počítačových a play station hier za týždeň (7 dní) podľa názoru rodiča..... | 104 |
| Obrázok 61 | Názor rodiča na dostatočné sledovanie jeho dieťa lekárom alebo učiteľom telesnej výchovy ohľadne správneho držania tela..... | 105 |
| Obrázok 62 | Možnosti aktívneho zúčastňovania žiakov na rôznych športových činnostiach v rámci školy (okrem hodín telesnej výchovy)..... | 106 |
| Obrázok 63 | Formy poskytovania športových činností pre žiaka organizovaných školou..... | 107 |
| Obrázok 64 | A/ Športové alebo športovo-rekreačné disciplíny poskytované školou podľa učiteľa | 108 |
| Obrázok 65 | B/ Športové alebo športovo-rekreačné disciplíny poskytované školou podľa učiteľa | 108 |
| Obrázok 66 | Vedenie pravidelnej športovej záujmovej činnosti učiteľa v škole | 109 |
| Obrázok 67 | Dostatok hodín povinnej telesnej výchovy pre žiaka týždenne podľa názoru učiteľa..... | 110 |
| Obrázok 68 | Podpora uznesenia o povinnej pohybovej činnosti žiakov počas prestávok | 111 |
| Obrázok 69 | Myslíte si, že rodičia venujú dostatok času na telesný rozvoj a upevňovanie zdravia svojich detí (vašich žiakov) | 112 |
| Obrázok 70 | Správne držanie tela žiaka podľa približného odhadu učiteľa..... | 113 |
| Obrázok 71 | Diagnostika držania tela žiakov počas školského roka u učiteľa..... | 114 |
| Obrázok 72 | Vedomosti učiteľa pre vedenie hodín zo zdravotnej | 115 |
| Obrázok 73 | Upozorňovanie učiteľa žiakov na nesprávne držanie tela pri stoji, sede, chôdzi alebo športovaní | 116 |
| Obrázok 74 | Poznáte príčiny vzniku nesprávneho držania | 117 |
| Obrázok 75 | Najčastejšie dôvody žiaka pre vymeškávanie hodín telesnej výchovy podľa učiteľa | 118 |
| Obrázok 76 | Priemery známok držania tela v jednotlivých ročníkov a pohlavia | 119 |

Zoznam tabuliek

| | | |
|-----------|--|----|
| Tabuľka 1 | Charakteristika výskumného súboru žiakov | 40 |
| Tabuľka 2 | Hodnotenie a známkovanie postavy podľa Jaroša a Lomíčka..... | 47 |

| | | |
|------------|--|-----|
| Tabuľka 3 | Hodnotenie a známkovanie postavy podľa nami modifikovanej stupnice | 47 |
| Tabuľka 4 | Percentuálne vyjadrenie činností k obrázku 26. | 64 |
| Tabuľka 5 | Percentuálne vyjadrenie činností k obrázku 27. | 66 |
| Tabuľka 6 | Legenda k obrázku 45 | 88 |
| Tabuľka 7 | Známky držania tela u dievčat 1. ročníka | 121 |
| Tabuľka 8 | Známky držania tela u chlapcov 1. ročníka | 122 |
| Tabuľka 9 | Známky držania tela u dievčat 4. ročníka | 123 |
| Tabuľka 10 | Známky držania tela u chlapcov 4. ročníka | 125 |
| Tabuľka 11 | Známky držania tela u dievčat 7. ročníka | 128 |
| Tabuľka 12 | Známky držania tela u chlapcov 7. ročníka | 131 |
| Tabuľka 13 | Mnohonásobná párová korelácia meraní držania tela.. | 134 |
| Tabuľka 14 | Analýza krokovej regresie komponentov držania tela. | 135 |

Zoznam skratiek a symbolov

angl. – anglicky

nem. – nemecky

rus. – rusky

franc. – francúzsky

z gre. – z gréčtiny

z lat. – z latinčiny

BMI – Body Mass Index

a.i. – a iní

o.i. – okrem iného

tj. – to jest

atď – a tak ďalej

(n) – počet

p. č. – poradové číslo

° - stupeň

roč. – ročník

kg – kilogram

cm – centimeter

1 Teoretický rozbor problematiky

1.1 Základné pojmy skúmanej problematiky

Držanie tela (angl. Posture; nem. Körperhaltung; fran. Tenue du corps; rus. Osanka) je svojrázny biopsychosociálny jav závislý od rôznych všeobecných, špecifických a individuálnych odlišných činiteľov. Do skupiny všeobecných činiteľov podľa Ciklamíniovej (1990) možno zaradiť životosprávu, celkový zdravotný stav a prevládajúcu kondíciu človeka, jeho spánok, výživu a pohyb. Za špecifické činitele možno pokladať biologické, psychologické a sociálne vlastnosti priamo súvisiace so schopnosťou správneho držania tela. Sú to: **vek, pohlavie, konštitučný typ, temperament, biorytmus, stav kostrosvalového systému, nervový systém.**

Labudová (1992) **držanie tela** charakterizuje ako vzájomnú polohu končatín, trupu a hlavy, ktorú človek zaberá v danej polohe alebo pri pohybe v určitom čase. Je to pohybový návyk, ktorý sa formuje a zdokonaľuje pričinením každej osoby, ale i prostredia.

Skoliotické držanie tela – skolióza (z gr. skolios = krivý) je vybočenie chrbtice vo frontálnej rovine so štrukturálnymi zmenami – asymetriou stavcov, torziou a rotáciou chrbtice. Rotáciou následne dochádza k tvorbe rebrového valu (gibus) a k následným zmenám funkcie vnútorných orgánov. Delia sa na vrodené, získané a idiopatické (je ich cirka 80 % a nepoznáme ich príčinu vzniku). (Sýkora, 1995)

Pohybová aktivita (z lat. activus = činný) je mnohostranná pohybová činnosť človeka, ktorá sa realizuje jeho pohybovými orgánmi. Vyznačuje sa typicky ľudskými atribútmi ako sú cieľavedomosť, sociálna determinovanosť a spätosť s procesom komunikácie medzi ľuďmi. Pohybovú aktivitu charakterizuje nielen jej priebeh a finálne výsledky, ale tiež jej vnútorné prežívanie. Sú to pocity uspokojenia, sklamaní, radosti alebo hnevu, ktoré spôsobujú, že sa určitá pohybová aktivita vykonáva alebo opúšťa (Sýkora, 1995).

Šolcová (1996) hovorí o **pohybovej aktivite** ako o prirodzenej konečnej fáze stresovej odpovede, ktorá využíva hormóny, glukózu a lipidy vylučované pri stresovej situácii, poskytuje priestor pre uvoľnenie emócií, predstavuje akúsi hranicu medzi pracovnými aktivitami a voľným časom, medzi prácou a relaxáciou a súčasne znižuje rozsah stresogenných momentov v medziľudských vzťahoch, pretože je veľmi účinným socializačným nástrojom.

Podľa Libu (1999) je **pohybová aktivita** podstatnou súčasťou vonkajšej stimulácie zameranej na optimálny telesný vývoj a duševnú rovnováhu. Zabraňuje tomu, aby v biologickom systéme dochádzalo k funkčnej a štrukturálnej regresii. Je špecificky zameraná na pozitívne ovplyvňovanie fyzického i duševného zdravia, telesného, funkčného a pohybového vývinu, na

formovanie psychických, intelektuálnych, morálnych a ďalších vlastností osobnosti. Optimálne dimenzovaná pohybová činnosť môže ovplyvňovať aktuálnu intelektuálnu výkonnosť a čiastočne i dlhodobý tvorivý proces. Je teda faktorom, ktorý sprevádza človeka v priebehu jeho fylogenetického i ontogenetického vývoja.

Spontánna pohybová aktivita je taká pohybová aktivita, ktorú človek prejavuje dobrovoľne, samovoľne, sám od seba. Je to prejav určitej potreby pohybu, prejavuje sa najmä objemom základnej lokomočnej aktivity, akými sú napr. chôdza, beh, skoky, hody, plávanie atď. Charakteristická je pre obdobie detstva a puberty (Kasa, 1990).

Voľný čas je priestor, kde v priebehu celého životného cyklu od detstva až po dospelosť môže jedinec zdokonaľovať sám seba vykonávaním rôznych aktivít – činností (Pavlíková, 2001).

Podľa Pavlíkovej (2001) **hodnota voľného času** je znakom slobodnej voľby osobnosti jedinca, ale najmä jeho zodpovednosti za aktívne využívanie voľného času v prospech vlastného psychického i fyzického rozvoja, ako aj na regeneráciu, oddych a vytváranie zdravého životného štýlu, v ktorom tvorí pohybová aktivita nevyhnutnú súčasť.

Podľa Medekovej (1997) **voľný čas** predstavuje priestor na sebazdokonaľovanie jedinca, je možnosťou naplňovania individuálnych záujmov a potrieb. V jeho aktivitách sa odráža i hodnotový systém jedinca. V užšom slova zmysle ho chápe ako časový rozsah, ktorý zostáva na relatívne slobodné využitie po splnení povinností.

Podľa Hodaňa (2002) pojem **voľný čas** je nesprávne chápaný už od staroveku. Prichádza k názoru, že väčšina ľudí nechápe čas filozoficky v zmysle prežívania, plynutia, ale len v zmysle akéhosi priestoru, ktorý sa snaží naplňať nejakými konkrétnymi činnosťami a z charakteru týchto činností potom uvažujú o charaktere „času“. Na základe analýz autor odmieta akékoľvek pokusy o delenie tohto pojmu na jeho rôzne „druhy“. Prichádza k názoru, že termín voľný čas je umelý a úplne zbytočný. Vzhľadom k plynutiu, vnímaniu a prežívaniu času sa domnieva, že všetko, čo je v súvislosti s časom vo vzťahu k rôznym aktivitám, treba vyjadriť a môže to byť pod pojmom „životný štýl“.

Životný štýl (z ang. Lifestyle) je spôsob života alebo štýl života, ktorý vyjadruje hodnoty a postoje jednotlivca alebo skupiny. Prejavuje sa v správaní a návykoch, ktoré sú pre nich typické, ale aj v podmienkach, ktoré si vyberajú pre život. Ak hovoríme o zdravom životnom štýle, tak základnou hodnotou jednotlivca a skupiny je snaha udržať a zdravie. (http://www.healthystyle.sk/page_onas.php, 2005)

1.2 Súčasný životný štýl detí a mládeže

V dôsledku vedecko-technického pokroku sa náš život stal ľahším a pohodlnejším, no nie vždy zdravším. Technický pokrok predbehol vývoj

ľudského druhu a náš organizmus zatiaľ nie je pripravený na nový životný štýl. Spoločnosť permanentne zaznamenáva zmeny životného štýlu, ktoré výrazne zasahujú každú stránku ľudskej existencie (biologickú, sociálnu, ekonomickú, ekologickú).

Súčasný životný štýl a osobitne pracovný režim veľkej väčšiny pracovne aktívneho obyvateľstva v priemyselne rozvinutých krajinách pôsobí negatívne na lokomočný systém. Obmedzuje pohybovú aktivitu a vnucuje dlhodobé statické preťaženie v jednej polohe. Možno predpokladať, že tieto tendencie sa budú zosilňovať a postihovať už detskú populáciu (Véle, 1997).

Podľa Máčka (1992) došlo k výraznému obmedzeniu pohybu, ktorý ako jeden zo základných atribútov života predstavuje pre organizmus prirodzenú záťaž a pravidelné vykonávanie pohybovej aktivity dôležitú súčasť životného štýlu vo všetkých obdobiach života, obdobie detstva nevynímajúc. Pohybová aktivita súčasnosti sa dostáva do rozporu s prirodzenými potrebami ľudskeho organizmu, ktorý sa po mnoho generácií vyvíjal v podmienkach vysokých nárokov na fyzickú aktivitu.

Na procese formovania návykov zdravého životného štýlu sa podstatným spôsobom podieľa pohybová aktivita, ktorá má v ňom nenahraditeľnú úlohu. K tomuto tvrdeniu sa pripája aj Sigmund (2000), ktorý tvrdí, že pozitívne postoje a vzťahy detí a mládeže k pohybovej aktivite patria k rozhodujúcim faktorom pre ich pravidelnú a dlhodobú realizáciu práve tak ako ich zakorenenie v životnom štýle.

Do uvedeného procesu vstupuje s vysokým potenciálom i škola ako garant vzdelávania. Dostatočné možnosti v tomto smere ponúkajú nové prístupy vo výchovno-vzdelávacom procese. Umožňujú pôsobiť na zmenu postojov v smere preferovania činností podporujúcich zdravie detí. Vzdelávanie v oblasti výchovy ku zdravému životnému štýlu smeruje k vytváraniu zručností, postojov a ich aplikácii v dennom režime žiaka (Tupý, 1996).

Odborníkmi opakovane konštatovaný neuspokojivý zdravotný stav populácie dokumentuje potrebu dosiahnutia komplexného pozitívneho vplyvu všetkých činiteľov, ktoré determinujú úroveň zdravia. V kontexte týchto činiteľov (výživa, životné prostredie, psychická vyváženosť atď.) je osobitným problémom redukcia pohybových aktivít súvisiaca s ich nedostatočným uplatnením v hodnotových kritériách populácie. Deficit pohybu zaznamenávame ako v pracovnej sfére, tak i vo voľnom čase, a preto je len pochopiteľné, že sa táto skutočnosť pri účasti i nemenej dôležitých faktorov bude nepriaznivo premietat' do zdravotného stavu obyvateľstva. V mnohých ekonomicky vyspelých krajinách sa darí pozitívne ovplyvňovať morbiditu a mortalitu závažných tzv. civilizačných chorôb, čo v konečnom dôsledku vedie k predlžovaniu dĺžky ľudskeho života. Pri analýze príčin sa ukazuje, že takýto pozitívny vývoj zdravotného stavu je podmienený viac než spoločnými zmenami spôsobu života jednotlivca.

Hošek (2001) hovorí o spôsobe života, ktorý môžeme pomenovať aj životný štýl, ako o kategórii, ktorá sa v mnohých krajinách pri zjednocovaní Európy za historicky veľmi krátku dobu zásadne zmenila. Najmarkantnejšie zmeny sa objavili v súvislosti s výrazným poklesom fyzickej práce v zamestnaniach, zľahčením väčšiny domácich prác a činností a v spôsoboch prepravy a cestovania. Výsledkom je pokles objemu pohybových aktivít a to nielen u dospelých, ale aj u detí.

Bohužiaľ, tento v začiatkoch pozitívne mienený a vnímaný proces má za príčinu postupné vytrácanie aktívnej pohybovej rekreácie, telesnej výchovy a športu, ktoré sú masívne nahrádzané inými spôsobmi trávenia voľného času ako sledovaním televízie, masovým používaním počítačovej techniky v oblasti hier a zábavy, trávením času na internete.

V súčasnosti, keď je v ponuke veľké spektrum rôznych aktivít pre deti a mládež, sú telovýchovné aktivity z režimu detí vytláčané atraktívnejšími a modernejšími, ale fyzicky málo náročnými aktivitami – sledovanie televízie, počúvanie hudby, počítačové a play station hry (Medeková a Šelingerová, 1998).

Veľká časť populácie sa tak dostáva do stavu nedostatočnej stimulácie a je reálne ohrozená hypokinézou – o čom hovorí aj Medeková a Šelingerová (1999) a dávajú to do súvislosti so somatickými hodnotami. Deti s nižšou potrebou pohybovej aktivity vykazujú väčšinou signifikantne vyššie hodnoty v BMI a percento tuku. Sú vyššie a ťažšie oproti norme.

Klimtová – Frömel – Sigmund (2000) tvrdia, že pravidelná pohybová aktivita adolescentov je považovaná, vzhľadom k nastávajúcemu nepriaznivému hypokineticému režimu u žiakov ZŠ, za dôležitú súčasť životného štýlu, ktorý významne prispieva k upevneniu zdravia a telesnej zdatnosti.

Na druhej strane však dochádza i k zvyšujúcemu zaťaženiu ľudskej psychiky a zvyšovaniu životného tempa, čo môže vyústiť do psychického stresu. Jeden zo spôsobov ako znížiť škodlivý účinok stresu alebo ho celkovo vylúčiť, je pohybová aktivita (Bíla, 2001).

1.3 Význam pohybovej aktivity v živote dieťaťa

Problematika pohybovej a telovýchovnej aktivity detí a mládeže je stále veľmi aktuálna téma. Dokazuje to značný rozsah výskumných sledovaní, ktoré z rôznych aspektov rozširujú poznatkovú bázu v tejto oblasti. Orientujú sa na hodnotenie pozície a úloh telesnej výchovy a športu v súčasnosti, s prihliadaním k zmeneným spoločenským podmienkam, ako napr. Dovalil – Choutka (1996), Frömel (1998) a pozornosť venujú zdravotným aspektom pohybovej aktivity Ciklamíniová (1990), Salis (1994), Rychtecký (1997), Kučera (1998).

Ak máme poukázať na význam pohybovej aktivity pre človeka, musíme brať do úvahy aspekt evolúcie a zmien životných podmienok počas nej. Jedným z nepriaznivých dôsledkov civilizačného pokroku je deficit pohybu v živote

väčšiny našej populácie, znižovanie fyzickej záťaže za súčasného nárastu nárokov na psychiku. Základy pre zdravý psychický a fyzický vývoj dieťaťa sa kladú už v prenatálnom období. Od narodenia pohybová aktivita predstavuje stimul funkčného, somatického, psychického a sociálneho vývinu dieťaťa. Preto už u detí predškolského veku by mala mať v spôsobe života trvalé miesto pohybová aktivita primeranej kvality a rozsahu.

Podľa Medekovej (1997) vývojové možnosti dieťaťa, ktorými disponuje organizmus dieťaťa, sa realizujú v plnej miere v podmienkach pôsobenia adekvátnych stimulov. Ak tieto podmienky pôsobia náhodne, veľká časť latentných možností jedinca zostane nevyužitá. Rozdiely zistené porovnaním detí vychovávaných tradičnou spontánnou formou v rodine a detí zámerne stimulovaných pohybom poukazujú na lepšie výsledky zámerne podnecovaných detí v motorickom aj psychickom rozvoji.

Vo viacerých výskumných experimentoch realizovaných na Slovensku bolo dokázané, že následkom zhoršených podmienok pre spontánnu pohybovú aktivitu a zámerným obmedzovaním prirodzenej potreby pohybu, často i zo strany učiteľov, pribúda počet detí, ktoré vykazujú nízku potrebu pohybovej aktivity (hypoaktívne) presunom zo skupiny detí s normálnou potrebou pohybu. Brugger (1984) tvrdí, že nedostatok pohybu spôsobuje obezitu detí. Na nedostatok pohybu a rozpory medzi jeho optimálnou potrebou a skutočným stavom doplácajú predovšetkým deti, nakoľko detstvo je obdobie mimoriadne citlivým na nedostatok pohybu. Absencia pohybovej činnosti v živote dieťaťa podľa Jungera a Brtkovej (1992) vedie k zníženiu odolnosti a výkonnosti organizmu.

Viacere štúdie poukazujú na nepriaznivú úroveň telesného rozvoja detí s nízkym rozsahom pohybovej aktivity (Medeková a Šelingerová, 1993) a na vyšší výskyt porúch pohybového systému (chybné držanie tela, svalová dysbalancia) u detí, ktoré vykazovali nízku potrebu pohybovej aktivity (Kováčová a kol. 1999).

Podľa Libu (1999) nedostatok pohybovej aktivity detí, nevhodný pohybový režim, nesprávne zaťažovanie pohybového aparátu, jednostrannosť pohybových podnetov podporujú vytváranie a stabilizáciu podmienok pre vznik celého radu funkčných porúch a osobitne porúch rastu a vývoja oporno-pohybového aparátu, ktorého najčastejším prejavom je nesprávne držanie tela.

Význam pohybu sa ešte stupňuje v období, ktoré je charakteristické obmedzovaním spontánnej pohybovej aktivity detí, a to v období nástupu do povinnej školskej dochádzky. Povinnou školskou dochádzkou v pohybovom režime dieťaťa dochádza k podstatným zmenám. Prevažne dynamický pohybový prejav detí, charakteristický pre prostredie materských škôl, v základných školách absentuje a je nahradený sedavou činnosťou, u väčšiny bez dostatočnej kompenzácie. Mnohí odborníci (Komadel, 1995; Kučera, 1986, 1990) upozorňujú, že pohybová aktivita v dennom režime je pre žiakov rovnako dôležitá ako sa naučiť čítať a písať. Uvádzajú, že je nutné zabezpečiť tzv.

„životné minimum pohybovej aktivity“, ktoré je pre žiakov základných škôl 2 – 3 hodiny denne. K tomuto tvrdeniu sa pripája aj Labudová (1999), ktorá hovorí, že povinné vyučovacie hodiny telesnej výchovy v škole v rozsahu 2 – 3 hodín týždenne nemôžu naplniť potrebnú fyziologickú normu pre pohyb žiaka, a preto je potrebné doplniť do jeho režimu ďalšie pohybové aktivity.

Labudová (1999) ďalej konštatuje, že súčasné potreby telesnej výchovy s aspektom na zlepšenie zdravia detí sú úzko naviazané na štruktúru obsahu. Tu by sa mali prejavovať vo väčšej miere, napr. činnosti na úpravu držania tela, kompenzáciu statického zaťažovania, duševné uvoľnenie, zabezpečiť fyziologickú účinnosť cvičenia, spontánnosť pohybu striedať s organizovanou pohybovou činnosťou, rozvíjať sebapoznávanie, sebauvedomovanie sa cvičenia a pod.

Výskum Kárnikovej a Vaníčkovej (1994), realizovaný na 1026 žiakoch I. stupňa a 1037 žiakoch II. stupňa pražských základných škôl, však poukázal na fakt, že pohybovej aktivite mimo školy sa venuje menej ako polovica žiakov. Približne 50 % žiakov nespĺňa požiadavku pobytu na čerstvom vzduchu, ktorý je dve a viac hodín denne a každý desiaty žiak cvičí len v rámci povinnej školskej telesnej výchovy. Obdobne výsledky sledovania pohybového režimu slovenskej školskej populácie opakovane dokumentujú nedostatočné zastúpenia pohybovej aktivity v životnom štýle mladej generácie (Moravec a kol. 1990, 1996; Medeková, 1998 a. i.).

Na tomto nepriaznivom stave sa podieľa viacero faktorov, ako napr. časté umelé obmedzovanie pohybovej činnosti či už zo strany rodičov, alebo pedagógov, nedostatočné vybavenie interiéru/exteriéru školy, klesajúca úroveň telesnej výchovy na základných školách, nedostatočná ponuka voľnočasových mimoškolských aktivít a iné.

Význam pohybovej aktivity nespočíva iba v jej fyziologických pozitívnych účinkoch a dopadoch na organizmus dieťaťa. Správne volená a vhodne aplikovaná pohybová aktivita prispieva svojím špecifickým spôsobom i k formovaniu osobnosti dieťaťa (jednotlivca). O jej vplyve sa vyjadril už J. A. Komenský slovami **„Čím více dítě dělá, běhá, pracuje, tím lépe na to spí, tím lépe zažívá, tím lépe roste, tím více jádrnosti a čerstvosti těla i myslí nabíva“**.

Pohyb dáva dieťaťu priestor na jeho slobodnú sebarealizáciu, sprostredkúva a sprístupňuje mu množstvo emocionálnych zážitkov, ktoré mu môže poskytnúť iba pohyb v kolektíve, ktorý mu dáva pocit spolupatričnosti, formuje morálno-vôľové vlastnosti a v neposlednom rade mu umožňuje vyniknúť. Deti dosahujúce úspechy v tejto oblasti sa v kolektíve stávajú uznávanejšími a obľúbenejšími, čo v nich vzbudzuje pocit sebadôvery. Sú tiež úspešnejšie v iných činnostiach. Ich zaradenie sa do spoločenského prostredia v rámci rovesníkov aj ich socializácia do detského kolektívu je ľahšia a rýchlejšia. Veľmi dôležité je vytvárať návyky zdravého spôsobu života, ktorého jednou z podmienok je i primeraná a pravidelná pohybová aktivita už od

detstva. Cale – Harris (1993) na základe svojho výskumu tvrdia, že z výchovnej perspektívy športovo-rekreačná aktivita musí v deťoch zanechať pozitívny zážitok, čo je následne veľmi dôležité pre udržanie si pravidelných športovo-rekreačných aktivít aj v dospelom veku. S tým sa stotožňuje i Medeková (1999), ktorá hovorí, že mnohé empirické poznatky o pohybovom správaní v ranom detstve nás upozorňujú, že formovanie pozitívneho vzťahu a návykov k pohybovej aktivite v detstve vplyva aj na úroveň aktivity v neskoršom veku.

Detstvo a následné dospievanie je kľúčovým obdobím, keď sa kontinuálne s biologickým a psychomotorickým vývojom utvárajú a formujú vzťahy a postoje detí a mládeže k pohybovej aktivite (Sigmund, 2000).

V súvislosti s napĺňaním potrieb dieťaťa a jeho sebarealizácie v súvislosti s povinnou školskou telesnou výchovou Chytráčková (2000) tvrdí, že v školskej telesnej výchove ide predovšetkým o formovanie pozitívne vzťahu k zdraviu, vytváraniu kladných postojov k telovýchovným aktivitám a o celoživotnú orientáciu jedinca na tieto aktivity. Jednou z ciest ku splneniu týchto zámerov je aj vytváranie individuálnych dostupných cieľov, ktoré prinášajú uspokojenie z ich úspešného napĺňania, a tým aj pocit sebarealizácie každého žiaka. V rôznom prostredí školy, rodiny, spolku je nesmierne dôležité rešpektovať vekové individuálne zvláštnosti v širokej škále, zahrňujúce deti nadané, priemerné i nedisponované k pohybovej aktivite.

Ak však hovoríme o optimálnej pohybovej aktivite, vhodnom pohybovom režime, ktorý by mal vyvolať požadované zmeny v organizme, je nevyhnutné zohľadňovať štyri základné parametre: objem, štruktúra, intenzita, frekvencia (Teplý, 1987). Nerešpektovaním individuálnosti a jedinečnosti každého jednotlivca v uvedených štyroch parametroch, nemôžeme vytvoriť optimálny pohybový režim, ktorý by zabezpečil zdravý a harmonický vývin jedinca. Kučera (1986) hovorí o adekvátnosti pohybovej aktivity, ktorú u detí určujú: genetické predpoklady, životné podmienky, prostredie, v ktorom dieťa žije, spôsob výživy, chorobnosť, priebeh vývoja jednotlivca v raných etapách ontogenézy a typ dieťaťa vo vzťahu k pohybovej aktivite.

Z uvedeného vyplýva, že základy k trvalému vzťahu a návyku k pravidelnej pohybovej aktivite je potrebné systematicky formovať, podporovať a rozvíjať už od útleho detstva a nie ho ponechať živelnosti a náhodnému vývoju.

1.4 Správne držanie tela a faktory, ktoré ho ovplyvňujú

Pre človeka je charakteristické vzpriamené držanie tela, ktoré reprezentuje celú jeho osobnosť. Vzpriamený postoj sa považuje za prejav evolučnej adaptácie, ktorá umožnila voľné používanie ramien a rúk. Z mechanického hľadiska je ľudské telo nedokonale stavané pre dlhotrvajúce státie alebo sedenie, pretože v oboch polohách musia hlava, plecia, ramená a trup balansovať na relatívne úzkej báze. Aj v dôsledku týchto faktov je dosť ťažké dodržiavať

vzpriamené, teda i správne držanie tela. Úroveň držania tela je výrazom fyzického a duševného zdravia. Podľa Staršieho (1992) správne držanie tela dáva organizmu optimálne podmienky k správnej polohe všetkých orgánov a k ich činnosti (pľúcna ventilácia, prekrvenie, správne postavenie osi kĺbov, rozvoj svalstva).

O vplyve správnej polohy chrbtice na iné systémy v organizme hovorí i Bursová (1999). Fyziologicky dvojjesovité zakrivenie chrbtice zaisťuje nielen správne držanie tela bez svalových dysbalancií a chybných pohybových stereotypov, ale ovplyvňuje aj funkčnosť vegetatívnych nervov vedúcich k vnútorným orgánom. Súčasne umožňuje správne postavenie bránice, a tým i správny dýchací stereotyp. Stereotyp držania tela, aj okrem iných funkcií, je predpokladom optimálnej činnosti vnútorných orgánových sústav, najmä dýchacej a srdcovo-cievnej (Liba, 1999).

V priamom vzťahu k správne držaniu tela je práceschopnosť človeka, lebo vyrovnaná činnosť všetkých orgánov pri ich správnom a rovnomernom zaťažení odstraňuje príznaky únavy, bolestivosti a vedie k odolnosti proti predčasným príznakom starnutia.

Ako už bolo povedané, úroveň držania tela súvisí aj s psychickou činnosťou človeka. Správne držanie tela dáva človeku zdravé sebavedomie a má vplyv na jeho telesnú a duševnú pohotovosť. Naopak, pri skleslosti, strese a depresii dochádza k zmenám v držaní tela. Ciklamíniová (1990) hovorí o držaní tela ako o ukazovateli aktuálneho duševného stavu dieťaťa, jeho nálady i únavy, stupňa pohotovosti k pohybu i motorických schopností. Dieťa si ho podľa autorky osvojuje pod vplyvmi výchovy rodiny a školy a možno ho teda pokladať za sociálnu „obratnosť, zručnosť“.

Adamírová (1987) charakterizuje vzpriamené držanie tela ako výsledok zložitej sústavy reflexov (vzpriamovacích) a aktívnej činnosti posturálnych svalov, ďalej kĺbov chrbtice. Autorka zdôrazňuje, že na vývoji vzpriamenej postavy sa podieľa výraznou mierou centrálna nervová sústava. Základným prvkom nervového riadenia je nervový oblúk medzi periférnymi orgánmi, centrom mozgu a mieche. Z periférie (receptory vo svaloch, šľachách, kĺboch, vestibulárne, zrakové, sluchové ústroje) sa dostredivými nervami prenáša informácia o aktuálnej polohe tela a jeho jednotlivých častí do centra, kde sa vytvára určitý komplex vnemov. Z centra odstredivými dráhami idú impulzy do posturálnych svalov. Opakovaním činnosti vznikajú posturálne reflexy a posturálny pohybový stereotyp, ktorého reálnym obrazom je držanie tela.

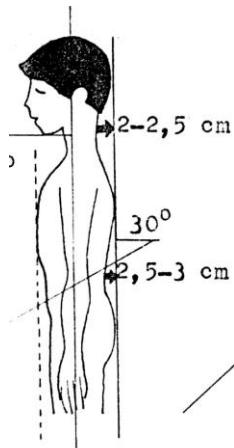
Labudová (1987) chápe ako určujúci faktor a teda východiskový činiteľ pre správne držanie tela chrbticu. Medzi jej tvarom, pohyblivosťou, polohou a držaním vidí veľmi tesnú závislosť, nakoľko každá pohybová činnosť si vyžaduje určité držanie tela, pre ktoré je potrebný určitý tvar chrbtice. A naopak, určitý tvar chrbtice, rozsah jej pohyblivosti určuje, aké bude držanie tela pri zvolenej pohybovej činnosti.

Podľa Staršieho (1992) predpokladom správneho držania tela sú : primeraná konfigurácia chrbtice, dokonale vyvinuté svalstvo, rovnomerné zaťaženie kostí, svalov, väziva, dostatok priestoru pre správne rozloženie vnútorných orgánov. Znaky správneho držania tela charakterizuje takto:

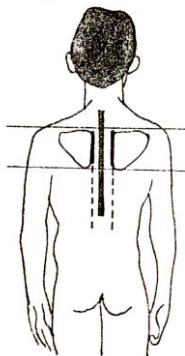
Znaky správneho držania tela podľa Staršieho (1992) obrázok 1 a 2 :

1. Hlava vzpriamená, spolu so šíjou vytiahnutou hore (zvíera 90° uhol). Pohľad smeruje vpred.
2. Ramená sú mierne stiahnuté vzad a dolu. Hrudník je mierne klenutý, jeho os je zvislá.
3. Brušná stena je spevnená, sklon panvy tvorí 30° od horizontály.
4. Chrbtica má charakteristické esovité zakrivenie, obrysy tela sú symetrické.
5. Os tela je vertikálna, hmotnosť tela je prenesená vpred a na vonkajšiu časť chodidiel.

Obrázok 1 Správne držanie tela, pohľad v bočnej rovine



Obrázok 2 Správne držanie tela, pohľad v čelnej rovine zozadu



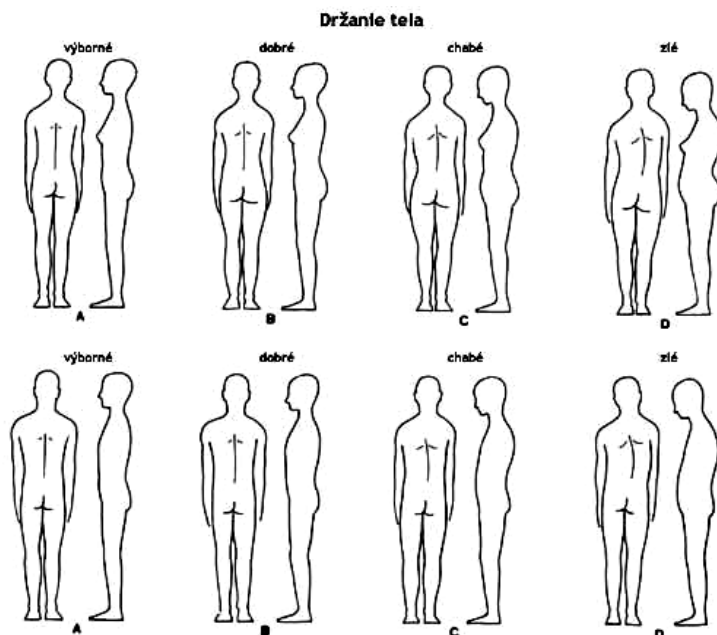
Názor na to, ako má vyzerat' správne držanie tela, nie je v prvom rade určovaný estetickými kritériami, skôr naopak. Tieto kritéria vychádzajú z poznatkov lekárov a telovýchovných pedagógov a sú obrazom našich predstáv o správnej činnosti celého ľudského organizmu.

K správne držaniu tela prispieva každý jeden pohyb, ktorý napomáha dosiahnuť svalovú rovnováhu. Takýto pohyb zároveň predchádza vzniku funkčných porúch chrbtice a ďalších článkov skeletálneho systému (Anderson, 1998).

Hlava má byť vzpriamená a vytiahnutá hore, ale nie zaklonená. Dolný okraj spodnej čeľuste má byť zhruba vodorovne a má zvierat' s osou krku pravý uhol. Ramená sú v rovnakej výške rozložené do strán a pritom mierne stiahnuté vzad a dole. Tým sa súčasne mierne vyklenie predná časť hrudníka a ľahko sploští brucho. Lopatky sú priľahnuté ku stene chrbta a ich vnútorné hrany sú uvoľnené. Držanie paží je uvoľnené. Brucho samé by malo byť ploché, brušné svaly, hlavne priame, by mali byť trvalým napätím mierne skrátene, aby priťahovali dolným koncom sponu lonovej časti a tým pootáčali predný okraj panvy hore. Panvový sklon a driekové prehnutie sa tým zmenší. Sedacie svalstvo by malo byť rovnako v stálom miernom napätí, aby spoločne s postavením panvy zabezpečovali správnu činnosť dolných končatín. Chodidlá sú mierne vytočené špičkami zvnútra, váha tela je skôr na prednej časti chodidiel ako opačne.

Správne držanie tela je podmienené správnym zakrivením chrbtice a správnym sklonom panvy. Pri pohľade zozadu by mala byť chrbtica úplne rovná. Pri pohľade zo strany je chrbtica dvakrát esovito zakrivená. Krčná časť smeruje svojím stredom mierne vpred (krčná lordóza), hrudná časť dozadu (hrudná kyfóza), bedrová časť opäť vpred (drieková lordóza) a krížová kosť, ktorá je už súčasťou panvy, sa zakrivuje vzad. Tieto fyziologické zakrivenia umožňujú, aby chrbtica reagovala pri doskokoch a iných náhlych zaťaženiach ako pružina. Zakrivenie chrbtice však nesmie prekročiť normálne hodnoty. Chrbtica ako celok je spojená s panvou a jej os zvierá s hrebeňmi driekových kostí určitý uhol, ktorý označujeme ako panvový sklon. U žien by mal byť v rozpätí 17 – 23 stupňov. Prílišné zväčšenie alebo zmenšenie tohto uhla môže mať za následok nesprávnu funkciu radu orgánov, nepozerajúc na rôzne nepríjemné pocity a bolesti. Najčastejšou chybou je zväčšenie panvového sklonu, ktorá súvisí s ochabnutým napätím priamych brušných svalov a skrátene bedrovodriekového stehenného svalu. Podľa Labudovej (1988) správne držanie tela sa musí naučiť každý, a to už v období, keď je človek tvárliivy, plasticky, schopný sa telesne plne rozvinúť.

Obrázok 3 Správne držanie tela u mužov a žien (podľa www.fitserver.sk)



Podľa Hrčku a Kosa (1972) sú znaky správneho držania tela nasledovné:

1. Hlava je vzpriamená, sánka vodorovná a tvár hľadí priamo dopredu. Vonkajší okraj oka a horný úpon boltca sú v horizontále, krčná časť chrbtice nie je veľmi prehnutá vpred (krčná lordóza).
2. Hrudná časť chrbtice je vzpriamená, nie je veľmi ohnutá (hrudná kyfóza), hrudník je rozšírený, jeho os je kolmá.
3. Ramená sú spustené kolmo a ich umiestnenie sa blíži skôr ku chrbtici ako k prsiam (sú mierne vzadu), lopatky neodstupujú. Plecia sú v rovnakej výške.
4. Panva nesmie mať príliš veľký sklon (krížová kosť má mať sklon približne 30° (avšak nie vo všetkých vekových kategóriách rovnako). Brušná stena je vtiahnutá, driekový oblúk je málo prehnutý (drieková lordóza).
5. Nohy sú v kolenách napnuté a rovné. Klenba nohy je primeraná veľkosti chodidla a hmotnosti človeka.

Pri správnom držaní tela sú **ťažiská jednotlivých častí vertikálne nad sebou**. Takéto držanie tela (pokiaľ sa stalo návykom) je najekonomickejšie. Vnútorne orgány majú optimálne podmienky pre vývoj a funkcie.

1.5 Nesprávne držanie tela a príčiny jeho vzniku

Rozvoj chorobných a degeneratívnych zmien na chrbtici je pomalý a nenápadný. Obyčajne sa začína v strednom a staršom veku. Najprogressívnejším obdobím pre vznik skolióz je obdobie mladšieho školského veku. Predchádzajú mu odchýlky od fyziologického zakrivenia chrbtice. V počiatocnom štádiu vývoja ortopedickej chyby hovoríme najskôr

o nesprávnom držaní tela a v ďalšom štádiu o charakteristickom skoliotickom držaní tela. Vysoké zastúpenie nesprávneho držania tela v populácii detí predškolského a mladšieho školského veku bolo konštatované už viacerými autormi (Havránková, 1990; Možnárová, 1991; Ciklamíniová a kol., 1990; Kárniková – Vaníčková, 1994; Mužík – Krejčí, 1997 a ďalší).

Podľa Libu (1999) nesprávne držanie tela je determinované nedostatkom pohybovej aktivity, ktorý vedie k poruche funkčných vzťahov medzi svalovým systémom tonickým (posturálne svalstvo) a fázickým, čoho dôsledkom je vznik svalovej nerovnováhy (dysbalancie), teda narušenie dynamickej a statickej funkcie pohybového systému. Tá je následne najdôležitejšou príčinou vzrastajúceho počtu odchýlok od správneho držania tela. Dvořáková (1999) hovorí o chrbtici vzhľadom na držanie tela ako o jednotnom systéme, v ktorom sa jednotlivé jej časti navzájom ovplyvňujú, tak ako aj postavenie ďalších segmentov tela ovplyvňuje zakrivenie chrbtice alebo naopak zo zakrivenia chrbtice vyplýva postavenie ďalších segmentov tela. Keď prijímame názor o jednotnosti systému, tak zámerné pôsobenie na jednu z oblastí by sa malo prenášať na ostatné. To je, samozrejme, úvaha vychádzajúca z praktického pohľadu.

Chudá (1999) hovorí, že skoliotické držanie tela je funkčnou poruchou, pri ktorej okrem výchylky chrbtice do strany sa v stoji prejavuje aj neúmernosť chrbta od stredovej osi, nerovnaká výška ramien, lopatiek a panvy.

Schmitt a Carstes (2004) hovoria, že dievčatá sú štyrikrát náchylnejšie na vznik skolióz ako chlapci a na základe svojho výskumu uvádzajú, že až v 85 % výskytu skolióz sa nedá zistiť ich príčina. Ide o skoliózy idiopatického charakteru.

Bendix a Biering-Sorensen (1983) tvrdia, že 68 % ich sledovaného súboru detí má návyk nesprávneho držania tela.

Nesprávny návyk v držaní tela môže viesť k závažným chronickým bolestiam krku i chrbta a tiež spôsobuje aj zmeny zakrivenia chrbtice. Vychýlenie chrbtice v čelnej rovine sa označuje, čo vyplýva i z názorov niektorých autorov, ako skoliotické držanie tela, pokiaľ sa jedinec svojím aktívnym úsilím dokáže narovnať a na krátku dobu zaujať správne držanie tela. Skoliotické držanie tela však môže prejsť do funkčnej skoliózy – asymetrického držania tela. Tento stav je charakterizovaný malým stupňom odklonu chrbtice, vzniknutím nerovnakej polohy pliec, predsunutím zvýšeného pleca, narušením súmernosti drieku. Toto však ešte nie sú štrukturálne zmeny na väzivovom a svalovom aparáte, ale môžu sa objaviť zmeny v držaní tela. Preto je dôležitá včasná diagnostika a správna korekčná životospráva. To, že najviac postihnuté návykom nesprávneho držania tela sú postihnuté z veľkej časti už deti mladšieho školského veku, dokumentujú svojím výskumom viacerí autori. Ciklamíniová (1990) sledovala vo svojom rozsiahlom výskume na území Slovenska 2217 detí v štyroch vekových kategóriách. Jej súbor tvorili:

- 1) Deti predškolskej výchovy materských škôl, ktoré ešte nie sú zaťažené dlhodobým sedením v škole.
- 2) Žiaci 2. tried základných škôl, ktorí sú už ovplyvnení sedavým spôsobom života.
- 3) Žiaci 4. tried základných škôl, ktorí sú v období začínajúcej sa puberty.
- 4) Žiaci 8. tried základných škôl, u ktorých sa končí obdobie puberty.

Podľa výsledkov analýzy výskumu z hľadiska jednotlivých tried majú najhoršie držanie tela žiaci druhých tried (76,3 %), za nimi sú žiaci štvrtých tried (72,3 %) a ôsmych tried (69,7 %). Najmenšie percento chybného držania tela bolo zistené u detí materských škôl v stredoslovenskej oblasti – 62,5 %. V západoslovenskej oblasti to bolo 68,4 % a vo východoslovenskej oblasti až 68,9 %. Z uvedených výsledkov tohto rozsiahleho výskumu je zrejmý nepriaznivý trend vývoja zdravotného stavu našej detskej populácie z hľadiska negatívnych dôsledkov na jej pohybový systém.

Liba (1999) taktiež uvádza, že výsledky posudzovania držania tela Matthiasovým testom ukazujú dobré držanie tela u 42 % detí zo sledovanej vzorky 380 detí. Taktiež uvádza, že hodnotenie prostredníctvom somatoskopickéj metódy pohľadom Jaroša – Lomíčka (1957) ukázalo dokonalé a dobré držanie tela u 47 % probandov, 43 % bolo zaradených do skupín s chybným a 10 % s veľmi zlým držaním tela. Kopecký (2004) uvádza, že diagnostikovaním 1201 detí staršieho školského veku somatoskopickou metódou podľa Jaroša a Lomíčka (1957) zistili chybné držanie tela u 56 % chlapcov a 37 % dievčat. Toto naďalej poukazuje na trend funkčných porúch oporno-pohybového aparátu u súčasnej populácie detí a mládeže.

Výskyt chybného držania tela u detí základných škôl sledovala Thurzová (1991) postojovými štandardami podľa Mayera (1978), ktorými testovala skupinu 116 žiakov (84 chlapcov a 32 dievčat) vo veku 11 – 15 rokov. Neuspokojivý obraz funkčného stavu pohybového aparátu testovaných probandov sa odrazil vo vysokom výskyte chybného držania tela – u chlapcov 67,8 % a u dievčat 75 %. Bolesť udávalo 20,7 % chlapcov a 34,4 % dievčat.

Príčiny vzniku nesprávneho držania tela

Ako častú príčinu vzniku návyku nesprávneho držania tela mnohí autori uvádzajú problematiku svalovej dysbalancie, pre ktorú je charakteristické nevyrovnané skrátenie svalov. Dominantnú úlohu v držaní tela má osový orgán, teda chrbtica od hlavy po panvovú oblasť. Ide o segmentovaný útvar, kde nastavenie segmentov je dané aktivitou vnútorného svalstva chrbtice. V týchto svaloch sú i citlivé nervové zakončenia, ktoré sa podieľajú na informáciách o polohe, jej zmenách, o pohybe jednotlivých segmentov voči sebe. Tieto informácie sú porovnávané s geneticky zakódovanými motorickými programami v mozgu a výsledkom je typické držanie tela. Dbať na správne držanie tela,

uvolňovať skrátené svalové skupiny a posilňovať oslabené svaly – tomu by sme sa mali cielene venovať každý deň. Samozrejmosťou je aj úprava pracovného stola, výber vhodnej stoličky a kvalitného lôžka na spanie.

Nesprávne držanie tela je charakteristické svalovou nerovnováhou (dysbalanciou). Podľa Šulca a Bukovinovej (2001) ide o funkčnú poruchu chrbtice s nesprávnym posturálnym návykom, nesprávnymi pohybovými stereotypmi. S príliš dlhým sedením v priebehu dňa súvisí ochabovanie a skracovanie určitých svalových skupín. Pri odstraňovaní svalovej nerovnováhy musíme najprv odstrániť skrátenie svalov.

Podľa Raševa (1992) sú funkčné poruchy pohybového systému charakterizované zmenou pohyblivosti určitých tkanív vzájomne proti sebe, spôsobenou buď zvýšením napätia a skrátením, alebo znížením a oslabením. Tieto poruchy sa vplyvom mnohých negatívnych faktorov tejto doby stále viac vyskytujú u detí mladšieho školského veku. Telesná výchova, telesné chvíľky a iné formy pohybovej aktivity na prvom stupni základnej školy môžu hrať dôležitú úlohu pri kompenzácii jednostranného preťažovania detí prevažne sedavým zamestnaním.

Za rizikové svalové skupiny z hľadiska výskytu funkčných porúch, ako i vplyvu na správne držanie tela u detí mladšieho školského veku považuje Kopřivová (1999) flexory bedrového svalstva, musculus trapezius – hornú časť, abdominálne a gluteálne svalstvo. Za jednu z ďalších príčin môžeme považovať dlhodobé a častokrát nesprávne sedenie detí. Ak chceme predísť bolestiam chrbta v dospelosti, musíme začať v detskom veku.

Podľa Šoltýsovej (2005) zlyhanie chrbtice a vôbec pohybového aparátu možno prirovnať k vychýleným váham, na ktorých sú statické a dynamické svaly zdravého človeka v rovnováhe. Deti civilizovanej spoločnosti vychylujú váhy vysedávaním, navyše v nesprávnej polohe, v škole, pred televízorom, videom, počítačom, namiesto toho, aby vyvádzali na lúke alebo v snehu. Výsledkom je, že čoraz viacej trápia statické svaly a zanedbávajú dynamické. Navyše sa u detí môže pridružiť aj nesprávna výživa aj s jej následkami, ako sú obezita, nedostatok kalcia a vitamínu D v strave. Tieto faktory môžu vyústiť aj do chybného držania tela. Chrbtica zohráva u človeka veľmi dominantnú úlohu. Človek ju používa permanentne, či už sedí, alebo stojí (Bitter – Spustová, 1998).

Chrbtica je podporným prvkom statických polôh tela. Jednostranné zaťaženie, prípadne trvale chybné držanie tela, môže narušiť rovnováhu systému a viesť k posunutiu platničky. Preto môže dôjsť pri dlhodobom sedení k poškodeniu nasledujúcich častí chrbtice:

- preťaženie stavcov (platničky nevlastnia žiadny aktívny zásobovací systém a potrebujú pre výživu stále zaťažovanie a odľahčovanie chrbtice),
- statické zaťaženie chrbtového, ramenného a krčného svalstva,

- vznik guľatého chrbta (vzniká v dôsledku netypického škodlivého držania tela s predkloneným hrudníkom). Táto poloha je najrozšírenejšia, pohodlná, pretože nevyžaduje žiadnu energiu (Vojtaššák, 1985). V tejto polohe však dochádza k oslabovaniu brušného svalstva a k jednostrannému zaťažovaniu platničiek, ktorých predná časť je stále stlačovaná, zadná časť vyťahovaná a následkom je jednostranné opotrebovanie (Jankovská, 2001).
- oslabovanie a skracovanie väziva k chrbtici a stavcom,
- prerušenie lymfatickej a krvnej cirkulácie v nohách (najmä nevhodná výška sedadla alebo zlé opretie nôh môže ovplyvniť prekrvenie dolných končatín).

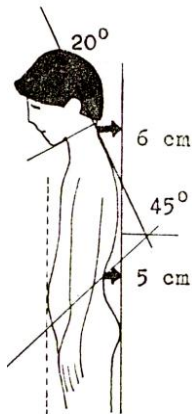
Obrázok 4 Správne sedenie za stolom a nesprávne sedenie za stolom



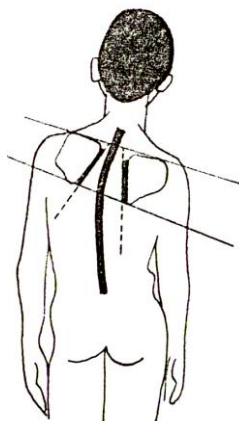
Znaky nesprávneho držania tela podľa Staršieho (1992) obrázok 4.

1. Veľké zakrivenie chrbtice v krčnej a driekovej časti (5 – 6cm), čo spôsobuje predklonenie hlavy, guľatý chrbát, odstávanie lopatiek, plochý hrudník a ochabnutie brušnej steny – hrudná kyfóza, kyfolordža.
2. Nepatrné zakrivenie chrbtice (menšie ako 1cm), ktoré má za následok plochý chrbát, hrudník a povrchné dýchanie.
3. Vybočovanie chrbtice pri pohľade zozadu, nerovnaká výška ramien a asymetria bokov – skoliotické držanie tela.
4. Ku chybnému držaniu tela patria j vbočené a vybočené kolená a ploché nohy.

Obrázok 5 Nesprávne držanie tela, pohľad v bočnej rovine



Obrázok 6 Nesprávne držanie tela, pohľad v čelnej rovine zozadu



1.6 Metódy hodnotenia držania tela

Pri diagnostike stavu správneho držania tela sa používajú viaceré metódy. Mnohé z nich boli vytvorené pred viac ako 30 rokmi, metóda podľa Jaroša a Lomíčka pred takmer 50 rokmi. Keďže viaceré sú ťažiskové a po praktickej a finančnej stránke nenáročné, mnohí odborníci na držanie tela ich používajú dodnes. Aj keď napredujú nové priekopnícke metódy zisťovania držania tela, postavenia a zakrivení chrbtice s využitím didaktických technológií a nových softvérov, nie je ich však veľa. Veda je v tomto smere ešte len na začiatku. Spoľahlivé a hodnoverné metódy merania a posudzovania jednotlivých druhov oslabení dávajú záruku nielen ich správneho diagnostikovania, ale aj určenia rozsahu možnosti ich ovplyvňovania pohybovou činnosťou.

Rozdelenie metód hodnotenia a držania postavy

1. Somatoskopické merania

Pri somatoskopických meraniach ide o vizuálne hodnotenie držania a stavby tela jeho častí, ako aj jednotlivých častí chrbtice.

A) Hodnotenie držania tela podľa Matthiasa

Ide o jednoduchý, relatívne spoľahlivý a navyiac funkčne chápaný test, ktorý plne vyhovuje potrebám bežnej praxe. Vychádza zo známej skutočnosti, že pri posturálnom oslabení je možné zaujať aktívne držanie tela len na obmedzenú dobu, obzvlášť pri väčšom statickom zaťažení, pretože pod vplyvom svalovej únavy prechádza telo k držaniu chrbtice ako v držaní pasívnom, zvyknutom, s uvoľneným svalovým napätím. Test je možné vykonávať u detí od štyroch rokov. Jeho výhodou je, že postupne v priebehu krátkej doby 30 s je možné zistiť aj skryté a menšie formy nesprávneho držania tela, a pritom vytypovať aj jeho jednotlivé zložky.

Vykonanie testu:

Vyzveme cvičenca, aby sa v stoji celkom vzpriamil, súčasne predpažil (90°) a ponecháme ho v tomto postoji 30 sekúnd.

- keď sa jeho postoj po dobu 30 s v podstate nezmení, je držanie tela správne;
- pokiaľ sa však v priebehu tejto doby objavia charakteristické zmeny v postoji, t. j. skláňanie hlavy a hornej časti trupu vzad (zväčší sa hrudná kyfóza), pokles ramien, prípadne aj predpažených končatín smerom nadol a prehnutie v driekovej časti pri súčasnom vykľutí brucha (zväčší sa drieková lordóza), ide zrejme o posturálnu slabosť, čiže nesprávne držanie tela;
- keď cvičenec vôbec nedokáže predpažiť a zaujať pritom správny vzpriamený postoj, ide už o fixovanú odchýlku, čiže o chybu v držaní tela.

Hodnotíme vstupný a konečný postoj známkou 1, 2, 3, teda dvoma známkami.

B) Hodnotenie držania tela podľa Kleina a Thomasa modifikované Mayerom

V klinickej praxi pre orientačné vyšetrenie typu držania tela sa v mladšom aj staršom školskom veku často používa aj táto metóda, ktorú je možné využívať aj v zdravotnej telesnej výchove.

Pri tejto metóde sa známkuje v rozmedzí 1 – 4 v tom zmysle, že prisúdené číslo ku konkrétnej oblasti predstavuje kategóriu poradového znaku tak, že čím vyššie číslo sa určí, tým je väčší odklon od normálneho stavu. Za normálnu – optimálnu považujeme kategóriu 1. Vizuálne sa hodnotí 5 oblastí tela.

Držanie tela hodnotíme známkami I. – IV.:

- I. Dokonalé držanie tela
- II. Dobré, takmer dokonalé držanie tela
- III. Chybné – chabé držanie tela
- IV. Veľmi zlé držanie tela

Hodnotené oblasti tela:

Hodnotenie držania hlavy:

- Známka I. – hlava vzpriamená, uhol brada – krk je 90°
- II. – hlava ľahko nachýlená dopredu
 - III. – hlava sklonená dopredu
 - IV. – hlava zväžne sklonená dopredu

Hodnotenie hrudníku:

- Známka I. – hrudník vypnutý, dobre klenutý, sternum (hrudná kosť) tvorí najviac prominujúcu časť
- II. – hrudník mierne vpadnutý
 - III. – hrudník plochý
 - IV. – hrudník vpadlý

Hodnotenie tvaru brucha:

- Známka I. – brucho stiahnuté, ploché, za zvislicou spustenou zo sternu
- II. – brucho mierne stiahnuté, nie však ploché
 - III. – brucho uvoľnené, vysunuté viac dopredu
 - IV. – brucho tvorí najviac prominujúcu časť

Hodnotenie zakrivenia chrbtice:

- Známka I. – krivka chrbtice vo fyziologickom rozmedzí
- II. – zakrivenie je zdôraznené okrúhle i plochšie
 - III. – zakrivenie je výrazne okrúhle i plochšie
 - IV. – krivka chrbtice je výrazne zväčšená

Hodnotenie výšky ramien a postavenia lopatiek:

- Známka I. – ramená v rovnakej výške, súmerné, lopatky neodstávajú, sú v rovnakej výške
- II. – ramená sú ľahko nesúmerné, lopatky ľahko odstávajú
 - III. – nerovnaká výška ramien, lopatky odstávajú
 - IV. – asymetria ramien, lopatky značne odstávajú

Body (známky) zo znakov držania tela sčítame a zaradíme do príslušného typu:

- I. Dokonalé držanie tela: 5 bodov
- II. Dobré, takmer dokonalé držanie tela: 6 – 10 bodov
- III. Chybné – chabé držanie tela: 11 – 15 bodov
- IV. Veľmi zlé držanie tela: 16 – 20 bodov

C) Hodnotenie postavy dvojitým testom Bankroftovej

1. Hodnotenie držania tela v stoji:

Všetci žiaci stoja pred učiteľom, ktorý urobí výber žiakov s nesprávnym držaním tela. Zvyšok sa podrobí ďalšiemu testu.

2. Hodnotenie pri chôdzi:

Žiaci pochádzajú 5 – 10 minút okolo telocvične. Učiteľ urobí výber žiakov s nesprávnym držaním tela pri chôdzi. Zvyšok žiakov postupuje k ďalšiemu hodnoteniu.

3. Hodnotenie pri cvičení:

Žiaci urobia niekoľko jednoduchých základných cvikov, napríklad vzpor ležmo, vzpor na bradlách a pod. Hodnotí sa držanie tela pri cvičení. Žiakov, ktorí majú dokonalé držanie tela pri poslednej skúške zaradí učiteľ do skupiny A (výborne). Žiaci, ktorí boli vyradení v druhej skúške, zaradí do skupiny B (dobré). Žiaci, ktorí boli vyradení v prvej skúške, zaradí do skupiny C (slabší). Žiaci, ktorí boli vyradení už pri hodnotení v stoji, tvoria skupiny D (zle).

D) Hodnotenie postavy Cramptonovými testami

1. Test čelom k stene:

Žiak sa postaví čelom k stene tak, aby sa špičky nôh dotýkali steny. Pri správnom držaní tela sa dotýka steny hrudník, nos je vzdialený od steny asi 5 cm.

2. Test chrbtom k stene:

Žiak sa postaví chrbtom k stene. Pri správnom držaní tela sa dotýka steny päťami, sedacím svalstvom, hrudnou kyfózou a tylovej päťovej kosti.

3. Thorakoabdomiálny pomer:

Je to pomer hrudníka k obvodu brucha meraný pri vdychu a výdychu. U správne vyvinutého žiaka majú hrudné miery prevyšovať asi o 10 %. Meranie hrudníka sa robí vo výške dolných uhlov lopatiek, meranie brucha vo výške štvrtého krížového stavca.

E) Hodnotenie postavy podľa Jaroša a Lomíčka

Touto metódou sa popisuje a hodnotí postavenie a držanie tela. Celkovo sa ňou dá zhodnotiť 7 oblastí tela vrátane postavenia dolných končatín. Podrobne je však táto metóda rozpísaná v kapitole 3.5.3.

2. Somatografické merania

U somatografických meraní ide o získanie trvalého záznamu, akým je fotografia, skoliografický záznam, plantografický záznam, siluetografický záznam.

A) Fotografia

Je dôležitým a presným záznamom pri sledovaní správneho držania tela, pri sledovaní telesného rozvoja. Fotografický záznam sa robí odfotoграфovaním žiaka spredu, zozadu a z boku s dodržaním pravouhlej projekcie. Postoj žiaka je uvoľnený, prirodzený, hmotnosť tela rozložená na obe dolné končatiny, poloha paží nesmie kryť krivku panvy, chrbta alebo brucha.

B) Skoliografia

Grafický záznam krivky chrbtice sa zisťuje formou pantografu. V praxi sa najviac osvedčil Bradnov skoliograf. Prístroj registruje obrys tela vo frontálnej a bočnej rovine, dynamiku chrbtice vo všetkých klonoch trupu. Zápis krivky chrbtice sa vykonáva plynulým pohybom pantografu po trňovitých výbežkoch stavcov a prenesením ramena pantografu na papier, kde sa zaznamenáva krivka a dĺžka chrbtice.

Z pomeru výšky zakrivenia oblúku k jeho dĺžke môžeme vypočítať index zakrivenia chrbtice podľa vzorca:

$$i = \frac{V \times 10}{D}$$

i = index zakrivenia, V = výška zakrivenia oblúku, D = dĺžka zakrivenia oblúku

Pre normy jednotlivých zakrivení sa stanovili tieto hodnoty: pre hrudnú kyfózu je index zakrivenia 0,8 – 1,0; pre driekovú lordózu je 0,8 – 1,1 a pre skoliózu je index zakrivenia 0 – 0,3.

C) Plantografia

Plantografia sa využíva na sledovanie stavu nožnej klenby. Zisťovanie klenby chodidla môžeme realizovať na základe odtlačku (sadrového, atramentového) chodidla. Na zhodnotenie sa používa index, ktorý je pomerom medzi dĺžkou odtlačku bez prstov k šírke nohy pri hlavičke 5. metatarzu. Pre index plochosti chodidla teda platí:

$$i = \frac{\check{S} \times 10}{D}$$

i = index zakrivenia, \check{S} = šírka odtlačku pri 5. metatarzálnej kostičke,
 D = dĺžka chodidla bez prstových článkov

Pre správnu nožnú klenbu platí index do 1,6; pre ploché nohy platí index nad 1,7.

D) Siluetografia

Siluetografia slúži na zachytenie celkového držania tela. Ide o snímok žiakov vo frontálnej i bočnej rovine proti svetelnému zdroju.

1.7 Odstraňovanie chýb v držaní tela

Pri odstraňovaní chýb v držaní tela je potrebné najprv hovoriť o zložke psychickej, pretože základ je v utkvelej predstave každého z nás, teda i u detí. Treba pamätať na to, že ak sa nesprávne držanie tela vytvára podmieneno-reflektoricky, je nevyhnutné aj pri jeho odstraňovaní vplývať v prvom rade na centrálny nervový systém a vytvoriť tak návyk správneho držania tela. Vlastným proprioceptívnym cítením dosiahnutým správnym postavením jednotlivých častí tela dochádza k spresňovaniu predstavy o správnom držaní tela. Na dotváranie predstavy pôsobí aj opravovanie chybného postavenia jednotlivých častí tela priamo na dieťať. Ide o proces dlhodobý, základný postoj treba precvičovať pravidelne, u detí predškolského veku i každý deň, keď i len na pár minút. Podľa Šulca a Bukvinovej (2001) výchova správneho držania tela sa chápe nielen ako proces držania v kludovom postoji, ale ako výchova schopnosti riešiť pohybové úlohy každodenného života spôsobom primeraným štruktúre ľudského tela. Postup zafixovania návyku správneho držania tela je dlhodobý proces. Podľa Bartoškovej (1992) ide o relatívne stály znak, ktorý sa veľmi ťažko prebudováva. Odráža sa v ňom duševná rovnováha, pohybová aktivita, pracovné a športové zameranie, ale aj únava. Správne držanie tela je veľmi dôležité aj ako prevencia bolestivých vertebrogénnych príznakov v neskoršom veku.

Podľa Hrčku a Kosa (1972) sa dá vytvoriť návyk správneho držania tela nasledovne:

1. U osôb sa má vytvoriť **správna a trvalá predstava** o držaní tela. Je potrebné ich oboznámiť so zásadami správneho držania, poukázať na chybné držanie a jeho následky, učiť ich opravovať si držanie tela pri každom uvedomení si nesprávnej polohy.

2. Poskytovať **dostatok vhodných cvičení** na podporu správneho držania tela: najčastejšie na posilnenie svalstva chrbtového, šijového, brušného, sedacieho, ako aj priamivé cvičenia pri miernych skoliózach, zväčšených kyfózach a lordózach.

3. **Odstraňovať vplyvy**, ktoré zapríčiňujú nesprávne držanie tela. Odstraňovať častý návyk žiakov prenášať v stoji hmotnosť tela na jednu nohu,

čím vytáča do jednej strany bok a chrbtica sa ohýba skolioticky. Dbať na správny tvar a výšku lavice alebo stoličky, na správne sedenie. Tašku s knihami sa odporúča nosiť na chrbte. Nest'ahovať časťami odevu príliš hrudník a brucho (najmä u dievčat) a poskytovať deťom dostatok všestranného pohybu na čerstvom vzduchu.

Odstraňovanie chýb v držaní tela možno veľkou škálou cvičení. Veľké množstvo literatúry popisuje rozsiahle spektrum cvikov pre rôzne druhy oslabení oporno-pohybového aparátu. Zo všeobecného hľadiska ich delíme na **nápravné cvičenia** a **priamivé cvičenia**.

Nápravné cvičenia – majú naprávať úchytky od normálnej stavby, ktoré vznikli na organizme vplyvom nepozorného rastu, nevhodnej polohy pri práci či štúdiu alebo vplyvom nevhodnej či veku a sily neúmernej pohybovej činnosti. Ide teda o opravu chýb na celom tele.

Priamivé cvičenia – sú súčasťou nápravných cvičení, s vymedzenou pôsobnosťou len na chrbticu. Vzpriamujú trup a hlavu, naprávajú nesprávne zakrivenie chrbtovej kosti.

Pri priamivých i nápravných cvičeniach je veľmi dôležitá presnosť prevedenia cviku. V opačnom prípade cvičenia strácajú svoj špecifický účinok. Každý cvik sa má vykonávať v polohe, ktorá je pre neho najvýhodnejšia. Čím je mladší cvičenec, tým častejšie sa má voliť nízka poloha (sed, kľak, ľah), aby sme zaistili správne postavenie panvy. Takisto má pri týchto cvičeniach veľmi dôležitú úlohu dýchanie. Treba tieto cvičenia meniť s cvičeniami zameranými na dýchanie. Účinnosť cvičení pre správne držanie tela bude iba vtedy, ak sa vykonávajú systematicky, cielene a pravidelne.

Podľa výskumu Kneissela (1981), v ktorom sa zaoberal správnym držaním tela a nápravnej gymnastiky, boli na otázku „Upozornil Ťa niekto na Tvoje držanie tela?“ nasledovné odpovede v percentuálnom vyjadrení: 10,5 % sa vyjadrilo, že ich upozornil lekár, u 39 % to boli rodičia, u 8 % to bol niekto iný, iba v 0,5 % to bol učiteľ telesnej výchovy a 42 % opýtaných na nesprávne držanie tela neupozornil nik.

Pre nápravu a vytvorenie návyku k správne držaniu tela slúži i komplex cvičení, ktorý pochádza z Nemecka a volá sa „**ŠKOLA CHRBTÁ**“. Je to ucelený systém najnovších informácií v spojitosti so zdravotne nápravnými cvičeniami, ktorý pomáha riešiť individuálne problémy s chrbticou. Je určená každému. Hlavne však tým, ktorí už mali ťažkosti s chrbticou, respektíve ich práve majú alebo tým, ktorí sú náchylní na vznik problémov s chrbticou v dôsledku zlej životosprávy a nesprávneho zaťažovania. Taktiež je určená tým, ktorí sa zaujímajú o prevenciu vzniku bolesti chrbta.

Škola chrbta je určená pre následnú výchovu k správnym pohybovým návykom, správne držaniu tela, systematickému cvičeniu zameranému na vyváženú svalovú nerovnováhu. Týmto všetkým napomáha k vyriešeniu mnohých zdravotných problémov s chrbticou, a zároveň k predchádzaniu opätovnému vzniku bolesti chrbta.

1.8 Prevencia vzniku nesprávneho držania tela

Súčasťou prevencie ochrany zdravia a života školskej mládeže sú popri rizikových faktoroch fyzikálnej, chemickej a biologickej povahy tiež faktory, ktoré možno zhrnúť pod spoločné označenie ako ergonomické. Predmetom ergonómie je štúdium vzťahov medzi človekom, pracovným predmetom a pracovným prostredím a tiež aplikácia príslušných poznatkov pri projektovaní objektov, nástrojov, strojov, technických prostriedkov, ale aj školského nábytku. V oblasti výskumu sú predmetom ergonómie otázky vnútorných a vonkajších determinant, výkonnosti človeka, t. j. jeho antropologické charakteristiky, kapacita pohybová, energetická, zmyslová, mentálna, spôsoby reakcií a adaptácia na pracovné podmienky, ako sú fyzikálno-chemické a biologické faktory pracovného prostredia, formy organizácie práce, režim práce a odpočinku, príčiny vzniku únavy, neprimeranej pracovnej záťaže, pracovných úrazov a ďalších negatívnych účinkov na zdravie (Bence, 1999).

Uplatňovanie ergonomických zásad pre prácu detí v škole je základným predpokladom prevencie chybného držania tela a deformít chrbtice. Chybné držanie tela treba považovať za začiatok rozvinutia degeneratívnych stavov chrbtice, ktoré sa prejavujú v dospelosti vo forme bolesti chrbta. Liba (1999) tvrdí, že vysoké percento odchýlok od správneho držania tela potvrdzuje nevyhnutnosť uvedomelého pôsobenia školy, rodiny, prostriedkov masovej komunikácie a ostatných zložiek spoločnosti tak, aby sa konštatovaný trend pozastavil, stabilizoval a následne zlepšil.

K prevencii chybného držania tela u školských detí patrí súbor intervenčných opatrení. V projekte, ktorý bol robený v roku 2003 pod vedením MUDr. J. Hamadeho, Úrad verejného zdravotníctva SR, bolo cieľom intervenčných opatrení na základe získaných výsledkov uviesť do praxe zásady ochrany a podpory posturálneho zdravia žiakov pri výchovno-vzdelávacom procese na základných školách.

Intervenčné opatrenia na základných školách:

Rešpektovať pri výbere pracovného miesta žiaka prípadné zdravotné a telesné špecifiká:

- v predných laviciach – deti s refrakčnými chybami a poruchami sluchu a deti nižšieho veku.
- v laviciach pri okne – ľavoruké deti
- v zadných laviciach – vyššie deti

Dbáť na správne sedenie žiaka:

- Všimnúť si, ako žiak v lavici sedí.
- Upozorňovať a usmerniť žiaka správne sedieť.

Správne využiť existujúce vybavenie školy školským nábytkom:

- Premiestniť existujúci nábytok v triedach nižších a vyšších ročníkov tak, aby zodpovedal telesným proporciám žiakov.
- Zosúladiť výšku stoličky a lavice s výškou žiaka v rámci triedy.

Zabezpečiť vhodné mikroklimatické podmienky v triedach:

- Vhodné denné a umelé osvetlenie (dbať na funkčnosť a čistotu osvetľovacích telies a okien).
- Dostatočná výmena vzduchu v triedach vetraním.
- Vhodná tepelná pohoda (v lete zabrániť prehrievaniu – žalúzie, rolety; v zime vykurovať triedy v závislosti od vonkajšej teploty).

Dodržiavať zásady psychohygieny vo vyučovacom procese:

- Rešpektovať krivku fyziologickej výkonnosti žiaka pri zostavovaní rozvrhov hodín v rámci dňa a týždňa.
- Štruktúru vyučovacej hodiny prispôbiť dĺžke aktívnej pozornosti žiakov v závislosti od veku.
- Redukovať až eliminovať nadbytočný stres u žiakov, vyplývajúci z nadmerných požiadaviek a termínovaných úloh (koordinácia medzi pedagógmi).
- Snažiť sa dodržať optimálny počet žiakov v jednotlivých triedach.
- Umožniť žiakom dodržiavať pitný režim v priebehu celého vyučovania.

Akcentácia pohybovej aktivity žiakov:

- Zabrániť statickému jednostrannému zaťaženiu žiakov počas vyučovacej hodiny (zaradenie krátkych jednoduchých telesných, resp. dychových cvičení).
- Prestávky tráviť čo najviac mimo budovy školy na čerstvom vzduchu, a tým umožniť žiakom aktívny odpočinok medzi jednotlivými vyučovacími hodinami.
- Obohatiť hodiny telesnej výchovy o sezónne športy nielen v telocvičniach podľa ročného obdobia.

Rešpektovať zásady práce s počítačom:

- Neprekračovať počet hodín vymedzený pre prácu s počítačom.
- Upraviť pracovné miesto žiaka tak, aby rešpektovalo jeho antropometrické zvláštnosti (výška sedadla, umiestnenie klávesnice a monitora).

- Zabezpečiť technicky vyhovujúce parametre počítačovej techniky (odtienenie monitora, hlučnosť ventilácie počítača, dopad svetla na monitor a pod.).

Cvičenie na fitlopte – prevencia chybného držania tela

Využitie fitlopty má charakter aktívnej prevencie a predpokladá zlepšenie v uvedení si správneho držania tela, zlepšenie všeobecných pohybových aktivít, zlepšenie koncentrácie, komunikácie a individuálnej kreativity.

Sedenie na fitloptách, ktoré disponujú zdravotnými a bezpečnostnými parametrami, je považované za dynamické, ideálne z hľadiska premenlivého zaťaženia svalovej sústavy a platničiek chrbtice. Fitlopta nemá operadlo a trupové svalstvo sa musí okamžite aktivovať, inak by prišlo k strate rovnováhy. Vzpriamené držanie trupu na fitlopte sa dosiahne oveľa ľahšie ako na klasickej stoličke. Možnosť pohupovania je vlastný iba elastickému médiu. Z hľadiska výšky sedacej plochy a výšky lavice sa dá sed na fitlopte lepšie regulovať jednoduchým dofúknutím alebo sfúknutím. Sed na fitlopte spĺňa teda aj ergonomické požiadavky.

Sedenie na fitlopte vedie k rýchlejšiemu uvedeniu si správneho držania tela a na ostatné deti pôsobí pozitívne ako biofeedback, čiže vizuálna spätná väzba. Sedenie na fitloptách v triede má svoju vlastnú metodiku, ktorá bola vypracovaná a nadväzuje na zahraničné skúsenosti a školenia v tejto oblasti. Dynamické sedenie na fitloptách je vždy iba alternatívou monotónneho sedenia na stoličkách. Moderné výskumy ukazujú, že práve striedavé sedenie na stoličkách (statické) a na fitloptách (dynamické) je optimálne z hľadiska aktivácie svalstva trupu a zaťaženia platničiek.

Moderné cvičenie Pilates – prostriedok prevencie nesprávneho držania tela

Zakladateľom tejto metódy je Nemeč J. H. Pilates. Podstata Pilatesovej metódy spočíva v maximálnom sústreďení a precítení svojho tela pri cvičení. Dokáže spevniť telo bez nadmernej námahy, vytvárať ho, ale nezničiť. Všetky pohyby pri Pilates začínajú v strede tela, niekoľko centimetrov pod pupkom. Je zdrojom pohybu spolu so svalmi, ktoré ho tvoria (brušné, chrbtové a sedacie), zabezpečuje oporu chrbtice, vnútorné orgány a správne držanie tela. Správna práca s centrom zužuje pás, sťahuje brucho a zlepšuje držanie tela. Cviky Pilates metódy na seba logicky nadväzujú, sú plynulé, nikdy nie trhavé a prudké. Správne dýchanie pri cvičení, pravidelnosť a nezadržiavanie dychu pomáhajú kontrolovať pohyby. Kvalitný vdych dodáva telu energiu a výdych z neho vyplavuje škodlivé látky. Pravidelné cvičenie Pilatesu pomáha udržiavať telo aj myseľ v harmónii, posilňovať svalový tonus, formovať telo, rozvíjať správne dýchanie a zlepšuje schopnosť koncentrácie. Systém cvikov má výrazne pozitívny vplyv na rovnováhu, koordináciu pohybov a ohybnosť svalov a kĺbov,

to znamená, že telo pracuje efektívnejšie. Pilatesova metóda je vhodná pre každého bez ohľadu na vek a pohlavie.

Prevenca je omnoho jednoduchšia ako liečba. Jednoznačne sa v prevencii uplatňuje pravidelné cvičenie, správne vzpriamené sedenie, správna obuv, optimálne tvarovaná posteľ aj poduška pri spánku (Šoltýsová, 2005).

Aby sme predchádzali deformitám chrbtice, splošteniu hrudníka, stláčaniu vnútorných orgánov, valgozite dolných končatín, katarom dýchacích ciest, kardiovaskulárnym chorobám a mnohým ďalším spôsobených nesprávnym držaním tela, je potrebné pravidelne a cieľavedome cvičiť.

2 Ciel', hypotézy a úlohy výskumu

2.1 Ciel' výskumu

Cieľom našej výskumnej práce je zistiť korelačné väzby medzi pohybovými aktivitami žiakov základnej školy a úrovňou ich držania tela s osobitým zreteľom na telovýchvno-športovú a habituálnu pohybovú činnosť. Budeme vyhodnocovať úroveň jednotlivých komponentov držania tela u žiakov v jednotlivých ročníkoch, komparovať ich úroveň v troch skúmaných ročníkoch a analyzovať vplyv pohybových aktivít na držanie tela. Ak sa hypotézy potvrdia, budeme odporúčať zvýšený objem pohybových aktivít u detí ako účinný a ľahko dostupný prostriedok zlepšovania držania tela a tým aj ich zdravia.

2.2 Hypotézy a úlohy výskumu

Predpokladáme, že telovýchvno-športová a habituálna pohybová činnosť bude pozitívne vplývať na správne držanie tela žiakov základných škôl.

H1 Predpokladáme, že u žiakov základnej školy sa bude vyskytovať vysoké percento žiakov s nesprávnym držaním tela.

Úloha 1 Vo zmysle štandardizácie vybranej metodiky somatoskopie vykonať merania na malej vzorke probandov.

Úloha 2 Vykonať somatoskopické merania držania tela u žiakov 1., 4. a 7. ročníka.

H2 Úroveň hodnôt držania tela žiakov základných škôl sa bude s pribúdajúcimi rokmi meniť v zmysle zhoršovania držania tela.

Úloha 3 Komparovať a vyhodnotiť úroveň hodnôt držania tela žiakov 1., 4. a 7. ročníka.

H3 Žiaci základných škôl, ktorí sa venujú telovýchovným a športovým aktivitám a u ktorých sa vyskytuje dostatok pohybu v ich habituálnej činnosti, budú mať lepšie držanie tela ako žiaci pohybovo inaktívni.

Úloha 4 Vo zmysle štandardizácie dotazníka vykonať a vyhodnotiť dotazníkovú anketu s malou vzorkou respondentov.

Úloha 5 Zistiť a vyhodnotiť skladbu pohybových aktivít žiakov v jednotlivých ročníkoch.

Úloha 6 Komparovať údaje a vyhodnotiť získané anketou v jednotlivých ročníkoch.

Úloha 7 Komparovať údaje získané z meraní držania tela a údaje získané anketou.

3 Metodika výskumu

3.1 Charakteristika výskumnej situácie

Pri sledovaní a skúmaní javov využijeme vedecké sledovanie, ktorým môžeme zistiť štrukturálne zmeny v držaní tela a vzájomný vzťah medzi držaním tela, pohybovými aktivitami telovýchovno – športového charakteru a objemom pohybovej činnosti v habituálnom živote žiakov základnej školy. Náš výskum resp. výskumnú situáciu charakterizujú prierezové merania, na základe ktorých možno pravdepodobne identifikovať prostriedky formovania správneho držania tela, ktorými je možné vplývať na správne držanie tela žiakov.

3.2 Charakteristika výskumného súboru

Výskum a anketu sme realizovali na vzorke **122** probandov zo základnej školy Sv. Vincenta. v Ružomberku. Do výskumu však bolo zaradených celkovo **104** žiakov z dôvodu nejednotnosti získaných údajov tj. neodovzdanie dotazníku žiaka, alebo rodiča, prípadné odmietnutie vykonania somatoskopického merania. Výskumnú vzorku tvorili žiaci prvého ročníka v celkovom počte 23, konkrétne dievčat (n=11) a chlapcov (n=12). Žiaci štvrtého ročníka boli v zastúpení dievčatá (n=17) a chlapci (n=21). Siedmy ročník bol zastúpený počtom dievčat (n=21), a chlapcov (n=22). Konečný počet rodičov zúčastnených ankety bol teda taktiež 104 a ankety pre učiteľa sa zúčastnilo 15 respondentov z radov učiteľov.

Tabuľka 1 Charakteristika výskumného súboru žiakov

| | 1. ročník (n) | 4. ročník (n) | 7. ročník(n) | |
|---------------------|----------------|---------------|--------------|---------------|
| Chlapci | 12 | 21 | 22 | n = 55 |
| Dievčatá | 11 | 17 | 21 | n = 49 |
| Spolu | 23 | 38 | 43 | |
| Spolu celkom | n = 104 | | | |

3.3 Organizácia a priebeh výskumu

Anketa zameraná na zistenie spektra a kvanta pohybovej aktivity u žiakov sa uskutočnila v mesiacoch máj – jún 2006. Taktiež v tomto období vďaka dotazníkom sme získavali informácie od rodičov žiakov, ktorí sa nachádzali vo výskumnom súbore, o ich názoroch na pohybovú aktivitu ich dieťaťa a o zdravotných aspektoch, ktoré môžu ovplyvňovať držanie tela ich detí. Pre

lepšie hľadanie vzťahov medzi pohybovou aktivitou a držaním tela žiakov bol náš výskum smerovaný i k ďalšiemu pohľadu na zmienené premenné, a to k názoru učiteľov vyučujúcich na škole sv. Vincenta v Ružomberku. Somatoskopické merania sme tak ako v predvýskume realizovali na všetkých troch sledovaných ročníkoch. Somatometriu a pohybovú aktivitu žiakov sme zisťovali iba v 4. a 7. ročníku. Somatoskopiu a somatometriu sme sa na výskumnom súbore uskutočnili v mesiacoch September – November 2006.

Štandardizáciu dotazníkov sme uskutočnili v októbri 2005 na vzorke 12 respondentov (žiakov 4. ročníka), 12 respondentov (rodičia) a 4 učiteľov ZŠ Zárevúca. Dotazníky pre deti 1. ročníka sme sa rozhodli nezaradiť do výskumu ani predvýskumu, z dôvodu, že deti tohto veku ešte nevedia ani čítať ani písať, takže ich názor je príliš determinovaný rodičmi. Predvýskumom sa nám podarilo dostatočne overiť dotazníky a odhalili sme len malé nedostatky v počte výberu odpovedí v jednej z otázok. K preformulovaniu otázok nemuselo dôjsť, pretože podľa vyjadrení i žiakov, ich rodičov a pedagógov im boli predložené otázky v dotazníkoch pre pochopenie jasné a zrozumiteľné. Predpokladáme, že ak boli pochopené zo strany žiakov 4. ročníka, sú koncipované a formulované správne i pre žiakov 7. ročníka.

3.4 Metódy výskumu

Vo výskume sme použili nasledovné výskumné metódy zamerané na získanie údajov a ich spracovanie a vyhodnotenie.

3.5 Metódy zbierania a získavania faktov

3.5.1 Metóda analýzy odbornej literatúry

V príprave pred zahájením predvýskumu sme využitím odbornej, knižnej, časopiseckej domácej a zahraničnej literatúry získali množstvo poznatkov, informácií a prehľad o problematike správneho držania tela, ako i pohybovej aktivite detí. Používaním tejto metódy sme analyzovali a hodnotili i rôzne iné písomné prejavy (publikácie, učebnice, učebné osnovy, učebné texty, novinové, pedagogické správy) týkajúce sa vymedzenej problematiky. Tieto poznatky zo skúmanej problematiky sme využili pri spracovaní teoretickej časti výskumnej práce.

3.5.2 Dotazníková metóda

Dotazník je výskumný (resp. prieskumný), vývojový a vyhodnocovací (najmä diagnostický) nástroj na hromadné pomerne rýchle zisťovanie informácií o znalostiach, názoroch alebo postojoch opytovaných osôb

k aktuálnej alebo potenciálnej skutočnosti prostredníctvom písomného dopytovania sa (Švec, 1998).

K realizácii nášho výskumu sme zostavili tri druhy dotazníkov. Prvým dotazníkom „Dotazník pre žiaka“ získavame poznatky a informácie o kvantite a kvalite pohybových aktivít žiaka v rámci školského vyučovania i mimo neho. Taktiež zisťujeme jeho názory ohľadom tejto problematiky a čiastočne i zdravotný stav zameraný na oslabenia oporno-pohybového aparátu a choroby, ktoré už v detstve prekonal (príloha 1). Všetky dotazníky sme spracovali podľa Gavoru (2001).

Druhý dotazník „Dotazník pre rodiča“ smeruje k jednému z rodičov skúmaného žiaka, čo znamená, že tieto dva dotazníky sú autonómne, aby sme zdroje informácií mohli dať do vzájomnej korelácie. Je zameraný na názory a postoje rodiča ohľadne pohybovej aktivity jeho dieťaťa.

Posledný dotazník „Dotazník pre učiteľa“ je určený učiteľom, ktorí vyučujú probandov. Otázky tohto dotazníka sú mierené taktiež k názorom a postojom vyučujúceho ku skúmanej problematike. Dotazníky boli koncipované zatvorenou, otvorenou a kombinovanou formou otázok.

3.5.3 Metóda hodnotenia postavy a správneho držania tela podľa Jaroša a Lomíčka

Pre náš výskum sme sa rozhodli uplatniť metódu hodnotenia postavy a správneho držania tela podľa Jaroša a Lomíčka. Je pomerne postačujúca, málo nákladná a navyše bola už vyskúšaná na veľkom množstve školop povinnej mládeže. Touto metódou hodnotíme držanie hlavy a krku, držanie ramien, sklon lopatiek, držanie chrbta (krivka chrbtice v jej hrudnom i driekovom oblúku), sklon panvy a výšku ramien.

Na meranie je potrebný uhlomer (kruhový s 360° škálou, ku ktorému sú pripevnené dve ramená, pričom jedno je pevné a druhé pohyblivé), trojuholníkové pravítko, krieda a olovnička. Hodnoty dosiahnuté meraním určujú vždy dve tie isté osoby. Jedna z osôb má kontrolnú funkciu, pri nezhode ich nameraných hodnôt sa správna hodnota vyjadří priemerom nameraných hodnôt. Namerané hodnoty držania častí tela oznámujeme podľa kvality od 1 – 4. Tým zaradíme probandov do štyroch kvalitatívnych skupín v každom meraní.

Všeobecné zásady merania examinátora:

- Examinátor meria probanda zo vzdialenosti 1m s pažami predpaženými pokrčmo, stred uhlomera má vo výške meranej oblasti.
- Olovnička, určujúca vertikálnu os, musí vždy voľne visieť.

1. Držanie hlavy a krku:

Skúmaný proband stojí bokom k examinátorovi, paže má voľne spustené, pohľad vpred. Nie je potrebné upozorňovať na držanie hlavy (má byť prirodzené). Stred uhlomeru umiestnime vo výške pleca ramienkami hore a vnútornú hranu pohyblivého ramienka dáme do súladu s myslenou osou krku (vedieme ju stredom krku). Vnútornú hranu pevného ramienka zosúladiť s vertikálnou osou olovničky, ktorá je spustená zo zátylia alebo vedľa zadného obrysu ramena. Uhol zvierajúci obe vnútorné ramienka uhlomeru nám udáva držanie hlavy. Pričom platia známky:

$0^\circ = 1$ – správne držanie hlavy a krku

do $10^\circ = 2$

do $20^\circ = 3$

do $30^\circ = 4$

2. Držanie ramien:

Proband stojí bokom k examinátorovi, paže má voľne spustené, pohľad vpred. Držanie ramien určujeme uhlom, ktorý zvierá kľúčna kosť s rovinou čelovou a uhlom, ktorý zvierá chrbát lopatky s čelovou rovinou. Zisťujeme ho tak, že uhlomer otočíme ramienkami dolu, vnútornú hranu pohyblivého ramienka zosúladiť s myslenou osou ramennej kosti a vnútorná hrana pevného ramienka lemuje vertikálnu os, ktorú nám vytvára olovnička (obrázok 7). Vzniknutý uhol stanovuje hodnotu pre ktorú platí:

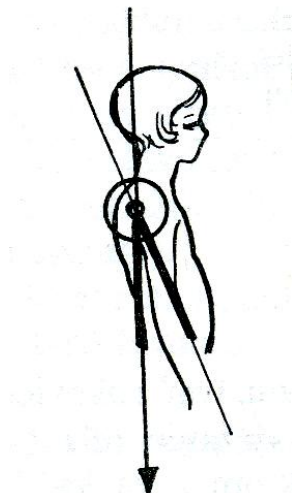
$0^\circ = 1$ – správne držanie ramien

do $10^\circ = 2$

do $20^\circ = 3$

do $30^\circ = 4$

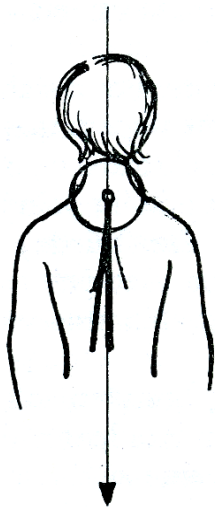
Obrázok 7 Držanie ramien



3. Sklon lopatiek:

Správne postavenie lopatiek v stoji má byť také, že vnútorné hrany lopatiek majú súbežne prebiehať s voľne spustenými pažami popri tele. Takýto sklon sa hodnotí známkou. Každých 5° odchýlky znamená o stupeň horšiu známku. Proband stojí otočený chrbtom ku examinátorovi. Olovničku umiestnime pred chrbticu probanda, uhlomer umiestnime do výšky spodnej časti šije ramienkami dolu. Vnútorý okraj pevného ramienka zosúladiť s vertikálnou osou, ktorú tvorí olovnička. Vnútorú hranu pohyblivého ramienka dáme do súladu s vnútornou hranou lopatky. Uhol zvieraný vnútornými hranami ramienok odčítame (obrázok 8).

Obrázok 8 Sklon lopatiek



$0^\circ = 1$ – správny sklon lopatiek

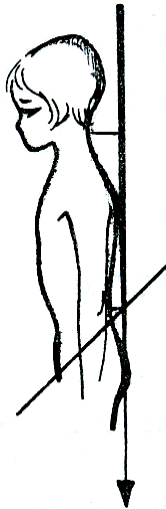
do $5^\circ = 2$

do $10^\circ = 3$

4. Držanie chrbta:

Proband stojí bokom k examinátorovi, paže má voľne spustené, pohľad vpred. Olovnička je spustená zo záhlavia probanda, dotýka sa najväčšieho zakrivenia torakálnej (hrudnej) časti chrbtice a spadá cez sedáciu ryhu medzi päty probanda. Vzdialenosť od najväčšieho zakrivenia cervikálnej (krčnej) a lumbálnej (driekovej) časti chrbtice po vertikálu zmeriame vodorovne položeným trojuholníkom (obrázok 9). U detí 11 – 12 ročných má byť krčná lordóza asi 2 – 2,5 cm a drieková lordóza 2,5 – 3 cm. Tieto hodnoty hodnotíme známkou 1. Na každý centimeter v zmysle kladnom i zápornom pridávame o jeden stupeň horšiu známku.

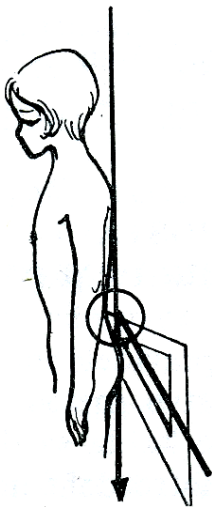
Obrázok 9 Držanie chrbta



5. Sklon panvy:

Sklon panvy možno odmerať uhlom, ktorý vytvára zadná plocha krížovej kosti s vertikálnou osou. Proband stojí opäť v bočnom postavení k examinátorovi. Pomocník examinátora položí trojuholník preponou do sedacej ryhy krížovej kosti, drží ho ukazovákom a palcom z oboch strán v časti nad krížovou kosťou tak, aby bol možný pohyb trojuholníka pre určenie osi sklonu panvy. Druhou rukou drží olovničku. Uholmer držíme v oblasti drieku ramienkami dolu a do súladu uvedieme vnútornú hranu pevného ramienka s olovničkou vytvárajúcu vertikálnu os. Vnútorý okraj pohyblivého ramienka zladíme s preponou trojuholníka. Uhol vytvorený medzi ramienkami nám udáva sklon panvy. Prepona trojuholníka však musí pevne priliehať na krížovú kosť probanda (obrázok 10).

Obrázok 10 Sklon panvy

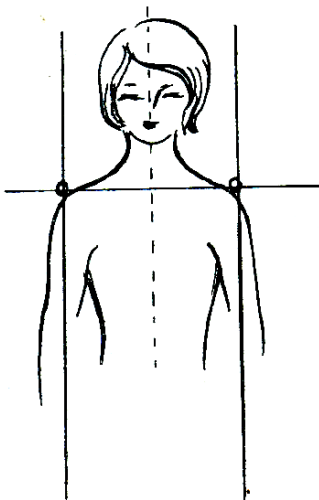


$30^\circ = 1$ – správny sklon panvy
do $35^\circ = 2$
do $40^\circ = 3$
do $45^\circ = 4$

6. Výška ramien:

Ramená majú byť v rovnakej výške a aj ich obrysy majú byť rovnaké. Zmeny vo výške ramien hodnotíme na každý centimeter o 1 stupeň horšou známkou. Napr. Rozdiel o 1 cm známkou 2, rozdiel o 2 cm známkou 3. Proband stojí čelom vpred ku examinátorovi a chrbtom k hladkej stene. Nad obidvoma plecami (hrbol' kľúčnej kosti) zaznačíme ich výšku kriedou na stenu (obrázok 11). Proband odstúpi a vzdialenosť bodov odmeriame od vodorovnej podložky. Prípadný nameraný rozdiel potom ohodnotíme zodpovedajúcou známkou.

Obrázok 11 Výška ramien



0 cm = 1 – správne držanie ramien
 1 cm = 2
 2 cm = 3
 3 cm = 4

Tabuľka 2 Hodnotenie a známkovanie postavy podľa Jaroša a Lomíčka

Hodnotenie a známkovanie postavy podľa Jaroša a Lomíčka

| | ZNÁMKA 1 | ZNÁMKA 2 | ZNÁMKA 3 | ZNÁMKA 4 |
|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Držanie hlavy a krku | 0° = 1 | do 10° | do 20° | do 30° |
| Držanie ramien | 0° = 1 | do 10° | do 20° | do 30° |
| Sklon lopatiek | 0° = 1 | do 5° | do 10° | do 15° |
| Držanie chrbta | | | | |
| Krčná lordóza | 2 – 2,5 cm | vždy +/- 1 cm | vždy +/- 1 cm | vždy +/- 1 cm |
| Drieková lordóza | 2,5 – 3 cm | vždy +/- 1 cm | vždy +/- 1 cm | vždy +/- 1 cm |
| Sklon panvy | 30° = 1 | do 35° | do 40° | do 45° |
| Výška ramien | 0 cm | 1 cm | 2 cm | 3 cm |

Tabuľka 3 Hodnotenie a známkovanie postavy podľa nami modifikovanej stupnice

Hodnotenie a známkovanie postavy nami modifikovanej stupnice

| | ZNÁMKA 1 | ZNÁMKA 2 | ZNÁMKA 3 | ZNÁMKA 4 |
|-----------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Držanie hlavy a krku | 0° -5° | 6° -10° | 11° -15° | nad 16° |
| Držanie ramien | 0° -5° | 6° -10° | 11° -15° | nad 16° |
| Sklon lopatiek | 0° | 1° -5° | 6° -10° | nad 11° |
| Držanie chrbta | | | | |
| Krčná lordóza | 2 – 2,5 cm - 7. roč. 2,5 - 3 cm | vždy +/- 1 cm | vždy +/- 1 cm | vždy +/- 1 cm |
| Drieková lordóza | 2,5 – 3 cm - 7. roč. 3 - 3,5 cm | vždy +/- 1 cm | vždy +/- 1 cm | vždy +/- 1 cm |
| Sklon panvy | 20°-30° | 31°-35° | 36°-40° | nad 41° |
| Výška ramien | 0 cm | do 1 cm | do 2 cm | nad 2 cm |

K modifikácii stupnice známkovania sme pristúpili z niekoľkých dôvodov. Hodnoty, podľa ktorých hodnotili držanie tela Jaroš a Lomíček, sú podľa nášho názoru príliš striktné stanovené v rámci hodnotenia postavy u 11 ročných žiakov. Z ich publikácie i z prameňov iných autorov, ktorí túto metódu využili sme sa dozvedeli, že ani jeden z meraných žiakov nedosiahol hodnotu držania hlavy 0° . Naši probandi sú vo veku 6, 10 i 13 rokov. Pri našom meraní sklonu panvy nedosiahol ani jeden zo 104 meraných žiakov minimálnu hodnotu sklonu panvy 30° , ktoré uvádzajú Jaroš a Lomíček. Preto i z tohto dôvodu sme sa rozhodli zmeniť niektoré stanovené hodnoty. Anatomicky je kyfotické zakrivenie panvy pod istým uhlom, my sme ho znížili z uvádzaných 30° na 20° . Meranie držania chrbta obsahuje meranie krčnej a driekovej lordózy. My sme z hľadiska rôzneho vekového rozhrania pristúpili k zväčšeniu hranice u 13 ročných žiakov o 0,5 cm, pretože fyziologické zakrivenie chrbtice sa rastom až do dospelosti prirodzene zväčšuje.

3.5.4 Somatometria

Somatometria je antropologická metóda, ktorá sa zaoberá zisťovaním rozmerov ľudského tela. Predstavuje systém techník umožňujúcich čo najpresnejšie sledovať rastové zmeny jednotlivca a populácie. Merania vykonávame vo vhodnej miestnosti. Meriame vždy na pravej strane tela.

Postup somatického merania:

1. Telesná hmotnosť.
2. Telesná výška.

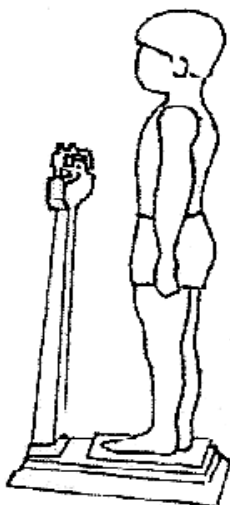
1. Telesná hmotnosť

Potreby na meranie: Lekárska váha, resp. kalibrovaná osobná váha (maximálna váživosť 120 kg).

Pokyny pre meraného: Proband stojí na plošine v strede váhy, je vzpriamený, uvoľnený.

Pokyny pre examinátora: Na stupnici váhy odpočítame hodnotu s presnosťou na 0,5 kg.

Obrázok 12 Meranie telesnej hmotnosti



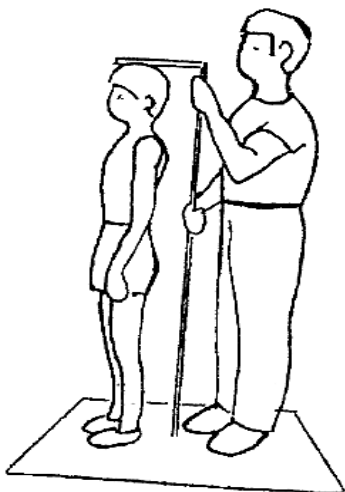
1. Telesná výška

Potreby na meranie: antropometer, resp. pásová miera, umiestnená na dostatočne priestrannej, kolmej stene. Pravouhlý trojuholník na odčítanie hodnoty z pásovej miery.

Pokyny pre meraného: Proband stojí chrbtom k antropometru, resp. k pásovej miere v maximálnom vystretí, v stojí spojnom, päty spolu. Ak je pri stene, dotýka sa jej päťami, sedacími svalmi a chrbtom. Hlava je orientovaná vo frankfurtskej horizontále.

Pokyny pre examinátora: probanda meriate v maximálnom nádychu, hlavu meraného jemne vytiahnete v mastoidálnej oblasti hore, pričom päty musia zostať na podložke. Nahmatáte vertex (najvyššie položený bod na lebke), priložíte naň rameno antropometra, resp. trojuholník a odčítate hodnotu telesnej výšky s presnosťou na 0,1 cm.

Obrázok 13 Meranie telesnej výšky



3.6 Metódy vyhodnocovania a spracovania empirických údajov

Získanie dostatočného množstva výskumného materiálu takto odrážajúcich objektívnu skutočnosť je len prvým krokom k vedeckému zovšeobecňovaniu. Získané informácie sa musia ďalej spracúvať, utriediť, vyhodnotiť a urobiť všeobecné závery. Spracovanie znamená usporiadanie údajov s ich následným zahrňaním, kedy sa potom zvyčajne transportujú do tabuliek a grafov. Veľmi často používané metódy sú napr. :

A. M a t e m a t i c k o – š t a t i s t i c k é m e t ó d y

Matematicko – štatistické metódy skúmajú predovšetkým hromadné javy a procesy z kvantitatívneho hľadiska a overujú všeobecnú platnosť vyslovených hypotéz a určitých pravidiel, zákonitostí, predpokladaných sledovaných hromadných javov a procesov. Umožňujú nám utvoriť predpoklady na prijatie záverov o sledovaných javoch, procesoch. Voľba štatistických metód závisí od rozsahu sledovaného súboru, výberu, od klasifikačnej stupnice znakov, od rozdelenia početnosti. Prostredníctvom matematicko - štatistických metód určujeme základné štatistické charakteristiky.

Aritmetický priemer (x)

Definujeme ho ako súčet hodnôt, ktorý delíme ich počtom. Inak povedané, je to číselný výkaz, ktorý získame sčítaním hodnoty, alebo namerané údaje a ich súčty vydelíme počtom.

Aritmetické priemery sme využili pri porovnávaní úrovne pohybových schopností medzi súbormi navzájom.

Maximálna hodnota výberového súboru (x_{max})

Najvyšší dosiahnutý výkon testovacieho súboru v jednotlivých testoch.

Minimálna hodnota výberového súboru (x_{min})

Najnižší dosiahnutý výkon testovacieho súboru v jednotlivých testoch.

Štatistické charakteristiky (x_{max} , x_{min}) sme použili na kompletnejšie analyzovanie získaných údajov z testovania.

V našej práci využijeme pre vyhodnotenie získaných údajov frekvenčný a percentuálny výskyt. Pri matematicko – štatistickej analýze sme ďalej použili nasledovné parametrické metódy vyhodnocovania:

- párovú korelačnú analýzu s výpočtom párového korelačného koeficientu r podľa Pearsona (Reisenauer, 1970) – vyjadrenie súvislosti medzi ukazovateľmi,
- mnohonásobnú korelačnú a regresnú analýzu a krokovú regresiu – vyjadrenie závislosti medzi závisle premennou a vybranou skupinou nezávisle premenných.

Taktiež grafické znázornenia vyhotovíme pomocou software EXCEL 2003, ktorý sa nachádza v základnom balíku MS Office 2003.

B. Základné logické postupy

Ak chceme zo získaných materiálov vyvodzovať správne vedecké poznatky a závery, musíme ich spracovať, roztriediť, porovnať, overiť a analyzovať. Na to slúžia základné logické postupy (myšlienkové operácie). Ďurič (1992) zoraďuje tieto myšlienkové operácie takto:

Analýza - myšlienkové rozčleňovanie celku na časti, vyčleňovanie jednotlivých stránok (vlastností, vzťahov) predmetov a javov skutočnosti.

Syntéza – myšlienkové zjednocovanie, spájanie častí a stránok javov skutočnosti do rôznych celkov a súvislostí.

Analýza a syntéza prebiehajú v nerozlučnej súvislosti, navzájom sa podmieňujú, prelínajú a spájajú. V základnom vedeckom poznávaní zohrávajú dôležitú úlohu, ide o poznávanie v najvšeobecnejšom zmysle. Sú myšlienkovými operáciami, ktoré nemožno od seba oddeliť, lebo sa navzájom podmieňujú, nemožno ich stavať proti sebe ani žiaden z nich absolutizovať.

Indukcia – myšlienkové vyvodzovanie všeobecného tvrdenia z jednotlivých prípadov.

Dedukcia – opačná myšlienková operácia ako indukcia, kde platnosť všeobecného poznatku sa vzťahuje na konkrétny prípad.

Porovnávanie – myšlienková operácia, ktorou sa zisťuje podobnosť a odlišnosť medzi viacerými predmetmi a javmi.

Analógia – vyvodzovanie poznatku o nejakom predmete alebo jave, na základe cieľa a podobnosti s inými predmetmi a javmi.

Zovšeobecňovanie – myšlienkové zisťovanie a spájanie vlastností jednotlivých predmetov a javov istej skupiny, určovanie spoločných zákonitostí, ktoré sa vzťahujú na podnety a javy istej skupiny.

Abstrakcia – vyčleňovanie istých (dôležitých, podstatných) stránok javu a zanedbávanie ostatných (nepodstatných).

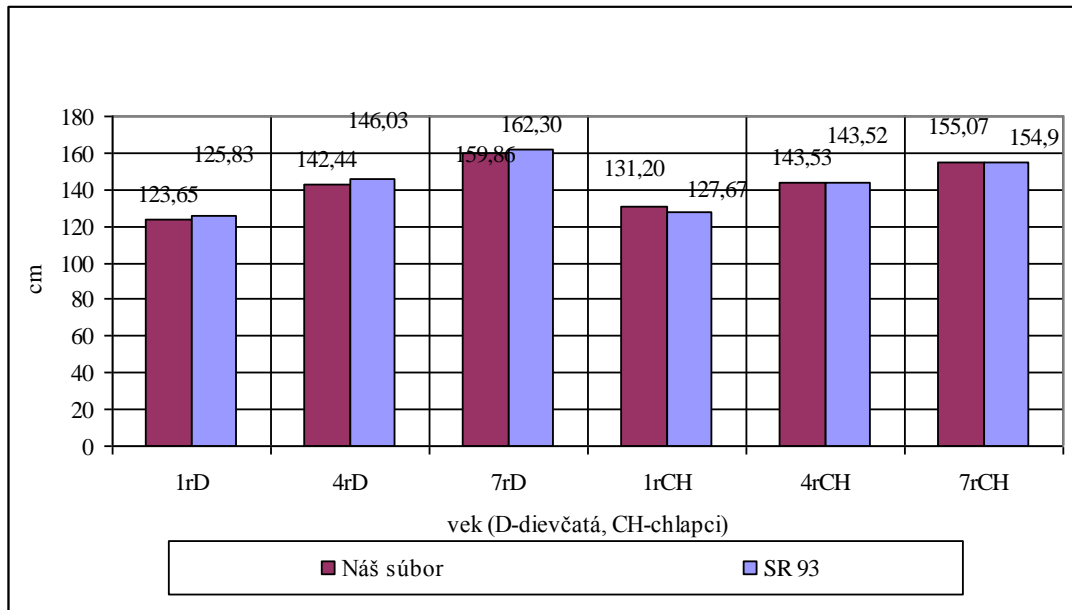
Konkretizácia – aplikácia všeobecného poznatku na konkrétny jav.

Pomocou týchto logických postupov si overujeme, či naše abstraktné myslenie bolo správne, objavujeme príčiny a súvislosti medzi javmi. Vytvárame tak predpoklady na tvorenie pojmov a odhaľovanie príčin.

4 Výsledky a ich interpretácia

4.1 Výsledky somatometrie výskumného súboru a ich porovnanie s Moravcom a kol. (1996).

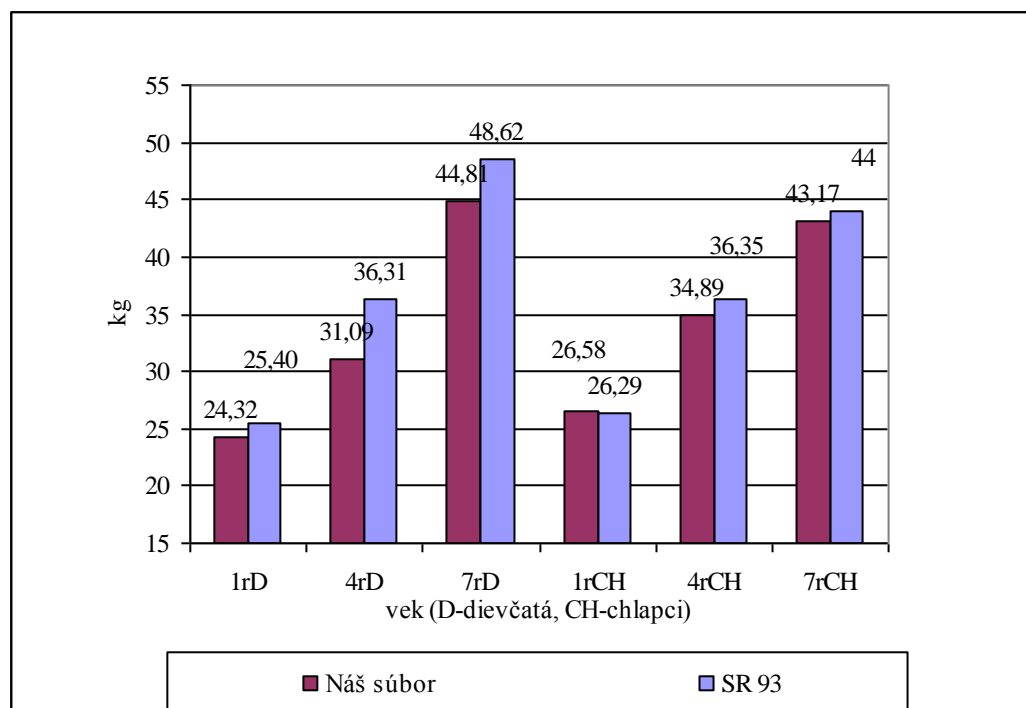
Obrázok 14 Telesná výška



Telesná výška.

V meraní telesnej výšky nám výsledky ukazujú, že žiaci všetkých ročníkov majú minimálne rozdiely v telesnom raste v danom veku, v porovnaní s priemernými hodnotami nameranými v roku 1993 Moravcom (1996) na celoslovenskej populácii žiakov vo veku od 7 do 18 rokov. Môžeme teda konštatovať, že náš súbor nie je akcelerovaný v raste oproti celoslovenskému priemeru. Akcelerácie rastu je spojená v súvislosti s dnešnou dobou, kedy sa na dorastajúcej mládeži, ale i deťoch podpisuje sekulárny trend, ktorý je definovaný ako zväčšený a zrýchlený rast na základe lepšej životnej úrovne populácie oproti generácii predošlej. Zrýchlený rast alebo vyššia telesná výška je jedným z dôležitých faktorov pri zisťovaní správneho držania tela. My však môžeme konštatovať, že náš súbor je na veľmi podobnej úrovni telesného vývinu ako súbor sledovaný Moravcom (1996) spred pätnástich rokov.

Obrázok 15 Telesná hmotnosť.



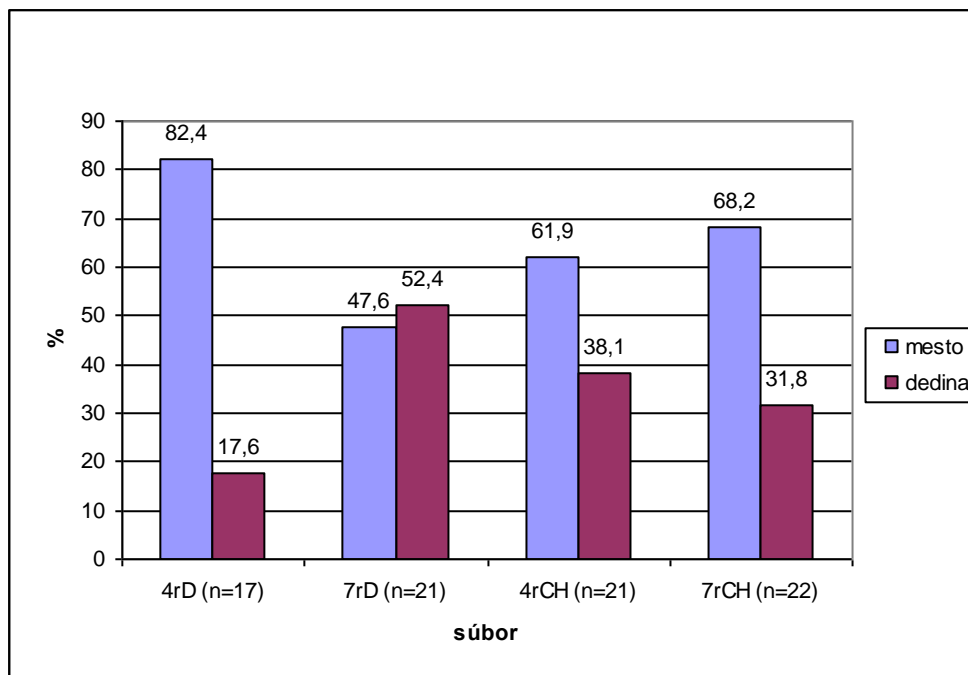
Telesná hmotnosť.

V telesnej hmotnosti, ako v ďalšom somatometrickom meraní, ktoré sme uskutočnili na našom súbore a porovnávame ho s populáciou je vidno (obrázok 15), že žiaci nášho súboru vykazujú nižšie hodnoty telesnej hmotnosti ako celoslovenský priemer z 1993 roku. Výnimku tvoria chlapci 1. ročníka, ktorí i keď mali v porovnaní totožnú telesnú výšku s populáciou, sú v priemere o 0,21 kg ťažší, čo je ale zanedbateľný rozdiel. Celkovo je náš súbor pod úrovňou celoslovenskej populácie spred 15 rokov. Telesná hmotnosť súboru nám môže napovedať o možnej obezite a teda nepriamo o objeme vykonávanej pohybovej aktivite nášho súboru, o jeho životospráve.

4.2 Vyhodnotenie ankety zameranej na pohybovú, športovú aktivitu žiakov v rámci školy.

Jednou z nosných častí našej práce v rámci výskumu je uskutočnená anketa zameraná na zistenie kvanta a kvality pohybovej aktivity žiaka v rámci školy a mimo nej. Potreba zistenia spektra a kvantity vykonávanej pohybovej aktivity je významná vzhľadom na priamu spojitosť medzi ňou a držaním tela u žiakov.

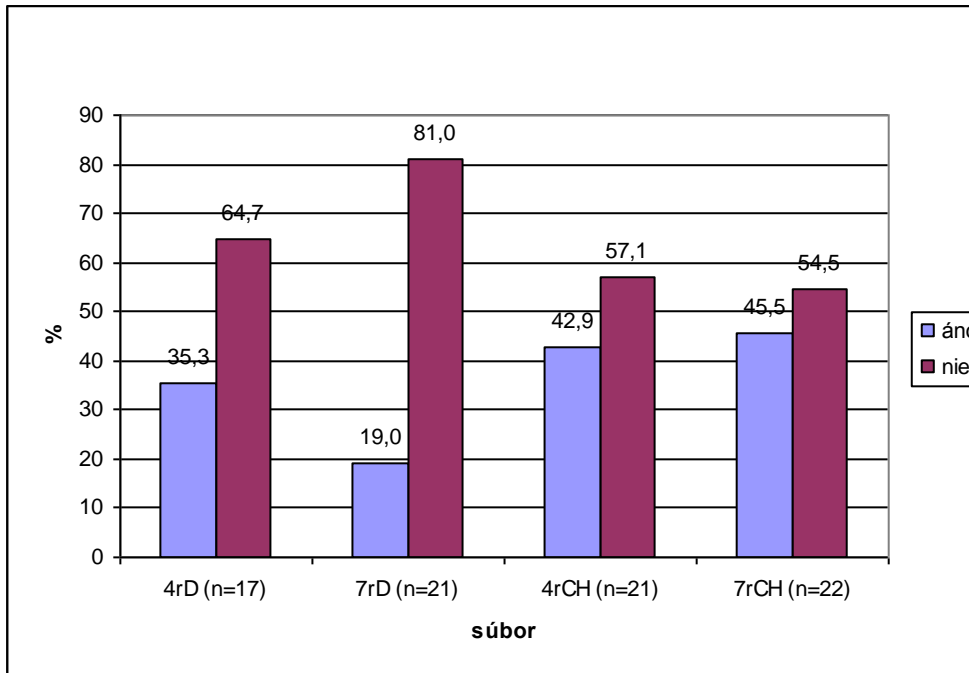
Obrázok 16 Lokalita bývania respondentov



Kde bývaš?

Väčšina respondentov pochádza z mesta, u žiakov 7. ročníka je z mesta takmer polovica dievčat. Mnohé práce dokazujú, že deti obávajúce mesto a mestské časti sú viacej športovo aktívne ako naopak deti z dediny. Je to mnohokrát postavené na báze podmienok pre športovanie, ktoré dediny majú často limitované a to hlavne z finančných dôvodov. Ak uvažujeme o habituálnej aktivite, vo všeobecnosti prevláda fakt, ktorý sa i mnohými výskumnými prácami potvrdil, že žiaci, ktorí bývajú na dedine majú väčší objem pracovnej činnosti i pobyt na čerstvom vzduchu, takže pohybovo sú vo všeobecnosti aktívnejší. To sa týka pobytu čerstvom vzduchu, premiestňovania sa a celkového času stráveného vonku, nie v dome, alebo byte.

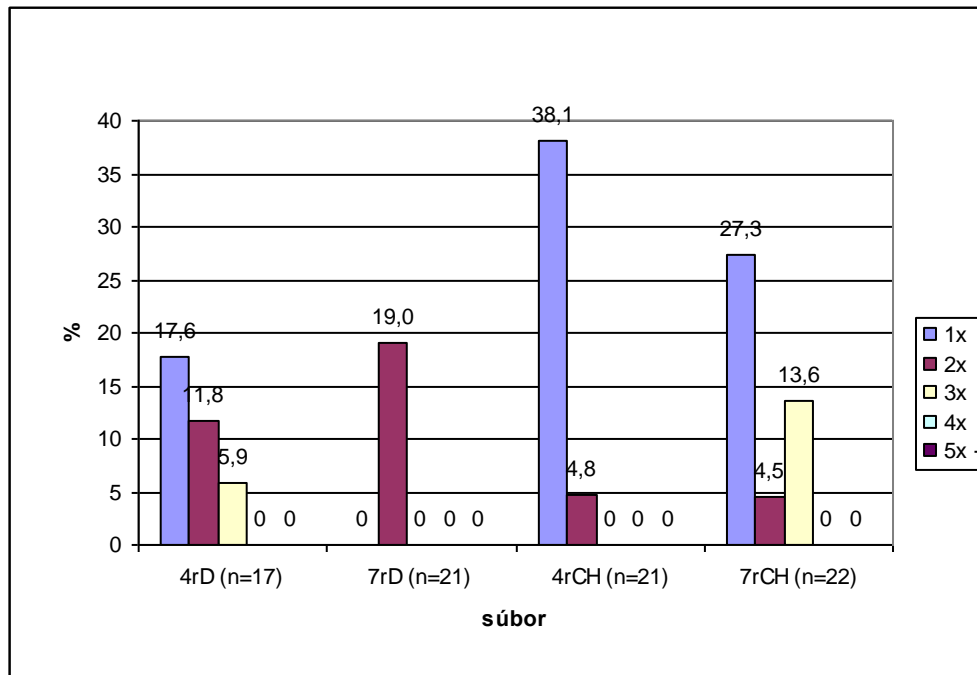
Obrázok 17 Návšteva športových hier, alebo iných krúžkov so športovou náplňou



Navštevuješ športové hry, alebo iný krúžok so športovou náplňou?

Respondenti sa v rámci školy majú možnosť zúčastňovať na rôznych športových krúžkoch a pohybových hrách organizovaných školou po vyučovaní. Zisťovali sme aké percento žiakov z nášho súboru sa pravidelne zúčastňuje na športovej aktivite v rámci školy mimo povinnú telesnú výchovu. Z obrázku 17 možno vidieť, že v porovnaní 4. a 7. ročníka u chlapcov je to takmer polovica sledovaného súboru. Dievčatá 4. ročníka majú väčší záujem o športové krúžky, pretože sa na nich zúčastňuje 35,3% žiakov, oproti dievčatám zo 7. ročníka, ktoré športové krúžky navštevujú v počte, ktorý predstavuje čosi menej ako štvrtinu všetkých opýtaných žiakov. Tieto športové krúžky sa realizujú spravidla dva krát v týždni. Nie sú však povinné, ani dochádzka na ne. Podľa tohto faktu sa môžeme domnievať, že žiaci 4. ročníka budú mať v priemere lepšie držanie tela ako žiaci 7. ročníka a chlapci budú v meraniach taktiež lepšie ako dievčatá toho istého ročníka. Treba však poznamenať, že sekulárny trend a spôsob života žiakov môže celkovo ovplyvniť držanie tela v opačnom zmysle.

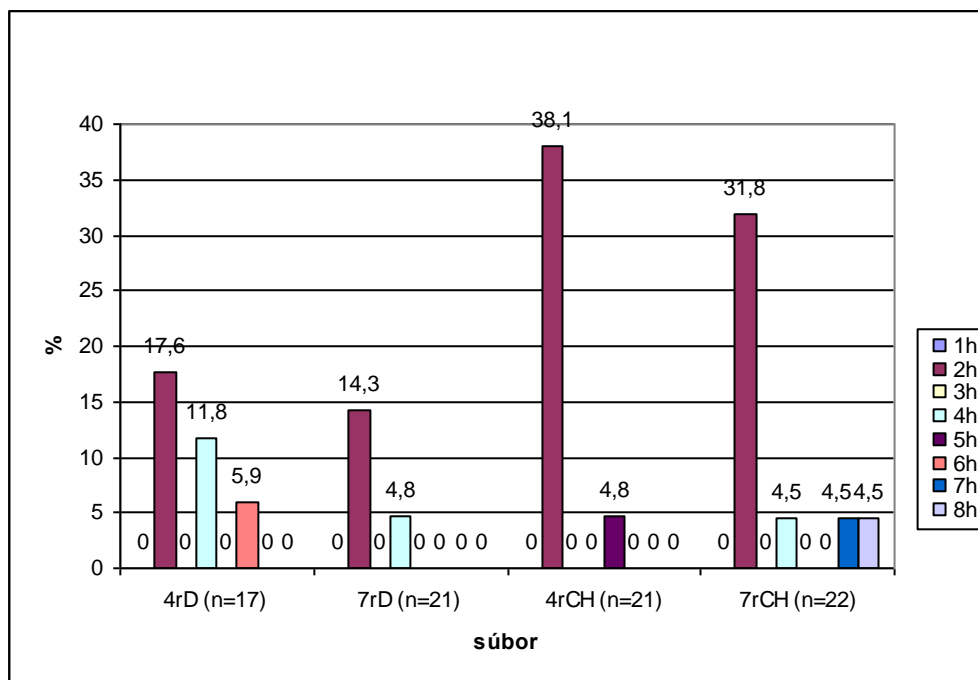
Obrázok 18 Frekvencia navštevovania športových hier, alebo iných krúžkov so športovou náplňou



Ak áno, koľkokrát v týždni navštevuješ športové hry, alebo iný krúžok so športovou náplňou?

Ako vyplýva z obrázku 18, zo zúčastnených na športových krúžkoch v rámci školy, ich najviac respondentov navštevuje 1 krát do týždňa. Dievčatá 7. ročníka síce navštevujú krúžky 2 krát do týždňa, ale jedná sa iba o jednu pätinu celkového počtu žiakov. Minimálne percento navštevuje športové krúžky 3 krát do týždňa. Z celkový počet respondentov, ktorý tvorí 81 jedincov z oboch ročníkov sa mimo povinnej pohybovej aktivity v rámci školy, športovým krúžkom venuje asi len tretina opýtaných žiakov. Čo je zarážajúce, keď vezmeme do úvahy fakt, že sú v plnom motorickom rozvoji a stále v neukončenom telesnom vývine.

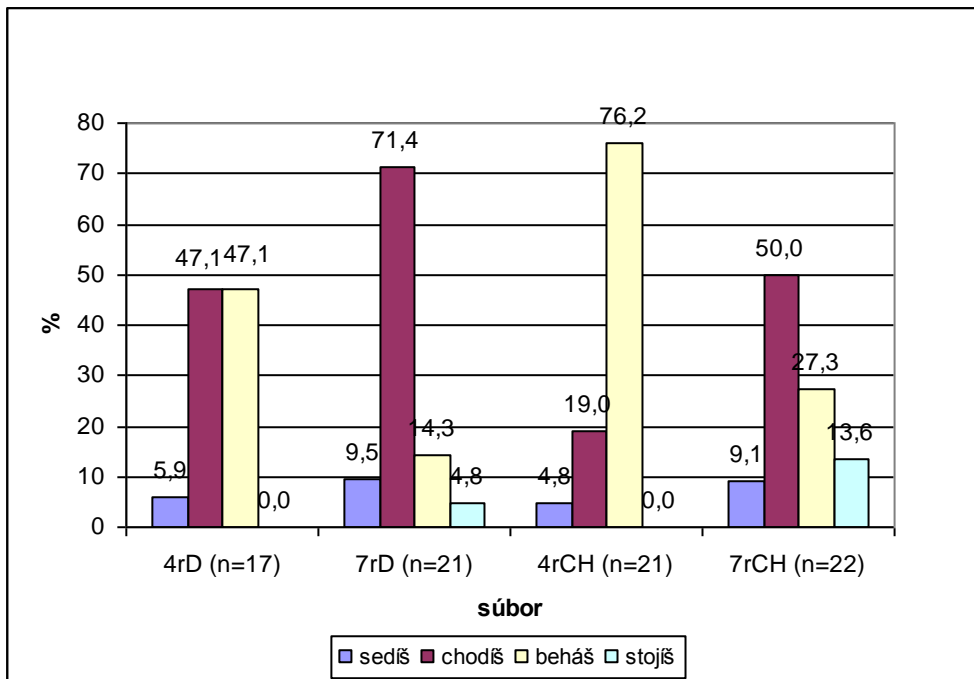
Obrázok 19 Objem navštevovania športových hier, alebo krúžkov



Kolko je to hodín v týždni?

Väčšina žiakov navštevuje krúžok so športovou náplňou v trvaní 2 hodiny do týždňa, čomu zodpovedá jedna návšteva. Žiaci môžu navštevovať neobmedzený počet športových a pohybových krúžkov, no ako vidieť z obrázku 19, pohybovo-športové aktivity nemajú u žiakov veľkú popularitu.

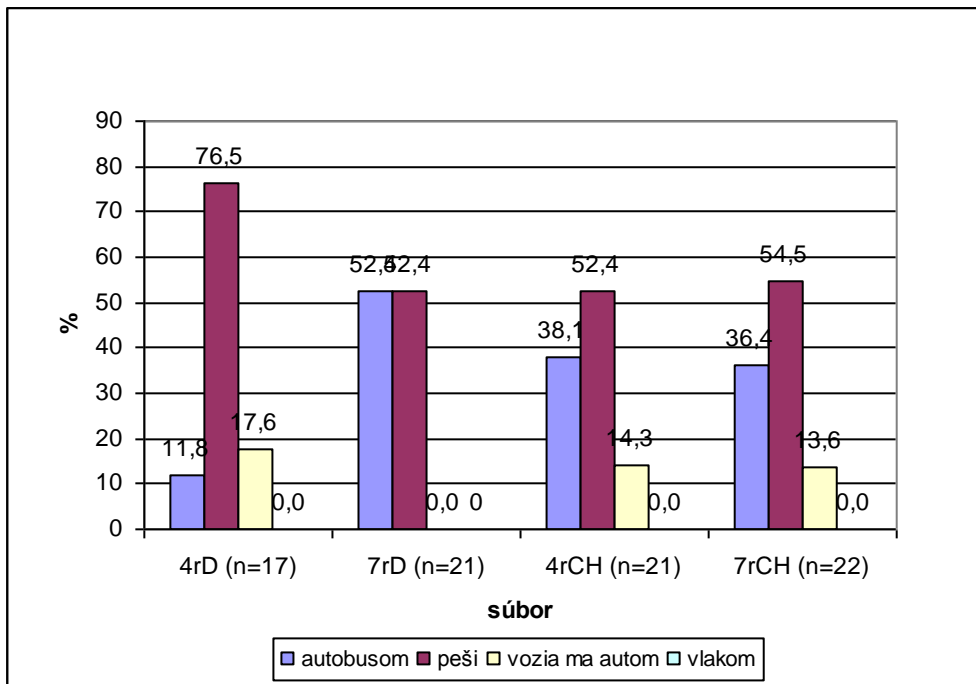
Obrázok 20 Spôsob najčastejšieho trávenia prestávky počas vyučovania



Akým spôsobom tráviš prestávky počas vyučovania najčastejšie?

Kvantita pohybu detí v rámci školy má rôznorodý charakter. Pre zistenie tohto faktu nám poslúžila otázka ako sa deti pohybujú počas prestávok, teda čo najčastejšie robia. Z odpovedí vyplynulo, že počas prestávky sedí u siedmakov čosi len pod 10% respondentov. Vo 4. ročníku je to u oboch pohlaví asi len 5%. Toto nízke percento u detí je logické, nakoľko po 45 minútovej hodine má každý tendenciu opustiť miesto, na ktorom sedel dlhší čas a dopriať si pohyb. Chôdzu ako bežnú a najviac používanú pohybovú aktivitu dňa využívajú viac respondenti 7. ročníka, a to viac dievčatá (71,4%) oproti polovici chlapcov. Žiaci 4. ročníka sú pohybovo aktívnejší počas prestávok, pretože chôdzu uplatňujú síce viac dievčatá (47,1%) ako chlapci (19%). O to však vo väčšom počte uplatňujú fyziologickejšiu aktivitu, ktorá je však často na úkor bezpečnosti a zdravia, a tou je beh. Trávenie behaním počas prestávky trávi až tri štvrtiny žiakov 4. ročníka a 47,1% dievčat. To znamená, že pohybovo aktívnejší sú tak ako u chlapcov i u dievčat žiaci štvrtého ročníka. Potvrďuje to i fakt, že stojom a postávaním trávi nízke percento žiakov 7. ročníka, ale ani jedno z detí 4. ročníka nášho sledovaného súboru. Je to pozitívny fakt, pretože i tento pohyb môže vplývať na energickú spotrebu u detí a následne vplývať nepriamo aj na držanie tela.

Obrázok 21 Spôsob dochádzky do i zo školy



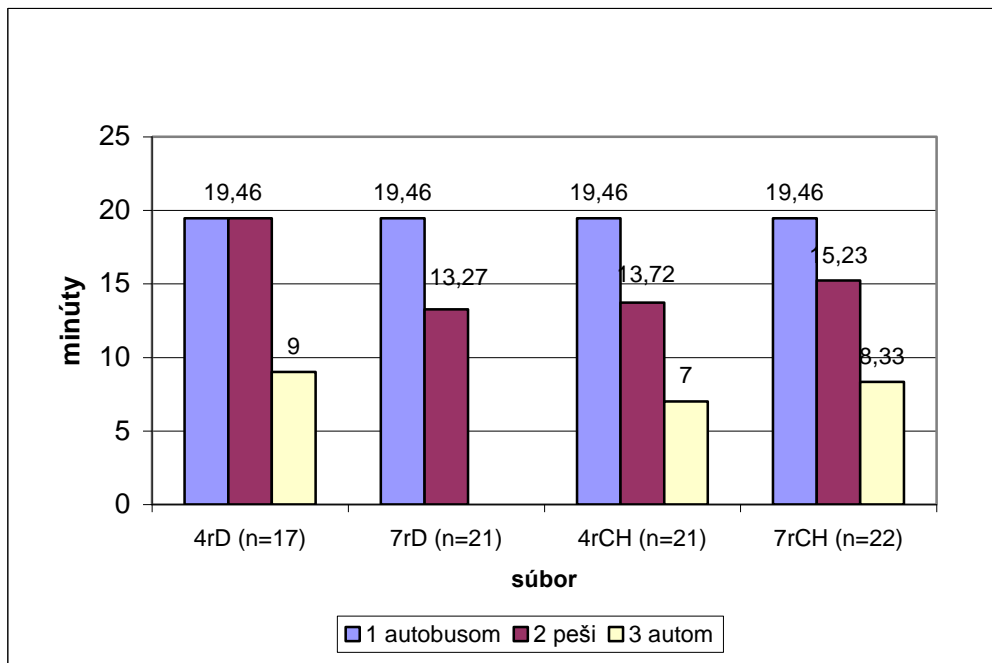
Ako dochádzaš do i zo školy?

Pre získanie celkového pohľadu pohybovej aktivity žiaka v rámci školy sme sa rozhodli zistiť dochádzku do i zo školy. Dieťa trávi denne v škole cirka 5-6 hodín na prvom stupni a 6-7 hodín na druhom stupni. Jeho pohyb je rôznorodý. Dominuje však sedenie. Pre mnohých možno zanedbateľný fakt - dochádzka dieťaťa do školy, no pre objektívne získanie pohľadu na celkový objem vykonávanej pohybovej činnosti žiakov v oboch ročníkoch je i toto relevantná informácia, ktorá nám pomáha v orientácii názoru na objem vykonávanej pohybovej aktivity, jej porovnanie medzi oboma ročníkmi a následnej korelácie s držaním tela. Z obrázku 21 vyplýva, že najviac žiakov 4. ročníka využíva k presunu do školy chôdzu. U dievčat sú to tri štvrtiny z výskumného súboru, chlapcov viac ako polovica. U oboch pohlaví 7. ročníka chodí do školy peši niečo cez polovicu. V sede sa presúva do i zo školy u dievčat zo 4. ročníka len tretina dievčat a u chlapcov je to takmer polovica. Respondenti 7. ročníka uviedli, že v sede sa presúva v porovnaní s chôdzou asi polovica žiakov oboch pohlaví. Myslíme tým presun autobusom a autom, pretože vlak ako dopravný prostriedok neuviedol nik z opýtaných. Ak vezmeme do úvahy, že túto činnosť takmer každodenne vykonávajú približne 9 mesiacov do roka, dá sa povedať, že žiaci 4. ročníka majú v priemere opäť viac dennej pohybovej aktivity oproti žiakom 7. ročníka. Tu je úzky súvis so správnym držaním tela, pretože žiaci denne so sebou nosia do školy aktovku, alebo ruksak. Podstatné je akú ťažkú ju majú a akým spôsobom ju nesú. Samozrejme,

najlepšie z hľadiska budovania si správneho návyku pre držanie tela je najvodnejší spôsob nesenia na chrbte na oboch ramenách. Tu sú mierne vo výhode žiaci, ktorí sa dovezú z miesta bydliska čo najbližšie ku bráne školy.

Pre zistenie času stráveného nosením aktovky nám zobrazuje obrázok 22 časové relácie, ktoré respondenti uviedli pri otázke presunu do i zo školy.

Obrázok 22 Čas cestovania do i zo školy



Koľko Ti trvá cestovanie?

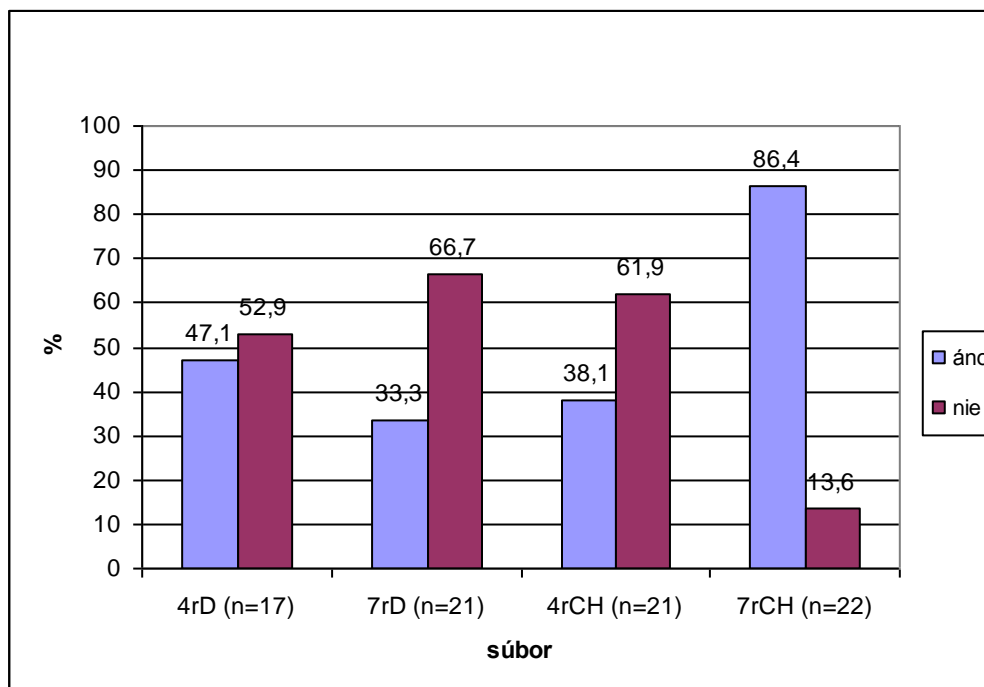
V priemere sa autobusom všetci respondenti dopravujú do i zo školy takmer 20 minút, peši sa najdlhšie prepravujú dievčatá 4. ročníka taktiež takmer 20 minút. Chlapcom 4. a obom pohlaviam 7. ročníka, trvá denne doprava do školy v priemere asi 14 min. Autom je to nižší čas, v priemere asi 8 minút. Čas je jednosmerný, takže pohybovú aktivitu resp. pasivitu vykonávajú denne v dvojnásobne dlhšom čase.

4.3 Vyhodnotenie ankety zameranej na pohybovú, športovú a habituálnu aktivitu žiakov mimo školy.

V rámci ankety pre žiakov sme sa zamerali na vyhodnotenie pohybovej a športovej aktivity v rámci školy i mimo nej. V tejto kapitole sme sa zamerali na aktivity, ktoré žiaci vykonávajú po vyučovaní. Konkrétne na ich pohybovú, športovú a habituálnu aktivitu, výsledky ktorých nám ponúkajú komplexný pohľad na kvantum a spektrum vykonávanej pohybovej aktivity žiakov

a ozrejmujú súvislosti medzi vykonávanými pohybovými aktivitami a držaním tela.

Obrázok 23 Pravidelná športová činnosť po vyučovaní



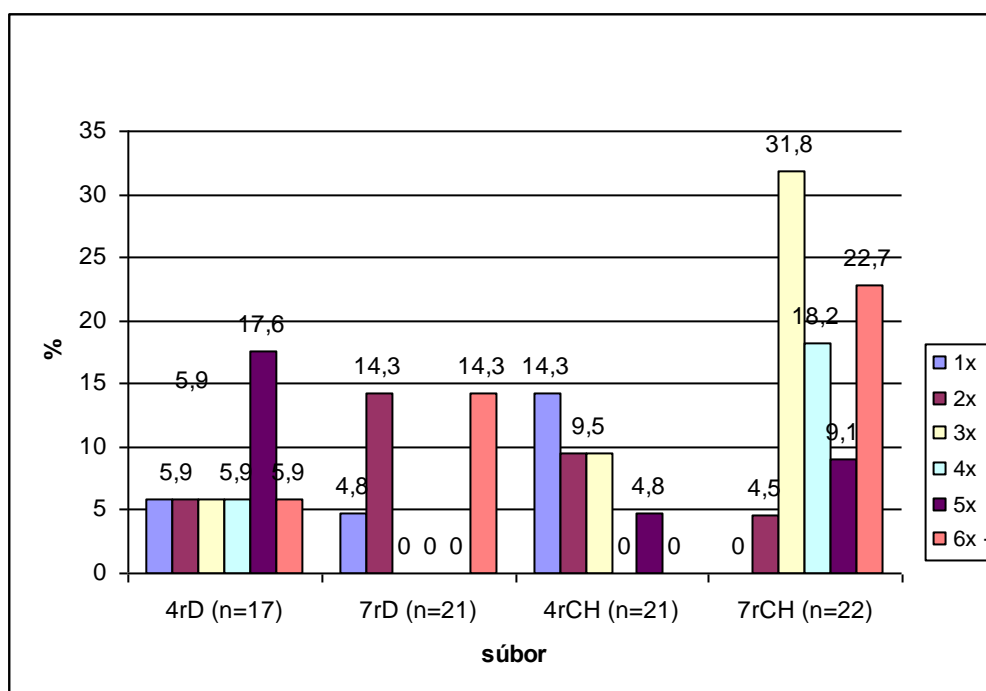
Venuješ sa po vyučovaní pravidelne nejakej športovej činnosti?

Touto otázkou rozumieme činnosti, ktoré majú športový charakter alebo sú športom. Spadá do toho i oblasť tréningov nejakého športu, ktorý žiak vykonáva. Spravidla sú to činnosti vykonávané viackrát do týždňa, po celý rok aj vzhľadom na sezónu. Ako môžeme vidieť z Obrázku 23, zo štvrtákov sa po vyučovaní pravidelne venuje nejakej športovej činnosti u dievčat asi polovica respondentiek. Najčastejšie uvádzanými športovými aktivitami boli u dievčat tanec, spev, balet, menej bicyklovanie, basketbal a beh. U chlapcov 4. ročníka sa pravidelne venuje športovej činnosti čosi viac ako tretina opýtaných. Čo je podľa nášho názoru dosť nízke číslo, vzhľadom na domáce povinnosti, množstvo príprav na učenie do druhého dňa a psychologického aspektu z hľadiska vývinu – súťaživosti v rámci športových hier. Najčastejšou športovou aktivitou uvádzanou respondentmi 4. ročníka bol v drvivej väčšine (asi 70 %) futbal. Menej častou bolo bicyklovanie a tanec. U chlapcov 7. ročníka je percento pravidelne športujúcich vysoké 86,4 %. Starší žiaci sa venujú pravidelnej športovej činnosti oveľa viac ako žiaci 4. ročníka, napriek tomu, že majú viac pracovných a školských povinností. Môže to byť spôsobené mentálnou vyspelosťou v porovnaní so štvrtákmi, možno i zistenými pozitívnymi vplyvmi na zdravie, zmenami v anatómii tela a teda vyššou estetickou úrovňou, nakoľko sú to žiaci v puberte, širšou potrebou socializácie

oproti mladším žiakom, ktorá je v porovnaní s nimi aj na vyššej úrovni. Z tohto vysokého percenta pravidelne športujúcich siedmakov sa asi 60 % venuje futbalu a hokeju, menej vyskytujúcimi sa športmi boli plávanie, tenis, stolný tenis a bicyklovanie.

Dievčatá 7. ročníka uviedli, že pravidelne športuje tretina opýtaných respondentiek, čo je nižšie percento ako u tohto pohlavia v 4. ročníku. Je to ale neprekvapujúci fakt, nakoľko dievčatá 7. ročníka majú oveľa viac školských, a hlavne domácich povinností a aj ich záujmy sú iného charakteru. Napriek tomu dievčatá v tomto veku by nemali zabúdať na potrebu pravidelného pohybu nielen kvôli zdraviu a upevňovaniu návykov. Zo športujúcich 33,3 % dievčat uvádzalo ako najčastejšiu pravidelnú športovú činnosť bicyklovanie, vyskytli sa i športy ako jazdectvo, tanec hip – hop, ktorého tréning je momentálne veľmi rozšírené medzi mládežou.

Obrázok 24 Frekvencia vykonávania pravidelnej športovej činnosti

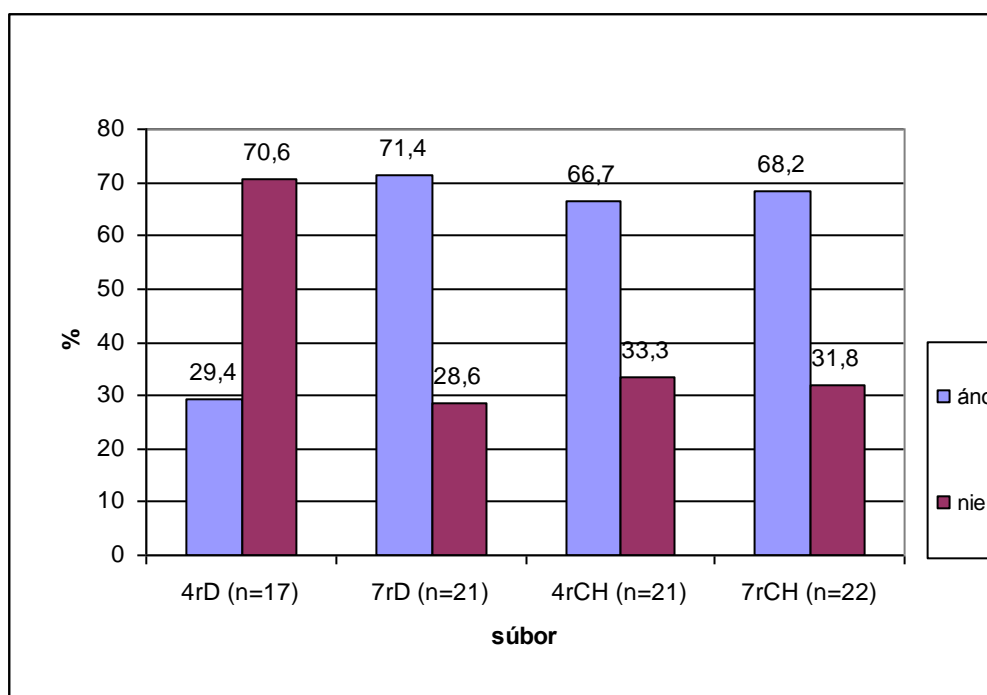


Ako často v týždni vykonávaš pravidelnú športovú činnosť?

Ako môžeme vidieť z Obrázku 24, frekvencia vykonávania pravidelnej športovej činnosti je rôznorodá u oboch pohlaví i ročníkov. U dievčat 4. ročníka najväčšie percento vykonáva túto pravidelnú činnosť päťkrát do týždňa. U dievčat 7. ročníka z tretiny športujúcich ju takmer 15 % vykonáva šesťkrát v týždni a také isté percento dvakrát v týždni. Je vidieť, že tie dievčatá, čo majú záujem o pravidelné športovanie, sa tejto záľube venujú aktívne. U chlapcov 4. ročníka bolo percento športujúcich okolo jednej tretiny. Z obrázku taktiež

vidieť veľkú rôznorodosť frekvencie vykonávania športovej činnosti. Najviac z týchto žiakov športuje len dvakrát do týždňa. Skupina najviac pravidelne športujúcich je skupina chlapcov 7. ročníka. Z 86,4 % sa najviac zúčastňujú na športovej aktivite trikrát do týždňa. Ako sme sa už zmienili, väčšina z týchto žiakov trénuje vo vybranom športe – vo futbale alebo v hokeji a v tomto veku sa pravidelné tréningy konajú zväčša trikrát do týždňa. Jedna pätina však uvádza, že nejakú športovú pravidelnú činnosť vykonáva až šesťkrát do týždňa. Môžeme konštatovať, že po škole sa najviac i najčastejšie pohybovej aktivite venujú chlapci 7. ročníka a teda, že oproti chlapcom 4. ročníka majú väčšiu potencialitu pre správne držanie tela. Športová aktivita je ďaleko viac prospešná pre utváranie návykov k správne držaniu tela ako síce častejšia, no menej prínosná základná pohybová aktivita ako chôdza a beh, v ktorej sú na tom lepšie celkovo žiaci 4. ročníka.

Obrázok 25 Venovanie sa respondentov športovej nepravidelnej činnosti

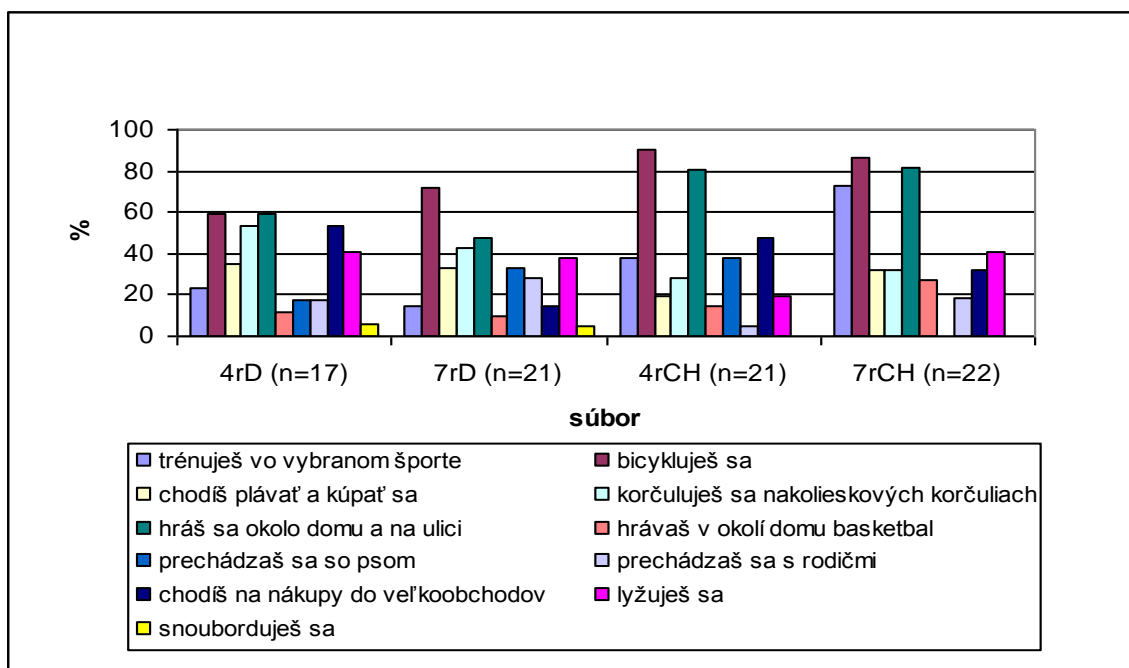


Venuješ sa športovej činnosti nepravidelne, občas, niekedy?

Väčšina tých, ktorí odpovedali, že športujú pravidelne, neuvádzali už nepravidelnú športovú činnosť. Mali však možnosť vyjadriť sa pozitívne i k tejto otázke, aj keď je zrejme, že popri pravidelnej športovej činnosti už nemôžu mať veľa času v priebehu dňa venovať sa ešte ďalšiemu športu. Je to z hľadiska veku (hlavne 4. ročník), ale i z hľadiska povinností domácich i školských. No napriek tomu sa v kladnom zmysle vyjadrila väčšina respondentov. Až na dievčatá

4. ročníka, kde 70,6 % uviedlo, že nevykonáva po vyučovaní nepravidelnú športovú činnosť. Musíme vziať do úvahy fakt, ktorý sme už spomínali, a to že čosi menej ako polovica respondentiek sa vyjadrila, že vykonáva už pravidelnú športovú činnosť. Takže z celkového počtu dievčat 4. ročníka sa športu po vyučovaní či už pravidelne, alebo nepravidelne venujú tri štvrtiny opýtaných respondentiek. U chlapcov 4. ročníka to vychádza, že približne tretina sa športu venuje pravidelne a približne tri štvrtiny sa venujú športovej aktivite po vyučovaní nepravidelne. U dievčat 7. ročníka je to obdobné. Všetky respondentky sa po vyučovaní venujú nejakej športovej činnosti. Chlapci 7. ročníka sú, čo sa týka kladného vzťahu k športu, najlepší. Respondenti tohto súboru uviedli, že športovej činnosti po vyučovaní sa venuje vysoké percento 86,6 % a nepravidelnej športovej činnosti sa 68,2 %. To nasvedčuje, že majú vysoko pozitívny vzťah ku športovaniu.

Obrázok 26 Aktivita respondenta po vyučovaní - ak sa pohybuje



Tabuľka 4 Percentuálne vyjadrenie činností k obrázku 26.

| | Počet percent (%) | | | | | | | | | | |
|------------------|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| 4. roč. Dievčatá | 23,5 | 58,8 | 35,3 | 52,9 | 58,8 | 11,8 | 17,6 | 17,6 | 52,9 | 41,2 | 5,9 |
| 7. roč. Dievčatá | 14,3 | 71,4 | 33,3 | 42,9 | 47,6 | 9,5 | 33,3 | 28,6 | 14,3 | 38,1 | 4,8 |
| 4. roč. Chlapci | 38,1 | 90,5 | 19 | 28,6 | 81 | 14,3 | 38,1 | 4,8 | 47,6 | 19 | 0 |
| 7. roč. Chlapci | 72,7 | 86,4 | 31,8 | 31,8 | 81,8 | 27,3 | 0 | 18,2 | 31,8 | 40,9 | 0 |

Čo najčastejšie robíš po vyučovaní, keď sa pohybuješ?

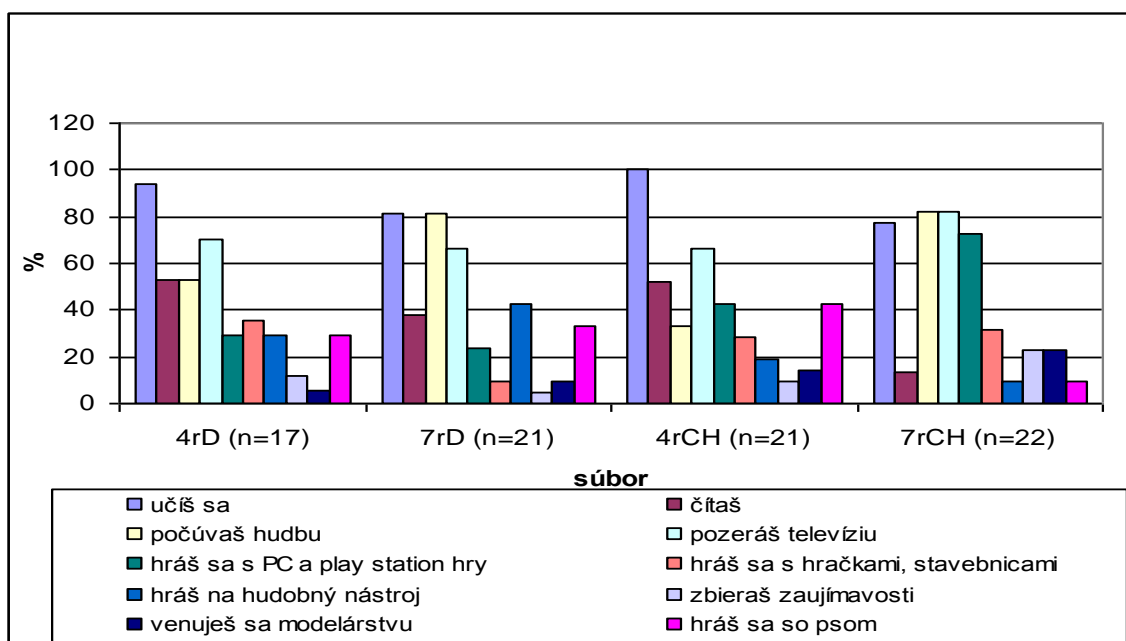
Jednou z otázok v rámci ankety pre žiaka bola otázka zameraná na pohybovú aktivitu po vyučovaní, ktorá mala viacero možných odpovedí a respondent v nej mohol označiť za svoju odpoveď až 5 možností. Tak si môžeme utvoriť predstavu o spektre vykonávanej pohybovej aktivite oboch ročníkov a pohlaví.

Dievčatá 4. ročníka ako najčastejšiu aktivitu uvádzali bicyklovanie a hranie sa pri dome. Hrou pri dome môžeme rozumieť rôzne činnosti či už športovanie, prechádzanie sa, ale i napríklad sedenie. Dôležité však je, že tento čas trávia vonku na vzduchu, čo je určite pozitívny fakt. Bicyklovanie je určite taktiež veľmi pozitívne trávenie voľného času a zaň sa vyjadriло 58,8 %. U žiakov tohto ročníka celkovo je bicyklovanie veľmi populárne. Čo sa týka aktívneho pohybu, takto trávi čas aj 52,9 % žiačok súboru, pretože ako tretiu najčastejšiu pohybovú aktivitu uvádzajú korčuľovanie na kolieskových korčuliach. Tento, u nás v minulosti nie veľmi častý, šport prežíva „boom“ a teší sa veľkej popularite nielen u detí a mládeže, ale aj u dospelých. Nie celkom pozitívne hodnotíme aktivitu, ktorá je síce uvádzaná medzi pohybovými, ale nepodporuje zdravie, skôr ho poškodzuje, a to je nakupovanie s rodičmi vo veľkoobchodoch. To označila až polovica súboru respondentiek ako častú aktivitu vykonávanú po vyučovaní. Ak zoberieme do úvahy dopravu na miesto a späť, ako aj čas strávený v nákupnom centre, v priemere sa toto číslo môže vyšplhať i na tri hodiny, čo pre dieťa tohto veku nie je zdravé, nehovoriac o psychickom vypätí, ktoré pri nákupe medzi toľkými ľuďmi podstupuje. U tohto súboru sa snáď môžeme ešte zmieniť aj ohľadom tréningovania vo vybranom športe, ktorý uvádza 23,5 % respondentiek, čo korešponduje vcelku s odpoveďami na otázku či športuje pravidelne, kde odpovedalo 47,6 % pozitívne. Potvrdilo sa nám tak, že z toho je asi pätina aktívne venujúcich sa dievčat nejakému športu. U dievčat 7. ročníka boli najčastejšie aktivity po vyučovaní uvádzané podobne ako u štvrtáčok. Najčastejšou aktivitou bolo opäť bicyklovanie, ktoré uviedlo až 71,4 %. Ďalej to bolo hranie sa v okolí domu a korčuľovanie na kolieskových korčuliach, ktoré ako najčastejšiu vykonávanú pohybovú aktivitu po škole uviedla takmer polovica respondentiek 7. ročníka. Rozdiel v porovnaní so štvrtáčkami je v trávení času po vyučovaní nákupmi. Túto možnosť označilo necelých 15 % dievčat, pričom mohli by sme sa domnievať, že väčší záujem o nákupy majú staršie dievčatá. Z ankety teda vyplýva, že dievčatá 7. ročníka trávia čas v porovnaní so štvrtáčkami pohybovo efektívnejšie, pretože napríklad i sezónne športovanie, akým je lyžovanie a snoubording, uvádzajú častejšie staršie respondentky. A dokonca, i prechádzky s rodičmi či so psom sú vo väčšom množstve na strane dievčat 7. ročníka. Pohybovo sú teda aktívnejšie po vyučovaní staršie respondentky.

Medzi chlapcami oboch ročníkov môžeme vidieť rovnako vysokú popularitu bicyklovania, kde sa žiaci 4. ročníka venujú tejto aktivite v počte

90,5 % a u 7. ročníka 86,4 %. Taktiež druhou najčastejšou aktivitou v oboch ročníkoch je hranie sa okolo domu. Takto trávi svoje voľné chvíle u oboch ročníkov cez 80 % žiakov. Vysoké percento (72,7 %) uvádzajú respondenti 7. ročníka činnosťou tréningu vo vybranom športe, čo sme očakávali na základe grafu z vyhodnotenia pravidelnej športovej činnosti. Celkovo sú v porovnaní vykonávaných pohybových aktivít na tom lepšie žiaci 7. ročníka. Ani jeden zo siedmakov neoznačil možnosť prechádzky so psom. Dôvodom môže byť, že domáceho miláčika buď nevlastnia, alebo, ako uviedli respondenti tohto súboru, až tri štvrtiny sa venujú tréningu vo vybranom športe. Ak vezmeme do úvahy, že majú k tomu ešte domáce povinnosti a prípravu do školy na ďalší deň, ostáva im z celkového času na túto aktivitu po vyučovaní minimum. Fakt, ktorý sa nám ešte potvrdil aj u chlapcov, je, že nakupovaniu vo veľkoobchodných centrách sa v priemere venuje opäť viac žiakov 4. ročníka (47,6 %) oproti žiakom 7. ročníka (31,8 %).

Obrázok 27 Aktivita respondenta po vyučovaní - ak sa nepohybuje



Tabuľka 5 Percentuálne vyjadrenie činností k obrázku 27.

| | Počet percent (%) | | | | | | | | | |
|-----------------|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 4 roč. Dievčatá | 94,1 | 52,9 | 52,9 | 70,6 | 29,4 | 35,3 | 29,4 | 11,8 | 5,9 | 29,4 |
| 7 roč. Dievčatá | 81 | 38,1 | 81 | 66,7 | 23,8 | 9,5 | 42,9 | 4,8 | 9,5 | 33,3 |
| 4 roč. Chlapci | 100 | 52,4 | 33,3 | 66,7 | 42,9 | 28,6 | 19 | 9,5 | 14,3 | 42,9 |
| 7 roč. Chlapci | 77,3 | 13,6 | 81,8 | 81,8 | 72,7 | 31,8 | 9,1 | 22,7 | 22,7 | 9,1 |

Čo najčastejšie robíš po vyučovaní, keď sa nepohybuješ?

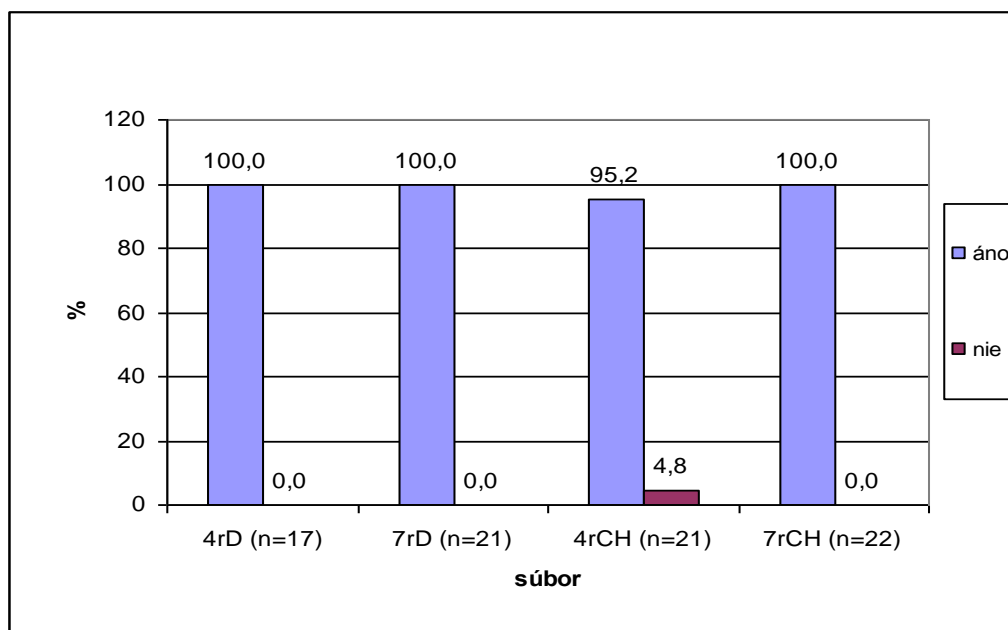
Zistiť pohybovú aktivitu po vyučovaní a určenie najmenej pohyblivého súboru nie je ľahké. Spektrum záujmových činností môže byť široké. Ak však chceme mať objektívny pohľad na túto skutočnosť, treba sa venovať i otázke pohybových aktivít. Tá je na nižšej úrovni oproti aktivitám športovým alebo konaným vonku. Preto sme u respondentov hľadali odpovede na otázku: „Čo najčastejšie robíš po vyučovaní keď sa nepohybuješ?“ Otázka síce nie je formulovaná najpresnejšie, ale tak, aby ju pochopili žiaci ako opak pohybovej aktivity a uviedli pravdivé odpovede na túto otázku. Opäť mohli respondenti označiť maximálne 5 odpovedí z možných.

Porovnanie dievčat medzi sebou nám ponúka mnoho zaujímavých rozdielov. Ako najčastejšiu aktivitu konanú po vyučovaní, kde sa nepohybujú, nám respondentky oboch ročníkov uviedli, že je to učenie (príprava na ďalší deň) – u dievčat 4. ročníka ju uvádza až 94 %, u siedmačiek je to 81 %. (Polohu, akú pri nej najčastejšie uplatňujú, znázorňuje obrázok 36). To je logické, pretože psychická vyspelosť dievčat je odlišná a zodpovednosť k potrebe učenia je u mladších dievčat vyššia. V ďalších uvádzaných činnostiach sa už oba ročníky odlišujú. U dievčat 4. ročníka je to pozeranie televízie a na prekvapenie až 81 % uvádza počúvanie hudby. Pozeranie televízie (66,7 %) je až na treťom mieste u dievčat 7. ročníka. Samozrejme, aj to je dosť vysoké percento, ak ale porovnáme pravdepodobnú polohu pri pozeraní televízie (obrázok 32) a počúvaní hudby. U všetkých respondentov televíziu sleduje v priemere takmer 80 % v sede, v ľahu na boku v priemere asi 40 %; pri počúvaní hudby to býva spravidla ľah na chrbte (psychicky oddychová poloha) – asi 30 %, alebo to býva v stoji, počas chôdze a činnosti, prípadne spojené s nejakým pohybovým prejavom. Hodnotenie tejto druhej najčastejšej činnosti po vyučovaní v rámci kvantity, a tým aj častejšej správnej polohy tela pri jej trávení, vyznieva mierne v prospech starších respondentiek. Čítanie a hry so stavebnicami častejšie vykonávajú žiačky 4. ročníka. Hranie sa na počítačoch a play station je zastúpené medzi dievčatami oboch ročníkov v nižších percentách ako u chlapcov, v 4. ročníku sa tejto činnosti venuje takmer tretina dievčat a v 7. ročníku je to len 23,8 % respondentiek. Dosť vysoké percento žiačok 7. ročníka sa venuje hre na hudobný nástroj, a to 42,9 %, u žiačok 4. ročníka je to čosi menej ako 30 %. Hra na akýkoľvek hudobný nástroj si vyžaduje dlhodobé statické, väčšinou jednostranné zaťažovanie istých svalových partií, čo môže znamenať vytvorenie si nesprávnych návykov v držaní tela. Môžeme očakávať, že žiaci, ktorí hrávajú na nejaký hudobný nástroj, budú mať horšie známky v rámci hodnotenia držania tela. Činnosť hranie sa so psom uvádza takmer tretina z oboch ročníkov.

Pre chlapcov 4. ročníka je učenie aktivita, ktorá patrí medzi najčastejšie vykonávané činnosti po vyučovaní. V 7. ročníku ale táto činnosť u chlapcov primát nemá. Venuje sa jej totiž len 77,3 %. Ako najčastejšiu aktivitu uvádzajú

respondenti v zhodnom počte percent sledovanie televízie a počúvanie hudby (81 %). Z Obrázku 27 je vidieť, že u starších žiakov je vysoká popularita počúvania hudby. Pozeraniu televízie sa celkovo venujú najčastejšie z celého výskumného súboru minimálne dve tretiny opýtaných. U chlapcov 7. ročníka je negatívne i percento hrania sa na počítačoch, tejto činnosti sa venuje až takmer 73 % opýtaných, pričom u chlapcov 4. ročníka je to len 43 %. Hre na hudobný nástroj sa z chlapcov v priemere venuje 19,1 %, u siedmakov je to 9,1 %. U chlapcov môžeme spomenúť ešte dosť výrazný rozdiel pri činnosti čítanie, kde v 4. ročníka sa tejto aktivite po vyučovaní venuje v priemere 52,4 % oproti 13,6 % žiakov 7. ročníka. Ďalej vo výsledkovej časti (obrázok 31 a 32) sme vyhodnocovali najčastejšiu polohu tela pri čítaní, učení sa a pozeraní televízie. Mnohé z aktivít z obrázku 32 si vyžadujú dlhodobé statické zaťažovanie svalstva, ktoré má neskôr za následok oslabenie svalstva (svalová dysbalancia) a vytvorenie si nesprávneho návyku držania častí tela. Preto je nevyhnutné kompenzovať tieto aktivity správnym cvičením alebo častým športovaním, kde sa uplatňuje dynamický pohyb.

Obrázok 28 Pomoc respondenta pri domácich prácach

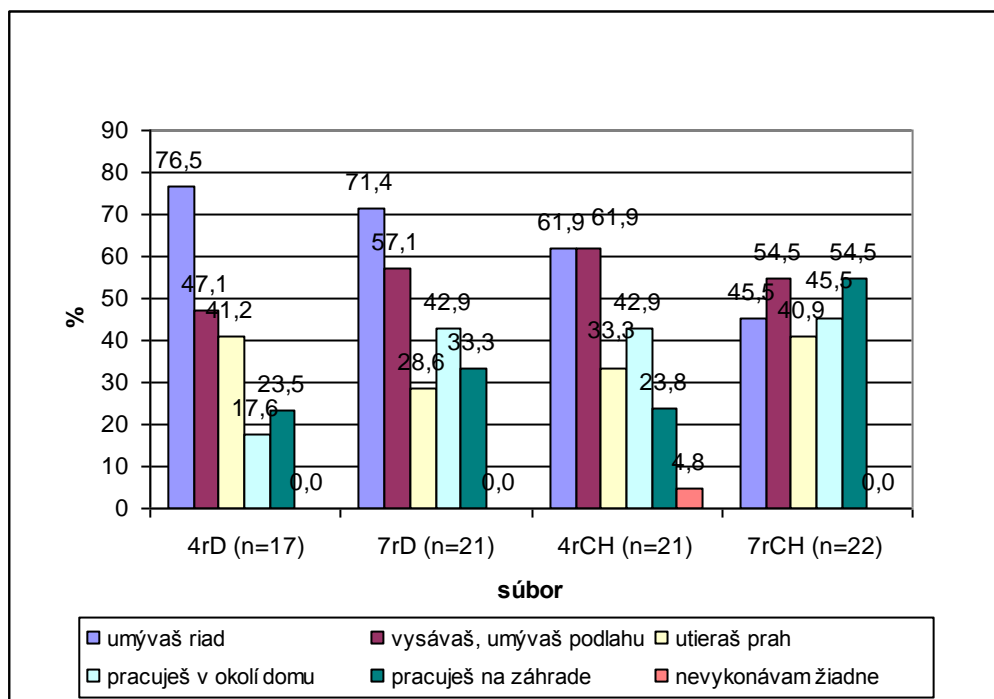


Pomáhaš v domácich prácach rodičom?

Ďalšie hľadisko, ktoré nám pomáha určiť mieru pohybovej aktivity v oboch ročníkoch a pohlaví, je oblasť pracovného zaťaženia a objem vykonávaných pracovných aktivít u všetkých respondentov. Otázka, či respondenti pomáhajú v domácich prácach rodičom, nám mala dať odpoveď na to, koľko percent z opýtaných pomáha pri domácich prácach a koľko z nich nevykonáva tieto aktivity, I táto oblasť sa podieľa na celkovej aktivite žiaka po

vyučovaní a v mnohom sa môže podpisovať na jeho zdravotnom stave, v kladnom i zápornom zmysle. Odpovede boli viac-menej jednoznačné, pretože pri domácich prácach pomáha u žiakov 7. ročníka 100 % žiakov, ako i u dievčat 4. ročníka, výnimku tvorí akurát súbor žiakov 4. ročníka, kde sa záporne vyjadrilo necelých 5 % žiakov. Ak vychádzame z predpokladu, že i fyzická práca v primeranom množstve osviežuje a v pozitívnom zmysle sa podieľa na vývine jedinca, môžeme konštatovať, že nami meraný súbor je v tejto oblasti nezanedbaný. Je však veľmi podstatný druh a objem alebo frekvencia vykonávania pracovných činností v tomto veku. Preto sme sa respondentov pýtali, aké pracovné aktivity najčastejšie vykonávajú. Pýtali sme sa na vytypované najbežnejšie domáce práce, ale otázka bola poloopená, takže respondenti mohli uviesť aj inú možnosť.

Obrázok 29 Najčastejšie vykonávanie pracovných činností žiaka po vyučovaní



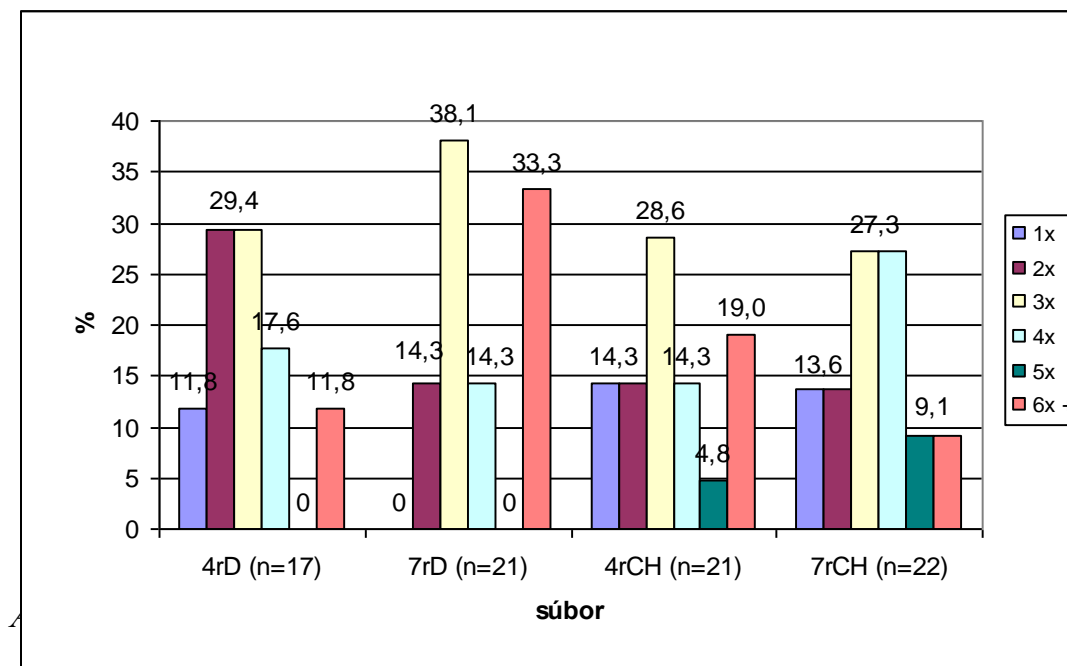
Aké pracovné činnosti najčastejšie vykonávaš z domácich prác?

Respondenti mohli označiť až tri odpovede. U dievčat boli najčastejšie uvádzané pracovné činnosti umývanie riadu, čo vykonávajú takmer tri štvrtiny oboch ročníkov. Ako druhú najčastejšiu pracovnú činnosť uvádzali vysávanie. Charakter týchto pracovných činností je rôznorodý. Mohli by sme ich však rozdeliť na činnosti statické, ktoré škodia oporno-pohybovému aparátu, ak sa dlho vykonávajú, sem patria umývanie riadu a utieranie prachu. Druhú skupinu tvoria pracovné činnosti, ktoré stimulujú svalstvo, pretože je vykonávaný prevažne dynamický pohyb. Medzi ne patria, umývanie, vysávanie podlahy,

práca v okolí domu, práca na záhrade. U dievčat 4. ročníka dominujú statickejšie pracovné činnosti, teda aj utieranie prachu, ktorému sa venuje 41,2 % respondentiek. U respondentiek 7. ročníka je síce najčastejšou pracovnou činnosťou uvádzané umývanie riadu, ale oproti mladším žiačkam sa v priemere viac venujú prácam v okolí domu a na záhrade. Z dievčat ani jedno neuviedlo inú vykonávanú činnosť, ale pýtali sme sa na najčastejšie a naše vytypovanie možností bolo asi správne.

U chlapcov je percento vykonávania pracovných činností o čosi nižšie, nakoľko 5 % žiakov 4. ročníka sa vyjadrilo, že doma nepomáha svojim rodičom, ani nevyvíja inú pracovnú činnosť. V rámci nami menej vyzdvihovalými pracovnými činnosťami, ako sú umývanie riadu, sa vyjadrilo v priemere menej chlapcov ako dievčat. U chlapcov 4. ročníka sa za vykonávanie tejto činnosti vyjadrilo v priemere 61,9 % respondentov. U siedmakov je však toto percento ešte nižšie, a to 45,5 %. Ako najčastejšiu pracovnú činnosť uvádzajú respondenti tohto ročníka umývanie a utieranie podlahy. V oveľa väčšej miere ako dievčatá oboch ročníkov, i ako chlapci 4. ročníka sa respondenti 7. ročníka zaoberajú skôr prácami v okolí domu a v záhrade. Väčšina respondentov 7. ročníka, ktorí uvádzali umývanie riadu, uvádzali i utieranie prachu. Ak hovoríme o pracovných činnostiach „horších“ a „lepších“, tie zdravšie vykonávajú v priemere viac žiaci 7. ročníka. Podstatné však je to, ako často a ako dlho ju vykonávajú. Preto sme sa v ďalšej otázke zamerali na frekvenciu vykonávania týchto pracovných činností. Dĺžka činnosti sa nedá určiť, pretože je to individuálne, tú môžeme len odhadovať.

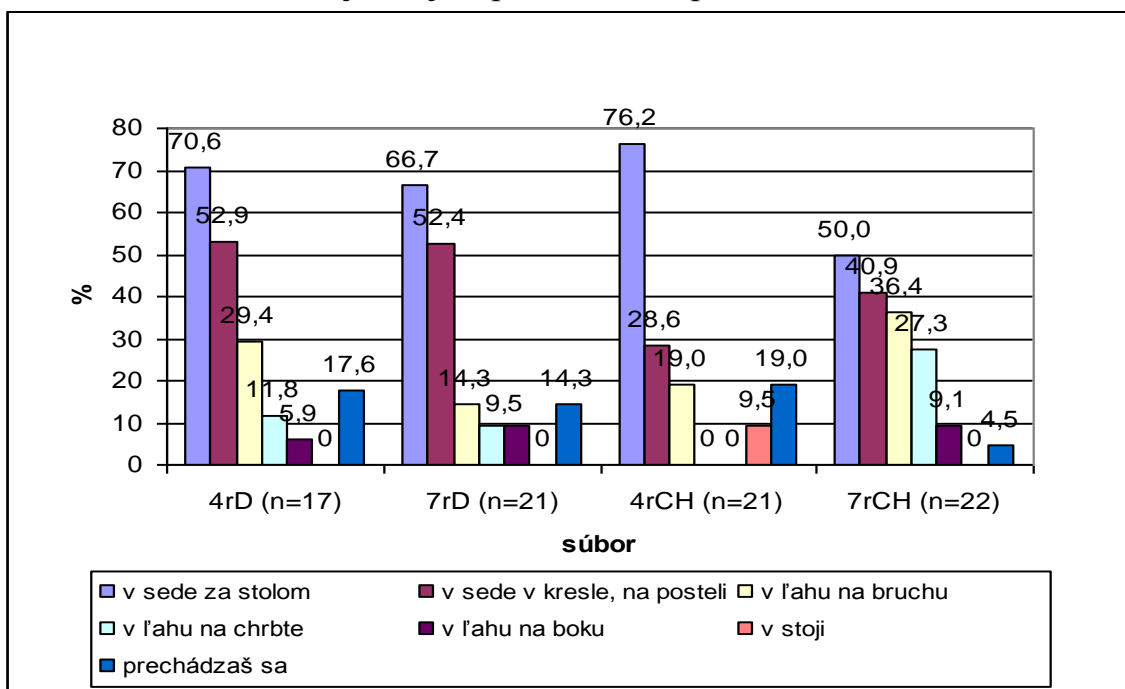
Obrázok 30 Frekvencia vykonávania uvedených pracovných činností za týždeň (7 dní)



Frekvenciu vykonávania pracovných činností, ktorým sa respondenti venujú v týždni, možno vidieť v Obrázku 30. V priemere ju respondenti oboch ročníkov najviac vykonávajú trikrát do týždňa (berieme do úvahy 7 dní). Najpracovitejšie v tomto smere sú dievčatá 7. ročníka, kde ich dokonca tretina vykonáva až šesťkrát do týždňa. U nich bolo však i dosť vysoké percento (71,4 %) umývania riadu. To znamená, že až tretina týchto respondentiek šesťkrát do týždňa podstupuje túto činnosť. Náš odhad trvania môže byť optimálne aj 20 minút. Ak zoberieme do úvahy takmer každodennú túto záťaž v takomto trvaní, dievčatá 7. ročníka môžu dosahovať najhoršie merania v rámci meraní držania hlavy, sklonu lopatiek a držania chrbta. Umývanie riadu je jednou z pracovných činností, ktorá sa v mnohom podieľa na odchýlkach od správneho držania tela. Oproti tomu chlapci 7. ročníka uvádzajú, že pracovné činnosti spolu viac ako polovica (54,6 %) vykonávajú tri až štyrikrát do týždňa. Charakter činnosti viac ako polovica uviedli prácu v okolí domu a v záhrade. Preto odhadujeme, že žiaci 7. ročníka vďaka pohybovo lepšiemu charakteru pracovných činností budú mať lepšie výsledky v rámci hodnotenia držania tela.

Žiaci 4. ročníka vykonávajú tieto pracovné činnosti rôznorodo, asi tretina len jeden až dvakrát do týždňa. Takmer tretina trikrát a 19 % dokonca až šesťkrát v týždni. Asi u 60 % druhom práce bolo umývanie riadu a upratovanie podlahy. Nakoľko tieto činnosti vykonávajú tri štvrtiny súboru jeden až trikrát do týždňa, je to podľa nás optimálne, avšak ak trvanie tejto práce nepresahuje 30 minút. Výhrady však môžeme mať k zisteniu, že pätina žiakov uvádza až šesťkrát v týždni vykonávanie pracovných činností. U týchto žiakov môže byť zhoršené držanie tela. Najdominantnejšou prácou u dievčat 4. ročníka bolo umývanie riadu až u 76,5 %. Frekvencia vykonávania nie je však u väčšiny výrazná, preto sa domnievame, že pracovné činnosti týmto žiačkam celkovo nemôžu uškodiť v rámci odchýlok od správneho držania tela.

Obrázok 31 Najčastejšia poloha žiaka pri učení sa a čítaní



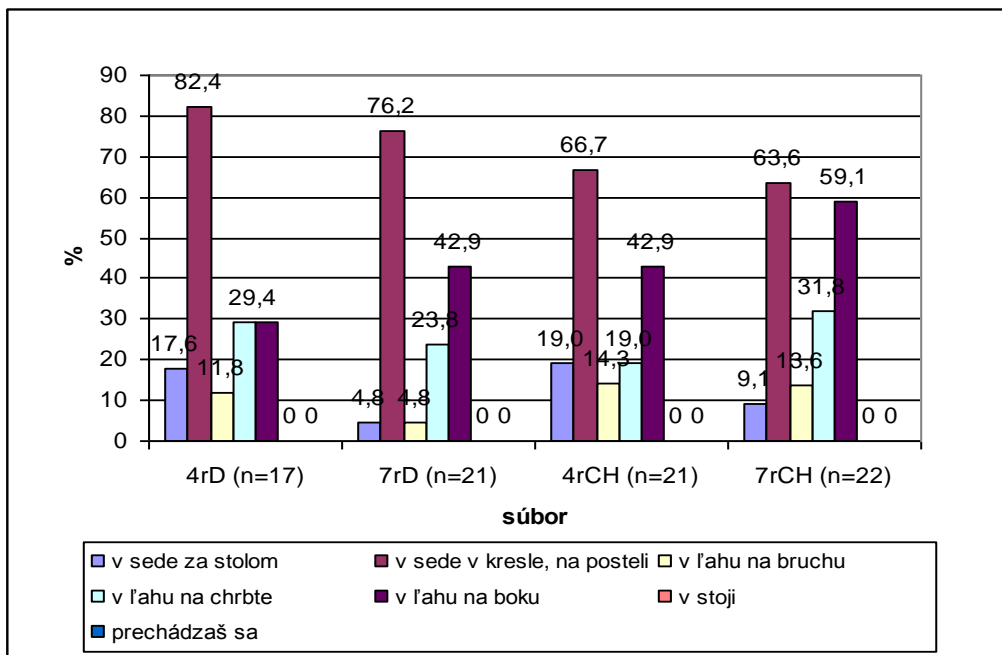
V akej polohe sa najradšej učíš a čítaš?

Dotazník žiaka sme koncipovali tak, aby sme získali v rámci pohybovej aktivity respondenta informácie, ktoré sa týkajú jeho pohybu, ale smerujú k držaniu tela. Sčasti sa teda niektoré otázky dotýkajú i zdravotnej oblasti žiaka. Jednou z takých otázok bolo zistenie polohy tela pri učení sa a čítaní. Respondenti mohli v tejto otázke zakrúžkovať maximálne dve ich najčastejšie používané polohy tela. Z obrázku 31 vyplýva, že pre dievčatá je najčastejšou polohou pri čítaní a učení sa v sede za stolom. U dievčat 4. ročníka je to u 70,6 % respondentiek a u starších dievčat 66,7 %. Táto poloha je z pohľadu častého uplatňovania najsprávnejšia. Hlavne krčné svalstvo netrpí ako napríklad pri ľahu na boku. Predlaktia vytvárajú oporné body, ktoré svalstvo chrbta odľahčujú. V tejto súvislosti je veľmi dôležité spomenúť bedrovo-driekové svalstvo, ktoré je vďaka operadlu istené. Svalový tonus je mierny, tým síce sval nepracuje, ale keby bol niekoľko minút staticky napnutý, človek a hlavne žiak má tendenciu povoliť toto statické svalové napätie, a tým zmeniť polohu tela a nevedome si budovať zlý návyk držania tela v driekovej oblasti. Preto treba vyzdvihnúť žiačky oboch ročníkov, že takmer až tri štvrtiny respondentiek zaujima pri každodennom učení, ktoré môže trvať hodinu aj viac, správnu polohu tela. Druhou najčastejšou polohou bol taktiež sed, ale tentokrát v kresle alebo na posteli. Táto poloha je už oveľa menej zdravšia, pretože v sede na posteli nemá žiak oporu hlavne v spomínanej driekovej oblasti, a tým guľatí nadmerne chrbát, čo môže o niekoľko rokov viesť k vzniku viacerých chorôb pohybového aparátu, napríklad zväčšená kyfolordóza, rôzne druhy skolióz atď. Následne postavenie vnútorných orgánov môže spôsobovať choroby iných

systemov organizmu. V sede na posteli môže respondent často uplatňovať polohu sed skrížny, ktorý z hľadiska dlhodobosti taktiež nie je odborníkmi odporúčaný. Je to z dôvodu dlhodobého naťahovanie svalstva v okolí bedrového kĺbu, ktoré sa dlhodobým sedením prílišne uvoľní a natiahne a následne nato vznikajú bolesti bedrových kĺbov, ktoré vedú k neskorším vážnejším ochoreniam. Taktiež sa k nim pridáva v tomto sede nesprávny a zväčša hlboký predklon hornej časti hrudníka a hlavy. Až tretina dievčat 4. ročníka ako častú polohu uviedla ľah na bruchu oproti žiačkam 7. ročníka, u ktorých túto polohu najčastejšie uplatňuje necelých 15 % opýtaných. Táto poloha je veľmi nebezpečná už v krátkodobom používaní, nakoľko je pri nej veľký svalovotonusový nepomer. Nehovoriac o veľkom nezdravom záklone hlavy a veľmi veľkej námahe driekového svalstva. Dlhodobé zaujímanie tejto polohy vedie k poškodeniu medzistavcových platničiek a bolesti hlavy, spôsobené nedostatočným zásobovaním hlavy krvou. Môžeme sa teda domnievať, že časť dievčat 4. ročníka bude mať značné odchýlky v držaní tela, hlavne pri držaní hlavy a držania chrbta (krčná a drieková lordóza). Z hľadiska držania tela ľah na chrbte nie je veľmi nesprávna poloha. Otázny je akurát uhol predklonu hlavy pri čítaní, resp. učení sa. Zaujímavý je ešte fakt vyznievajúci z Obrázku 31, podľa ktorého 17,6 % respondentiek 4. ročníka uvádza, že sa učia a čítajú často pri prechádzaní. U dievčat 7. ročníka takto trávi čas učenia sa a čítania 14,3 % opýtaných.

U chlapcov je taktiež najuplatňovanejšou polohou pri učení sa a čítaní sed za stolom, u respondentov 4. ročníka ju uviedlo až 76,2 %, u žiakov 7. ročníka túto polohu uplatňuje len 50 % opýtaných. Z obrázku 31 vyplýva, že žiaci 4. ročníka vo väčšine uplatňujú správnejšie polohy oproti starším žiakom. Takmer tretina uvádza ešte sedenie v kresle alebo na posteli. U respondentov 7. ročníka takto často trávi čas učení sa a čítaní až 40,9 %. Jednu z najnezdravších polôh – ľah na bruchu – uplatňuje až 36,4 % siedmakov a 19 % mladších žiakov. Ľah na chrbte uvádza takmer tretina žiakov 7. ročníka, u mladších respondentov neuviedol uplatňovanie tejto polohy ani jeden zo žiakov. Polohu ľah na boku neuviedol ani jeden respondent zo 4. ročníka, oproti 9,1 % starších žiakov. Zaujímavý je opäť fakt, že takmer pätina žiakov zo 4. ročníka uvádza, že sa pri učení, resp. čítaní prechádza. Z obrázku 31 teda jednoznačne vyplýva, že žiaci 4. ročníka trávia čas pri učení a čítaní v správnejších polohách ako žiaci 7. ročníka. Z hľadiska dlhodobosti a dopadu na správne držanie tela u žiakov sú tieto poznatky veľmi dôležité.

Obrázok 32 Najčastejšia poloha žiaka pri sledovaní televízie



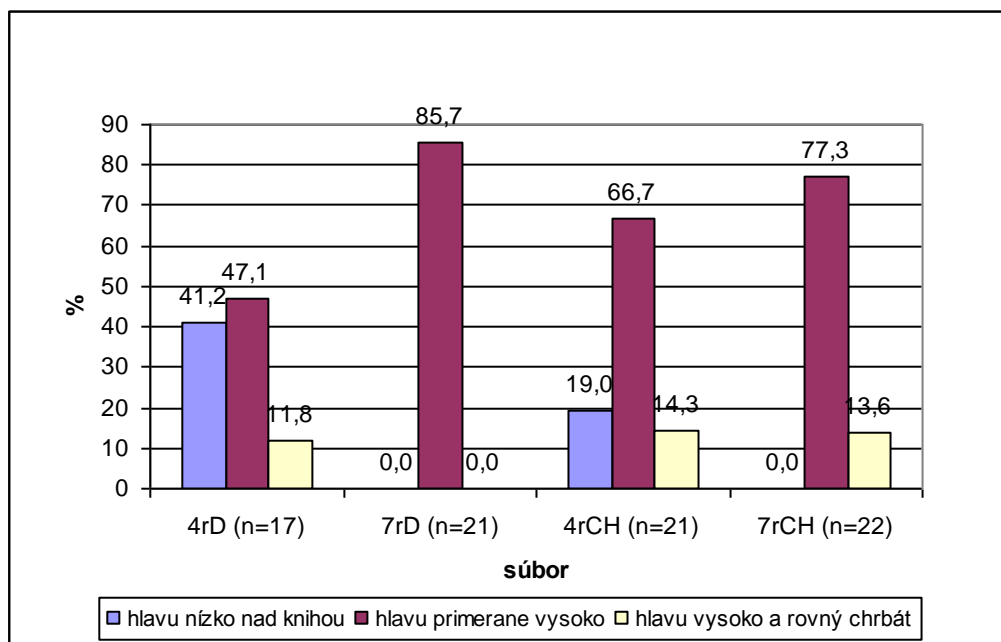
V akej polohe najradšej pozeráš televíziu?

Touto otázkou sme u respondentov zisťovali polohu tela v jednej z najčastejších činností, pri ktorej trávajú svoj čas voľna. Je ňou pozeranie televízie. Polohy, ktoré respondenti zaujímajú, sú totožné ako pri učení sa, resp. čítaní. Čas, ktorý takto takmer dennodenne strávi žiak oboma činnosťami, môže u väčšiny respondentov presiahnuť aj tri hodiny. Ak k tomu pripočítame sedavý spôsob trávenia času v škole, je veľmi dôležité vedieť, akú polohu najčastejšie uplatňujú žiaci nášho výskumu. Priamy dosah sedavého spôsobu života na držanie tela u detí je viac než zřejmý.

Najčastejšou polohou pri sledovaní televízie u oboch ročníkov i pohlaví je sedenie v kresle alebo na posteli, čo je logické a zo zdravotného hľadiska i správne. U dievčat 4. ročníka sleduje takto televíziu 82,4 % a u siedmačiek 76,2 %. U chlapcov je to najobľúbenejšia poloha pre 66,7 % (4. ročník) a 63,6 % (7. ročník). Druhou najuplatňovanejšou polohou pri pozeraní televízie u dievčat 4. ročníka je ľah na boku a takým istým percentom ľah na chrbte (29,4 %). Tretina žiačok, ktorá uvádza ľah na chrbte i na boku, mohla označiť i druhú odpoveď. Každý respondent mohol opäť označiť ako v predošlej otázke dve odpovede. Preto počet percent nekorešponduje presne, ale z obrázku 32 jednoznačne vidieť, ktoré polohy sú u respondentov najpoužívanejšie, a teda nepriamo pojednávajú o smerovaní k správne držaniu tela. Oveľa väčší počet respondentiek 7. ročníka sa vyjadril v odpovediach za ľah na boku (42,9 %). Také isté percento chlapcov 4. ročníka sa vyjadrilo pre druhú najuplatňovanejšiu polohu pri pozeraní televízie. Najväčší počet percent pre túto polohu vyjadril súbor respondentov 7. ročníka, kde ľah na boku ako druhú najuplatňovanejšiu

polohu uvádza takmer až 60 % opýtaných respondentov. Môžeme sa teda domnievať, že výsledky meraní krčnej chrbtice by mali mať najhoršie chlapci 7. ročníka, a celkovo chlapci oproti dievčatám. Respondenti 7. ročníka však častejšie športujú, preto môže byť naša domnienka mylná, aj keď nesprávna každodenná poloha tela pri nejakej činnosti podlieha vytvoreniu nesprávneho návyku, ktorý šport neodstráni, iba kompenzuje. V tom prípade je potrebná náprava iba cez priamivé a nápravné cvičenia. V ľahu na bruchu v priemere ležia pri pozeraní televízie viac chlapci ako dievčatá. Je to ale nízke percento u oboch ročníkov, len takmer 15 %.

Obrázok 33 Poloha hlavy žiaka pri sedení nad knihou



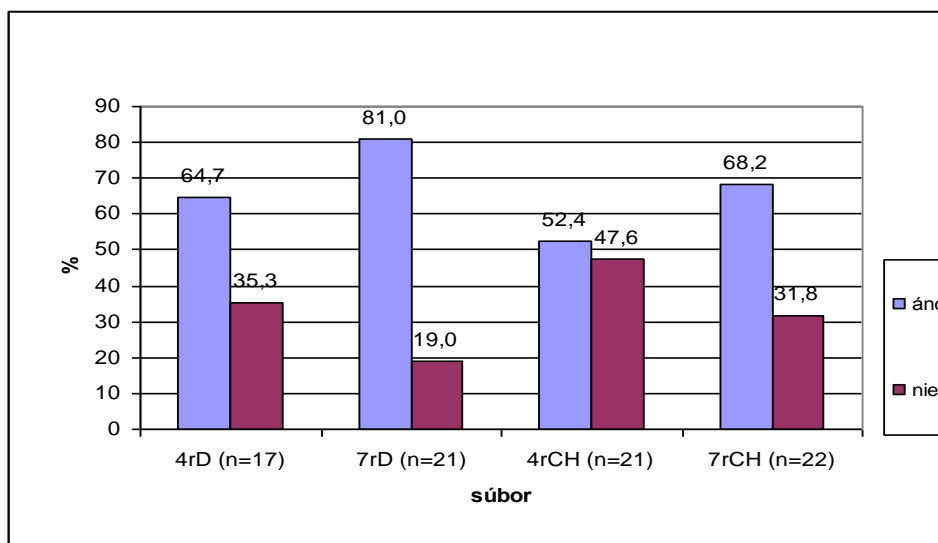
Ako vysoko máš hlavu ak sedíš nad knihou?

Ďalšou zdravotne orientovanou otázkou z oblasti, ktorá smeruje k poznaniu správneho držania tela u oboch pohlaví i ročníkov, je otázka, v ktorej respondenti odpovedali podľa subjektívneho názoru o postavení ich držania hlavy pri čítaní knihy alebo všeobecne učení sa, resp. písaní.

Ako vyplýva z obrázku 33, respondenti 7. ročníka vo väčšine uvádzajú, že pri čítaní hlavu majú primerane vysoko. Dievčatá však neodpovedali všetky, ale 85,7 % sa vyjadrilo za túto odpoveď. Otázna je miera sebakritiky, ale vychádzame z toho, že žiaci 7. ročníka majú už vytvorený názor o správnosti a opaku polohy držania hlavy pri čítaní a že odpovedali pravdivo. U chlapcov 4. ročníka však poloha hlavy primerane vysoko nie je zastúpená až toľkými percentami. Túto odpoveď označilo iba 47,1 % a významný moment z hľadiska držania hlavy je fakt, že 41,2 % chlapcov 4. ročníka uviedlo, že hlavu počas čítania – a môžeme predpokladať i počas písania – držia podľa svojho názoru nízko nad knihou. U respondentiek sa vyjadrilo takýmto spôsobom 19 %

opýtaných. Hlavu vysoko a rovný chrbát uviedlo u dievčat 4. ročníka len 11,8 %. U starších respondentiek to bolo len o čosi viac (14,3 %) a u chlapcov 7. ročníka 13,6 %. Tieto výsledky považujeme za správne a zdravé uplatňovanie polohy hlavy pri sedení a čítaní pre vývin krčnej chrbtice a vytváranie správneho návyku. Pri týchto odpovediach na danú otázku môžeme predpokladať oveľa lepší stav držania hlavy všeobecne u žiakov 7. ročníka oproti respondentom 4. ročníka.

Obrázok 34 Bolesť chrbta alebo drieku u žiaka



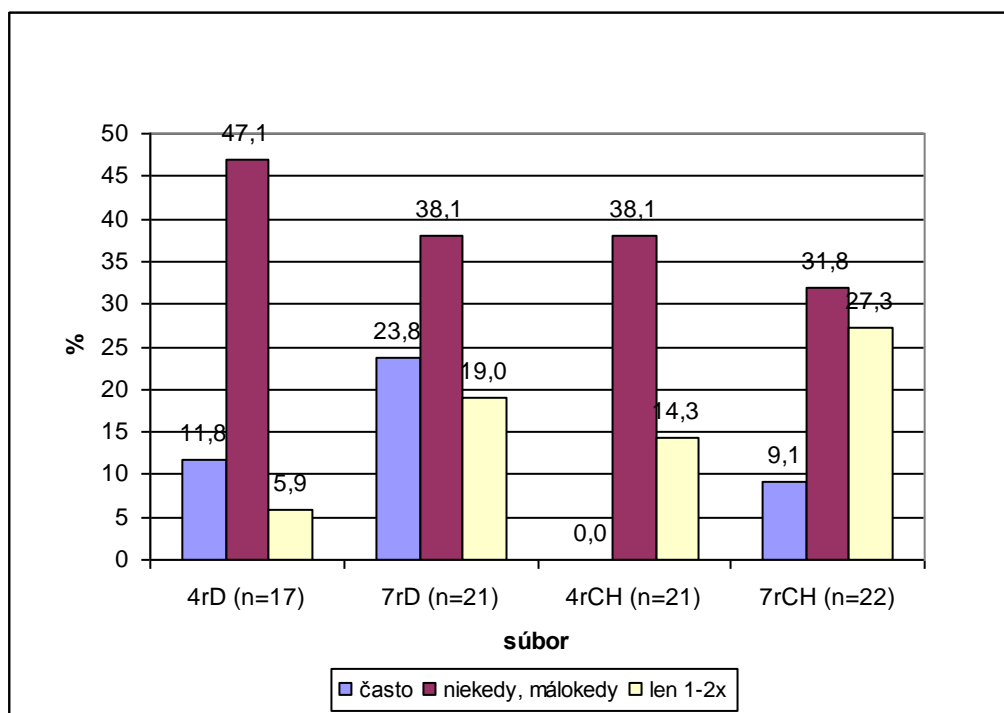
Pocíval si už niekedy bolesti chrbta, alebo drieku?

V súvislosti s držaním tela sme žiakom zadali aj otázku, či dotyčný respondent už v živote pocíval niekedy bolesti chrbta alebo drieku. Podobne ako športová činnosť (nedostatočná i nadmerná), tak aj poloha tela pri učení, čítaní alebo sledovaní televízie veľmi ovplyvňuje oporno-pohybový aparát, v prvom rade svalstvo a následne deformáciu kostí, ničenie kĺbových šliach a svalovú dysbalanciu, ktorá spôsobuje bolesti rôzneho charakteru. I táto otázka nám pomáha zistiť, ktorý ročník či pohlavie je na tom lepšie v rámci držania častí tela, a teda po zdravotnej stránke oporno-pohybového aparátu.

Odpovede na túto otázku nám jasne deklarujú už prebiehajúce bolesti chrbta u drvivej väčšiny. Pravda, bolesti chrbta v tomto veku môžu byť spôsobené rastom, často krátkym, a s tým sú spojené nedostatočne vyvinuté šľachy a nedostatočná sila svalstva v pomere ku dĺžke kosti. Z Obrázku 35 je dôležité, že u žiakov 4. ročníka pocíujú bolesti chrbta menej chlapci ako dievčatá. Dievčatá 4. ročníka uvádzajú bolesti chrbta v 64,7 % a u dievčat 7. ročníka je to až 81 %. Pritom respondentky 4. ročníka menej športujú a v priemere viaceré uvádzali nezdravšie polohy pri čítaní, resp. učení sa

a pozeraní televízie. U chlapcov 4. ročníka uvádza bolesti chrbta len 52,4 % a u siedmakov je to o čosi viac, a to 68,2 %. Taktiež výsledky niektorých predošlých otázok vyznievali v prospech starších žiakov, hlavne športová aktivita. Menej ich taktiež uplatňuje nesprávnu polohu hlavne pri sledovaní televízií. Dôvodom je pravdepodobne obdobie puberty, kde u respondentov 7. ročníka je rast oveľa rýchlejší a taktiež sú oveľa väčšie prírastky na hmotnosti oproti mladším respondentom. Nás zaujíma, aký to bude mať vplyv pri vyhodnotení meraní držania tela.

Obrázok 35 Frekvencia bolestí chrbta alebo drieku u respondentov



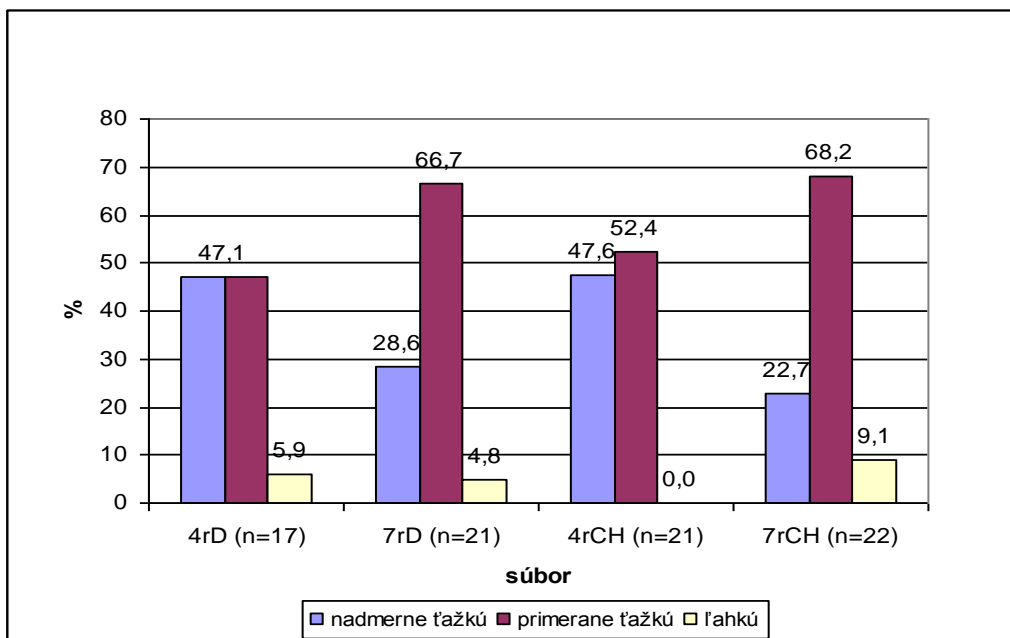
Ak áno, tak ako často si pociťoval bolesti chrbta, alebo drieku?

Zaujímala nás i frekvencia bolesti chrbta u skupín, ktoré ju uvádzajú. Vybrali sme možnosti odpovedí, ktoré nám kategorizovali odpovede. Často – je znak, že u respondenta sú bolesti trvácneho charakteru, možno i chronické. Niekedy – predurčuje, že bolesti sa opakujú, ale nemajú trvácny charakter. Možnosť len 1-2x je len orientačná, nie je nosná a má nízku výpovednú hodnotu.

Z odpovedí sme sa dozvedeli, že bolesti chrbta trvácneho charakteru sa najviac vyskytujú u dievčat 7. ročníka, medzi ktorými má tento charakter bolestí takmer tretina opýtaných (23,8 %). Časté bolesti uvádzalo i 11 % dievčat 4. ročníka. Chlapci 7. ročníka označili ako časté bolesti chrbta v počte 9,1 %. Zaujímavým výsledkom je fakt, že u respondentov 4. ročníka neuviedol ani jeden zo súboru časté bolesti chrbta a driekovej časti. Dievčatá, podľa deklarovanych odpovedí, majú vo väčšom množstve prípadov časté bolesti

chrbta než chlapci. Celkovo to potvrdzuje i ďalšia možnosť v rámci odpovedí na túto otázku, či bolí respondentov chrbát niekedy. Túto možnosť označila za odpoveď až takmer polovica súboru žiakov 4. ročníka (47,1 %). Celkovo tak uvádza časté a občasné bolesti chrbta 58 % tohto súboru, čo je veľmi významný a dôležitý údaj. U dievčat 7. ročníka zriedkavé bolesti chrbta uviedlo 38,1 %. Celkovo teda časté a zriedkavé bolesti chrbta uvádza taktiež takmer 62 % respondentiek tohto súboru. U chlapcov 4. ročníka uvádza menej časté bolesti 38,1 % opýtaných a u chlapcov 7. ročníka len 31,8 %. Celkovo uvádza teda bolesti chrbta o čosi viac súbor respondentov 7. ročníka, takmer 40 %. Chlapci majú menšie problémy s bolesťami chrbta, a to viac starší žiaci oproti mladším. Je veľká pravdepodobnosť, že dievčatá budú mať vo väčšom počte horšie držanie tela ako chlapci a taktiež je pravdepodobné, že starší žiaci budú dosahovať v priemere horšie známky z držania tela ako mladší probandi.

Obrázok 36 Spôsob nosenia ruksaku (aktovky) s knihami do školy



Ako nosíš ruksak (aktovku) s knihami do školy?

Ďalšou otázkou, ktorú sme položili respondentom, je otázka, ktorá sčasti môže vysvetľovať bolesti chrbta, a tou je dávno rozoberaná otázka mnohými odborníkmi a názormi na ňu – problematika nosenia ruksaku alebo aktovky. Ako nosíš tašku, akú tašku nosíš do školy? To sú otázky, ktoré často spôsobovali v minulosti dilemu, čo je pre dieťa správne a najvýhodnejšie v rámci zachovania zdravia. My sme našou otázkou zisťovali, podľa subjektívneho názoru žiaka, akú ťažkú tašku nosí do školy. Je to podľa nás dosť dôležitá otázka, pretože žiak nosí tašku do školy denne. To ako dlho ju nesie, sme sa už dozvedeli z obrázku 22, nakoľko sme sa pýtali na čas a spôsob dochádzania do i zo školy,

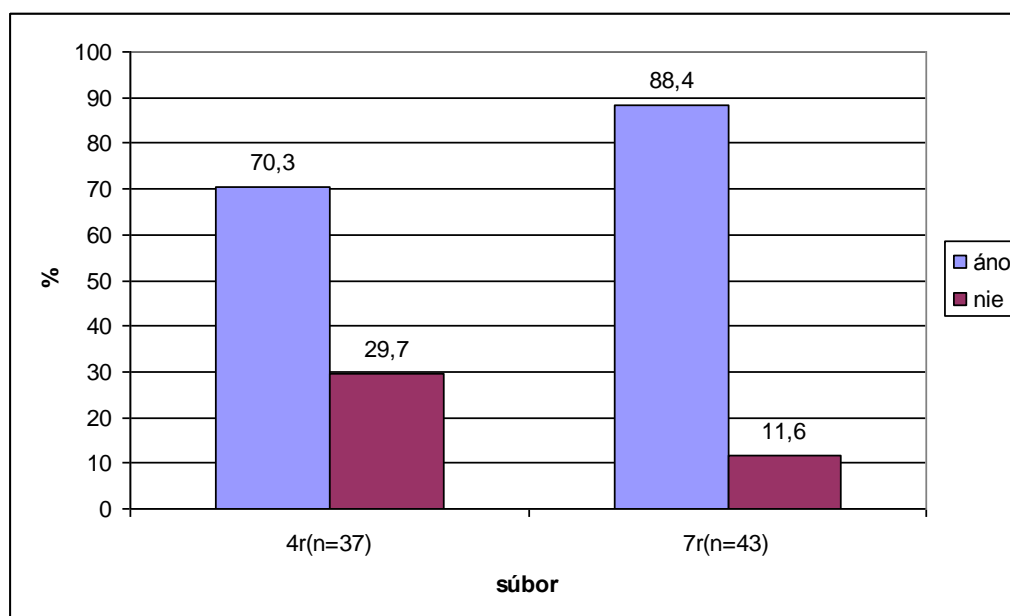
a z toho nám vyplýva i čas nesenia aktovky. Podstatou otázky ale bolo zistiť, či taška je pre žiaka ťažká.

Za nadmerne ťažkú považujú aktovku viac respondenti 4. ročníka. Dievčatá uvádzajú, že pre 47,1 % z nich je taška (aktovka) nadmerne ťažká. U chlapcov tohto ročníka je takto definovaná záťaž tašky pre porovnateľné percento žiakov, a to 47,6 %. Primerane ťažká je aktovka pre dievčatá 4. ročníka v 47,1 % a chlapcov tohto istého ročníka v 52,4 %. Pre respondentov 7. ročníka je nadmerne ťažká taška označená asi u tretiny opýtaných dievčat (28,6 %) a u chlapcov 7. ročníka len 22,7 %. Za primerane ťažkú považuje aktovku väčšina respondentiek 7. ročníka, a to 66,7 % a u chlapcov je to 68,2 %. Za ľahkú ju považuje najviac tento súbor respondentov, a to 9,1 %. Celkovo definovalo aktovku ako ľahkú veľmi malé percento opýtaných. Je možné, že žiaci 4. ročníka sa pripravujú do školy omnoho zodpovednejšie ako starší žiaci, a preto takmer polovica považuje aktovku za nadmerne ťažkú. Je však dosť možné i to, že ich oporno-pohybový aparát je v nepomere s tiažou tašky, čo môže spôsobovať týmto žiakom namáhanie svalových partií (hlavne chrbta), ktoré sa dlhodobým nesením oslabujú a spôsobujú trvalý nesprávny návyk držania chrbta, a tým možné bolesti chrbta, v mnohých prípadoch i trvácneho charakteru. Je možné, že žiaci 4. ročníka budú mať vo väčšej miere nesprávne postavenie sklonu lopatky a výšku ramien v porovnaní so staršími žiakmi.

4.4 Vyhodnotenie ankety rodičov, ich názorov na pohybovú aktivitu a držanie tela ich detí.

V rámci výskumnej časti sa rozhodli získať výskumné údaje nielen od samotných probandov výskumu, ale i od ich rodičov a učiteľov. V tejto výsledkovej časti sme sa zamerali na charakteristiku rodičov (zmapovanie ich vzdelania, veku, času, ktorý je rodič schopný venovať svojim deťom v rámci pozdvihnutia úrovne ich pohybovej aktivity atď.), ako aj na ich názory v nami riešenej problematike. V neskoršom kroku skorelovať ich názory s názormi detí, učiteľov a dať do súvisu s meraniami držaniami tela.

Obrázok 37 Zamestnanie rodiča

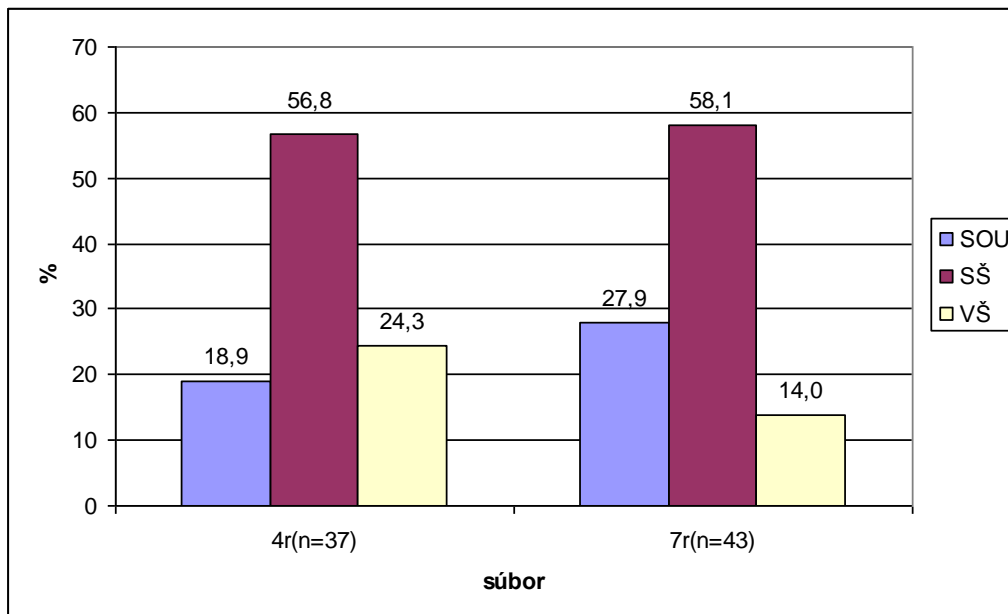


Ste zamestnaný?

V dotazníku, ktorý sme predložili vzorke rodičov, sme sa rozhodli zistiť aj základné údaje, akými sú ich zamestnanie, ukončené vzdelanie atď. Dôvodom je hľadanie súvislostí – napríklad, či vplyva zamestnanie rodičov, ich kvalifikácia na čas, ktorý môžu poskytnúť svojim deťom v rámci športových a pohybových aktivít. Predpokladá sa, že nezamestnaní rodičia majú oveľa viac času, ktorý môžu tráviť s deťmi na športoviskách a viesť ich k pravidelnej športovej alebo inej pohybovej aktivite. I keď nie je to samozrejmosťou, pretože existuje veľa iných dôvodov, prečo rodičia nemusia viesť svoje deti k týmto aktivitám, napr. sami neboli vedení zo strany svojich rodičov, majú iné záujmy, ako vyžadujú alebo potrebujú ich deti, nemajú záujem podieľať sa v rámci svojej výchovy v tomto smere atď.

V našej ankete sme sa dozvedeli, že viac nepracujúcich je medzi rodičmi žiakov 4. ročníka, takmer jedna tretina opýtaných (29,7 %), zatiaľ čo u rodičov siedmakov je to len 11,6 %. Je teda predpoklad, že žiaci 4. ročníka majú viac možností zúčastňovať sa na pohybových aktivitách spolu s rodičmi, pravdepodobne aj preto, lebo sú menej samostatnejšie ako staršie deti.

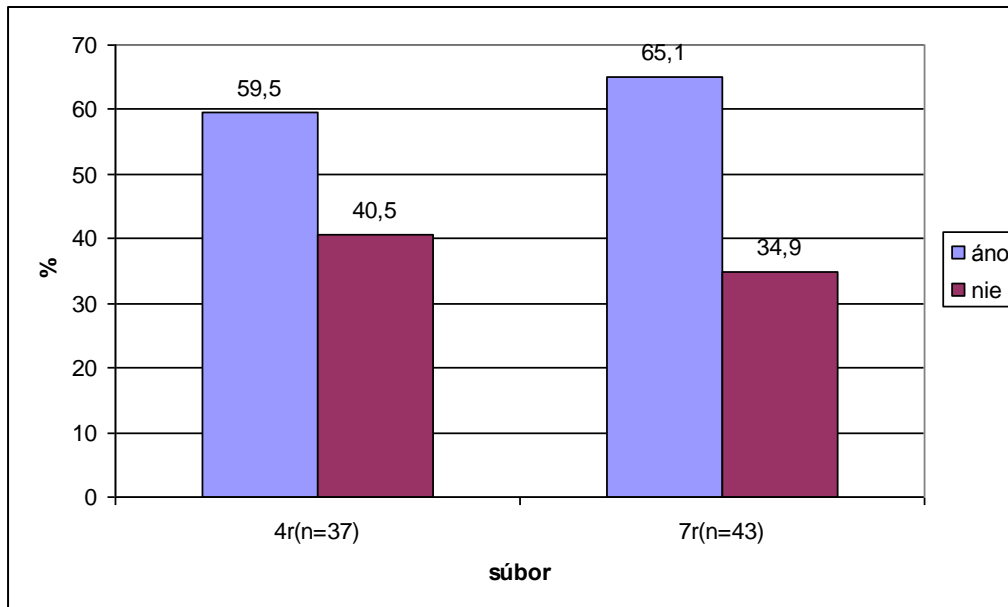
Obrázok 38 Vzdelanie rodiča



Vaše vzdelanie?

Na obrázku 38 môžeme vidieť ukončené vzdelanie rodičov skúmaných žiakov. Rodičia oboch ročníkov majú najčastejšie ukončené stredoškolské vzdelanie. U žiakov 4. ročníka potom prevažuje vysokoškolské (24,3 %) nad odborným (18,9 %), čo je v porovnaní s rodičmi siedmakov v opačnom postavení – viac rodičov má ukončené odborné štúdium (27,9 %) oproti vysokoškolskému (14 %). Všetci vysokoškolsky vzdelaní rodičia žiakov 4. ročníka uviedli v dotazníku potrebu športovania svojich detí, majú teda pozitívny vzťah k pohybu svojich detí.

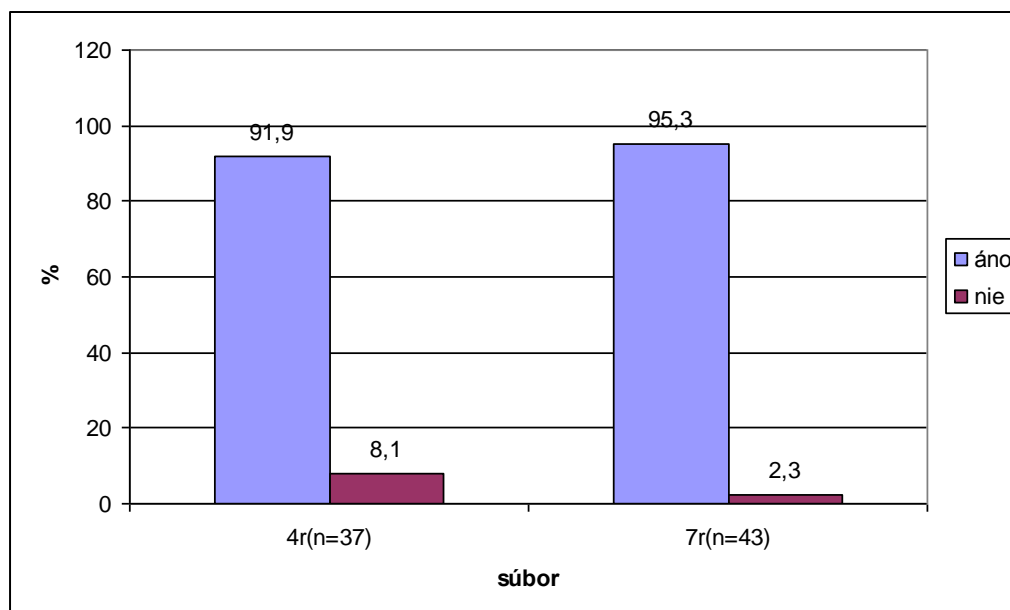
Obrázok 39 Venovanie sa rodiča dlhodobo, aktívne športu



Venovali ste sa niekedy aktívne dlhodobo nejakému športu?

Uvedenou otázkou sme zisťovali, či sa rodičia skúmaných detí vo svojom živote venovali dlhodobo nejakému športu. Myslíme tým akokoľvek – rekreačne, súťažne, vrcholovo. Podstatná je dlhodobosť. Z odpovedí sme sa dozvedeli, že respondenti oboch ročníkov takmer zhodne potvrdili aktívnosť svojho športovania. U rodičov 4. ročníka sa dlhodobo venovalo nejakému športu takmer 60 % z nich a u zástupcov žiakov 7. ročníka sa kladne vyjadrilo 65,1 %. Túto otázku sme v dotazníku položili zámerne, pretože ak sa nejakou športovou činnosťou v živote zaoberal rodič dieťaťa, je vysoko pravdepodobné, že k tomu bude viesť i svoje dieťa. Táto otázka nám sčasti tento predpoklad potvrdila, pretože žiaci oboch ročníkov, ale najmä žiaci 7. ročníka odpovedali, že sa venujú nejakej športovej činnosti už v jednej z otázok vyhodnotených v dotazníku pre žiakov. Ako sme už uviedli (podľa obrázku 23), žiaci, najmä chlapci 7. ročníka (cez 80 %), sa venujú pravidelnej športovej aktivite po vyučovaní, takže rodičia, ktorí športujú, podporujú a vedú k športovaniu i svoje deti.

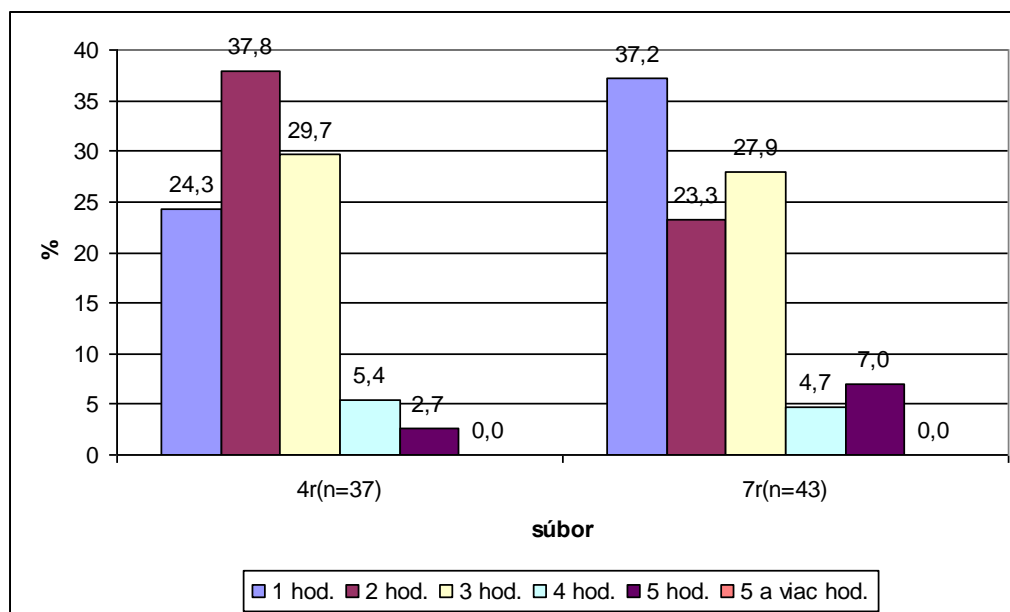
Obrázok 40 Názor rodiča na športové aktivity jeho dieťaťa



Myslíte si, že by sa Vaše dieťa malo venovať športovým aktivitám?

Odpovede na položenú otázku boli vcelku jednoznačné. Až 91,9 % rodičov štvrtákov si myslí, že by sa ich dieťa malo venovať športovým aktivitám. Podobne tento názor zastáva až 95,3 % rodičov siedmakov. Uvedené názory rodičov sú z hľadiska pohybovej aktivity žiakov veľmi pozitívne. Je však veľmi podstatné, či kladný názor rodiča postačuje na to, aby dieťa bolo vedené k športovaniu, a či sa mu naozaj aj venuje alebo bude venovať. Pretože je nám známe, že je to nosný prvok výchovy k správne držaniu tela.

Obrázok 41 Koľko hodín týždenne ste schopný zúčastňovať sa so svojim dieťaťom na športových aktivitách mimo školy

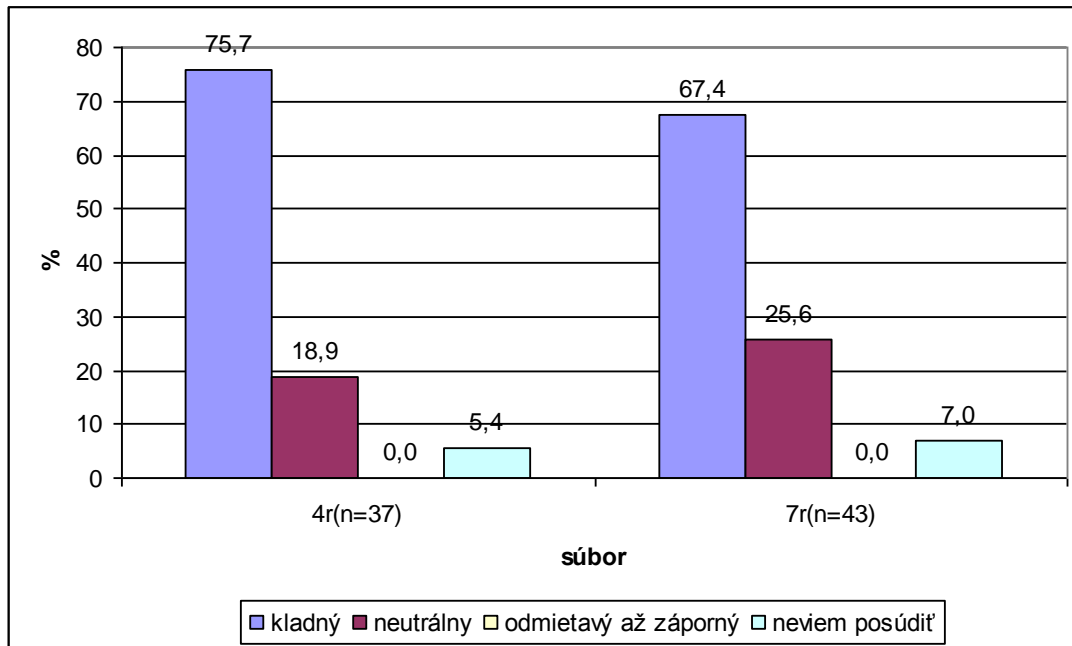


Koľko hodín týždenne ste schopný zúčastňovať sa so svojim dieťaťom na športových aktivitách mimo školy?

Z hľadiska vytvárania pohybového návyku a pozitívneho vzťahu k športovaniu je dôležité, koľko času je rodič schopný poskytnúť svojmu dieťaťu. Dieťa potrebuje byť vedené k takejto aktivite nielen slovne, ale i názorne. Túto skutočnosť sme skúmali aj u respondentov, aby sme zistili, ktorý z ročníkov má lepšie podmienky v rámci participovania rodiča na športovej aktivite žiakov. Z obrázku vyplynulo, že najviac času pre športovanie môžu svojim deťom poskytnúť rodičia siedmakov. Sedem percent z nich sa môže 5 hodín týždenne podieľať na športových aktivitách mimo školy. V porovnaní s rodičmi štvrtákov 5 hodín sa môže takto venovať svojmu dieťaťu len 2,7 %. Štyri hodiny týždenne môže venovať svoj čas takmer zhodný počet rodičov oboch ročníkov. Taktiež skoro tretina rodičov oboch ročníkov sa zúčastňuje športových aktivít mimo školy 3 hodiny týždenne spolu so svojim dieťaťom. Väčší rozdiel v čase vyhradenom na spoločnú účasť rodičov a detí pri športovaní je pri 2 hodinách týždenne, u rodičov detí 4. ročníka je to 37,8 %, pričom u rodičov 7. ročníka je to len 23,3 %. Hodinu svojho času týždenne zase môže poskytnúť u 7. ročníka 37,2 % rodičov a u 4. ročníka 24,3 % rodičov. Komplexne môžeme teda konštatovať, že podmienky v rámci spolupráce rodiča s dieťaťom pri spolupodieľaní sa na športovej aktivite sú takmer rovnaké u rodičov oboch ročníkov. Najviac percent rodičov sa svojmu dieťaťu môže venovať len 1 – 2 hodiny svojho času za týždeň. Pri tomto ponímaní to vyznieva pozitívnejšie pre žiakov 4. ročníka. Avšak myslíme si, že 1 – 2 hodiny nestačí na vytvorenie trvalého vzťahu k športovaniu zo strany rodičov. Optimum

predstavujú tri hodiny, a toľko času môže venovať tretina rodičov. Z toho vyplýva, že asi tretina žiakov už má alebo môže mať šancu pre vytvorenie trvalého pozitívneho vzťahu k športovaniu. Veľkú zásluhu na tom má i jeho rodič, nepriamo sa totiž podieľa na jeho zlepšení zdravia a v našom prípade i na vytváraní podmienok pre správne držanie tela.

Obrázok 42 Vzťah dieťaťa k športovaniu a telesnému cvičeniu podľa rodiča

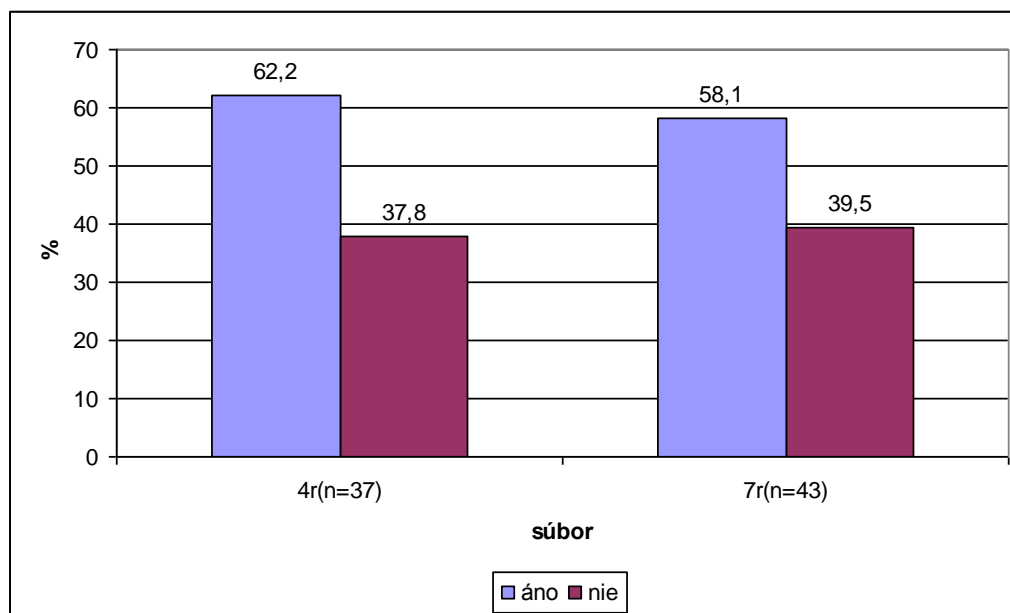


Ako hodnotíte vzťah Vášho dieťaťa k športovaniu a telesnému cvičeniu?

Názory rodiča k športovaniu dieťaťa sú nám z predošlých obrázkov už známe. V ďalšej otázke sme sa už priamo od respondentov pokúsili zistiť, aký je reálny vzťah dieťaťa k športovaniu podľa rodiča. Podľa zistených skutočností na obrázku 42 sa nám javí – v rámci skúmania našej problematiky – ako pozitívny fakt, že možnosť odpovede „odmietavý až záporný“ vzťah dieťaťa k športovaniu a telesnému cvičeniu neuviedol ani jeden z rodičov. Celkovo hodnotí vzťah svojho dieťaťa k športovaniu ako pozitívny až 75,7 % rodičov žiakov 4. ročníka. Takmer pätina rodičov štvrtákov (18,9 %) sa vyjadrila neutrálny postoj dieťaťa k pohybovej aktivite a 5,4 % nevedelo posúdiť vzťah svojho dieťaťa k športovaniu. U rodičov žiakov 7. ročníka pozitívny vzťah dieťaťa k telesnému cvičeniu uviedlo tiež dosť vysoké percento rodičov, a to 67,4 %, ako neutrálny ho hodnotí 25,6 % a vzťah dieťaťa k cvičeniu nevedelo posúdiť 7 % rodičov. Približne tri štvrtiny rodičov oboch ročníkov teda hodnotí kladne vzťah svojich detí k športovaniu, čo považujeme za pozitívne v prístupe k športovaniu nami skúmaných žiakov. V rámci korelácie s držaním tela i táto otázka napomáha nášmu presvedčeniu, že skúmaní žiaci sa dostatočne venujú

športovo-pohybovým aktivitám, a teda vytvárajú podmienky pre správne držanie svojho tela.

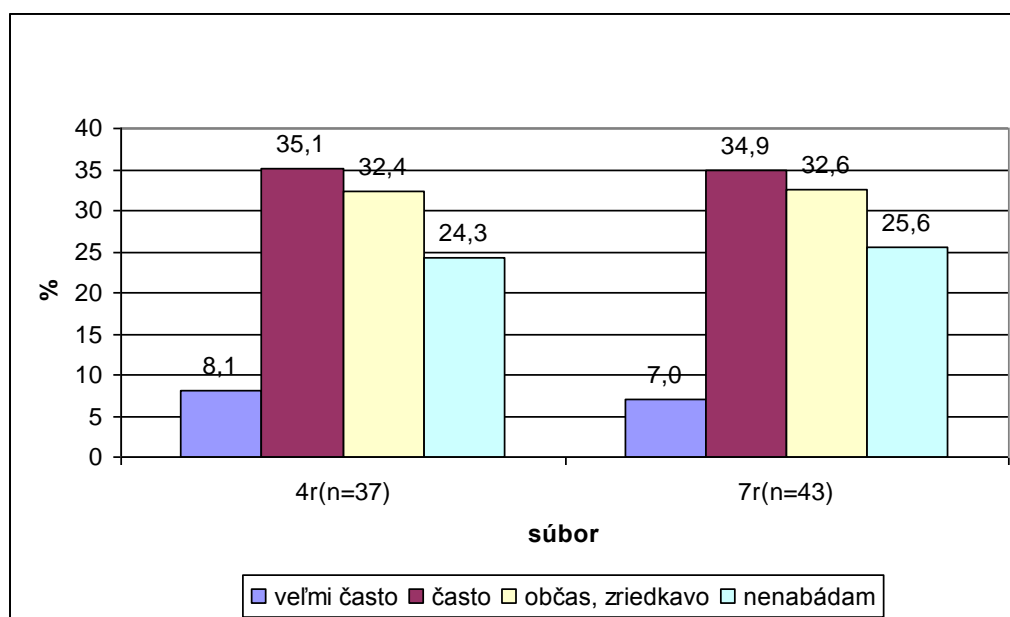
Obrázok 43 Ak kladný, venuje sa pravidelne po vyučovaní nejakej športovej činnosti



Ak kladný, venuje sa pravidelne po vyučovaní nejakej športovej činnosti?

Táto otázka má skôr kontrolný charakter. Respondentov sme pýtali, či vedia, že sa ich syn alebo dcéra venujú po vyučovaní pravidelne nejakej športovej činnosti. Ide skôr o porovnanie údajov s dotazníkom žiaka. Z obrázku 43 vyplýva, že uvedené percento rodičov, ktorí tvrdia, že ich deti sa venujú po vyučovaní nejakej športovej aktivite, korešponduje po spriemerovaní s údajmi chlapcov a dievčat (obrázok 23), ktorí uvádzajú, že športovú aktivitu ich vykonáva až 86,4 % chlapcov a 38,1 % dievčat. Celkovo sa teda potvrdzuje, že samotní rodičia sa angažujú na športovaní ich dieťaťa, pretože mnoho z nich (takmer tri štvrtiny) dieťa podporujú v športovaní a aj vedia o aktivitách, ktoré v tomto smere vykonávajú. Ďalšia otázka rozvíja toto tvrdenie.

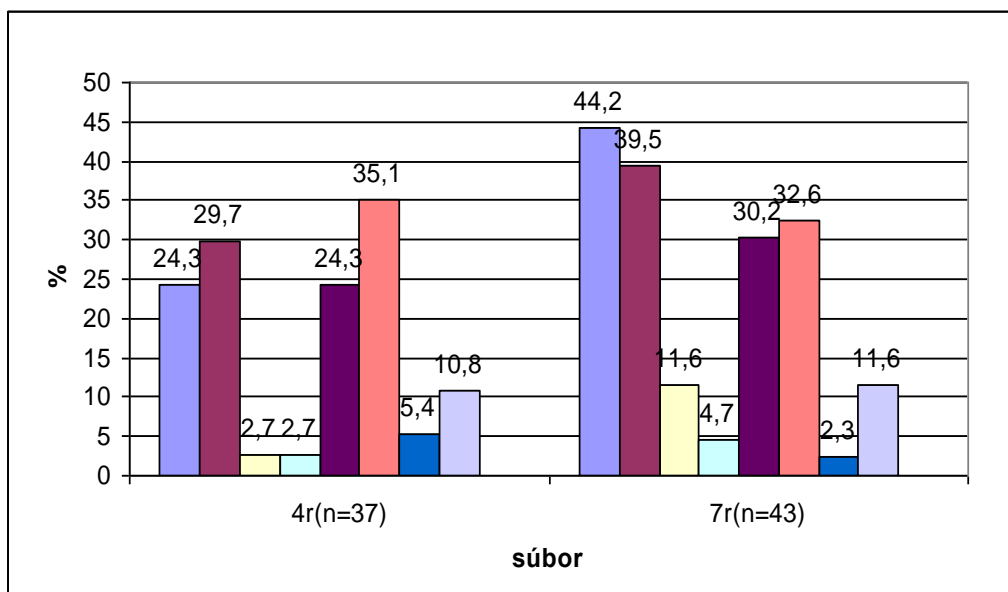
Obrázok 44 Nabádanie dieťaťa rodičom ku cvičeniu a športovaniu



Nabádate Vaše dieťa aby cvičilo a športovalo?

Odpovede na túto otázku prezentujú názory rodičov oboch ročníkov na ich nabádanie k športovaniu. Z poskytnutých odpovedí vyplýva, že rodičia skúmaných žiakov majú eminentný záujem na tom, aby sa ich dieťa venovalo športovej aktivite. V priemere až 75 % rodičov z oboch ročníkov celkovo nabáda svoje deti na športovanie. Naproti tomu rodičia, ktorých deti sa aktívne venujú športovaniu v nejakom športovom klube, v dotazníkoch uviedli, že nenabádajú svoje dieťa k športovaniu, pretože ho netreba – športuje samo. Uvedené odpovede poukazujú na pozitívny vzťah v rámci rodiny k športovaniu, a tým zároveň – ako sme sa už viackrát zmienili – aj na pozitívne predpoklady pre správne držanie tela u probandov.

Obrázok 45 Najčastejšia forma nabádania ku športovaniu



Tabuľka 6 Legenda k obrázku 45

| Legenda ku obrázku 50 |
|--|
| dohovárate mu, odporúčate mu cvičiť |
| objasňujete mu zdravotný význam športovej aktivity |
| poukazujete na iných |
| objasňujete mu iné výhody |
| beriete ho na športové podujatia |
| sledujete s ním športové podujatia v televízii |
| poverujete súrodencu, aby ho sprevádzal na športovisko |
| poukazujete na športové tradície vo Vašej rodine |
| ináč |

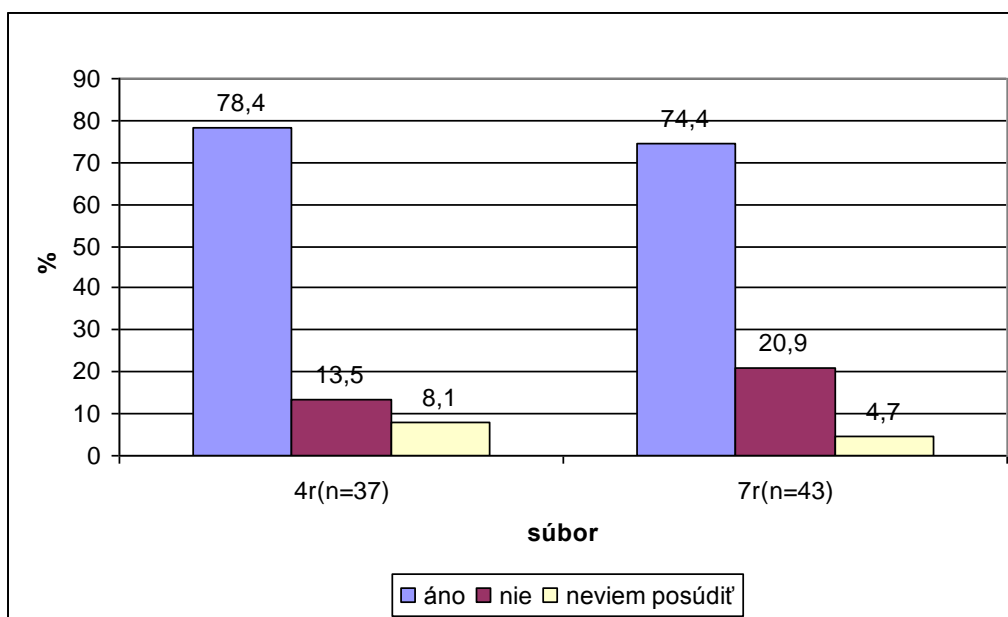
Ak ho nabádate, tak akou formou najčastejšie?

Forma, akou najčastejšie nabádajú rodičia svoje deti v oboch ročníkoch, je rôzna. Žiakov 4. ročníka nabádajú rodičia najčastejšie sledovaním športových podujatí v televízii, a to 35,1 % z nich. Potom nasleduje forma objasňovaním zdravotného významu, dohováranie a odporúčanie cvičenia. Iba takmer štvrtina rodičov (24,3 %) berie svoje dieťa na športové podujatia. Veľmi málo frekventovanou odpoveďou (2,7 %) je poukazovanie na športovanie iných, čo je podľa nášho názoru nesprávne, pretože dieťa v tomto veku potrebuje nejaký vzor, zvlášť, ak nie je v rodine.

Rodičia žiakov 7. ročníka motivujú svoje deti podľa nás v oveľa väčšom počte správnejšími formami nabádania. Najčastejšie im dohovárajú a odporúčajú cvičiť (44,2 %). Druhou najčastejšou formou nabádania je objasňovanie

zdravotného významu, ktoré robí 39,5 % rodičov. Z nášho pohľadu ide o veľmi správnu metódu motivácie pre športovanie, a to i v tomto veku. Potešujúce je i nižšie sledovanie športových podujatí v televízii (30,2 %) v porovnaní so žiakmi 4. ročníka. Necelých 12 % rodičov siedmakov pobáda dieťa k cvičeniu poukazovaním na iných. Celkovo teda môžeme konštatovať, že žiaci 7. ročníka majú oveľa lepšiu motiváciu pre športovanie v porovnaní so žiakmi 4. ročníka. Možno aj z tohto dôvodu sa na športovaní po vyučovaní či už pravidelnom, alebo i nepravidelnom zúčastňuje viac žiakov 7. ročníka v porovnaní so štvrtým. Zaujímavé i nižšie percento vo 4. ročníku v porovnaní s rodičmi 7. ročníka v možnosti - brania žiaka na športové podujatie, pretože oveľa viac nezamestnaných rodičov je u žiakov 7. ročníka (obrázok 37), takže majú oproti rodičom 7. ročníka v priemere viac voľného času venovať sa svojim deťom po tejto stránke. K tomu prispieva i fakt, že v rámci časových možností pre športovanie s deťmi uviedli rodičia 7. ročníka v priemere takmer taký istý počet možných hodín poskytnutých pre športovanie svojim deťom ako rodičia 4. ročníka (obrázok 46).

Obrázok 46 Myslíte si, že Vaše dieťa má popri školských a domácich povinnostiach dostatok času na športové a rekreačné aktivity

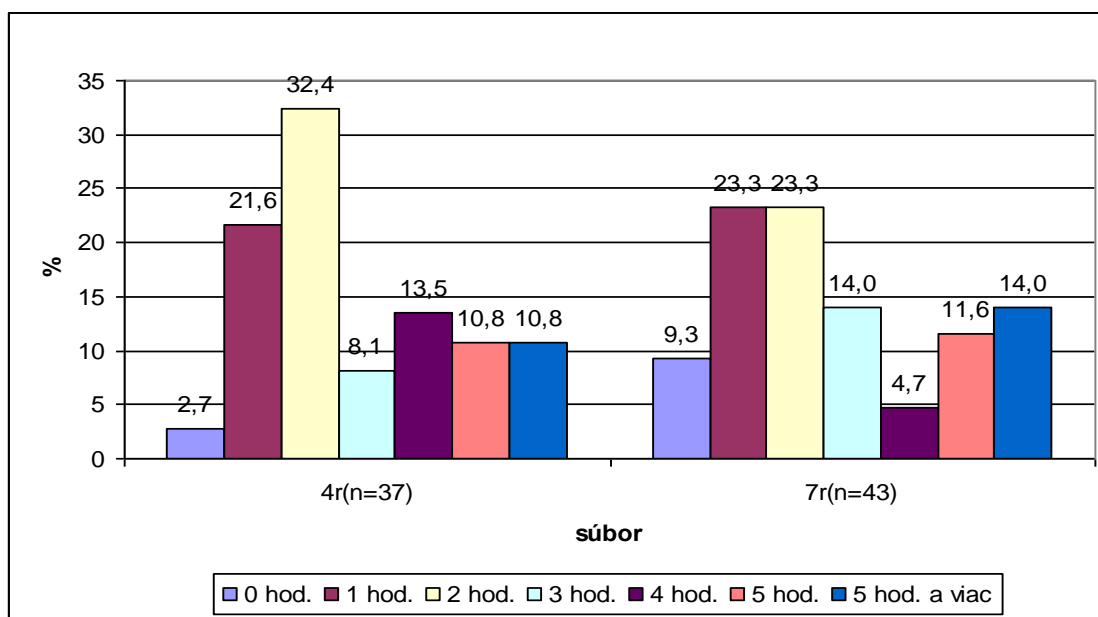


Myslíte si, že Vaše dieťa má popri školských a domácich povinnostiach dostatok času na športové a rekreačné aktivity?

Časová vyťaženosť školopovinných detí je v dnešnej dobe na značne vysokej úrovni. Dnes deti síce strávia menej hodín v škole ako v minulosti, no pribudli im mnohé iné záujmy mimo školy. Mnohí žiaci navštevujú po

vyučovaní viaceré jazykové kurzy, v dnešnej dobe nevyhnuté pre lepšiu budúcnosť človeka. Keď k tomu pripočítame domáce pracovné činnosti a prípravu na ďalší deň do školy, kvantum času, ktoré žiakom ostáva, je minimálne. Preto sme sa opýtali rodičov, aký je ich názor na časové možnosti športovania ich dieťaťa pri ich vyťaženi. Napriek našim pochybnostiam sme sa z odpovedí na danú otázku dozvedeli, že až 78,4 % rodičov žiakov 4. ročníka si myslí, že ich deti majú dostatok času pre vykonávanie športových a rekreačných aktivít. Iba 13,5 % z nich si myslí že nemajú dostatok času a 8,1 % rodičov sa k tejto otázke nevedelo vyjadriť. U rodičov žiakov 7. ročníka boli odpovede na túto otázku obdobné. Až 74,4 % rodičov siedmakov si myslí, že ich deti majú dostatok času na vykonávanie športových a rekreačných aktivít. V porovnaní so štvrtákmi si 20,9 % rodičov myslí, že nemajú dostatok času a nízke percento rodičov (4,7 %) nevedelo posúdiť odpoveď na danú otázku. Názory rodičov na posúdenie časových možností športovania pravdepodobne vychádzajú z toho, že ich deti sa pripravujú do školy krátko, možno i menej dostatočne, alebo ich rodičia veľmi nezaťažujú pracovnými povinnosťami. Odpovede žiakov na frekvenciu a kvantum vykonávanej pracovnej činnosti podľa názoru žiaka znázorňujú Obrázky 33, 34 a 35.

Obrázok 47 Koľko hodín Vaše dieťa za týždeň (5 dní) po vyučovaní trávi pracovnou činnosťou



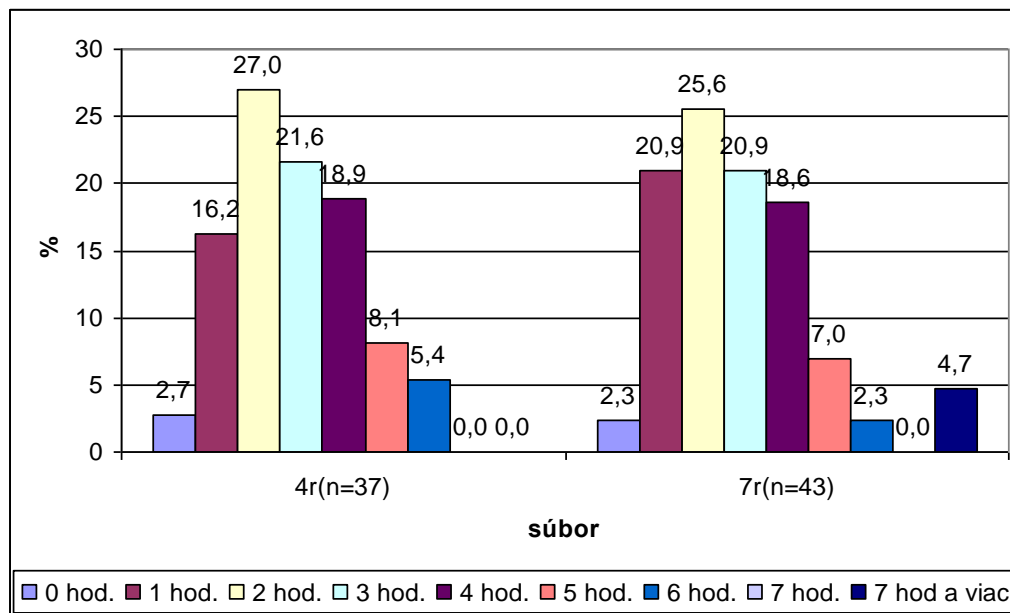
Koľko hodín Vaše dieťa za týždeň (5 dní) po vyučovaní trávi pracovnou činnosťou?

Z odpovedí rodičov na otázku ohľadne objemu vykonávanej pracovnej činnosti žiakov sme sa dozvedeli, že názory na časovú voľnosť pre športovú aktivitu ich detí sú pravdivé, potvrdzujú to tvrdenia rodičov vyplývajúce

z predošlej otázky. Podľa názoru rodičov žiakov 4. ročníka žiaci vykonávajú v priebehu týždňa manuálnu činnosť viacero hodín. Iba 2,7 % rodičov štvrtákov uviedlo, že ich deti nevykonávajú žiadne domáce práce. Najviac detí (32,4 %) sa denne venuje po vyučovaní domácim pracovným činnostiam v priemere 2 hodiny. Jednu hodinu manuálnou činnosťou trávi podľa rodičov 21,6 % detí. Ak vezmeme do úvahy, že je to celkový čas strávený touto činnosťou denne, jednu hodinu sa pracovnej činnosti venuje len necelých 11 % žiakov. Tieto údaje vypovedajú v prospech možnosti pohybovej aktivity pre žiaka.

Podľa rodičov žiakov 7. ročníka vôbec nepracuje v domácom prostredí 9,3 % žiakov. Údaje z obrázku 52 vypovedajú, že podľa rodičov žiakov 7. ročníka sú ich deti v priemere ešte menej vyťažené ako žiaci nižšieho ročníka. Najviac rodičov uviedlo, že za 5 dní pracovnou činnosťou trávi po 2 a 3 hodiny len 23,3 % detí. Štyri hodiny pracovnou činnosťou podľa rodičov trávi len 4,7 % žiakov, čo je v porovnaní so žiakmi 4. ročníka opäť nižšie percento. Môžeme teda konštatovať, že cez týždeň majú všetci skúmaní žiaci dostatok času na šport na úkor pracovnej činnosti, pričom o čosi viac času pre športové a pohybové aktivity ostáva žiakom 7. ročníka oproti mladším žiakom. To sa nám potvrdilo i v odpovediach na otázky ohľadne kvanta a frekvencie vykonávania športovej činnosti z obrázkov 28, 29, a 30.

Obrázok 48 Koľko hodín Vaše dieťa počas víkendu (2 dni) trávi pracovnou činnosťou



Koľko hodín Vaše dieťa počas víkendu (2 dni) trávi pracovnou činnosťou?

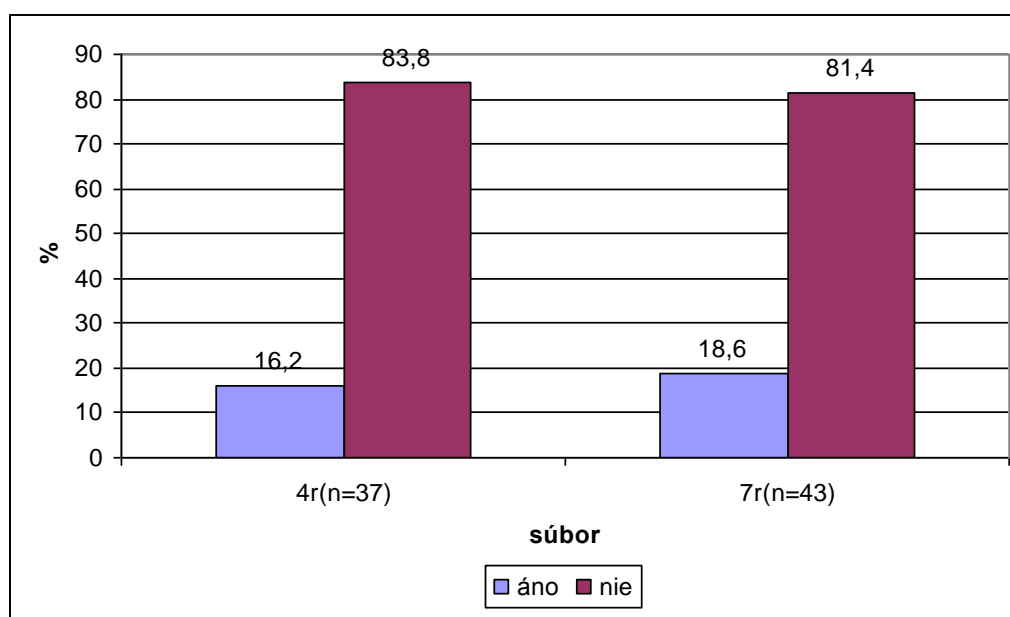
Od rodičov sme zisťovali i kvantum pracovnej činnosti žiaka počas víkendu. Usudzujeme, že žiaci počas týchto dní nemajú školské povinnosti, a teda o to viac času majú na vykonávanie športovej a pohybovej činnosti.

Z obrázku 48 vyplýva, že žiaci 7. ročníka sa počas víkendu zúčastňujú už viac na pracovných činnostiach. Podľa rodičov týchto žiakov nepracuje len 2,3 % z nich. Z názorov rodičov zisťujeme fakt, že frekvencia vykonávania pracovnej činnosti je u oboch ročníkov takmer rovnaká. Až na takmer 5 % žiakov 7. ročníka, ktorí podľa rodičov pracujú 7 a viac hodín počas víkendu, čo predstavuje viac ako 3 a pol hodiny denne počas víkendu. Napriek tomu však môžeme konštatovať, že v drvivej väčšine majú celkovo skúmaní žiaci dostatok času na vykonávanie rôznej športovej a pohybovej aktivity i počas víkendu. Nepriaznivo môže pracovná činnosť ohrozovať správne držanie tela asi u 5 % žiakov 4. ročníka a u 5 – 10 % žiakov 7. ročníka. To však, samozrejme, závisí aj od druhu vykonávanej pracovnej činnosti. U týchto žiakov je však predpoklad, že patria do skupiny žiakov, ktorá menej alebo vôbec neholduje športovým a pohybovým aktivitám.

4.5 Vyhodnotenie ankety názorov rodičov smerovaných na zdravotnú oblasť ich detí, informácie a názory súvisiace s ich držaním tela.

Ďalšiu časť dotazníka pre rodičov skúmaných žiakov tvorila zdravotná oblasť. V nej sme sa zamerali na zistenie názorov, informácií a údajov pre koreláciu s názormi a údajmi získanými od žiaka. Otázky k zdravotnej oblasti sú zamerané na zistenie poznatkov o zdravotnom stave z pohľadu rodiča, na ich vedomosti ohľadne držania tela a na údaje, ktoré nám priblížia pohľad na percento správne sediacych a ležiacich žiakov pri najčastejších negatívnych činnostiach vykonávanými žiakom čítaní, učení sa, pozeraní televízie z pohľadu rodiča. Zo strany rodiča sa dozvieme v následných otázkach i kvantum času stráveného ich dieťaťom pred televíziou a počítačoch, ktoré majú pravdepodobne výpovednejšiu hodnotu, ako údaje uvádzané žiakmi. Tieto slovne porovnáme a na základe i týchto informácií neskôr môžeme pristúpiť k formulovaniu záverov.

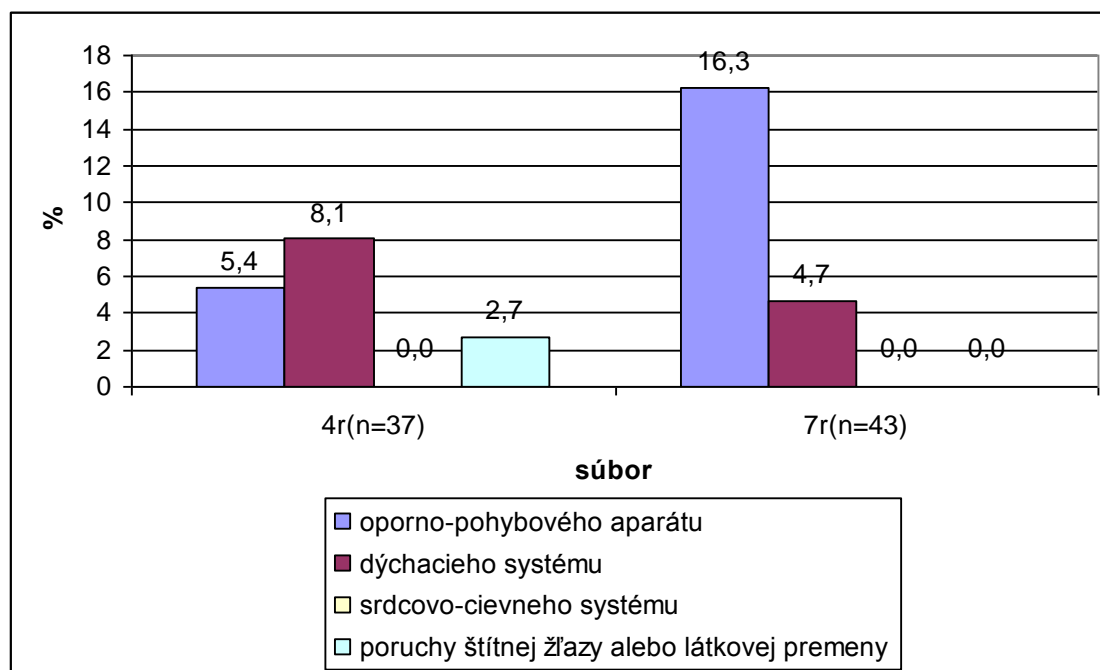
Obrázok 49 Zdravotné problémy žiaka z pohľadu rodiča



Má Vaše dieťa častejšie nejaké zdravotné problémy?

Touto otázkou sme sa od rodičov snažili zistiť aký je rozdiel medzi žiakmi v oboch ročníkoch žiakov, ktorí bývajú často chorí, alebo majú nejaké zdravotné problémy, ktoré majú trvalejší charakter oproti relatívne zdravým žiakom. Z obrázku 49 je známe, že žiakov častejšie chorých je v percentuálnom vyjadrení podľa rodičov takmer v rovnakom počte v oboch ročníkoch. Vo 4. ročníku je to 16,2% žiakov a v 7. ročníku 18,6%. Je to necelá pätina oboch ročníkov. Charakter chorôb nie je z tejto otázky známy. Tieto odpovede sme zisťovali až v nasledujúcej otázke. Je ale všeobecne známy fakt, ktorý sme spomenuli v teoretickej časti práce, že zdravie človeka nesmierne vplýva na držanie tela. V kladnom i zápornom zmysle. Postupnosť je taká, že zdravie vplýva na psychickú stránku človeka a tá vplýva na správne resp. nesprávne držanie tela. Podľa vyjadrení rodičov skúmaných žiakov môžeme už teraz predpokladať nesprávne držanie tela minimálne u pätiny žiakov z oboch ročníkov.

Obrázok 50 Systém zdravotných problémov žiaka podľa rodiča

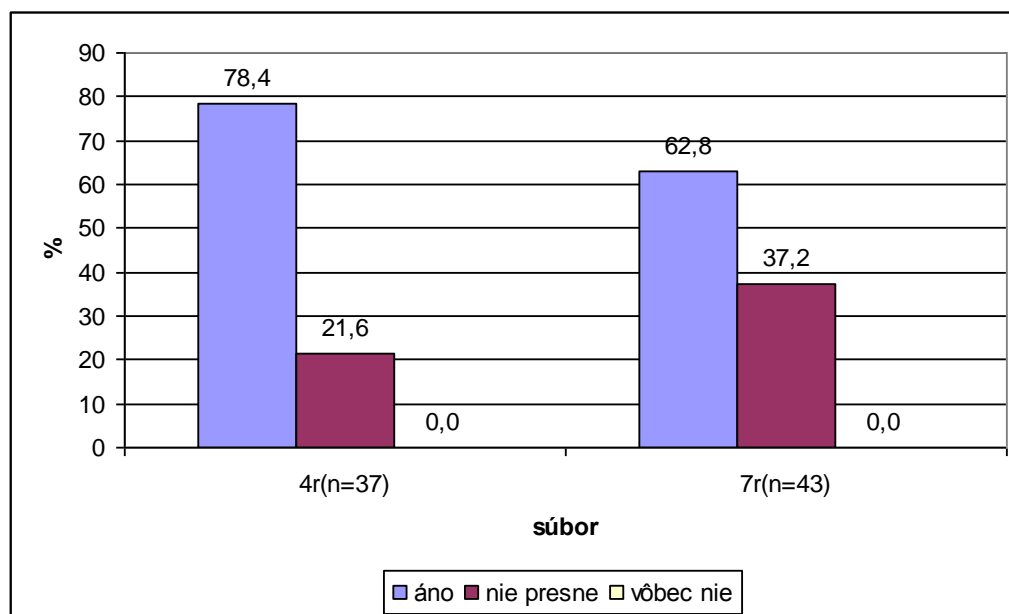


Ak máva Vaše dieťa častejšie zdravotné problémy, tak čoho sa týkajú?

Z tých rodičov, ktorí uviedli časté choroby svojho dieťaťa a konkretizovali odpoveď v rámci nejakého z uvedených systémov organizmu človeka. Pre nás je najdôležitejšia odpoveď oporno-pohybového aparátu, ktorý označilo 5,4% rodičov žiakov 4. ročníka a 16,3% rodičov. V rámci 4. ročníka je najčastejšie postihnutým u žiakov dýchací systém, ktorí označilo 8,1% rodičov často chorých detí. Pre správne držanie tela je nepriamo podstatný i endokrinologický systém, kde pri poruchách štítnej žľazy a látkovej premeny vzniká často u postihnutých osôb obezita, ktorá značne vplýva na správne držanie tela. Tú označilo 2,7% percenta rodičov zo 4. ročníka.

V rámci tejto otázky mali možnosť rodičia vpísať do dotazníka najčastejšiu opakujúcu chorobu ich dieťaťa. Odpoveď označil takmer každý z oslovených rodičov. Najčastejšie označované choroby boli v poradí: prechladnutie, chrípka, kašeľ, angína, nádcha, žalúdočné virózy a alergie. Veľmi často zmieňované choroby boli hlavne prvé štyri uvedené.

Obrázok 51 Vysvetlenie pojmu správneho držania tela u rodičov

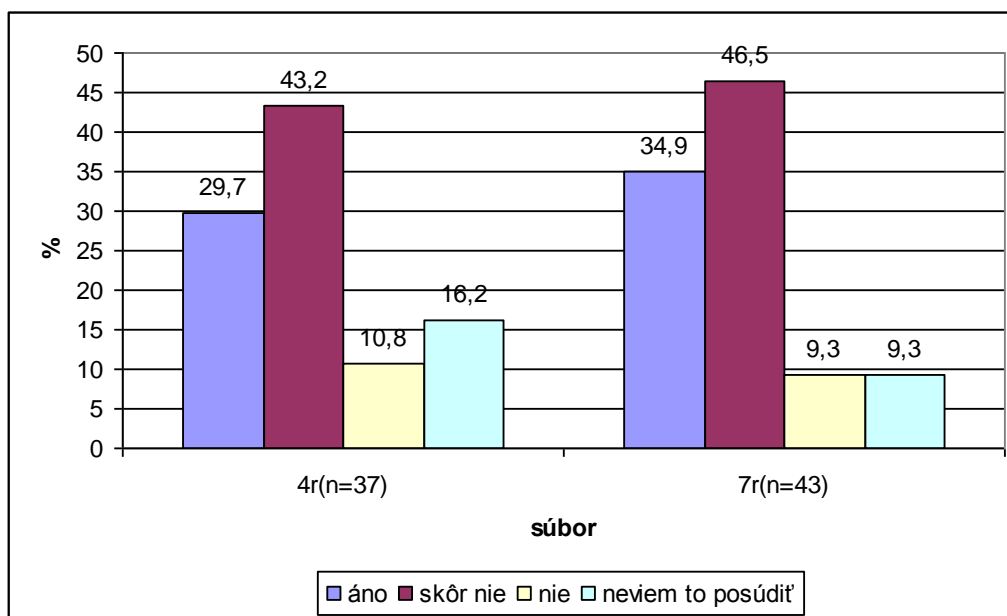


Vedeli by ste vysvetliť čo je to správne držanie tela u žiaka?

Vedomosti ohľadne zdravia, či už staranie sa o zdravie, alebo včasnej diagnostiky choroby sú u rodičov, keď ich je viac, samozrejme na rôznej úrovni. Môžeme sa domnievať, že viac vedomostí ohľadne zdravia majú rodičia s vyšším vzdelaním, nie je to samozrejme zárukou. Ak však vychádzame z tohto faktu, lepšie by mali byť na tom rodičia 4. ročníka, nakoľko je z nich vysokoškolsky vzdelaných 24,3%. Stredoškolské vzdelanie ukončené maturitou majú rodičia oboch ročníkov približne na rovnakej úrovni okolo 60% (obrázok 38).

Našou snahou bolo zistiť ich názor o ich vedomostiach ohľadne držania tela. Na otázku, či by vedeli vysvetliť čo je správne držanie tela u žiaka odpovedalo z rodičov 4. ročníka 78,4% áno. Nie presne označilo 21,4%. Odpoveď nie, neoznačil nik z opýtaných v rámci. Podobne sa vyjadrili i rodičia žiakov 7. ročníka, u ktorých by vedelo vysvetliť správne držanie tela žiakov 62,8% a nie presne vysvetliť by vedelo 37,2% z nich. Je to však subjektívny názor rodiča a predstava rodiča o správnom držaní tela môže byť skreslená, alebo neúplná, nakoľko na správnom držaní tela ako celku sa podieľa mnoho častí tela. Vychádzame, ale z toho, že rodičia si uvedomujú ako má vyzerat' správne držanie tela ich detí a robia prípadné korekcie upozornením ich nato.

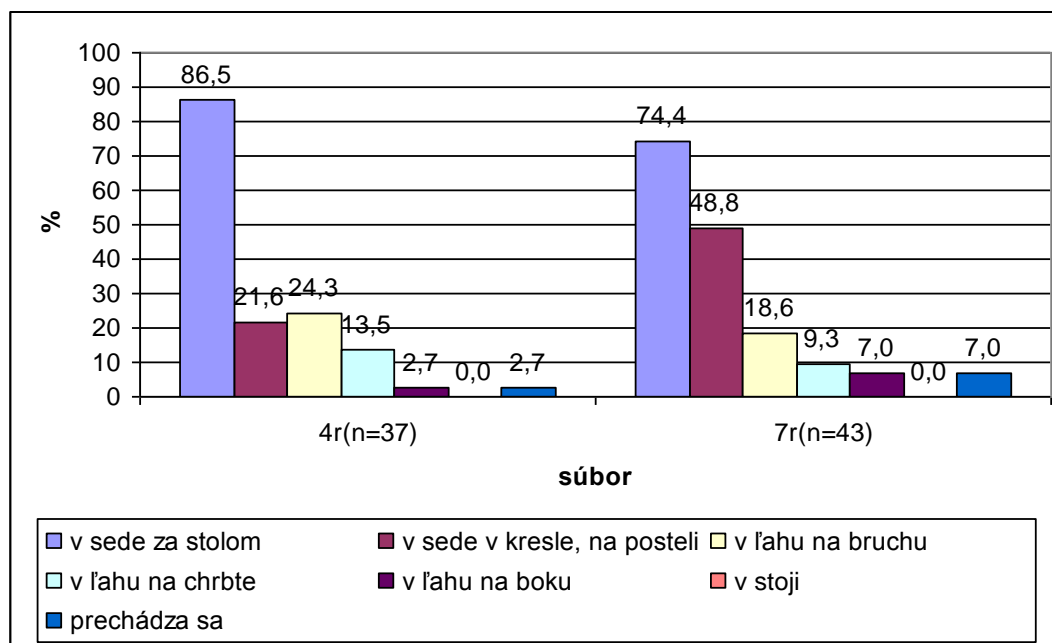
Obrázok 52 Názor rodiča na správne držanie tela jeho dieťaťa



Myslíte si, že Vaše dieťa má správne držanie tela?

Každý rodič má nejaký subjektívny názor na držanie tela svojho dieťaťa. Je však otázne, či je jeho mienka správna. Pre utvorenie si názoru na výchovu rodiča ku správne držania tela ich detí, sme respondentom v ankete položili otázku: „Myslíte si, že Vaše dieťa má správne držanie tela?“. Názory rodičov boli rôzne. Čo sa týka predošlej otázky, každý z respondentov sa vyjadril že buď vie, aké je správne držanie tela, alebo nie presne vie túto definíciu vyjadriť. Z obrázku 52 však vidieť, že u rodičov žiakov 4. ročníka 16,2% nevedelo posúdiť tento stav a u rodičov siedmeho ročníka takto odpovedalo 9,3%. Celkovo si myslí, že nesprávne držanie, alebo skôr nesprávne držanie tela z rodičov za žiakov 4. ročníka, si to viac ako 50% rodičov. U rodičov žiakov 7. ročníka tento názor zastáva taktiež cez 50% rodičov. Takmer tretina respondentov za 4. ročník má názor, že ich dieťa má správne držanie tela. U rodičov siedmakov si to dokonca myslí 34,9% rodičov. Z hľadiska stanovených hypotéz výskumu sa náš názor prikláňa k viac ako 50% rodičov, ktorý majú skôr záporný názor na problematiku správneho držania tela ich detí.

Obrázok 53 Akú polohu máva najčastejšie Vaše dieťa pri čítaní resp. učení sa?



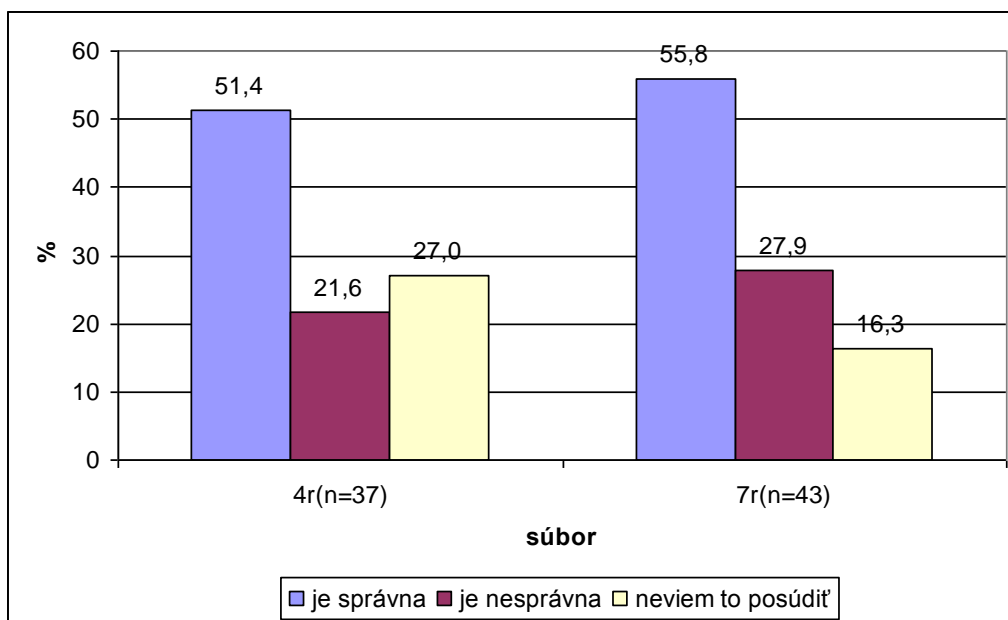
Akú polohu máva najčastejšie Vaše dieťa pri čítaní resp. učení sa?

Pre porovnanie polôh tela žiakov pri čítaní resp. učení sa sme sa opýtali i rodičov detí na ich názor. Polohy žiakov pri týchto činnostiach znázorňuje obrázok 31 zo subkapitoly výsledkov ankety žiak 4.3. Názory na polohu pri trávení majú pravdepodobne lepšie rodičia, nakoľko sú dospelými osobami, uvedomujúce si škodlivosť nesprávnej polohy pri čítaní, alebo učení pre zdravie človeka. Pripomíname, že respondenti mohli označiť až dve najčastejšie vykonávané polohy ich detí.

Najčastejšiu polohu pri čítaní a učení podľa rodiča, respondenti za 4. ročník uviedli sedenie za stolom, čo je logické, a túto odpoveď uviedlo až 86,5% rodičov. Ako druhú najčastejšiu polohu uviedli ľah na bruchu a túto polohu označilo až 24,3% rodičov. Čo predstavuje takmer jednu štvrtinu žiakov. Môže to byť ich dominantná poloha, ale i sekundárna. Žiaci tohto ročníka však uviedli ľah na bruchu túto polohu iba v priemere okolo 18%. Druhú najčastejšiu polohu uvádzali žiaci sedenie v kresle alebo na posteli. Tú z rodičov uviedlo takmer len rodičov. Ľah na chrbte uviedlo v priemere asi len 8% žiakov. Asi 13% rodičov ich však tejto polohe vídava častejšie. Polohy detí u rodiča prevládajú tie správne u väčšiny. Je však otázne, ako často deti vidia učiť sa a podľa toho uviedli svoju odpoveď. Ak sa prikloníme k názoru rodiča 4. ročníka, poloha u prevažnej väčšiny detí je pri čítaní a učení sa správna.

U rodičov siedmeho ročníka taktiež ako častá poloha pre svoje deti je najčastejšie vídaná poloha za stolom, za čo sa vyjadrilo 74,4%. Ako druhú najčastejšiu polohu svojho dieťaťa pri čítaní a učení sa uviedli polohu v sede, alebo kresle (48,8%). Polohu na bruchu označilo nižšie percento respondentov ako u mladších žiakov a to 18,6%. Ostatné polohy veľmi nízke percento rodičov. Z pohľadu rodičov 7. ročníka, by teda poloha uplatňovaná pri čítaní a učení sa ich detí mala byť u taktiež prevažnej časti žiakov správne a teda menej škodlivá pre oporno-pohybový aparát. Je známe, že poloha za stolom je najzdravšia, je však i prevedenie tej polohy správne? To sa môžeme už len domnievať. Pretože to, ako dlho ju žiak denne uplatňuje, závisí od školských povinností, a to či je správne prevádzaná zase závisí od postrehu a upozornenia rodiča.

Obrázok 54 Najčastejšia poloha žiaka pri učení sa a čítaní podľa rodiča



Aký je Váš názor na najčastejšiu polohu Vášho dieťaťa pri čítaní resp. učení sa?

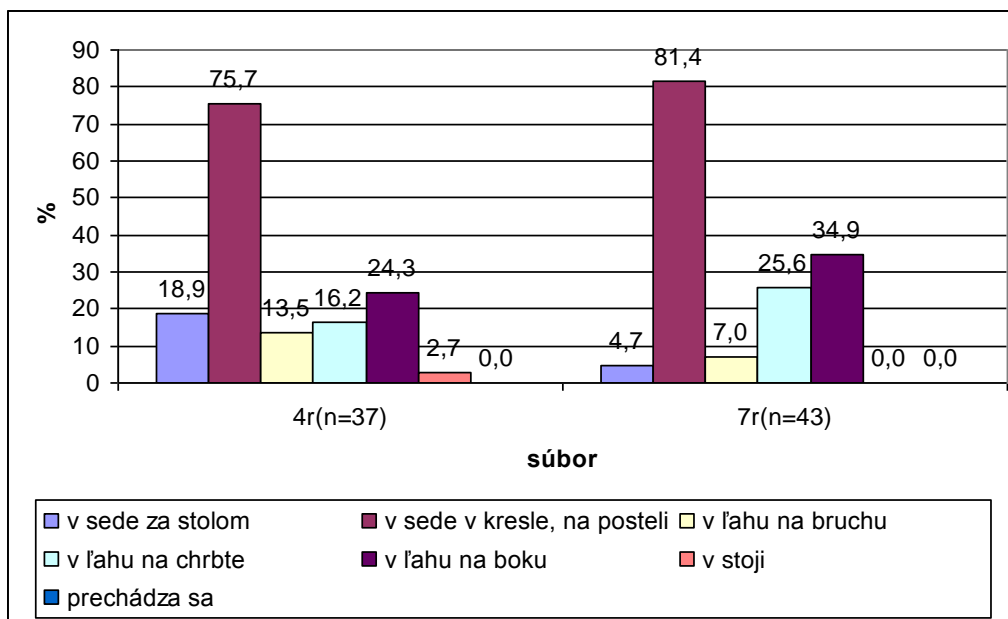
Poloha tela v sede si vyžaduje dlhodobé statické zaťaženie hlavne chrbtovej časti tela, ale i krku a šije. Podstatné pri učení je to, či správne čítame a zapamätávame si čo čítame. To dosiahneme iba správnou polohou hlavy resp. očí. Polohy, ktoré rodičia uviedli ako najčastejšie sú zo zdravotného hľadiska u väčšiny správne. Poloha dieťaťa pri čítaní, alebo učení sa môže byť správna, ale nemusí byť účinná, a tým pádom ju rodič nemusí akceptovať ako správnu pre svoje dieťa. I z tohto dôvodu sme sa rodičov v ankete spýtali, či najčastejšia poloha tela ich dieťaťa je podľa ich názoru správna.

Z odpovedí v obrázku 54 vyplýva, že 51,4% rodičov 4. ročníka ju považuje za správnu. Pre viac než pätinu opýtaných respondentov je nimi uvádzaná poloha nesprávna a 27% rodičov, nevedelo posúdiť či poloha

najčastejšie uplatňovaná žiakom pri čítaní a učení sa je správna, alebo nesprávna.

Rozhodnosť pri vyplňovaní tejto otázky bola u rodičov žiakov 7. ročníka na vyššej úrovni, pretože najčastejšiu polohu nevedelo posúdiť len 16% respondentov. Z celého súboru respondentov za 7. ročník označilo najčastejšiu polohu uplatňovanú ich dieťaťom za správnu 55,8% a za nesprávnu ju považovalo 27,9% rodičov. Pritom pri porovnaní častých polôh uvádzali takmer podobné údaje ako rodičia žiakov 4. ročníka. Keď sčítame a spriemerujeme počty percent pri polohách v ľahu na bruchu, chrbte, na boku a prechádzaní sa u rodičov žiakov tohto ročníka, dostaneme takmer 40% rodičov. Z toho vyplýva, že odpovede tých, ktorí považujú polohu za nesprávnu a tých, ktorí to nevedia posúdiť, oproti tým, ktorí sa vyjadrili za správnu, sú správne, resp. ich názory na polohu majú racionálnu podstatu. Môžeme usudzovať, že rodičia zväčša vedia, aká poloha tela pri čítaní a učení sa je pre nich správna.

Obrázok 55 Najčastejšia poloha žiaka pri sledovaní televízie podľa rodiča



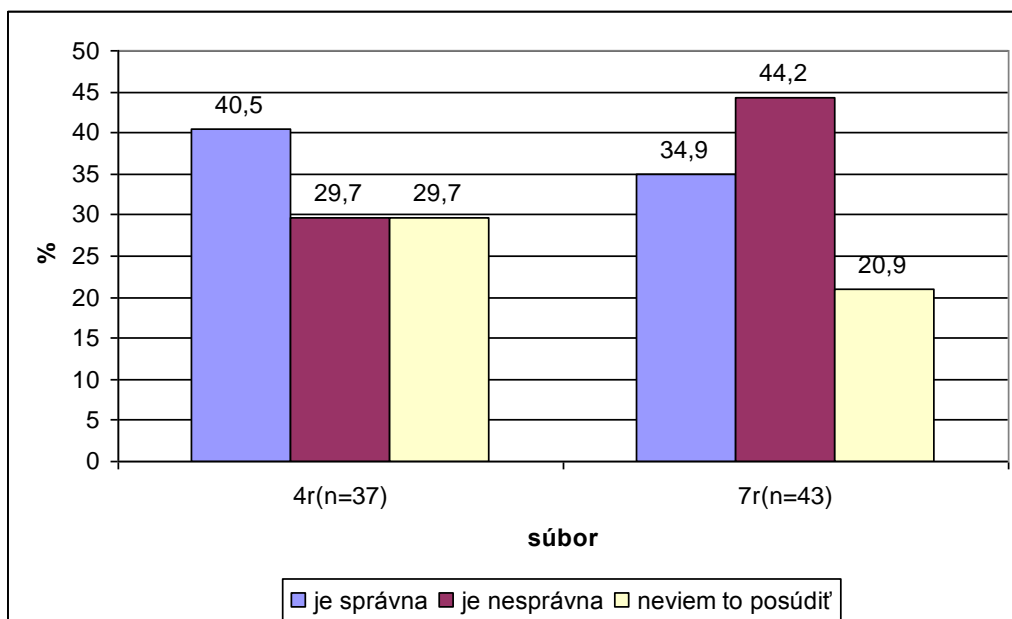
Akú polohu najčastejšie máva Vaše dieťa pri pozeraní televízie?

Pozeranie televízie je v dnešnej dobe fenoménom, ktorý sa negatívne podpisuje na zdraví človeka. Nehovoriac o deťoch, ktoré sú v motorickom vývine. Dopad na zdravie je v rôznych zdravotných oblastiach, psychické zdravie je často skloňované u mnohých lekárov v súvislosti v pozeraní na televíziu. My však podotýkame, že negatívny dopad tohto fenoménu je výrazný i na oporno-pohybový aparát. Ľudské telo je schránka pre všetky vnútorné orgány a časté nesprávne polohovanie častí tela má za následok i nesprávnu polohu orgánu, čím si človek môže spôsobiť choroby iných sústav organizmu.

Otázka naväzuje na predošlú a to v zmysle zistenia najčastejšej polohy dieťaťa resp. názoru rodiča na ňu, pri pozeraní televízie. Z obrázku 55 môžeme konštatovať, že 75,7% rodičov žiakov 4. ročníka a 81,4% rodičov žiakov 7. ročníka uvádza ako najčastejšiu polohu uplatňovanú pri pozeraní televízie sed v kresle, alebo na posteli, čo je správna poloha pri tejto činnosti. Samozrejme štýl sedenia môže negovať toto tvrdenie. Je veľmi dôležité mať podpretý celý chrbát a hlavu mať prirodzene v predĺženej polohe v rámci osi trupu, pokiaľ je to možné, pri dlhom sedení i podopretú. Takto nie sú svaly namáhané statickými kontrakciami. Dve veľmi nesprávne polohy sú ľah vpredu (na bruchu), ktorú označilo ako častú polohu dieťaťa 13,5% rodičov štvrtákov a ľah na boku, ktorú označilo až 24,3% rodičov. 2,7% respondentov označilo za častú polohu dieťaťa pri sledovaní televízie stoj. Čo je nesprávna poloha, pokiaľ je dlhodobá. Žiaci 4. ročníka vyjadrili svoj názor na najčastejšiu polohu tela pri pozeraní televízie v obrázku 37. V polohe ľahu na bruchu a v ľahu na boku sa takmer zhodujú v počte percent s názormi rodiča.

V porovnaní so staršími žiakmi, rodičia 7. ročníka označili mimo najčastejšej o ktorej sme už hovorili ako veľmi častú uplatňovanú polohu ľah na boku a to až 34,9%. Ľah na chrbte označilo 25,6% rodičov, čo je viac ako u 4. ročníka. O tejto polohe však môžeme tvrdiť, že nie je pre oporno-pohybový aparát škodlivá, pokiaľ nie je hlava podpretá vysoko. Dá sa povedať, že najčastejšia poloha žiakov uplatňovaná pri pozeraní televízie je v porovnaní so žiakmi 4. ročníka v priemere lepšia.

Obrázok 56 Názor rodiča na najčastejšiu polohu dieťaťa pri sledovaní televízie



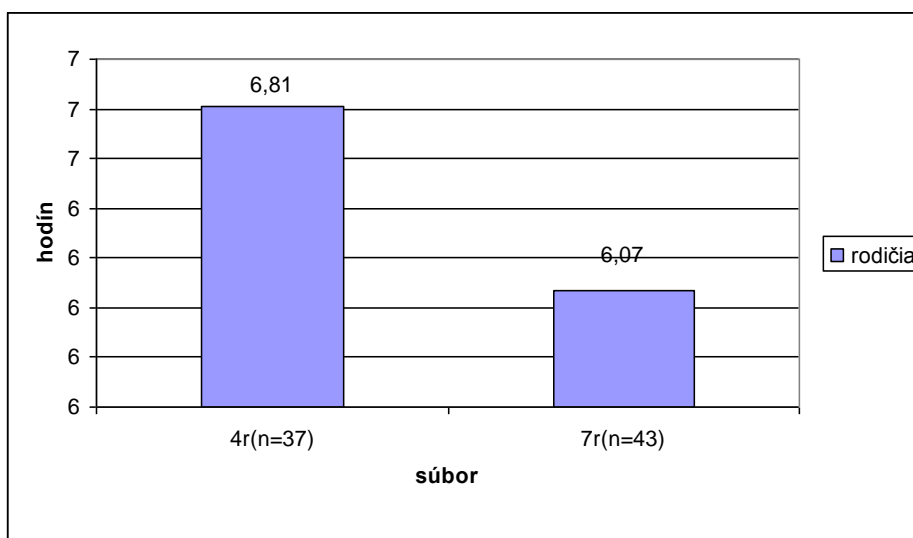
Aký je Váš názor na najčastejšiu polohu Vášho dieťaťa pri pozeraní televízie?

Názory rodičov na najčastejšiu polohu ich dieťaťa pri pozeraní televízie sú odlišné od názorov na polohu pri učení sa a čítaní. U rodičov žiakov 4. ročníka si myslí, že uplatňovaná poloha ich dieťaťa je správna už len 40% respondentov. Za nesprávnu ju považuje 29,7% a nevedelo sa rozhodnúť v tomto prípade tiež, takmer tretina opýtaných (29,7%).

U rodičov žiakov siedmeho ročníka sú výsledky ešte zaujímavejšie oproti polohe dieťaťa pri učení sa a čítaní. Za správnu je považuje menej respondentov a to 34,9%. Za nesprávnu polohu ju označilo 44,2% a polohu nevedelo posúdiť 20,9% opýtaných rodičov.

Rodičia prejavili v tejto otázke veľkú dávku neistoty, pri označení ju za správnu, alebo nesprávnu. Môže to byť z dôvodu, že nie sú si istí pozitívnym, alebo negatívnym prínosom tej ktorej polohy pre správne držanie tela, i keď sa v priemere viac ako 70% z nich vyjadrilo, že by vedeli vysvetliť čo je správne držanie tela u žiakov (obrázok 51). Táto otázka naznačila, slabú vzdelanosť v rámci ich názoru na uplatňovanú polohu tela pri sledovaní televízie, pretože v 7. ročníku až 81% uviedlo, že žiaci pozerajú televíziu v sede, ale len 35% (obrázok 55) z nich si myslí že je to správna poloha. Vzniká otázka aká je potom správna poloha tela pri tejto činnosti. O odpovediach na túto otázku sme sa v popisovaní predošlého obrázku už zmienili. V porovnaní obrázku 54 s obrázkom 55 na najčastejšiu polohu pri dvoch rôznych činnostiach, ale charakterovo blízkych nám rodičia pri prvej, dokázali, že ich názor pramení skôr z čohosi správneho a vžitého, pretože si oveľa viac z nich myslí, že poloha pri čítaní za stolom (percentuálne najčastejšia) je správna, ako poloha pri sledovaní televízie (sedenie v kresle, alebo na posteli – najčastejšia poloha) kde si to myslí takmer o polovicu menej respondentov.

Obrázok 57 Čas strávený sledovaním televízie u žiaka podľa rodiča

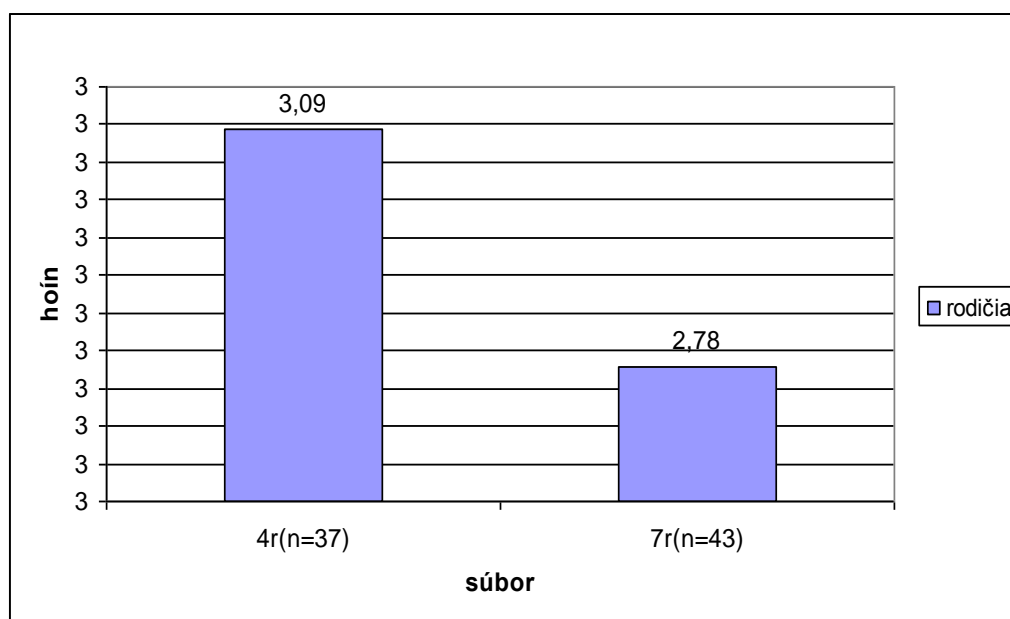


Kolko hodín trávi Vaše dieťa od pondelka do piatku sledovaním televízie?

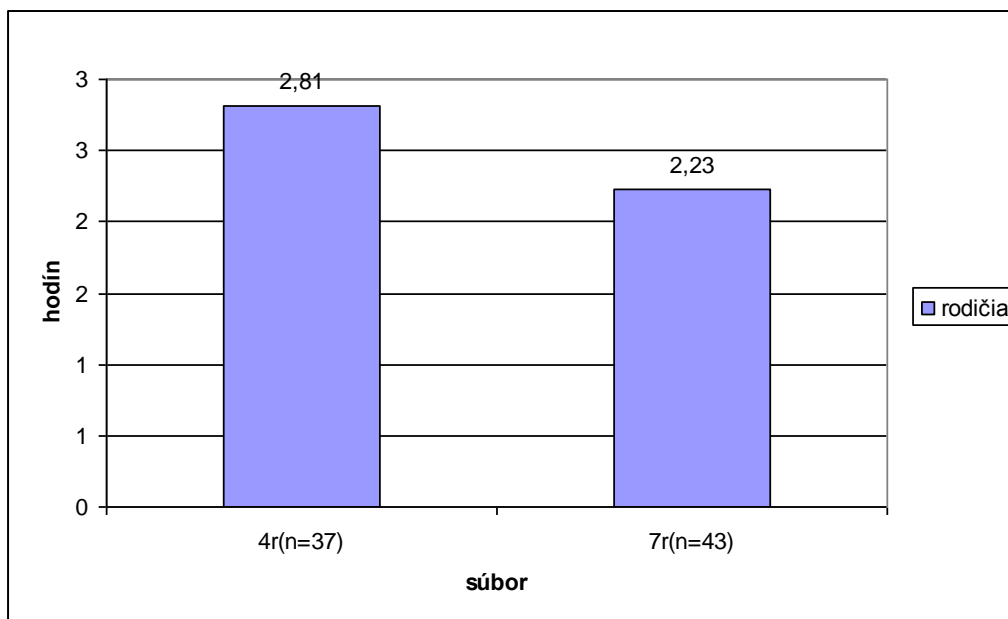
Najčastejšiu polohu dieťaťa zaujatú pri sledovaní televízie sme zistili. U mnohých žiakov je správna. Mnohokrát i správna poloha môže zapríčiniť zmeny v oporno-pohybovom aparáte, ktoré môžu mať negatívny vplyv na držanie tela pri jej dlhom uplatňovaní v rámci dňa. Aj preto sme sa rozhodli zistiť v rámci ankety pre rodičov čas, ktorý touto činnosťou trávia ich deti resp. skúmaní žiaci.

Z výsledkov odpovedí na otázku sme sa dozvedeli, že žiaci 4. ročníka trávia v priemere viac času sledovaním televízie za 5 pracovných dní a to 6,81 hodiny, čo je v prepočte na deň niečo viac ako 1 hodina 20 minút ako žiaci 7. ročníka, ktorí sledujú televíziu v pracovných dňoch o čosi menej a to v priemere 6,08 hodiny. Uvedený rozdiel medzi ročníkmi nie je výrazný a nemá vysokú výpovednú hodnotu, pretože strávená cirka 80 minút pred televíziou denne, nemá veľký vplyv na držanie tela v negatívnom zmysle slova.

Obrázok 58 Čas sledovania televízie žiaka v sobotu podľa rodiča



Obrázok 59 Čas sledovania televízie žiaka v nedeľu podľa rodiča



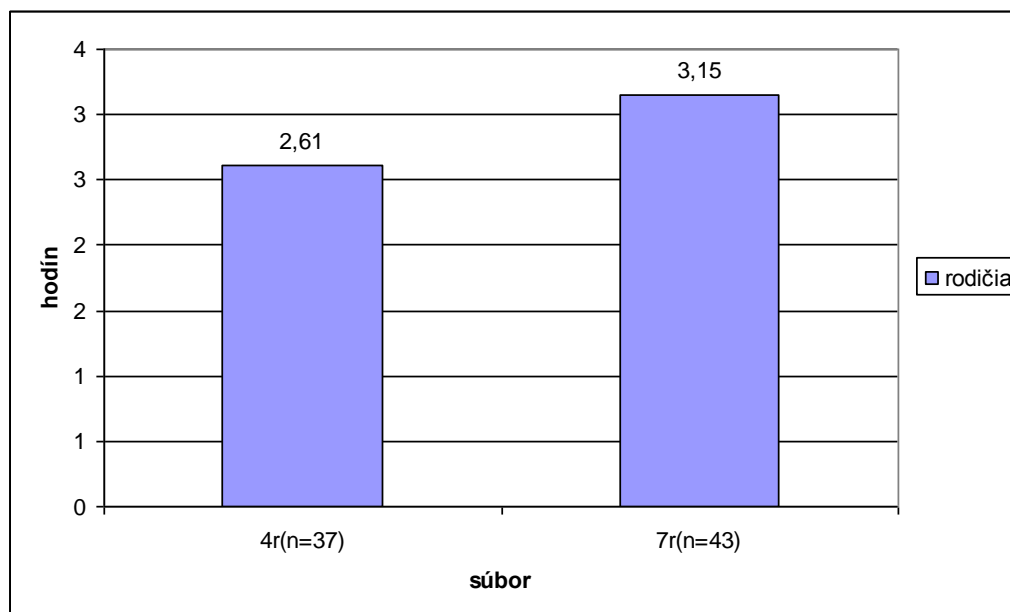
Kolko hodín strávi Vaše dieťa v sobotu sledovaním televízie?

Kolko hodín strávi Vaše dieťa v nedeľu sledovaním televízie?

Názor rodiča na dĺžku sledovania televízie ich detí je pre nás relevantnejší, ako názor dieťaťa, pretože žiak nemusí mať presný pojem o čase strávenom pred televíznou obrazovkou, taktiež by nemusel vedieť čas spriemerovať a poskytnúť by nám mohol v tejto odpovedi skreslený pohľad na túto skutočnosť. Preto sme pristúpili v ankete pre rodiča, ku zisteniu časových relácii žiaka, pozeraním televízie, pretože rodič nám dokáže podľa nášho názoru poskytnúť objektívne údaje o dĺžke sledovania televízie ich dieťaťa. Dĺžku sledovania sme zisťovali v rámci celého týždňa, víkendové dni však samostatne, pretože ich dieťa má voľnejšie vzhľadom k nenavštevovaniu školy.

Z výsledkov z obrázkov 58 a 59 sme sa dozvedeli, že podľa názoru rodiča viac sledujú i počas víkendu televíziu žiaci 4. ročníka oproti starším žiakom. Podľa respondentov v sobotu ju sledujú žiaci 4. ročníka v priemere 3,09 hodiny pokiaľ žiaci 7. ročníka len 2,78 hodiny. Ešte väčší rozdiel v sledovaní je cez druhý víkendový deň a vtedy sleduje súbor žiakov 4. ročníka televíziu 2,81 hodiny, pokiaľ u žiakov 7. ročníka je to len 2,23 hodiny. Z uvedených obrázkov vyplýva, že celkovo trávajú sledovaním televízie viac času žiaci 4. ročníka, čo v porovnaní so staršími žiakmi môže znamenať zvýšené percento odchýliek od správneho držania tela.

Obrázok 60 Čas strávený žiakmi hraním počítačových a play station hier za týždeň (7dní) podľa názoru rodiča



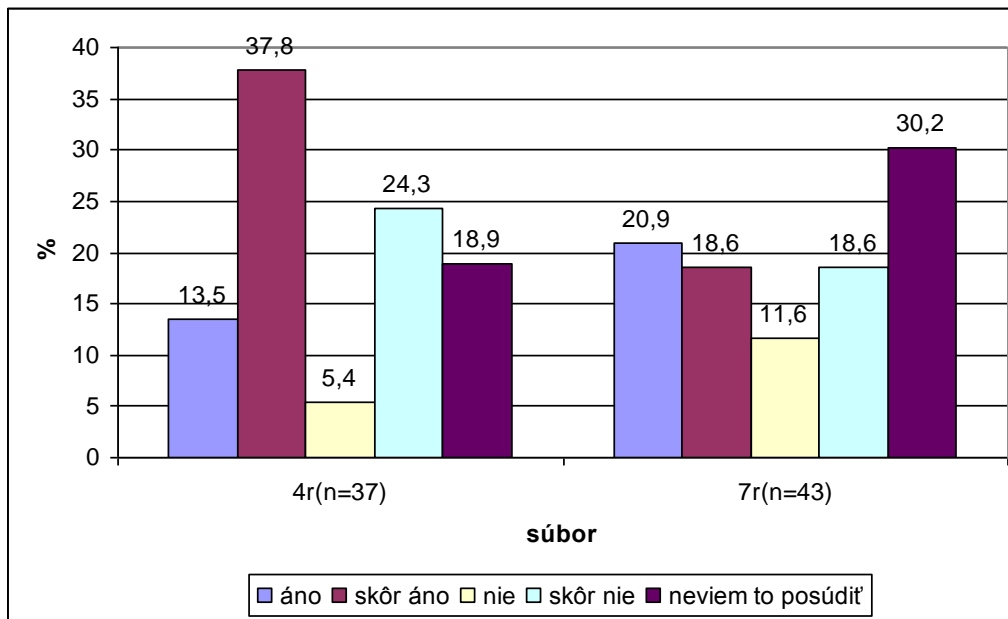
Kolko hodín trávi Vaše dieťa od pondelka do nedele hraním počítačových a play station hier (teda spolu za 7 dní)?

Ďalšou otázkou v rámci ankety pre rodiča, bola otázka zameraná na činnosť taktiež zdraviu v rámci oporno-pohybového aparátu značne škodlivú, a tou je hranie sa počítačových alebo play station hier. Mnohí odborníci konštatujú, že príliš dlhé sedenie za počítačom ohrozuje hlavne driekovú a krčnú časť pohybového aparátu, pričom zasahuje negatívne i do mnohých iných sústav organizmu človeka. Kazí predovšetkým zrakový orgán ako najhlavnejší zo zmyslov človeka. Pri tejto činnosti je potom mnohokrát človek nútený zbystriť svoj pohľad na monitor, pričom sa predkláňa. Sedenie za počítačom je veľmi jednotvárne, nedynamické, svalstvo sa menej prekrvuje a tuhne, pričom trpnu hlavne platničky spájajúce stavce. Tým sa vytvára trvalý návyk na nesprávne držanie častí tela, v tomto prípade, hlavne hlavy. U detí je v mnohých prípadoch sedenie spojené s hrou na počítači, v rôznych sedoch na zemi. Tým značne ovplyvňuje silu svalov chrbta a držanie tela. Často krát to vedie až k bolestiam chrbta. Vzťah medzi sedením pri počítači a bolesťou chrbta je teda viac než istá po dlhodobých opakovaní.

Z obrázku 60 je vidieť, že oproti častejšiemu sledovaniu televízie, sedia za počítačom podľa názoru rodičov viacej žiaci 7. ročníka. Celkovo za sedem dní je to u nich 3,15 hodiny zatiaľ čo u mladších žiakov je to 2,61 hodiny. Časté bolesti chrbta (obrázok 34 a 35) uvádzajú však častejšie žiaci 4. ročníka. Podľa nášho názoru častejšie športovanie žiakov 7. ročníka eliminuje tieto stavy

a preto sú bolesti chrbta u mladších žiakov vo väčšom počte. Je teda možné, že sedenie za počítačom má vplyv na bolesti chrbta, ale nie je to jednou z hlavných príčin.

Obrázok 61 Názor rodiča na dostatočné sledovanie jeho dieťa lekárom alebo učiteľom telesnej výchovy ohľadne správneho držania tela



Myslíte si, že je Vaše dieťa dostatočne sledované jeho lekárom alebo učiteľom telesnej výchovy čo sa týka správneho držanie tela?

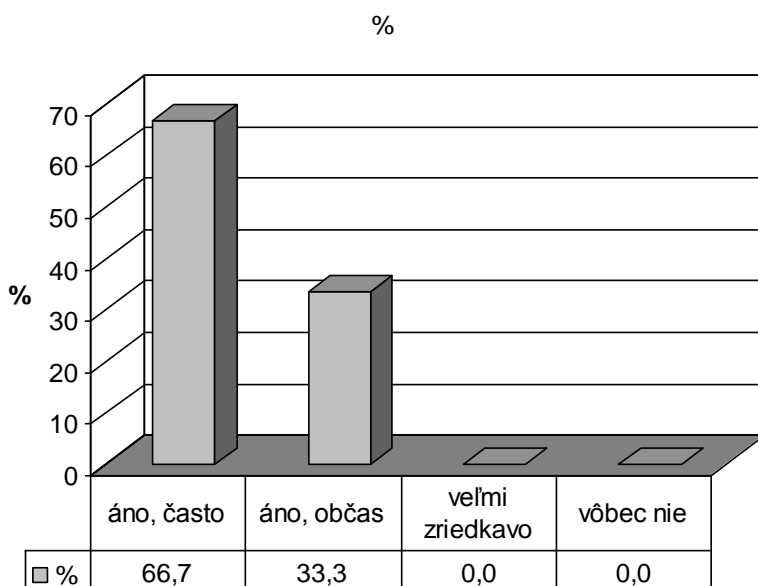
Poslednou otázkou ankety rodiča bola naša snaha zistiť od rodiča skúmaného dieťa, či si myslia, že je ich dieťa dostatočne sledované lekárom, alebo učiteľom telesnej výchovy. Z odpovedí vyplýva, že z rodičov 4. ročníka si myslí že áno, alebo skôr áno o čosi viac než polovica respondentov, nie a skôr nie si myslí takmer tretia rodičov a takmer pätina nevedela na túto otázku odpoveď.

Rodičia siedmakov mali už reálnejší pohľad na túto otázku, pretože áno a skôr áno odpovedalo menej rodičov, takmer 40%, takmer tretina si myslí že nie, alebo skôr nie. A viac oproti rodičom 4. ročníka bolo rodičov, ktorí nevedeli odpoveď na túto otázku posúdiť (30,2%). Neistota v rozhodnutí na túto otázku pramení pravdepodobne z neinformovanosti, pretože učitelia školy síce v dotazníkoch uviedli, že žiakov často opomínajú, čo sa týka držania tela. Ani jeden z nich však nesleduje žiadnym spôsobom stav a vývin držania tela u žiakov. Čo sa týka lekára, nie je tak isto žiadne komplexné sledovanie pre žiakov školy.

4.6 Výsledky ankety učiteľa zameranej na pohybovú aktivitu skúmaných žiakov súvisiacou s ich držaním tela

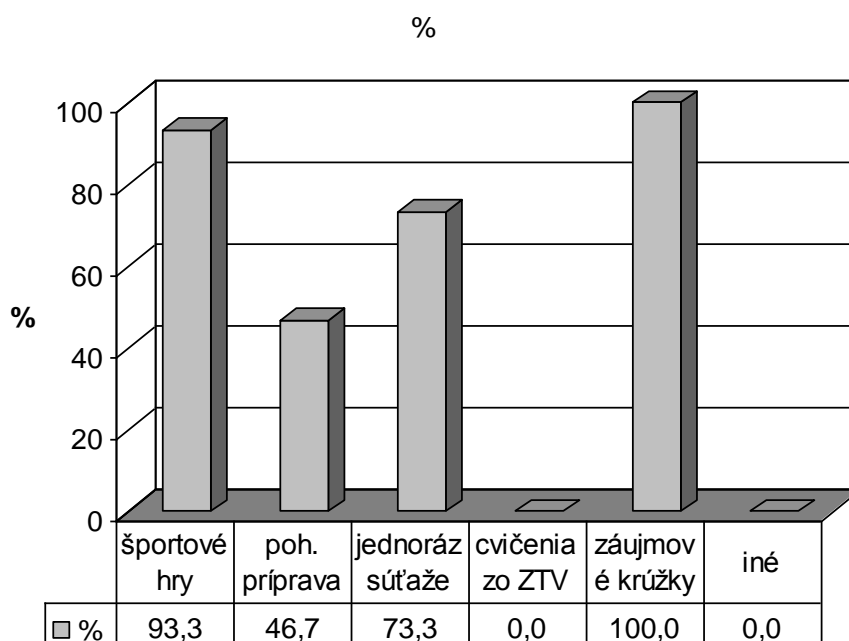
K názorom rodiča na pohybovú aktivitu žiaka sme vyhodnotili v rámci nášho výskumu i anketu pre učiteľov. Tá bola zameraná taktiež na zistenie informácii ohľadne vykonávanej pohybovej aktivity žiaka, možností na jej vykonávanie v rámci školy z pohľadu učiteľa a postrehov vyučujúcich ohľadne držania tela žiakov. Anketa je rozšírená o názory učiteľa, ktoré sa týkajú systému výučby na školách, smerovanej k vyučovaniu zdravotnej telesnej výchovy.

Obrázok 62 Možnosti aktívneho zúčastňovania žiakov na rôznych športových činnostiach v rámci školy (okrem hodín telesnej výchovy)



Názory učiteľa sú viac menej jednoznačné. Učitelia sú v prvom rade informovaných o športových možnostiach žiakov, ktoré poskytuje škola. Dve tretiny z nich si myslí, že žiaci majú možnosť často sa zúčastňovať rôznych športových akcií v rámci školy. Tretina z nich si myslí, že občas.

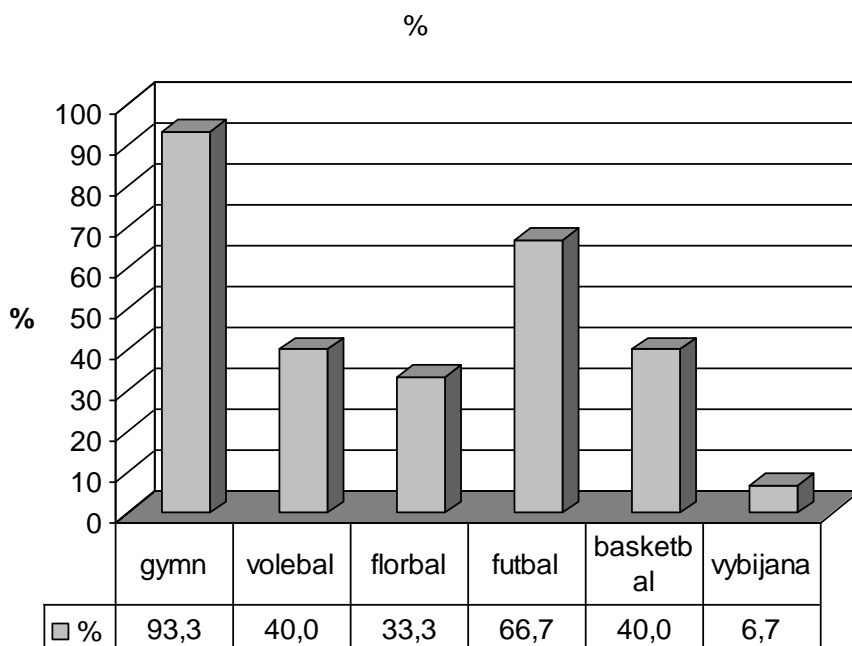
Obrázok 63 Formy poskytovania športových činností pre žiaka organizovaných školou



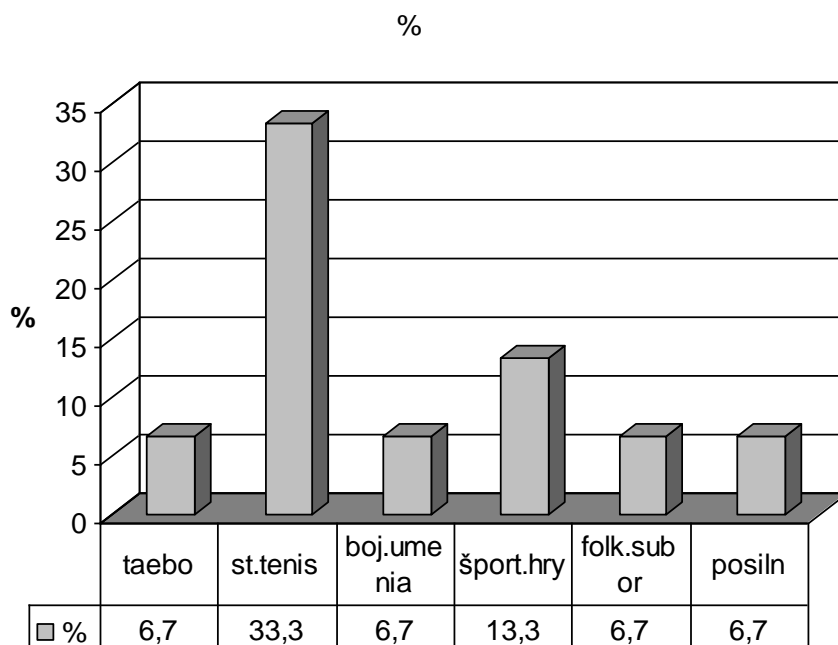
Ak áno, akú formu im škola poskytuje (okrem hodín telesnej výchovy)?

Učitelia sú v názoroch na možnú formu poskytovania športových činností jednotní v odpovedi záujmových krúžkov. Z obrázku 63, však vyplýva, že nie všetci z učiteľov presne vedia, čo konkrétne je náplňou športových krúžkov v rámci pohybovej činnosti. Drvivá väčšina učiteľov, tvrdí, že sú to športové hry, čo je pravda. Pretože hlavnou zložkou športových krúžkov v akomkoľvek športe sú športové hry, i v rámci vykonávania iných športov. Z obrázku 62 vyplýva i fakt, že cvičenia zo zdravotnej telesnej výchovy sa neuskutočňujú. Z rozhovorov s učiteľmi vyplynulo, že záujem o tieto hodiny z ich strany by bol, len nie sú nato finančné zdroje z radu vedenia školy.

Obrázok 64 A/ Športové alebo športovo-rekreačné disciplíny poskytované školou podľa učiteľa



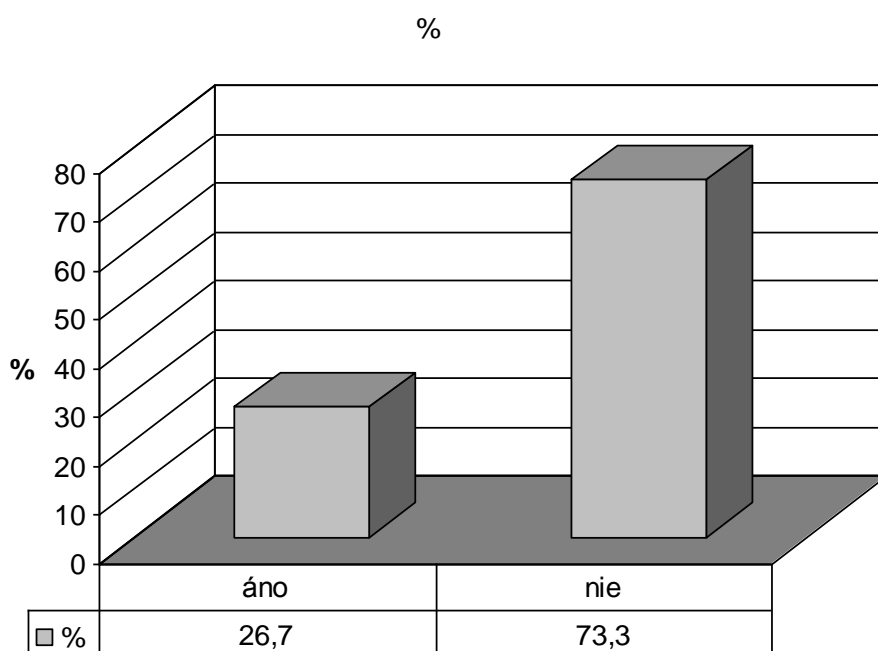
Obrázok 65 B/ Športové alebo športovo-rekreačné disciplíny poskytované školou podľa učiteľa



Ak áno, v ktorých športových alebo športovo-rekreačných disciplínach?

Z obrázkov 64 a 65 vyplýva, že z radov učiteľov skúmaných žiakov si najviac predstavuje pod náplňou športových a rekreačných disciplín športy: gymnastika, stolný tenis, futbal, volejbal, basketbal a flórbal. My uvádzame, že podľa našich zistení športy ako bojové umenia, folklórny tanec, taeba a posilňovanie sa v rámci športových krúžkov na škole nevykonáva, napriek tomu ich niektorí učitelia označili. To potvrdzuje fakt, že niektorí učitelia tejto základnej školy nevedia, aké športy poskytuje škola žiakom v rámci športových krúžkov. Môžeme potvrdiť, že najviac zmieňované športy sú v rámci krúžkov najnavštevovanejšie.

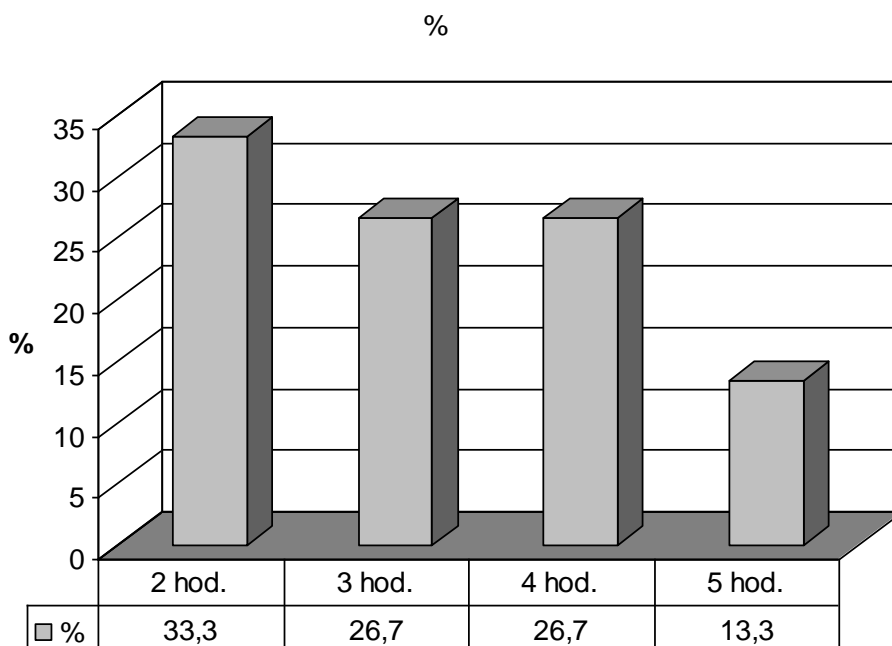
Obrázok 66 Vedenie pravidelnej športovej záujmovej činnosti učiteľa v škole



Vediete Vy osobne pravidelnú športovú záujmovú činnosť v škole?

Ďalšou zisťovanou skutočnosťou v rámci ankety pre učiteľa bolo osobné vedenie týchto záujmových krúžkov v rámci školy. Z obrázku 66 je vidieť, že vedeniu záujmových športových krúžkov sa venuje štvrtina opýtaných učiteľov. To znamená, že reálny pohľad učiteľa na správne držanie tela v závislosti od športovej aktivity skúmaných žiakov má len týchto 26,7% učiteľov.

Obrázok 67 Dostatok hodín povinnej telesnej výchovy pre žiaka týždenne podľa názoru učiteľa

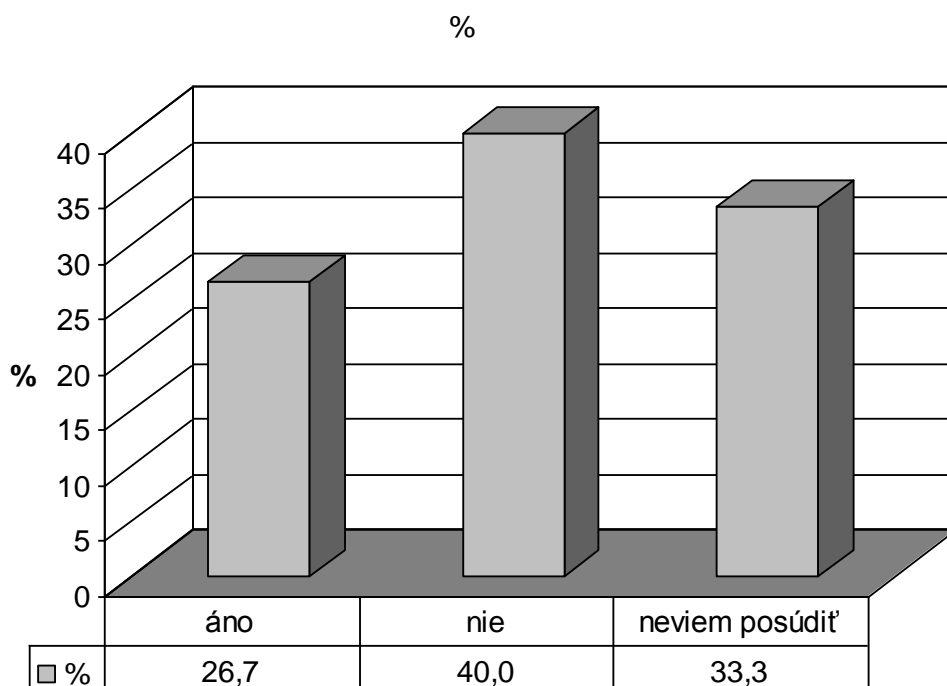


Kolko hodín povinnej telesnej výchovy týždenne by podľa Vášho názoru postačovalo na to, aby sa ich účinok prejavil pozitívne na upevňovaní zdravia a telesnej zdatnosti žiakov?

Často preberanou témou medzi učiteľmi hlavne telesnej výchovy, ale i politikov z ministerstva školstva a mnohých lekárov je množstvo hodín telesnej výchovy žiakov všetkých stupňov školy, mimo vysoké. Momentálny predpis v osnovách telesnej výchovy pre 1. stupeň základnej školy sú 2 hodiny telesnej výchovy do týždňa. V dnešnej dobe, kedy trpí obezitou takmer každý tretí občan Slovenskej republiky a nadmernou obezitou každý piaty, je potrebné zamyslieť sa nad tým, či je dostačujúci počet hodín telesnej výchovy na školách. Trend je však opačný. Je snaha, zmeniť hodiny telesnej výchovy na nepovinný školský predmet, čo by mohlo mať za následok ešte väčšie zhoršenie zdravotného stavu celej populácie. V tejto dobe je podľa výskumov na Východnom Slovensku postihnutých cukrovkou už raz toľko 10 ročných žiakov oproti stavu spred 15 rokov. Nehovoriac o zvyšujúcej sa hyperaktivite dnešných detí. Je preto dôležité viesť rozhovory na túto tému. Respondentom nášho súboru učiteľov sme položili taktiež túto otázku. Z výsledkov sme sa dozvedeli, že za štandard, ktorý je momentálne na Slovensku 2 hodiny povinnej telesnej výchovy do týždňa sa vyjadrilo 33,3% opýtaných. Viac o jednu hodinu do týždňa by privítalo 26,7% učiteľov a 4 hodiny do týždňa by prijalo taktiež vysoké percento učiteľov a to taktiež 26,7%. Za 5 hodín telesnej výchovy do týždňa sa vyjadrilo 13,3% opýtaných. My sa prikláňame k názoru že potreba je aspoň 4 hodiny

telesnej výchovy do týždňa. Škola by taktiež mala zabezpečiť dostatok možností pre športové a športovo-rekreačné mimo povinných hodín pre vyžitie sa školopovinných detí.

Obrázok 68 Podpora uznesenia o povinnej pohybovej činnosti žiakov počas prestávok

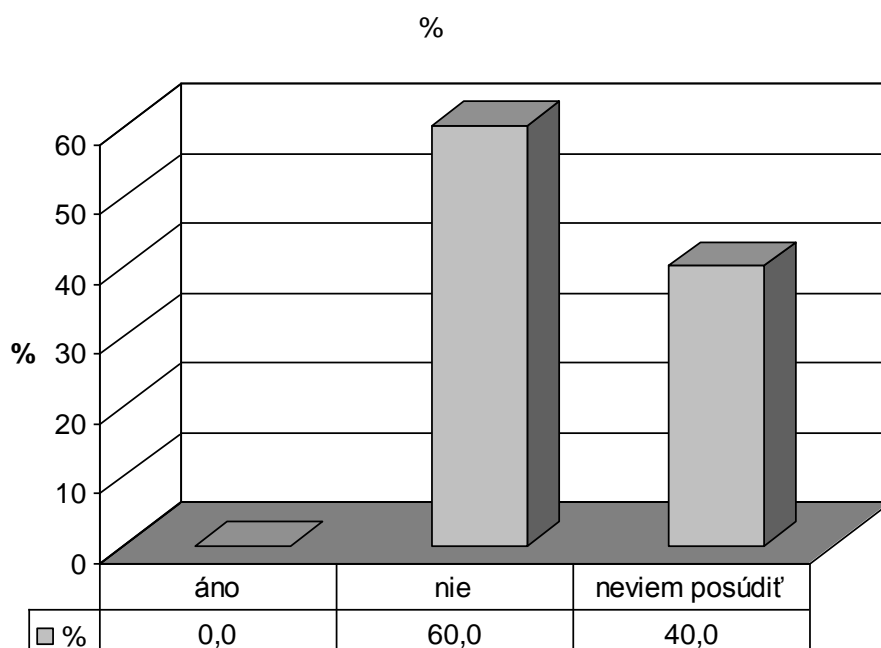


Podporili by ste uznesenie o povinnej pohybovej činnosti žiakov počas prestávok?

Otázkou, ktorá integruje názor rodiča k celkovej pohybovej aktivite dieťaťa, je otázka smerovaná k aktivite vyvíjanej žiakom počas prestávky (obrázok 20), kde uvádzali v priemere viac ako tri štvrté vzorky skúmaných žiakov, že cez prestávku chodia, alebo behajú. Respondentov z radu učiteľov sme sa pýtali, či majú kladný postoj k uzneseniu na školách, ktoré praví o povinnej pohybovej aktivite žiaka počas prestávky.

Kladne sa k otázke vyjadrilo 26,7% učiteľov. Záporne odpovedalo 40% učiteľov, čo môže vychádzať z dôvodu, že učitelia si nechcú vziať právo na prestávku, a oddych spojený s ňou. Taktiež môže byť dôvod dozor, ktorý počas prestávky na chodbách majú a často musia upozorňovať žiakov, aby nebehali a neprivedli si úraz. My však máme na mysli organizovanú činnosť, ktorá by bola pod dozorom, čím by sa možnému zraneniu dalo predísť. Odpoveď na túto otázku nevedelo posúdiť 33,3% učiteľov.

Obrázok 69 Myslíte si, že rodičia venujú dostatok času na telesný rozvoj a upevňovanie zdravia svojich detí (vašich žiakov)

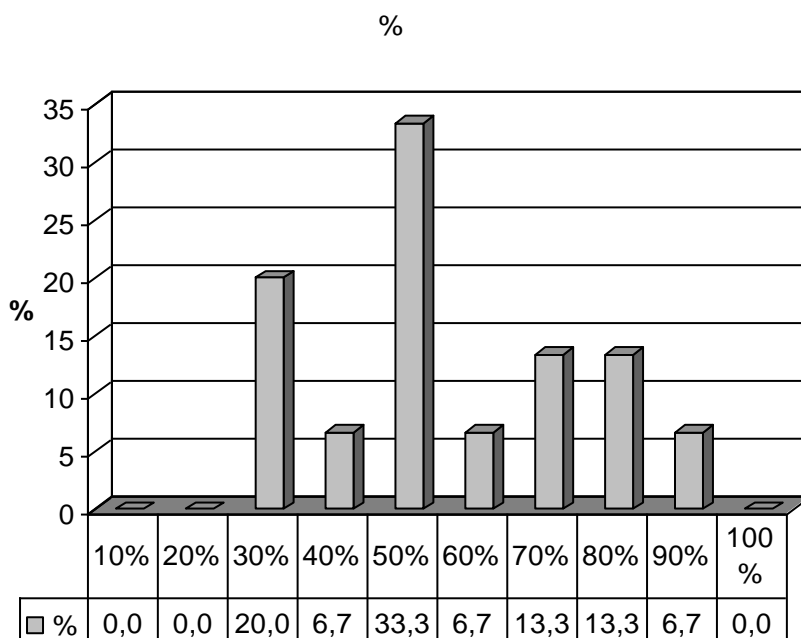


Myslíte si, že rodičia venujú dostatok času na telesný rozvoj a upevňovanie zdravia svojich detí (vašich žiakov)?

V rámci názoru rodiča pre dostatok času na športovo-pohybové aktivity venovaného svojim deťom, sme sa pýtali v rámci korelácie na názor učiteľa. Väčšina rodičov (obrázok 41) v priemere uvádzala, že 2-3 hodiny týždenne sú schopní venovať svojim deťom čas na spoločné trávenie pri športových a pohybových aktivitách v rámci rozvoja zdravia pre svoje deti. Z názoru učiteľa vyplýva, že až 40% opýtaných učiteľov si myslí že sa rodičia nedostatočne venujú svojim deťom, pri telesnom rozvoji a upevňovaní ich zdravia. Väčšina učiteľov (60%) nevedela posúdiť tento názor. Samozrejme dôležitý je voľný čas rodiča, ktorý je ochotný a možný poskytnúť svojim deťom, na druhej strane je však podstatné, koľko z neho tak naozaj týždenne i trávia a preto môže byť názor 40% učiteľov i správny. Učiteľ nemá za úlohu naprávať, čo je zanedbané zo strany rodiča, iba v rámci možností nasmerovať, alebo podporiť žiaka v športovej a pohybovej aktivite.

4.7 Výsledky ankety učiteľa zameranej na zdravotnú oblasť žiakov

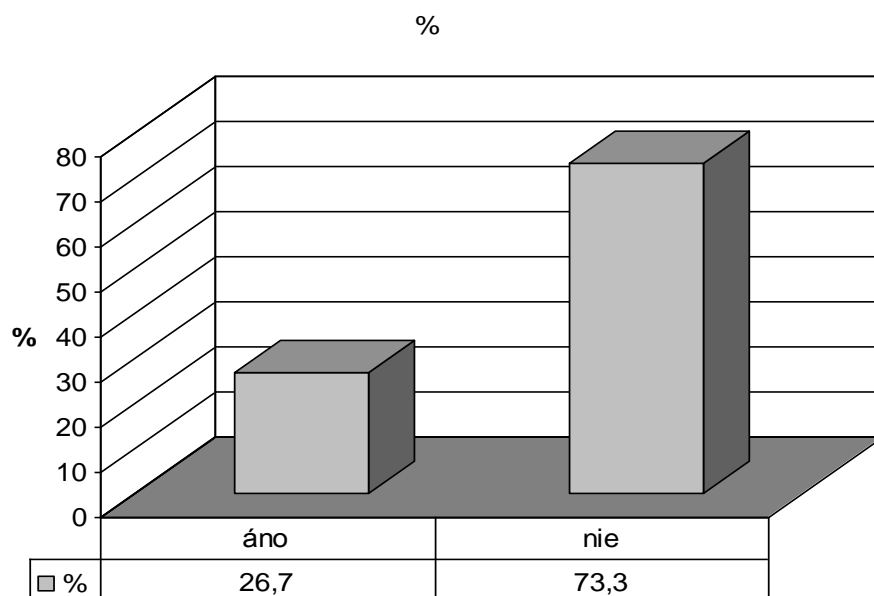
Obrázok 70 Správne držanie tela žiaka podľa približného odhadu učiteľa



Kolko percent Vašich žiakov podľa vášho približného odhadu má správne držanie tela?

Správne držanie tela u žiakom je hlavnou problematikou, ktorou sa práca zaoberá. Z prác viacerých autorov Thurzová (1991), Kopecký (2004), Ciklamíniová (1990) a iní, sa dozvedáme, že percento správneho držanie tela detí, či v predškolskom, alebo školskom veku je veľmi nízke. Z hľadiska sumarizácie názoru na správne držanie tela u našich skúmaných žiakov, sme položili otázku smerujúcu k pohľadu na správne držanie tela zo subjektívneho názoru i učiteľom. Z výsledkov vyplýva, že učelia majú skôr optimistický pohľad na správne držanie tela u ich žiakov. Tretina učiteľov si myslí, že 50% žiakov má správne držanie tela. Dojem, že správne držanie tela má asi tretina učiteľov, ktorí uvádzajú po takmer 10%, že oveľa viac žiakov viac ho má správne. Reálnejší pohľad na držanie tela má 26,7% učiteľov, ktorí uviedli, že podľa ich názoru má správne držanie 30-40% žiakov. Prevládanie optimistických názorov učiteľov môže prameniť z dôvodu zlého odhadu, alebo nevedomosti, čo znamená že tri štvrtiny učiteľov nemá správnu predstavu, alebo vedomosť o správnom držaní tela.

Obrázok 71 Diagnostika držania tela žiakov počas školského roka u učiteľa



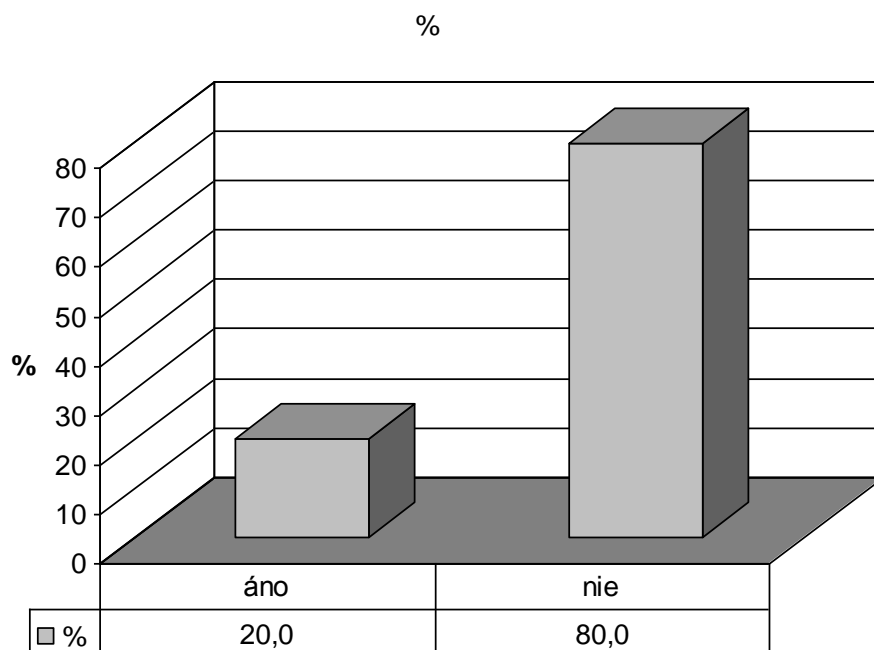
Diagnostikujete držanie tela žiakov aspoň jedenkrát počas školského roka?

Od učiteľov sme sa ďalej pokúsili zistiť, či vykonávajú počas školského roka, aspoň jedenkrát kontrolnú funkciu z hľadiska držania tela u žiakov. Najpravdepodobnejšie môže byť diagnostikovanie držania tela žiakov práve v rámci hodiny telesnej výchovy. Taktiež však môžu tento výkon robiť učitelia i na hodinách prírodopisu, alebo biológie. Je málo pravdepodobné, že by učiteľ na inom predmete robil diagnostiku držania tela v rámci iného predmetu, alebo napríklad triedny učiteľ z vlastnej iniciatívy, pre informácie, ktoré by mohli napomôcť rodičom pri zohľadňovaní názoru rodiča pri potrebe navštívenia lekára za účelom nápravy, alebo zachytenia nejakého ochorenia v rámci opornopohybového aparátu.

Výsledky ankety v rámci tejto otázky tomu nasvedčujú, pretože z opýtaných učiteľov uvádza, že minimálne jedenkrát diagnostikuje svojich žiakov ohľadne držania tela 26,7%, čomu asi zodpovedá počet učiteľov telesnej výchovy a prírodopisu na základnej škole Sv. Vincenta. Ďalších 73,3% učiteľov sa vyjadrila k tejto otázke záporne. Náš názor na diagnostiku držania tela u žiakov je, že síce to nie je povinnosť pedagóga, ale v rámci hodnotenia zdravotného stavu a oslabení je to potreba, ktorú by mal vykonávať aspoň jedenkrát do roka každý učiteľ telesnej výchovy. Problém však môže vzniknúť pri nezaangažovanosti základnej školy v rámci výučby predmetu zdravotnej telesnej výchovy, kde môže učiteľ telesnej výchovy pomáhať s odstraňovaním

nežiaducich návykov a v mnohom i bolestí spojenými s nesprávnym držaním tela.

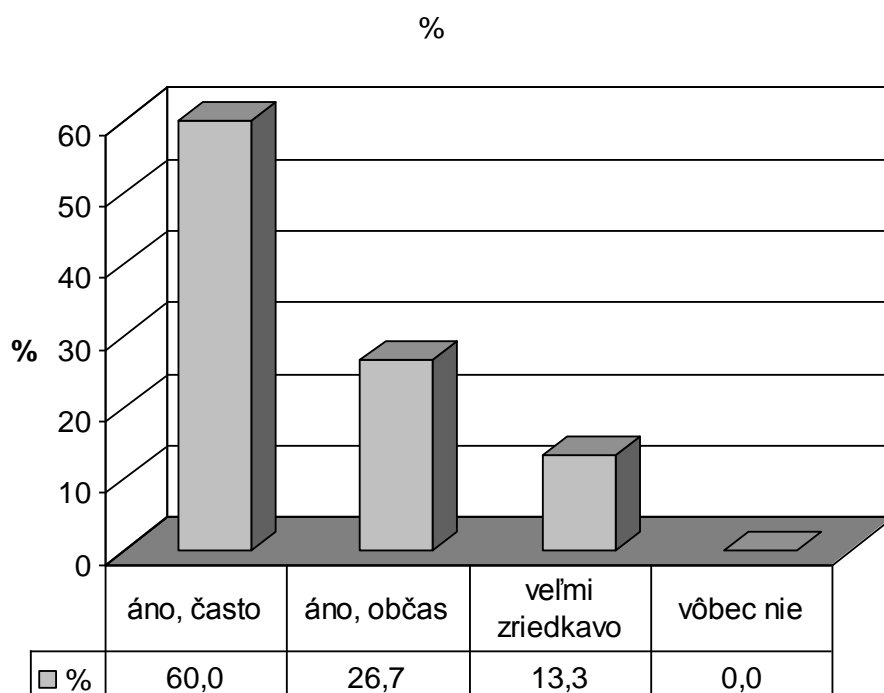
Obrázok 72 Vedomosti učiteľa pre vedenie hodín zo zdravotnej telesnej výchovy



Myslíte si, že máte dostatočné vedomosti pre vedenie hodín zo zdravotnej telesnej výchovy?

Zdravotná telesná výchova je jedným z predmetov, ktorej obsahová stránka sa minimálne dotýka teoretickej stránky ako potreby výučby pre žiaka. Jej hlavným cieľom je po praktickej stránke vplývať na správne držanie tela žiaka v rámci školy. Mala by byť vedená učiteľom telesnej výchovy, ktorý má teoretické vedomosti zahŕňajúce zo zdravotnej telesnej výchovy. Počet percent učiteľov, ktorí uviedli svoju odpoveď ohľadne vedomostí zo zdravotnej telesnej výchovy, a sú schopní viesť hodiny s týmto zameraním znázorňuje obrázok 72. Z neho vyplýva, že len jedna pätina opýtaných respondentov tieto vedomosti má. Počtu percent zodpovedajú traja učitelia. Túto odpoveď pravdepodobne za kladnú označili iba učitelia telesnej výchovy, ktorých počet na škole korešponduje s uvedenými percentami.

Obrázok 73 Upozorňovanie učiteľa žiakov na nesprávne držanie tela pri stoji, sede, chôdzi alebo športovaní

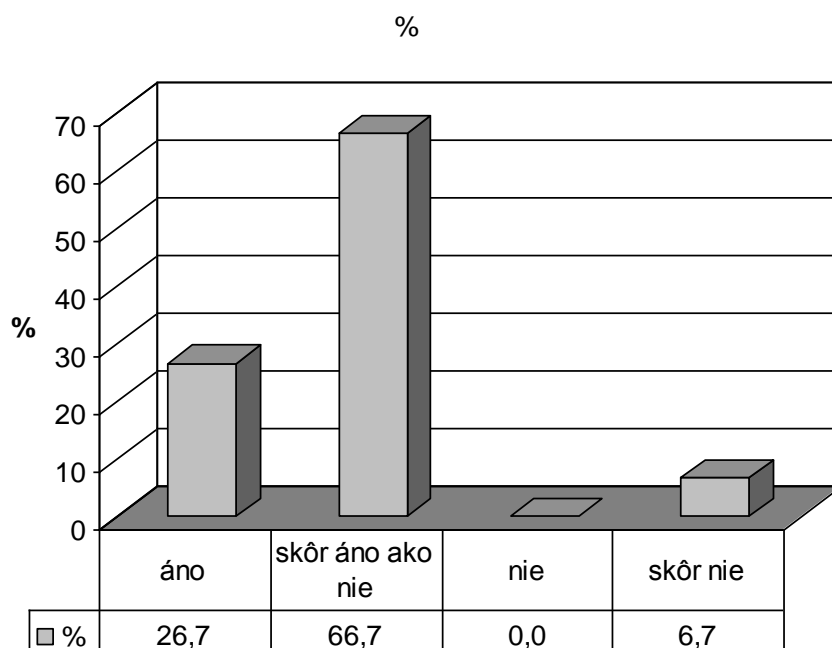


Upozorňujete žiakov na nesprávne držanie tela pri stoji, sede, chôdzi alebo športovaní?

Názory na správne držanie tela z radov učiteľov sú rôzne. Mnohí, ako dokázali i výsledky ankety nevedia presne, čo znamená správne držanie tela. Otázku k obrázku 73 sme položili zámerne, aby sme zistili, či je záujem a pozornosť zo strany učiteľa o správne držanie tela žiaka. Až 60% učiteľov uviedlo, že upozorňujú často svojich žiakov na správne držanie tela v opýtaných činnostiach. Viac ako jedna tretina uviedla, že žiakov upozorňuje občas a 13,3% len zriedkavo. Záporná odpoveď na túto otázku nebola ani u jedného z respondentov.

Z odpovedí vyplýva, že učiteľom tejto školy nie je ľahostajné, ako držia telo ich žiaci pri rôznych činnostiach. Predpokladáme, že ich usmernenia v rámci držania postavy smerujú väčšinou iba k vystretiu tela, resp. nehrbeniu sa. Nie je to podľa nášho názoru dostačujúce, ale vzhľadom na počet učiteľov, ktorí vedia čo správne držanie tela (obrázok 70) obnáša, je tento fakt pozitívny.

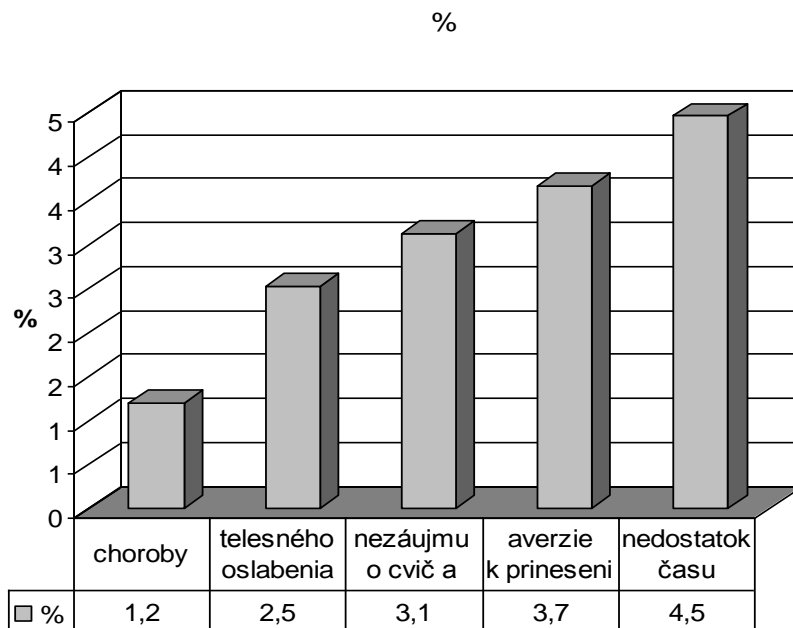
Obrázok 74 Poznate príčiny vzniku nesprávneho držania



Poznate príčiny vzniku nesprávneho držania?

Príčin nesprávneho držania je veľa. Niektoré sú nosné a rýchlo prejavujúce sa na držaní tela, niektoré sú však drobného charakteru a zmeny v držaní tela sa prejavujú vďaka nim až po dlhšom čase. Ťažko povedať, či si opýtaní učitelia uvedomovali pri označení svojej odpovedi mnohé z týchto príčin, podľa odpovedí však uviedlo 26,7% že si ich uvedomujú. Skôr áno ako nie si ich pozná 66,7%. Skôr nie označilo 6,7% opýtaných. Z viacerých odpovedí v rámci ankety vyplýva, že učitelia skúmaných žiakov si uvedomujú často túto problematiku. Je preto veľká škoda, že na škole sa tejto problematike nevenuje toľko pozornosti. Podľa výsledkov našich meraní je isté percento žiakov, ktorí potrebujú nápravnú (zdravotnú) telesnú výchovu. Určite by to uvítali i mnohí z rodičov týchto žiakov.

Obrázok 75 Najčastejšie dôvody žiaka pre vymeškávanie hodín telesnej výchovy podľa učiteľa



Z akého dôvodu je podľa Vás najčastejšie vymeškávanie na hodinách telesnej výchovy?

Vymeškávanie hodín telesnej výchovy žiakom môže mať rôzny dôvod. Z hľadiska dôležitosti vzťahu držania tela sme si vytypovali možné odpovede a učiteľov sme sa pýtali na ich dôležitosť, z hľadiska ich pohľadu. Pre nás je najdôležitejšia kolónka telesných oslabení, medzi ktoré zapadajú i oslabenia oporno-pohybového aparátu. Učitelia v tejto otázke mali očíslovať dôležitosť možných odpovedí od 1 do 5. Najdôležitejší dôvod je bližšie ku číslu jeden. Z obrázku 75 vyplýva, že za najdôležitejší dôvod pre absenciu hodiny telesnej výchovy považujú naši respondenti chorobu (myslí sa akékoľvek ochorenie organizmu). Ako druhý najdôležitejší dôvod považujú učitelia telesné oslabenie žiaka. Nezáujem o cvičenie a šport zaradili v priemere na tretie miesto. Averzia k prineseniu telocvičného úboru sme priradili na základe dôležitosti až štvrtú priečku a často krát sa vyskytujúcim dôvodom pre neúčast' na hodinách býva i príprava na ďalšiu vyučovaciu hodinu. Tejto odpovedi prikladajú učitelia najmenšiu dôležitosť.

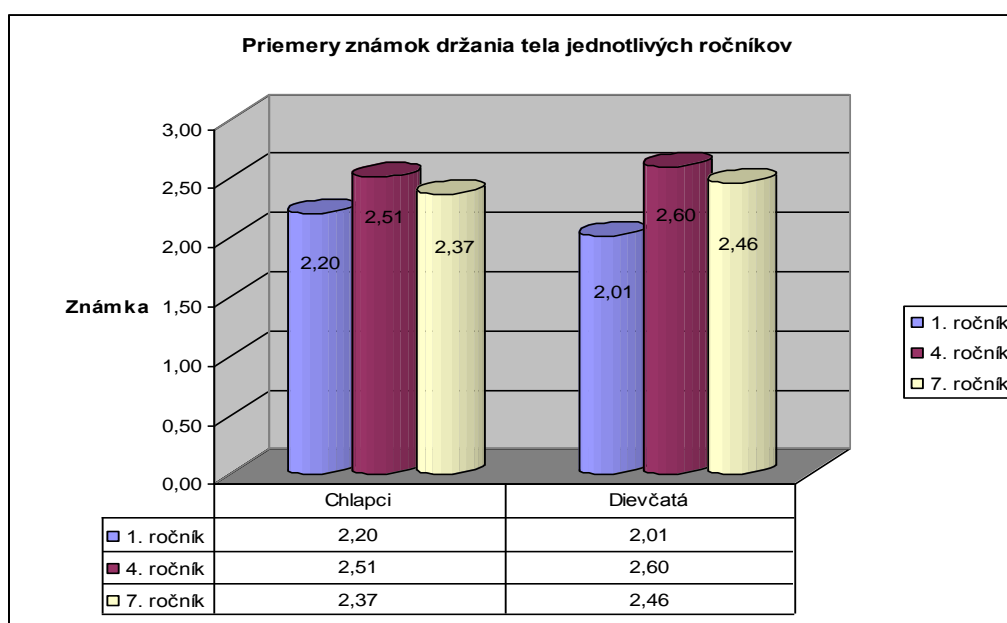
Jednou z častých príčin nezúčastnenia sa na hodine telesnej výchovy je podľa učiteľov telesné oslabenie žiaka. Spravidla sa takýto žiak nezúčastňuje vo väčšine prípadov na hodinách telesnej výchovy celoročne. Nie malou súčasťou telesných oslabení sú mi oslabenia oporno-pohybového aparátu, preto by sa malo stať súčasťou školského vyučovania telesnej výchovy i diagnostikovanie

držania tela a zaviesť i zdravotnú telesnú výchovu do škôl, pre žiakov s týmto oslabením.

4.8 Vyhodnotenie nameraných hodnôt držania tela u skúmaných žiakov

Hodnoty, ktoré žiaci vykazovali v rámci držania tela sme známkovali podľa nami modifikovanej stupnice hodnotenia postavy a držania tela (tabuľka 3), ktorá sa v už zmienených bodoch v príslušnej subkapitole líši od tabuľky hodnotenia postavy držania tela podľa Jaroša a Lomíčka (tabuľka 2). V rámci vyhodnotenia týchto hodnôt sme hodnotili žiakov na základe známok, ktoré podrobne uvádzame v kapitole 3.5.3. Na základe nameraných výsledkov sme podľa priemeru známok určili najlepšie držanie tela pohlaví jednotlivých ročníkov, žiaka s najlepším a najhorším držaním tela, ktorého komparujeme medzi sebou, s ich údajmi z ankety a názormi rodičov na ich pohybovú a habituálnu aktivitu.

Obrázok 76 Priemery známok držania tela v jednotlivých ročníkoch a pohlavia



Z obrázku 76 vyplýva, že zo spriemerovaných známok držania podľa nimi modifikovanej stupnice hodnotenia postavy, majú najlepšie držanie tela žiaci 1. ročníka. Z nich dievčatá mali priemernú známku zo siedmich meraných hodnôt držania tela 2,01, čím mali o čosi lepšie držanie tela od chlapcov 1. ročníka, ktorí dosiahli priemernú známku 2,20. Predpoklad našej práce v hypotéze 2 bol, že držanie tela u žiakov bude v rámci jednotlivých ročníkov

mať zlepšujúcu tendenciu, a teda sme predpokladali, že najmladší žiaci (1. ročník) bude mať najhoršie držanie tela a žiaci 7. ročníka opak, čiže najlepšie držanie tela, čo dokumentujú v tomto prípade známky z meraní. Výsledky však preukázali, že žiaci z najnižšieho ročníka majú najlepší priemer známok z držania tela. Za hlavný dôvod považujeme anatomický vývin, v ktorom jednoznačne majú najmladší žiaci menšie pákové pomery jednotlivých častí tela a tým dosahujú nižšie odchýlky v rámci držania tela oproti žiakom starších ročníkov.

Z obrázku 76 ďalej vyplýva, že najhoršie známky z držania tela dosiahli ako u chlapcov, tak i u dievčat, žiaci 4. ročníka (chlapci 2,51 – dievčatá 2,60). Zlom v stave držania tela sa deje teda v rámci obdobia prvého stupňa základnej školy. Niekde medzi 6 a 10 rokom života dieťaťa. Tu určite prichádza do úvahy skúmaná pohybová aktivita žiakov, ktorá v našom prípade u žiakov 4. ročníka dosahovala napríklad v športových aktivitách nižšiu úroveň oproti skúmaným žiakom 7. ročníka (obrázky 23,24,25). Taktiež v mimoškolských aktivitách mali v priemere výsledky ankety pohybovej aktivity lepšie žiaci 7. ročníka oproti žiakom 4. ročníka. (obrázok 26). V pracovnej činnosti v priemere viac náročnejšiu prácu dokumentovali odpovede taktiež žiakov 7. ročníka oproti mladším žiakom. (obrázok 29). Sledovanie televízie bolo vo väčšom množstve ako u starších žiakov (obrázok 57,58,59). Možno i z týchto dôvodov dosiahli žiaci 7. ročníka v porovnaní so žiakmi 4. ročníka priemer známok lepších. U chlapcov to bola 2,37 a u dievčat 2,46 známky. Z výsledkov výskumu ešte vyplýva i fakt, že v rámci 4. a 7. ročníka majú lepšie držanie tela chlapci oproti dievčatám. V rámci prvého ročníka je to opačne, lepšie známky za držanie tela mali dievčatá oproti chlapcom. Širšie názory na tieto výsledky popisujeme v záveroch práce.

4.8.1 Anamnéza a komparácia údajov jednotlivých žiakov s najlepším a najhorším držaním tela a korelácia s ich pohybovou aktivitou a názorom ich rodičov

V rámci tejto subkapitoly sme znázornili v tabuľkách žiakov s jednotlivými dosiahnutými známkami dosiahnutými v meraniach držania tela. Určili sme z každého ročníka i pohlavia žiaka s najlepším držaním tela (najlepšie dosiahnuté známky) a žiaka s najhorším držaním tela (najhoršie dosiahnuté známky) a korelovali sme ich s jeho údajmi uvedenými v ankete pre žiaka i s údajmi jeho rodiča uvedenými v ankete pre rodiča. Touto komparáciou môžeme potvrdiť, alebo vyvrátiť stanovenú hypotézu 3, v ktorej sme predpokladali, že žiaci so zlým držaním tela vykonávajú menej športovej, pohybovej a habituálnej aktivity, ako žiaci s lepším držaním tela. Žiakov ako i rodičov sme informovali o dôležitosti uvedenia mena a priezviska pri vyplňovaní ankety, pre ich koreláciu. Preto uvádzame žiakov v tabuľke s ich

menom i priezviskom v plnom znení (okrem žiakov 1. ročníka, ktorí dotazník nevyplňovali).

Tabuľka 7 Znamky držania tela u dievčat 1. ročníka

| Dievčatá 1. ročník | | Znamky meraní | | | | | | | Priemerná Znamka | |
|--------------------|-------------------|---------------|----|----|----|----|----|----|------------------|---------|
| P.č. | MENO A PRIEZVISKO | Dh | Dr | Sl | Kl | DI | Sp | Vr | | |
| 1 | D | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2,57 | |
| 2 | D | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1,29 | |
| 3 | D | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 1,86 | |
| 4 | D | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1,71 | |
| 5 | D | 1 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 2,57 | |
| 6 | D | 1 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2,00 | |
| 7 | D | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2,57 | |
| 8 | D | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2,14 | |
| 9 | D | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1,43 | |
| 10 | D | 2 | 3 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 2,43 | |
| 11 | D | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1,57 | |
| | | | | | | | | | 1,29 | Min |
| | | | | | | | | | 2,57 | Max |
| | | | | | | | | | 2,01 | Priemer |

Legenda ku známkam meraní:

| | |
|-----------|------------------|
| Dh | Držanie hlavy |
| Dr | Držanie ramien |
| Sl | Sklon lopatky |
| Kl | Krčná lordóza |
| DI | Drieková lordóza |
| Sp | Sklon panvy |
| Vr | Výška ramien |

Dievčatá 1. ročníka mali v priemere najlepšie držanie tela zo žiakov všetkých ročníkov. Z tabuľky 7 charakterizujeme iba najlepšiu a najhoršiu žiačku súboru. Korelovať ich s pohybovou aktivitou nemôžeme z dôvodu, že anketa zameraná na zistenie údajov o pohybovej aktivite tohto ročníka nebola zrealizovaná. Dôvody sme uviedli v kapitole 3.3 priebeh a organizácia výskumu – štandardizácia dotazníkov.

Najlepšia žiačka tohto súboru dosiahla priemernú známku z meraní držania tela 1,29. Čo bola známka v priemere najlepšia zo všetkých 104 meraných žiakov. Najhoršiu známku v priemere dosiahli u dievčat 1. ročníka hneď tri žiačky a jej hodnota je 2,57.

Tabuľka 8 Znamky držania tela u chlapcov 1. ročníka

| Chlapci 1. ročník | | Znamky meraní | | | | | | | Priemerná Znamka | |
|-------------------|----------------------|---------------|----|----|----|----|----|----|------------------|---------|
| P.č. | MENO A PRIEZVISKO | Dh | Dr | Sl | Kl | Dl | Sp | Vr | | |
| 1 | CH | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2,29 | |
| 2 | CH | 2 | 2 | 1 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2,29 | |
| 3 | CH | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 2,14 | |
| 4 | CH | 3 | 1 | 4 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2,14 | |
| 5 | CH | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2,00 | |
| 6 | CH | 2 | 1 | 4 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1,86 | |
| 7 | CH | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 2 | 1 | 3,00 | |
| 8 | CH | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1,71 | |
| 9 | CH | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2,29 | |
| 10 | CH | 3 | 2 | 1 | 3 | 4 | 1 | 1 | 2,14 | |
| 11 | CH | 3 | 1 | 4 | 3 | 1 | 2 | 3 | 2,43 | |
| 12 | CH | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 4 | 2,14 | |
| | | | | | | | | | 1,71 | Min |
| | | | | | | | | | 3,00 | Max |
| | | | | | | | | | 2,20 | Priemer |

Legenda ku známkam meraní:

| | |
|-----------|------------------|
| Dh | Držanie hlavy |
| Dr | Držanie ramien |
| Sl | Sklon lopatky |
| Kl | Krčná lordóza |
| Dl | Drieková lordóza |
| Sp | Sklon panvy |
| Vr | Výška ramien |

V prípade žiakov 1. ročníka taktiež charakterizujeme len žiaka s najlepším a najhorším držaním tela. Žiak s najlepšou priemernou známku dosiahol hodnotu 1,71 a žiak s najhoršou priemernou známku bol jeden a to 3,00. Celkovo však môžeme konštatovať, že žiaci s najhorším držaním tela v 1. ročníku dosiahli najhoršiu známku 4 v meraniach sklonu lopatky a v meraní držania chrbta, ktoré obsahuje dve merania krčnú lordózu a driekovú lordózu. Zlý výsledok u týchto žiakov v sklone lopatky nie je tak závažný, pretože lopatka v tomto veku je asi len dvojnásobne menšia oproti dospelosti. A jej postavenie závisí od množstva a sily najväčšieho svalu chrbta (Latisimus dorsi). Viac závažné je meranie krčnej a driekovej lordózy, ktorej vzdialenosť sa v prípade týchto žiakov veľmi vymyká priemeru a môže mať značné zdravotné následky vzhľadom do budúcnosti.

Tabuľka 9 Znamky držania tela u dievčat 4. ročníka

| Dievčatá 4. ročník | | Znamky meraní | | | | | | | Priemerná Znamka | |
|--------------------|----------------------|---------------|----|----|----|----|----|----|------------------|---------|
| P.č. | MENO A PRIEZVISKO | Dh | Dr | Sl | Kl | Dl | Sp | Vr | | |
| 1 | Angelovičová Zuzana | 4 | 2 | 4 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2,57 | |
| 2 | Dubovcová Zora | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2,43 | |
| 3 | Glončáková Zuzana | 3 | 2 | 4 | 4 | 2 | 3 | 1 | 2,71 | |
| 4 | Griešová Martina | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2,29 | |
| 5 | Janovská Erika | 4 | 1 | 4 | 3 | 3 | 1 | 4 | 2,86 | |
| 6 | Lojdlová Monika | 3 | 2 | 4 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2,43 | |
| 7 | Mlynčeková Laura | 3 | 2 | 4 | 4 | 2 | 2 | 1 | 2,57 | |
| 8 | Patereková Alzbeta | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2,86 | |
| 9 | Remenárová Veronika | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 1 | 3 | 2,71 | |
| 10 | Sliacka Ľubica | 2 | 1 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2,14 | |
| 11 | Sliacka Monika | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 1 | 2 | 2,86 | |
| 12 | Stancová Marketka | 2 | 1 | 4 | 4 | 3 | 1 | 2 | 2,43 | |
| 13 | Stopiaková Dominika | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 | 1 | 2 | 2,71 | |
| 14 | Šišovská Dominka | 3 | 3 | 4 | 1 | 4 | 2 | 2 | 2,71 | |
| 15 | Švitková Bibiana | 2 | 2 | 4 | 3 | 3 | 1 | 1 | 2,29 | |
| 16 | Urbanová Michaela | 3 | 2 | 4 | 4 | 4 | 1 | 2 | 2,86 | |
| 17 | Vahančíková Nikola | 4 | 1 | 4 | 4 | 3 | 1 | 2 | 2,71 | |
| | | | | | | | | | 2,14 | Min |
| | | | | | | | | | 2,86 | Max |
| | | | | | | | | | 2,60 | Priemer |

Legenda ku známkam meraní:

| | |
|-----------|------------------|
| Dh | Držanie hlavy |
| Dr | Držanie ramien |
| Sl | Sklon lopatky |
| Kl | Krčná lordóza |
| Dl | Drieková lordóza |
| Sp | Sklon panvy |
| Vr | Výška ramien |

Žiačky 4. ročníka dosiahli v priemere najhoršie známky z držania tela vo všetkých ročníkoch. Najlepšou žiačkou tohto ročníka bola Sliacka Ľubica, ktorá však nedosiahla priemernú známku nižšiu ako 2,0. Najhoršími žiačkami 4. ročníka boli Janovská Erika a Sliacka Monika s priemernou známku 2,86.

Komparácia a korelácia držania tela s údajmi z ankety žiaka a rodiča:

Najlepšia žiačka Sliacka Ľubica v rámci držania tela dosiahla v meraní sklonu lopatky známku 4 a krčnej lordózy známku 3. Napriek tomu je to žiačka v priemere s najlepšou známku z držania tela. Žiačka v porovnaní s najhoršími z tohto súboru v dotazníku uvádza, že navštevuje v rámci školy i športový

krúžok 2 krát do týždňa, po škole sa venuje pravidelnej športovej činnosti behu a brušným tancom.

V porovnaní s napríklad Janovskou Erikou – tá nenavštevuje športový krúžok a po škole sa venuje len nepravidelnej športovej činnosti.

Ďalej napríklad uviedla žiačka S. L. že v rámci času po vyučovaní keď sa pohybuje označila 5 možných odpovedí (bicyklovanie, plávanie, hra okolo domu, prechádzky s rodičmi, lyžovanie sa). V porovnaní so žiačkou J. E. uviedla v tejto otázke iba tri odpovede (bicyklovanie, hra okolo domu, nakupovanie vo veľkoobchodoch).

V rámci sledovania televízie, ktorú žiaci 4. ročníka sledujú v priemere najviac zo skúmaných ročníkov uvádza najčastejšiu uplatňovanú polohu S. L. V sede na kresle a v ľahu na chrbte, zatiaľ čo žiačka J. E. uvádza ako najčastejšiu polohu ľah na chrbte a ľah na bruchu, o ktorej sa zmieňovali ako o jednej z najhorších v rámci dopadu na držanie tela.

V zdravotnej oblasti uvádza S. L. Že hlavu pri učení a čítaní má primerane vysoko a neuvádza bolesti chrbta, v porovnaní s J. E., ktorá uvádza že ju máva často nízko nad knihou a uvádza bolesti chrbta niekedy, málokedy.

Z porovnania rodičov vidíme už rozdiel v jednej z prvých otázok v ankete pre rodiča, kde rodič žiačky (S. L.) s najlepším držaním tela uvádza, že sa venoval športu, a rodič žiačky s najhorším držaním tela uvádza, že športu sa nikdy v nijakej dlhodobej forme nevenoval. Aj to značí, že podstata toho, aby dieťaťa športovalo tkvie v rodine, a vedení rodičov k tomu aby pohybovo aktívne dieťa žilo, a tým bolo zdravšie – i v rámci správneho držania tela. Z odpovedí oboch rodičov vyplýva, že žiačka S. L. sa venuje pracovnej činnosti počas pracovných dní až 7 hodín, zatiaľ čo podľa rodiča J. E. sú to u nej iba tri hodiny. Ďalej z ich názorov vyplýva a to podporuje i výsledky výskumu a rozdiel v držaní tela medzi žiačkami, že rodič lepšej žiačky v držaní tela vie i tento pojem vysvetliť, zatiaľ čo rodič E. J. by nevedel vysvetliť čo je to pojem správneho držania tela u žiaka. Tým pádom ani nevie ako, ani nemôže vplývať na zdravie svojho dieťaťa v rámci správneho držania tela. Z porovnania údajov ankety rodiča vyplýva pri sledovaní televízie, že žiačka S. L. sleduje televíziu za 5 dní v priemere 5 hodín, zatiaľ čo žiačka J. E. dvojnásobne viac. V rámci víkendu sú to 4 hodiny oproti 6 hodinám u J. E.

Z porovnania jasne vyplýva, že žiačka s lepším držaním tela viac športuje oproti žiačke s menej dobrým držaním tela. Viac sa venuje i pracovnej činnosti a taktiež s týmito kladmi korešponduje i vyvíjaná aktivita ich rodičov, ktorá by mala smerovať ku výchove k správne držaniu tela svojho dieťaťa a motivácie k väčšej pohybovej aktivite.

Tabuľka 10 Znamky držania tela u chlapcov 4. ročníka

| Chlapci 4. ročník | | Znamky meraní | | | | | | | Priemerná Znamka | |
|-------------------|----------------------|---------------|----|----|----|----|----|----|------------------|---------|
| P.č. | MENO A PRIEZVISKO | Dh | Dr | Sl | Kl | Dl | Sp | Vr | | |
| 1 | Dubovec Martin | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2,57 | |
| 2 | Fábry Šimon | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2,00 | |
| 3 | Fajta Denis | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2,14 | |
| 4 | Filický Andrej | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 | 1 | 2 | 2,71 | |
| 5 | Fín Richard | 3 | 2 | 4 | 2 | 4 | 1 | 2 | 2,57 | |
| 6 | Frič Richard | 3 | 1 | 4 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2,71 | |
| 7 | Glemba Filip | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2,00 | |
| 8 | Hložný Samuel | 3 | 2 | 4 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2,86 | |
| 9 | Jablonský Marek | 3 | 3 | 1 | 4 | 4 | 1 | 3 | 2,71 | |
| 10 | Kurinský Richard | 4 | 1 | 2 | 4 | 2 | 3 | 1 | 2,43 | |
| 11 | Lehotský Marián | 2 | 1 | 4 | 4 | 4 | 2 | 1 | 2,57 | |
| 12 | Lukáč Andrej | 1 | 1 | 4 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2,00 | |
| 13 | Maga Alan | 2 | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2,14 | |
| 14 | Majcher Ján | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2,29 | |
| 15 | Ondřík Samuel | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2,71 | |
| 16 | Ondřík Šimon | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2,86 | |
| 17 | Plávka Martin | 4 | 1 | 2 | 4 | 3 | 2 | 3 | 2,71 | |
| 18 | Puška Nikolas | 3 | 2 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 3,00 | |
| 19 | Skočovský Andrej | 3 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2,57 | |
| 20 | Šišovský Dominik | 3 | 3 | 4 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2,43 | |
| 21 | Vasil Marek | 4 | 2 | 1 | 4 | 4 | 2 | 2 | 2,71 | |
| | | | | | | | | | 2,00 | Min |
| | | | | | | | | | 3,00 | Max |
| | | | | | | | | | 2,51 | Priemer |

Legenda ku známkam meraní:

| | |
|-----------|------------------|
| Dh | Držanie hlavy |
| Dr | Držanie ramien |
| Sl | Sklon lopatky |
| Kl | Krčná lordóza |
| Dl | Drieková lordóza |
| Sp | Sklon panvy |
| Vr | Výška ramien |

Žiaci 4. ročníka dosiahli taktiež ako i dievčatá v priemere najhoršie známky z držania tela vo všetkých ročníkoch. Žiaci s najlepšou priemernou dosiahnutou známku (2,00) v rámci z tohto súboru boli traja: Fábry Šimon, Glemba Filip a Lukáč Andrej. Priemernú najhoršiu známku z držania tela u chlapcov dosiahol žiak Puška Nikolas.

Komparácia a korelácia držania tela s údajmi z ankety žiaka a rodiča:

Zo žiakov s najlepšou priemernou známkom držania tela a následnú komparáciu a koreláciu s názorom na pohybovú aktivitu sme vybrali Filipa Glembu. Žiak G. F. v ankete uviedol, že pravidelne navštevuje športový krúžok v rámci školy a to dvakrát do týždňa. Oproti nemu žiak s najhoršou priemernou známkom z držania tela P. N. nenavštevuje žiaden krúžok. Prestávku v škole trávi aktívnejšie opäť žiak G. F. ktorý v ankete uviedol že najčastejšie ju trávi behaním, oproti P. N., ktorý najčastejšie počas prestávky chodí.

V rámci športovania mimo vyučovanie žiak s lepším držaním tela G. F. uvádza, že pravidelne športuje futbal 2 krát do týždňa oproti žiakovi s najhorším držaním tela z ročníka P. N. , ktorý uvádza, že športom sa nezaobera po vyučovaní ani pravidelne, dokonca ani nepravidelne. Z polôh pri učení a čítaní si medzi oboma vychádza iba minimálny rozdiel v type polohy, nakoľko G. F. uvádza za najčastejšiu polohu uplatňovanú pri tejto činnosti sed v kresle, alebo na posteli a P. N. dokonca o čosi priaznivejšiu vzhľadom ku držaniu tela polohu sed za stolom. Pri sledovaní televízie uvádza G. F. ako najčastejšiu polohu v sede v kresle a ľah na boku, pričom P. N. iba sed v kresle. Rozdiely v týchto polohách pozitívne vyznievajú v prospech v priemere horšieho žiaka P. N., avšak väčší vplyv pre správne držanie tela má asi uplatňovanie športovej aktivity.

Z hľadiska zdravotnej oblasti však uvádza žiak N. P., že hlavu má pri čítaní podľa svojho odhadu vysoko oproti prirodzenej polohe hlavy žiaka G. F. Obaja uvádzajú, že bolesti chrbta mávajú, častejšie však žiak s horším držaním tela P. N.

Pri porovnaní názorov rodiča na pohybovú aktivitu žiaka je opäť súvis v odpovedi na otázku, či rodič dieťaťa vykonával vo svojom živote šport z dlhodobejšieho hľadiska s držaním tela. Tento vzťah môže byť významný. Potvrdilo sa, že u žiaka s lepšou známkom z držania tela (G. F.) sa rodič venoval športovaniu, naopak rodič N. P. , s horším držaním tela rodič túto aktivitu navykonával. Je vidieť opäť minimálne súvis, že rodič, ktorý sa venoval kedysi športu vedie k tomu i svoje dieťa a potvrdzuje sa, že deti, ktoré viac športujú majú lepšie držanie tela, ako tí, ktorí sa športu nevenujú, alebo venujú minimálne.

Pracovnou činnosťou sa podľa rodičov zaoberajú obe deti v rámci týždňa rovnako dlho v trvaní dvoch hodín. Ani jeden z rodičov podľa údajov z ankety dieťa k športovaniu nenabádajú. Platí tu asi to, že žiak G. F. športuje z vlastnej iniciatívy a netreba ho k tomu nabádať. V tomto duchu sa vyjadrilo mnoho rodičov, tých ktorí túto odpoveď označili. Naopak, žiaka P. N. nevedie rodič ku športovaniu možno i z dôvodu že aj on sám nešportoval a nepovažuje to za podstatné. Ako sa však ukázalo z dotazníku rodiča žiaka P. N. rodič uvádza, že jeho dieťa nesmie športovať, nakoľko má problémy so zväčšenou pečeňou, časté zápaly horných dýchacích ciest a obezitu.

Rodič žiaka G. F. uviedol v ankete, že by vedel definovať, čo je správne držanie tela. Nie presne by to zvládol rodič slabšieho žiaka v držaní tela. I tu sa prejavuje istá súvislosť s vedomosťami rodiča a držaním tela žiaka, pretože i v tomto prípade sa nám potvrdil fakt, že rodič dieťaťa, ktoré má lepšie držanie tela asi viac dohliada na to, aby sa jeho dieťaťo oňho snažilo a viac ho i vedie ku športovej aktivite. Naopak rodič žiaka, ktorý nevie presne čo obnáša správne držanie tela pravdepodobne nato svoje dieťa ani neupozorňuje a nevedomuje si potrebu športovej fyzickej aktivity.

Taktiež je veľký rozdiel medzi týmito dvoma žiakmi, ktorý má určite vplyv na ich držanie tela a to je rozdiel v čase, ktorý trávia žiaci sledovaním televízie. Podľa rodiča G. F. trávi ich dieťa cez pracovný deň pred televíziou v priemere 2 hodiny a cez víkend taktiež asi dve hodiny, naproti tomu žiak s horším držaním tela P. N podľa svojho rodiča trávi cez pracovné dni v priemere až takmer 15 hodín a počas víkendu 11 hodín. Pri hrách na počítači sú to 4 hodiny proti 7 hodinám v prospech G. F. Toto potvrdzuje fakt, že deti, ktoré viac sedia pri sledovaní televízie a hrách na počítači majú horšie držanie tela ako tí, ktorí sa týmito činnosťami venujú menej. Predpoklad je však ten, že menej času sa týmito nezdravým aktivitám venujú hlavne na úkor športovým a iným pohybovým aktivitám a tie zlepšujú ich stav držania tela.

Tabuľka 11 Znamky držania tela u dievčat 7. ročníka

| Dievčatá 7. ročník | | Znamky meraní | | | | | | | Priemerná Znamka | |
|--------------------|----------------------|---------------|----|----|----|----|----|----|------------------|---------|
| P.č. | MENO A PRIEZVISKO | Dh | Dr | Sl | Kl | DI | Sp | Vr | | |
| 1 | Doležiová Tatiana | 2 | 1 | 3 | 4 | 1 | 2 | 1 | 2,00 | |
| 2 | Dubovcová Adriana | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2,86 | |
| 3 | Fajdeková Romana | 2 | 2 | 3 | 2 | 4 | 1 | 1 | 2,14 | |
| 4 | Galasová Anna | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1,57 | |
| 5 | Hladišová Monika | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 1 | 2 | 2,71 | |
| 6 | Jankurová Lucia | 3 | 1 | 3 | 4 | 2 | 1 | 3 | 2,43 | |
| 7 | Kamenikova Katarina | 3 | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 1 | 2,43 | |
| 8 | Karabínová Jana | 1 | 1 | 3 | 4 | 2 | 1 | 3 | 2,14 | |
| 9 | Kolenová Barbora | 3 | 2 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2,43 | |
| 10 | Kubalová Barbora | 2 | 2 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 | 2,43 | |
| 11 | Lacková Monika | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | 2 | 3,14 | |
| 12 | Lakoščíková Veronika | 2 | 1 | 2 | 4 | 4 | 1 | 1 | 2,14 | |
| 13 | Milanová Gabriela | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2,14 | |
| 14 | Naštická Andrea | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2,71 | |
| 15 | Nechvajová Ivana | 3 | 2 | 3 | 4 | 3 | 1 | 2 | 2,57 | |
| 16 | Plavková Dominika | 2 | 2 | 4 | 4 | 1 | 1 | 1 | 2,14 | |
| 17 | Rázgová Katarína | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2,14 | |
| 18 | Smiešková Veronika | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 1 | 4 | 3,14 | |
| 19 | Tkáčiková Mária | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2,71 | |
| 20 | Vecková Linda | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 1 | 3 | 3,00 | |
| 21 | Zahradníková Zuzana | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2,71 | |
| | | | | | | | | | 1,57 | Min |
| | | | | | | | | | 3,14 | Max |
| | | | | | | | | | 2,46 | Priemer |

Legenda ku známkam meraní:

| | |
|-----------|------------------|
| Dh | Držanie hlavy |
| Dr | Držanie ramien |
| Sl | Sklon lopatky |
| Kl | Krčná lordóza |
| DI | Drieková lordóza |
| Sp | Sklon panvy |
| Vr | Výška ramien |

Zo žiačok 7. ročníka dosiahla v priemere najlepšiu známku z držania tela Galasová Anna známku 1,57. Ako jediná zo všetkých žiačok mala priemernú známku nižšiu ako 2,00. Najhoršou dosiahnutou známku u nej bola známka 3 zo sklonu lopatiek. Bola to u nej jediná známka s touto hodnotou. V priemere najhoršiu známku 3,14 dosiahli dve žiačky tohto súboru. Lacková Monika

a Smiešková Veronika. Obe mali zhodne najvyššiu známku 4 zo všetkých meraní po štyrikrát.

Komparácia a korelácia držania tela s údajmi z ankety žiaka a rodiča:

V porovnaní a korelácii týchto žiačok sa opäť prikláňame k nosným otázkam v anketách, ktoré vystihujú športovú aktivitu, pracovnú aktivitu, zdravotnú oblasť. Žiačka G. A. s najlepšou priemernou známku navštevuje v rámci krúžok so športovou náplňou 1 krát do týždňa rovnako ako žiačka s najhorším držaním tela S. V. Počas prestávok pozitívnejšie v rámci pohybovej aktivity trávi G. A., ktorá uvádza ako najčastejšiu pohybovú činnosť v rámci prestávky chôdzu oproti žiačke S. V., ktorá uvádza za najčastejšie trávenie prestávky sedenie na mieste. Obe žiačky uviedli, že mimo vyučovania sa pravidelne športovaniu nevenuje ani jedna z nich. Nepravidelnému športovaniu holduje žiačka s horším držaním tela, ktorá uviedla športové činnosti futbal a bicyklovanie. Ako najčastejšie vykonávané činnosti po vyučovaní v rámci pohybu označila G. A. päť možných možností (bicyklovanie, plávanie, korčuľovanie, prechádzky s rodičmi a nakupovanie v veľkoobchodoch). Žiačka s horším držaním tela S. V. uviedla iba dve možnosti a to bicyklovanie a hru okolo domu. Z odpovedí G. A. je ťažko sa vyjadriť k jej pohybovej aktivite, pretože ako nepravidelné športovanie neuviedla žiadnu odpoveď. Na otázku zameranú na pohyb a športovanie po vyučovaní zasa odpovedala pozitívne. Je možné, že športovej činnosti sa venuje po vyučovaní nepravidelne i dosť často.

Čo sa týka najčastejšie uplatňovanej polohy pri učení a čítaní uviedla G. A. polohu sed za stolom a S. V. polohu sed za stolom a sed na posteli, alebo v kresle. Pri sledovaní televízie prvá menovaná uvádza polohu sedu v kresle a S. V. polohu sedu v kresle ako i častú polohu ľahu na chrbte. Hlavu pri čítaní uvádzajú obe primerane vysoko, a neuvádzajú žiadne bolesti chrbta.

Z údajov ankety pre žiaka je vidno u týchto dvoch žiačok veľmi podobné resp. málo rozdielne odpovede. Vzniká však otázka, ako je možné, že v rámci držania tela je medzi nimi taký markantný rozdiel. I preto sú dôležité údaje z radov rodičov skúmaných žiačok, ktoré nám môžu poskytnúť veľa odpovedí na túto otázku.

Potvrdenie dôležitosti športovania rodiča pre vedenie dieťaťa ku športovaniu sa opäť potvrdilo i v tomto prípade u žiačky G. A., ktorej rodič uvádza, že kedysi sa venoval športovej činnosti. Naopak, rodič S. V. uvádza, že športovaniu sa nikdy nevenoval. Rodičia oboch žiačok sú rovnako schopní im poskytnúť tri hodiny svojho času na športovanie. Ani jeden z rodičov nepotvrdil nepravidelné športovanie ich dieťaťa. V pracovnej oblasti, rodičia žiačok uvádzajú, že ich dcéry sa venujú pracovnej činnosti cez pracovné dni rovnako asi 3 hodiny v priemere. Počas víkendu rodič G. A. uvádza 7 hodín pracovnej činnosti jeho dieťaťa oproti rodiča žiačky S. V., ktorý uvádza 3 hodiny pracovnej činnosti počas víkendu pre jeho dieťa.

Rodič žiačky s lepším držaním tela ju nabáda na športovanie často, zatiaľ čo rodič žiačky s horším držaním tela len občas.

V rámci zdravotnej oblasti, rodičia oboch žiačok uviedli, že ich deti nemajú žiadne zdravotné problémy, ani neuviedli časté choroby ich dieťaťa. Rodičia potvrdili polohu ich detí pri učení i sledovaní televízie presne tak isto, ako uviedli v dotazníkoch žiačky samé. Rodič G. A. uviedol, že názor na polohy jeho dieťaťa pri sledovaní televízie a čítaní sú správne. Rodič S. V. nevedel posúdiť, či uplatňovanie polôh jeho dieťaťa pri týchto činnostiach je správny.

Údaje času sledovania televízie zo strany rodičov žiačok sú takmer rovnaké, mierne sú v prospech pre žiačku s horším držaním tela. Rodič G. A. uvádza, že jeho dcéra sleduje televíziu v rámci pracovných dní v priemere 6 hodín týždenne a počas víkendu 2 hodiny, taký istý čas trávi i hraním sa počítačových hier za týždeň. Rodič S. V. uviedol, že jeho dcéra venuje času pred obrazovkou len 2 hodiny cez pracovné dni v rámci týždňa, 2 hodiny cez víkend a taktiež 2 hodiny týždenne trávi čas pri počítačových hrách.

Ani názory rodičov nedefinovali väčšie rozdiely medzi žiačkou s najlepším a najhorším držaním tela v rámci žiačok 7. ročníka. Nepotvrdil sa ani rozdiel v objeme vykonávanej športovej činnosti. Pracovná činnosť je u žiačky s lepším držaním tela síce vyššia, ale rozdiel nie je v priemere za 5 dní až tak výrazný a tým pádom dôležitý. Ako jeden z možných dôvodov rozdielu v držaní tela u týchto žiačok vidíme odlišnú hmotnosť a výšku u dievčat. Lepšia v držaní tela G. A. je vysoká 167 cm a váži 41 kg, žiačka s horším držaním tela meria 156 cm a váži 49 kg. Rozdiel v držaní tela môže mať rôzne dôvody, jedným z nich môžu byť genetické vlohy dieťaťa, sebavedomia súvisiace s psychickou vyzretosťou dieťaťa, správny vzor v rodine, časté upozorňovanie na správne držanie tela atď.

Tabuľka 12 Znamky držania tela u chlapcov 7. ročníka

| Chlapci 7. ročník | | Znamky meraní | | | | | | | Priemerná Znamka | |
|-------------------|-----------------------|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------------|---------|
| P.č. | MENO A PRIEZVISKO | Dh | Dr | Sl | Kl | Dl | Sp | Vr | | |
| 1 | Bachon Jozef | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | 2 | 1 | 2,43 | |
| 2 | Bebjak Števo | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1,86 | |
| 3 | Chorvat Libor | 3 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2,14 | |
| 4 | Chyla Braňo | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3,14 | |
| 5 | Juras Martin | 2 | 1 | 3 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2,29 | |
| 6 | Klochán Kamil | 2 | 2 | 4 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2,29 | |
| 7 | Kroččen Jakub | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2,71 | |
| 8 | Lauko Marek | 3 | 1 | 3 | 3 | 4 | 1 | 1 | 2,29 | |
| 9 | Laurinc Dano | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2,00 | |
| 10 | Lojdl Roman | 4 | 1 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2,43 | |
| 11 | Luka Drahoš | 3 | 3 | 4 | 4 | 1 | 2 | 2 | 2,71 | |
| 12 | Mudička Matej | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2,57 | |
| 13 | Plašek Matúš | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2,57 | |
| 14 | Salva Bohuš | 3 | 2 | 3 | 4 | 2 | 1 | 1 | 2,29 | |
| 15 | Skočovský Martin | 3 | 1 | 4 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2,14 | |
| 16 | Šajtroch Ľubos | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2,43 | |
| 17 | Šida Dominik | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 3 | 2,14 | |
| 18 | Šimalčík Filip | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2,57 | |
| 19 | Šulík Andrej | 2 | 2 | 2 | 4 | 1 | 3 | 1 | 2,14 | |
| 20 | Uhrina Daniel | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 1 | 1 | 2,57 | |
| 21 | Vít'az Mario | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2,00 | |
| 22 | Žištiak Michal | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1,71 | |
| | | | | | | | | | 1,71 | Min |
| | | | | | | | | | 3,14 | Max |
| | | | | | | | | | 2,37 | Priemer |

Legenda ku známkam meraní:

| | |
|-----------|------------------|
| Dh | Držanie hlavy |
| Dr | Držanie ramien |
| Sl | Sklon lopatky |
| Kl | Krčná lordóza |
| Dl | Drieková lordóza |
| Sp | Sklon panvy |
| Vr | Výška ramien |

Žiaci 7. ročníka tvoria posledný skúmaný súbor. Priemer známok, ktorý dosiahli v rámci držania tela bol lepší než u žiačok toho istého ročníka a taktiež lepší ako u chlapcov 4. ročníka. Žiak s najlepším držaním tela u siedmakov bol Žištiak Michal, ktorý dosiahol v rámci meraní priemernú známku 1,71. V rámci známok nemal ani jednu známku 3, a teda sa dá hodnotiť jeho držanie tela ako veľmi dobré. Oproti nemu žiak s najhoršou dosiahnutou známku, nielen z tohto

súboru ale celkovo, bol žiak Chyla Branislav, ktorý dosiahol priemernú známku 3,14.

Komparácia a korelácia držania tela s údajmi z ankety žiaka a rodiča:

Opäť sme porovnali hlavné údaje v rámci pohybovej aktivity. Tou bez mála je športová činnosť žiaka v škole i mimo nej. V tej žiak s lepším držaním tela Ž. M. uviedol, že navštevuje športový krúžok v rámci školy jedenkrát do týždňa, oproti žiakovi s najhorším držaním tela Ch. B., ktorý nenavštevuje žiaden. Prestávky trávi lepší žiak v držaní tela väčšinou chôdzou, v porovnaní s Ch. B. ju opäť trávi aktívnejšie, pretože tento žiak ich trávi väčšinou sedením na mieste.

Pravidelné športovanie mimo školy uviedli obaja respondenti. Žiak Ž. M. uviedol, že sa venuje stolnému tenisu, futbalu a gymnastike a to 4krát do týždňa, oproti Ch. B., ktorý uviedol, že sa pravidelne venuje behu asi 2krát do týždňa. Nepravidelné športovanie uviedli opäť obidvaja respondenti, Ž. M. sa venuje stolnému tenisu i nad rámec pravidelných tréningov a žiak Ch. B. uviedol, že sa mimo vyučovania venuje nepravidelne plávaniu, čo je správne, nakoľko to určite priaznivo ovplyvňuje jeho držanie tela.

Obaja žiaci v rámci pracovnej činnosti uvádzali pomáhanie rodičom v domácnosti, obaja zhodne asi 4krát do týždňa.

Žiak s lepšou známkou z držania tela Ž. M. uviedol, že najčastejšou uplatňovanou polohou pri čítaní a učení sa je ťah na chrbte a ľah na boku, tieto polohy uviedol i pri sledovaní televízie. Žiak s najhorším držaním tela z chlapcov siedmeho ročníka Ch. B., uviedol, že pri čítaní a učení sa je jeho najuplatňovanejšou polohou Sed v kresle alebo na posteli a z nášho pohľadu najhoršia možná poloha a tou je ľah na bruchu. Televíziu tento žiak sleduje najčastejšie v sede v kresle a v ľahu na boku, čo je pre oboch opäť menej zdravá poloha, pretože pri nej často trpia svaly dvíhača hlavy a majú tendenciu k dysbalancii a následnému návyku nosiť hlavu vychýlenú. Podstatné však i v tomto prípade je, ako dlho uvedené činnosti realizujú.

V rámci zdravotnej oblasti na otázky uvedené v dotazníku obaja odpovedali zhodne na otázku ako majú hlavu nad knihou a to primerane vysoko. Obaja uvádzali, že pociťovali už bolesti chrbta a drieku, Ž. M. že len 1-2krát, čo považuje za minimálne a žiak Ch. B. niekedy málo kedy. Je zaujímavé, že žiak s horším držaním tela udáva, že aktovka mu je pri nosení do školy ľahká, oproti žiakovi s lepším držaním tela, ktorý ju považuje za primerane ťažkú.

Rodičia oboch žiakov sa v ankete vyjadrili, že vykonávali šport z dlhodobého hľadiska a taktiež sa zhodujú v názore, že by sa malo ich dieťa venovať športovým aktivitám. Rodič žiaka Ž. M. sa v ankete vyjadril, že je schopný na športových aktivitách sa spolupodieľať so svojím dieťaťom 5 hodín týždenne, zatiaľ čo rodič žiaka s horším držaním tela Ch. B. je schopný venovať iba hodinu týždenne svojho času. I v tejto otázke vidieť istú súvislosť

s možnosťou vykonávania športových aktivít vďaka rodičovi dieťaťa, ktorý je schopný viac sa venovať svojmu dieťaťu v tejto sfére, to dieťa viac športuje a má i lepšie výsledky držania tela, ako je to v prípade Michala Žištiaka. Obaja rodičia sa zhodujú v názore, že ich dieťa má kladný vzťah ku športovaniu. Na otázku, či ich dieťa nepravidelne športuje, odpovedal iba rodič Ž. M., ktorý uviedol bicyklovanie a gymnastiku.

Na otázku ohľadne pracovnej činnosti dieťaťa rodičia odpovedali rôzne. Rodič žiaka s lepším držaním tela uviedol v ankete, že je ho syn Ž. M. sa venuje pracovnej činnosti cez pracovné dni 7 hodín a cez víkend taktiež 7 hodín. Rodič žiaka Ch. B. odpovedal, že u jeho dieťaťa je to cez týždeň 2 hodiny a cez víkend 4 hodiny času venovaného pracovnej činnosti. I v tomto prípade sa nám potvrdil fakt, že žiaci ktorí vykonávajú viac pracovnej činnosti, majú lepšie držanie tela, ako tí ktorí ju vykonávajú menej, alebo vôbec. Súvis pracovnej činnosti v s držaním tela v kladnom zmysle slova je teda preukázateľný.

Z otázok zo zdravotnej oblasti sme sa od rodičov týchto žiakov dozvedeli, že ich deti nemajú častejšie zdravotné problémy. Obaja rodičia ako najčastejšiu chorobu ich detí uviedli len jednu a to prechladnutie. Obaja rodičia tvrdia, že by vedeli vysvetliť pojem správneho držania tela. Na otázku, či ich dieťa má podľa ich názoru správne držanie tela odpovedal rodič Ž. M. je áno, myslí si že jeho dieťa má správne držanie tela, kde u žiaka Ch. B. odpovedal rodič že skôr nie. To potvrdzuje, že rodičia vcelku vedia, ako má vyzeráť správne držanie tela.

Z hľadiska času stráveného sledovaním televízie, údaje ktoré uviedli rodičia v ankete nie sú v prospech žiaka s lepším držaním tela, nakoľko jeho rodič uviedol, že cez pracovné dni sleduje Ž. M. televíziu v priemere 10 hodín a cez víkend asi 3,5 hodiny. Pri počítačových hrách strávi za sedem dní asi 5 hodín. U žiaka s horším držaním tela je to cez pracovné dni podľa jeho rodiča v priemere asi len 3 hodiny, cez víkend 2 hodiny a za počítačom za týždeň strávi v priemere asi len hodinu. Toto dokazuje, alebo vyvracia fakt, že najdôležitejším faktorom pre ovplyvnenie správneho držania tela nie čas strávený pri sledovaní televízie a pri tom uplatnená či už správna, alebo nesprávna poloha, ale kvantum vykonávanej športovej, pohybovej a pracovnej činnosti žiaka. Taktiež sú to možnosti, ktoré im rodič pre ich vykonanie poskytuje.

4.8.2 Mnohonásobná párová korelácia a kroková regresná analýza meraní správneho držania tela

V tejto subkapitole sme merania metódy hodnotenia postavy a držania tela podľa Jaroša a Lomíčka skorelovali pomocou mnohonásobnej párovej korelácie a na jej základe sme vykonali krokovú regresnú analýzu. Rozptyl skóre meraní držania tela sa nám podarilo vysvetliť na 86,6%. Na základe krokovej regresie posudzujeme vzájomné vzťahy medzi meraniami držania tela a určujeme

podieľy celkovej variability. Štatistickú významnosť meraní sme sledovali na 1% a 5% hladine významnosti.

Tabuľka 13 Mnohonásobná párová korelácia meraní držania tela

| | Držanie hlavy | Držanie ramien | Sklon lopatiek | Krčná lordóza | Drieková lordóza | Sklon panvy | Vyska ramien |
|------------------|---------------|----------------|----------------|---------------|------------------|-------------|--------------|
| Držanie hlavy | 1,000 | | | | | | |
| Držanie ramien | 0,184** | 1,000 | | | | | |
| Sklon lopatiek | 0,213** | 0,270** | 1,000 | | | | |
| Krčná lordóza | 0,138 | -0,011 | 0,119 | 1,000 | | | |
| Drieková lordóza | -0,019 | 0,144 | -0,008 | 0,235** | 1,000 | | |
| Sklon panvy | -0,084 | 0,025 | -0,020 | -0,208 | 0,272** | 1,000 | |
| Vyska ramien | 0,109 | 0,028 | -0,145 | -0,015 | 0,039 | 0,058 | 1,000 |

n = 104

p<0,01** a p<0,05*

Z mnohonásobnej párovej korelácie vyplýva, že vzťahy všetky sledované medzi jednotlivými komponentami držania tela sú na 5% hladine štatistickej významnosti, pretože krokovej regresie nevylúčila ani jedno z meraní. Na 1% hladine významnosti sú vzťahy viacerých meraní. Sklon panvy a driekovej lordózy sme vyhodnotili ako veľmi významný na 1% hladine významnosti pre vyhodnotenie držania tela. Významný vzťah je i medzi meraním držania hlavy a držania ramien spolu so sklonom lopatky. Pre držanie tela je taktiež veľmi významný vzťah dvoch komponentov držania tela a to driekovej a krčnej lordózy, ktorý je štatisticky významný na 1% hladine sledovania.

Na základe mnohonásobnej párovej korelácie sme vykonali krokovú regresiu z meraní držania tela. Tabuľka 14 vyjadruje podieľy parciálnej determinácie meraní držania tela resp. známok, podľa ktorých sme hodnotili držanie tela.

Tabuľka 14 Analýza krokovej regresie komponentov držania tela

| | nKU | Beta | r | % | |
|-----------------------|------|-------|------|-------------|--------------|
| DRŽANIE HLAVY | 0,3 | 30,7 | 0,5 | 15,8 | |
| DRŽANIE RAMIEN | 0,3 | 26,9 | 0,5 | 13,0 | |
| SKLON LOPATIEK | 0,4 | 38,5 | 0,5 | 19,7 | |
| Krčná lordóza | 0,3 | 27,7 | 0,5 | 12,9 | |
| Drieková lordóza | 0,3 | 34,7 | 0,4 | 14,5 | |
| SKLON PAVY | -0,1 | -12,9 | -0,1 | 1,3 | |
| VYSKA RAMIEN | 0,3 | 31,3 | 0,3 | 9,4 | 86,60 |

Koeficienty parciálnej determinácie v štandardnom tvare udávajú podiely na vysvetlení celkovej variability meraní držania tela na 86,6%. Merania sa podieľali na známkach vyrovnaným podielom. Najnižším prínosom pre udelené známky sa podieľalo meranie sklonu panvy a to 1,3 %. A druhým najnižším ukazovateľom podielu na známkach bolo meranie výšky ramien. Ak by sme uvažovali o vylúčení niektorého z meraní z hodnotenia postavy a držania tela metódy Jaroša a Lomíčka, dalo by sa snáď uvažovať iba o meraní výšky ramien. Ale len veľmi v teoretickej rovine. Pretože sklon panvy sa síce podieľal na vyjadrení známky najmenej jeho vzťah k meraniu driekovej lordózy je veľmi významný a nemožno ho vylúčiť z hodnotenia držania tela. Výška ramien sa podieľa na výsledných známkach 9,4%, a vo vzájomných vzťahoch držaní tela má najvyšší vzťah ale len na 5% úrovni s meraním držania hlavy. Vzájomne sa však ovplyvňujú všetky merania na a pre objektívne hodnotenie držania tela metódy Jaroša a Lomíčka je i toto meranie dôležité. Môže teda konštatovať, že metóda hodnotenia postavy a držania tela podľa Jaroša a Lomíčka je veľmi platná metóda so všetkými jej stanovenými meraniami.

ZÁVER

Pri formulovaní záverov sme sa orientovali podľa stanovených hypotéz, ktoré na základe práce potvrdzujeme, alebo vyvraciamy. V hypotéze **H1** sme predpokladali, že u žiakov základnej školy sa bude vyskytovať vysoké percento žiakov s nesprávnym držaním tela.

Táto hypotéza sa nám jednoznačne potvrdila, pretože podľa získaných výskumných údajov držania tela má nesprávne držanie 87,51% všetkých žiakov súboru. Hranicu správneho držania tela žiakov sme určili na základe početnosti žiakov a počtu známok. Hranici zodpovedala známka 1,71. Žiaci pod touto hranicou ($n=7$; 6,73% žiakov) majú správne držanie tela. Ostatní žiaci výskumu majú so zvyšujúcou sa známkou väčšie odchýlky od správneho držania tela. Veľmi zlé držanie tela malo 6 žiakov čo je 5,76%. Hranicu veľmi zlého držania tela sme určili známkou 2,99. Žiaci nad touto hranicou vykazujú veľké odchýlky od správneho držania tela a podotýkame, že žiaci s veľmi zlým držaním tela boli zo 4. a 7. ročníka. Podľa výskumov držania tela niektorých autorov vyplýva, že percento nesprávneho držania tela u žiakov nie je ničím neobvyklým. Podľa Samekovej (2000) z 20 sledovaných žiakov nebol ani jeden žiak s dokonalým držaním tela. Odchýlky od správneho držania tela malo 95% žiakov a jeden žiak (5%) mal chybné držanie tela. Metódu hodnotenia držania tela Jaroša a Lomíčka využil pre viaceré výskumy v tejto oblasti výskumu i Štěpnička (1977), ktorý uvádza, že u zmeranej bežnej populácie žiakov 2 – 8 ročníka (Chlapci $n = 428$) do kategórie A -s dokonalým držaním tela nespadá takmer nikto - 0,4% žiakov, B - dobré držanie tela bolo zhruba u 41% žiakov, C - zlé držanie tela vykazovalo asi 53% žiakov a veľmi zlé držanie tela D kategória - bolo takmer u 6% žiakov. U dievčat boli výsledky držania podobné. Z počtu (dievčatá $n = 417$) bolo v A kategórii 2%, B – 48%, C- 46% a do D – kategórie spadalo 5% dievčat.

V hypotéze **H 2** sme predpokladali, že úroveň hodnôt držania tela žiakov základných škôl sa bude s pribúdajúcimi rokmi meniť v zmysle zhoršovania držania tela.

Táto hypotéza sa nám potvrdila iba čiastočne. Na základe výsledkov priemerných známok držania tela jednotlivých ročníkov môžeme konštatovať, že najlepšie hodnoty dosiahli žiaci prvého ročníka. V priemere najhoršie držanie tela dosiahli žiaci 4. ročníka u oboch pohlaví a v porovnaní s nimi následne lepšie hodnoty v priemere dosiahli žiaci 7. ročníka (obrázok 76). Zo žiakov prvého ročníka bolo žiakov so správnym držaním tela najviac. Je to pravdepodobne preto, že deti v tomto veku nie sú ešte poznačené zníženou pohybovou aktivitou, ktorú následne spôsobí každodenné sedenie v školskej lavici a pri písaní domácich úloh. Najväčší rozdiel v známkach z držania tela sme zaznamenali medzi prvým a štvrtým ročníkom. Žiaci 4. ročníka trpia pohybovou absenciou asi najviac. Dieťa v predškolskom veku nie je zväčša ešte schopné zabezpečiť si samo dostačujúcu športovú a rekreačnú pohybovú

aktivitu, ktorá by podporovala jeho vývin. Je možné, že i preto nastalo zlepšenie známok u žiakov siedmeho ročníka. Tí podľa výsledkov z ankety žiaka v priemere vykonávali väčšie kvantum pohybovej a pracovnej činnosti (obrázok 29, 30) oproti žiakom štvrtého ročníka. Hlavne v rámci pravidelnej športovej mimoškolskej aktivity (obrázok 23, 24, 25). Hypotéza 2 sa nám teda čiastočne potvrdila, pretože držanie tela žiakov sa postupne sa zvyšujúcim ročníkom zhoršilo, i keď nastalo mierne zlepšenie v držaní tela u žiakov siedmeho ročníka oproti žiakom štvrtého ročníka.

V hypotéze **H 3** sme vyjadrili domnienku, že žiaci základných škôl, ktorí sa venujú telovýchovným a športovým aktivitám a u ktorých sa vyskytuje dostatok pohybu v ich habituálnej činnosti, budú mať lepšie držanie tela ako žiaci pohybovo inaktívni.

Táto hypotéza sa nám potvrdila, pretože z výsledkov komparácie žiakov (subkapitola 4.8.1) s najlepším a najhorším držaním tela 4. a 7. ročníka u oboch pohlaví a ich rodičov jednoznačne vyplýva, že objem vykonávanej pohybovej aktivity sa pozitívne podpisuje na stave držania tela. Z porovnania žiakov v tejto kapitole sa potvrdil fakt, že najdôležitejším faktorom pre ovplyvnenie správneho držania tela nie čas strávený pri sledovaní televízie a pri tom uplatnená či už správna, alebo nesprávna poloha, ale kvantum vykonávanej športovej, pohybovej a pracovnej činnosti žiaka. Taktiež sú to možnosti, ktoré im rodič pre ich vykonanie poskytuje. Žiaci s lepším držaním tela sa viac venujú pracovnej činnosti. S týmito kladmi korešponduje i vyvíjaná aktivita ich rodičov, ktorá by mala smerovať ku výchove k správne držaniu tela svojho dieťaťa a k motivácii väčšej pohybovej aktivity u inaktívnych žiakov. Rozdiel v držaní tela môže mať však i rôzne iné dôvody, jedným z nich môžu byť genetické vlohy dieťaťa, sebavedomia súvisiace s psychickou vyzretosťou dieťaťa, správny vzor v rodine, časté upozorňovanie na správne držanie tela atď. To potvrdzuje i Medeková (1995), ktorá tvrdí že výsledky ich výskumu potvrdzujú pozitívnu súvislosť medzi kvalitou držania tela a pohybovým prejavom detí. U detí normo- a hypermobilných sa významne častejšie vyskytovalo výborné a dobré držanie tela. Zatiaľ čo závažnejším zistením bolo, že u detí pohybovo pasívnych bezchybné držanie tela nezistili ani v jednom prípade.

V rámci výsledkov mnohonásobnej párovej korelácie a analýzy krokovej regresnej analýzy konštatujeme, že získané hodnoty sa vzájomne ovplyvňujú.

Konštatujeme, že metóda hodnotenia postavy a držania tela podľa Jaroša a Lomíčka je síce jednoduchá a finančne nenáročná, avšak spoľahlivo použiteľná.

Vcelku možno konštatovať, že cieľ práce bol splnený. Získané výsledky podporujú jednoznačne potvrdenie hypotézy H 1 a H 3 a do značnej miery aj hypotézy H 2.

Na základe zhodnotenia získaných výsledkov môžeme teda odporúčať zvýšenie objemu pohybových aktivít a telesnej práce u detí mladšieho školského veku ako vhodného prostriedku na zlepšovanie držania tela. S týmto výsledkom by sa mali oboznámiť nielen rodičia žiakov, ale aj kompetentné riadiace školské orgány a riaditelia základných škôl. Okrem významu zvýšenej pohybovej aktivity pre správne držanie tela možno ešte zakcentovať aj jej celkový význam pre upevnenie zdravia a telesnej zdatnosti detského organizmu.

Prínos nášho výskumu do teórie športovej edukológie spočíva najmä v tom, že sme zistili kladnú koreláciu medzi objemom pohybovej aktivity a správnym držaním tela žiakov. A vzhľadom na to, že držanie tela je u väčšiny respondentov skúmaného súboru nesprávne, ukazuje sa akútna potreba zvýšiť tak starostlivosť o rozvoj mimovyučovacích a mimoškolských telovýchovných aktivít na školách i vo verejnosti, ako aj zakcentovať bohatší pohybový program v rodinách.

K tomu, aby naše tvrdenia boli širšie akceptovateľné môže prispieť aj pokračovanie vo výskume na početnejších vzorkách respondentov a probandov.

ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY

1. Admírová, J. : Prevence porúch páteře. In: Metodický dopis. Praha : ÚV ČSTV, 1987.
2. Allen, K.E. : Přehled vývoje dítěte: od prenatálního období do 8 let. Praha, 2002.
3. Anderson, F. A. – Andreson, J. E. : Stretching. Bolinas : Shelter publications, 1998.
4. Bartík, P. : Zdravotná telesná výchova 1. Banská Bystrica : PF UMB, 2003.
5. Bartošík, J. : Aj učiteľ môže liečiť správne držanie tela. In: Rodina a škola, 37, č. 6, 1990, s. 29- 32.
6. Bartošík, J. et al. : Teória a didaktika zdravotnej a nápravnej telesnej výchovy. Nitra : PF UKF, 1994. s. 186. ISBN 80-88738-34-2.
7. Bartošková, Z. : Kapitoly z didaktiky ZTV I. Olomouc, 1992, 65 s. ISBN 80-7067-106-8.
8. Bence, L.: Vplyv inováčných učebných osnov na pohybovú výkonnosť 10 – 14 ročných dievčat v B. Bystrici. In: Antropomotorika 1998, B. Bystrica: Vedecká spoločnosť pre TVŠ, 1999, s. 93-105, ISBN 80-968103-1-6.
9. Bendix, T. - Biering-Sorensen, F.: Posture of the trunk when sitting on forward inclining seats. Scand. J. Rehab. Med., 15, 1983, č.4, s. 197-203.
10. Bíla, A. : Přehled současných poznatků o antistresových účincích pohybové aktivity. In: Nové poznatky v kinantropologickém výzkumu. Soubor referátu ze semináře Katedry tělesné kultury. Sborník prací pedagogické fakulty Masarykovy univerzity č. 158, Řada Tělovýchovná č. 14, Brno, 2001, 216 s. ISBN 80-210-2764-9.
11. Bitter, K., Spustová, V.: Osteoporóza, Bratislava: SAP, 1998, 128 s.
12. Brugger, A.: Kritischer Rückblick. In: Moderne Schmerzbehandlung. Wien, München, Bern : W. Maudrich, 1984. s.53-61.
13. Bursová, M. : Cvičit, ale jak? Metodika cvičení pro správné držení tela. Prezentace videokazety. In: Zdravotne orientovaná telesná výchova na základní škole. Sborník prací pedagogické fakulty Masarykovy univerzity č. 149, řada telovýchovná č. 12, Brno, 1999. s. 72 - 73. ISBN 80-210-2246-9.
14. Cale, L. – Harris, J. : Exercise recommendations for Children and young People. In: Psychical Education Review, 1993, č.16, s. 89 – 98.
15. Ciklamíniová, E. : Sledovanie vybraných faktorov chybného držania tela u detí na území Slovenska. Záver. Správa výsk. Úlohy. Bratislava : ÚZV, 1990, s. 149
16. Dovalil, J. – Choutka, M. : Telesná výchova a sport na přelomu stletí. Sborník z konference. Praha : FTVS UK 1996. s. 9-20

17. Ďurič, L. a kol.: Učiteľská psychológia. Bratislava : SPN, 1992, ISBN 80-08-0043309.
18. Dvořáková, H. : Statická analýza držení tela detí. In: Zdravotne orientovaná telesná výchova na základní škole. Sborník prací pedagogické fakulty masarykovy univerzity č. 149, řada telovýchovná č. 12, Brno, 1999. s. 161-163 . ISBN 80-210-2246-9.
19. Eyrov. L.aR. Jak naučit děti hodnotám. Praha: Portal, 2000.
20. Frömel, K. : Východiská dalšího rozvoje telesné výchovy a sportu detí a mládeže. In: Telesná výchova a sport na přelomu stletí. Sborník z konference. Praha : FTVS UK 1996. s. 32-35.
21. Frömel, K. Et al. : Struktura sportovních zájmů a pohybových aktivit mládeže [Výzkumná zpráva No. RS97073], Olomouc : Univerzita Palackého, Fakulta tělesné kultury, 1998.
22. Frömel, K. – Novosad, J. – Svozil, Z. : Pohybová aktivita a sportovní zájmy mládeže. Olomouc : Univerzita Palackého, 1999, ISBN 80-7067-945-x.
23. Gavora, P.: Úvod do pedagogického výskumu. 3. vyd. Bratislava: Univerzita Komenského, 2001, ISBN 80-223-1628-8.
24. Hanulová, K. : Úloha telesnej aktivity v podpore zdravia. In: Pohyb a zdravie v hodnotovom systéme ľudí na začiatku nového tisícročia. Zborník. III. Medzinárodná vedecká konferencia. Nitra : Slovenská vedecká spoločnosť pre TvaŠ - pobočka KTVaŠ PF UKF, s. 212-216. ISBN 80-8050-352-4.
25. Hodaň, B. : K problému fenoménu voľný čas. In: Gymnica 2002, Vol. 32 No.2. ACTA,Palackého Univerzity : Olomouc, 2002. s. 49. ISSN 1212-1185.
26. Hošek, I. – Luhanová, M. : Postoje plzeňských žáků a studentů k vybraným charakteristikám životního způsobu. In: Nové poznatky v kinantropologickém výzkumu. Soubor referátů ze semináře Katedry tělesné kultury. Sborník prací pedagogické fakulty Masarykovy univerzity č. 158, Řada Tělovýchovná č. 14, Brno, 2001, s. 59, ISBN 80-210-2764-9.
27. Hřeka, J. - Kos, B. : Základná gymnastika. SPN, Bratislava. 1972. ISBN 67-271-72.
28. Hvozdík, J.: Základy školskej psychológie. Bratislava: SPN, 1986, s. 108.
29. Chudá, B. : Oslabenia oporno-pohybového systému u detí mladšieho školského veku. Bratislava : Pedagogická fakulta UK, 1995.
30. Chudá, B. : Skoliotické držanie tela u detí mladšieho školského veku. In: Zdravotne orientovaná telesná výchova na základní škole. Sborník prací pedagogické fakulty masarykovy univerzity č. 149, řada telovýchovná č. 12, Brno, 1999. s. 151-156. ISBN 80-210-2246-9.
31. Jaroš, M. – Lomíček, M. : Návrh zjednodušeného hodnocení postavy žáků všeobecně vzdělávací školy. In: Tělesná výchova mládeže č.5, 23. 197-203 s.

32. Junger, J. – Brtková, M. : Výchovné a zdravotné problémy školskej mládeže. In: Zborník z 2. vedeckého seminára 11. Septembra 1992. Prešov : Východoslovenská pobočka vedeckej spoločnosti pre telesnú výchovu a šport, 1992. s.5-15.
33. Jankovská, Ž. : Vplyv nápravných cvičení na najčastejšie oslabenia oporno-pohybového systému oslabených žiakov. In: Zborník z vedeckého seminára II/2001 „Zdravie, zdatnosť, výkonnosť a pohybový režim mládeže a dospelých“. Trenčín: Universitas Trenchiniensis, KTVŠ, VŠK Akademik, 2001, s. 23-27, ISBN – 80 – 88914-40-X AH.
34. Kasa, J. : Pohybová činnosť v telesnej výchove. Bratislava : FTVŠ UK, 1990, 346 s.
35. Klimentová, H. – Frömel, K. – Sigmund, E. : Pohybová aktivita 11 – 12 letých chlapcov sportovních a standardních tříd. In: Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie č. 5, Motorika detí predškolského a mladšieho školského veku, Prešov : Východoslovenská pobočka Vedeckej spoločnosti pre telesnú výchovu a šport, 2000, s.233-236. ISBN 80-88722-95-0.
36. Kneissel, O. :Haltungs-schulung und Ausgleich-gymnastik. Wien : Skriptenstelle d. BUNDESANSTALT FÜR LEIBESER-ZIEHUNG, 1981. 107.s
37. Kol. autorov. : Zdravotne orientovaná telesná výchova na základní škole. Brno: PdF MU, 1999.
38. Komadel, Ľ. : Zdravie. In: Sýkora, F. Et al. Telesná výchova a šport. Bratislava : F.R. a G. Spol. s.r.o. 1995, s. 342-343.
39. Kopecký, M. : Hodnocení držení těla mladšího a staršího školního věku v Olomouckem regionu. Olomouc : Acta, Palackého Univerzity, Gymnica 2004, vol. 34, no.2., 2004, 28-29 s., ISBN 80-244-0898-8.
40. Kopřivová, J. : Poruchy funkce svalového systému dětí mladšího školního věku. In: Zdravotne orientovaná telesná výchova na základní škole. Sborník prací pedagogické fakulty masarykovy univerzity č. 149, řada telovýchovná č. 12, Brno, 1999. s. 83 - 86. ISBN 80-210-2246-9.
41. Košťalová, Ľ. – Kovács, L. a i : Úvod do pediatrie. Bratislava, 2005.
42. Krejčí, M. : Rozvoj flexibility a správného držania tela prostredníctvom jogových cvičení. In: Tělesná výchova mládeže. Praha : FTVS UK, 1997, č. 2, s. 35, ISSN 1335-2245.
43. Kučera, M. : Pohyb v prevencii a terapii. Praha : Karolinum, 1998, 196 s.
44. Kyselovičová, J. – Medeková, H. : Štruktúra motívov u rekreačne športujúcich žien. In: Nové poznatky v kinantropologickém výzkumu. Soubor referátu ze semináře Katedry tělesné kultury. Sborník prací pedagogické fakulty Masarykovy univerzity č. 158, Řada Tělovýchovná č. 14, Brno, 2001, 172 s. ISBN 80-210-2764-9.

45. Labudová, J. : Dynamika zmien držania tela žiakov s oslabeným zdravím na gymnáziach v SSR. In: Acta Fac. educ. phys. UK , roč. 15. Bratislava : SPN, 1975. s. 299-313.
46. Labudová, J. : Teória a didaktika telesnej výchovy oslabených. Materiály na semináre. Bratislava : FTVŠ UK, 1987, 182 s.
47. Labudová, J. : Poznatky o držení tela. In: Pohybové recepty na zdravie. Bulletin ŠpV č. 92, Bratislava, 1992.
48. Labudová, J. : Pohybová aktivita žiaka v škole. In: Materiál pre účastníkov II: Národnej konferencie škôl podporujúcich zdravie. Bratislava : MŠ SR , 1996 , s. 7-16.
49. Labudová, J. – Medeková, H. : Pohybové režimy rôznych vekových, sociálnych a demografických skupín detí a mládeže. Bratislava : FTVŠ UK, 1990, záverečná výskumná správa.
50. Liba, J. : Potenciál školy v prevencii svalovej nerovnováhy a chybného držania tela. In: Zdravotne orientovaná telesná výchova na základní škole. Sborník prací pedagogické fakulty masarykovy univerzity č. 149, řada telovýchovná č. 12, Brno, 1999. s. 170-173. ISBN 80-210-2246-9.
51. Liba, J. : Zdravotné aspekty pohybovej výchovy žiakov mladšieho školského veku. In: Zborník prác z odborného seminára "Zdravotná telesná výchova a príprava telesne postihnutých športovcov." Trnava : VŠ MtF STU 1997, s. 40-46.
52. Liba, J. : Výchova k zdraviu a pohyb. Prešov : FHV UP, 2000.
53. Lisá, L. – Kňourková, M. : Vývoj dítěte a jeho úskalí. Praha, 1986.
54. Máček, M. – Kučera, M. : Indikace a kontraindikace pohybové aktivity a sportu u dětí. Teor. Prax. Těl. Vých. 33, 1992, č.3, s. 53-59.
55. Mayer, K. : Hodnocení držení tela mládeže metodou postových standardů a výsledky její aplikace v telovýchovné praxi. Praha : Acta Chir.Orthop. Traum. Čech. 1978.
56. Medeková, H. : Niektoré faktory podmieňujúce telovýchovnú aktivitu vybraných skupín detí a dospelých: Acta Facutl. Educ. Phys. Univ. Comen. XXXVI, 1995, s. 209-216.
57. Medeková, H. – Šelingerová, M : Úroveň somatického rozvoja detí z hľadiska pohybovej aktivity. Zdravotne orientovaná telesná výchova na základní škole. Sborník anotace, Brno : UTK PF MU, 1998.
58. Medeková, H. – Šelingerová, M : Psychological development of children and youth in Slovakia according to their psychological activity. In: International Conference Sport Kinetics, Poznaň, 8 – 11.9. 1993. Poznaň : Sport Kinetics, 1993, AWF. S. 651-657.
59. Medeková, H. : Niektoré poznatky o telovýchovnej aktivite detí a mládeže. Bratislava : Metodické centrum, . 1998. s. 4-7. ISBN 80-8052-030-5.
60. Medeková, H. : Rodina a pohybová aktivita detí. Bratislava : Acta Facutl. Educ. Phys. Univ. Comen. XXXV, 1994, s. 5-10.

61. Medeková, H. : Telovýchovná aktivita dětí a mládeže. In: Acta Facultatis Physicae Univerzitas Comeniana, Publicatio XXXVIII, Bratislava : Univerzita Komenského, 1997.35-66 s. ISBN 80-223-1244-4.
62. Mikuš, M. – Kasa, J. – Sýkora, F. : Kontrolná činnosť v telesnej výchove. Prešov : Metodické Centrum , 1991.
63. Mikuš, M. : Výchova k starostlivosti o zdravie v štandardoch telesnej výchovy. In: Zborník príspevkov zo 4. Konferencie Zdravá škola. Prešov : Metodické centrum, 1998.
64. Moravec, R.: Telesný, funkčný rozvoj a pohybová výkonnosť 7 – 18 ročnej mládeže v ČSFR. Bratislava : Ministerstvo školstva, mládeže a športu SR, 1990.
65. Moravec, R. – Kampmiller, T. – Sedláček, J.: Telesný rozvoj a pohybová výkonnosť školskej populácie na Slovensku. Eurofit. Bratislava : USTVŠ, 1996, 180 s. ISBN 80-89075-11-8.
66. Mužík, V. - KREJČÍ, M. : Telesná výchova a zdraví. Olomouc : Hanex. 1997. s. 3, 4, 20. ISBN 80-85783-17-7.
67. Návčik držania tela. Šport pre všetkých. Bulletin č. 4. Bratislava : Slov. zväz RTVŠ, 1992.
68. Nagyová, Ľ. : Telesná výchova na školách a jej vplyv na celoživotný vzťah k pohybovým aktivitám. In: Problematika klasifikácie žiakov a organizácie tretej vyučovacej hodiny TV. Zborník seminára VSTVaŠ, Nitra : VTSVaŠ 1992. s. 102-108.
69. Pavlíková, A. : Voľnočasové aktivity z hľadiska vzdelania slovenského obyvateľstva. In: Nové poznatky v kinantropologickom výzku. Soubor referátu ze semináře Katedry tělesné kultury. Sborník prací pedagogické fakulty Masarykovy univerzity č. 158, Řada Tělovýchovná č. 14, Brno, 2001, 117 s. ISBN 80-210-2764-9.
70. Pernicová, H. : Zdravotní telesná výchova. 1.vyd. Praha: Fortuna, 1993. 184 s. ISBN 80-7168-086-9.
71. Rašev, E. : Nejen bolesti zad vás zbaví škola zad. Foto P.Nečas. 1.vyd. Praha : Direkta, 1992. 222 s. ISBN 80-900272-6-1.
72. Rychtecký, A. : Význam školní tělesné výchovy v utváření celoživotní pohybové aktivity. In: P. Tilinger & T. Perič (Eds.), Tělesná výchova na přelomu století (pp. 36-41), Praha : Karlova Univerzita, 1994.
73. Salis, J.F. et al. : Effects of a two-year health-related on psychical activity and fitness in elementary school students [Project SPARK]. San Diego : San Diego State University, ,1994.
74. Sameková, Z. : Uplatňovanie kompenzačných cvičení vo výchove k správne držaniu tela žiakov 1. stupňa ZŠ. Pedagogická fakulta UMB. Banská Bystrica. 2000 s. 36.
75. Schmitt, H. – Carstens, C. : Skoliose und Sport. Standard der Sportmedizin – Deutsche Zeitschrift für Sport, Jahrgang 55, Nr.6, 2004, s. 163 – 164.

76. Sigmund, E. a kol. : Koreláty pohybové aktivity dětí ve věku 11-12 let. In: Gymnica 2000 vol. 30. no.2, Olomouc : Acta Palackého Univerzity, 2000. s. 57, ISBN 80-244-0172-x.
77. Srdečný, V. a kol. : Telesná výchova zdravotne oslabených. Praha : SPN, 1977, 253 s.
78. Starší, J. A kol. : Didaktika telesnej výchovy pre 1. stupeň ZŠ. Banská Bystrica : PF UMB KTV, 1992, 26-32, ISBN 80-586162-33-4.
79. Sýkora, F. et al. : Telesná výchova a šport: Terminologický a výkladový slovník. 2. zv. Bratislava : F. R. a G. Spol. s.r.o. , 1995, 402 s. ISBN 80-85508-26-5.
80. Školová, M. : Pečujeme o správne držení tela. Praha : Avicenum. 1974. ISBN 08-072-74.
81. Šolcová, I. : Psychosociální stres žen, přehled současných poznatků. Praha : expertní pracoviště PVO, 1996.
82. Šoltýsová, B. : Stolička Spinalis. 2005, [cit. 2005-01-12]. Dostupné na internete:< <http://www.proergo.sk/deti.php>>.
83. Športova aktivita v rodine. Zborník z celoslov. ved. seminára. Bratislava : SOV, 1997. s. 36-41.
84. Štěpnička, J. : Somatotyp, držení těla, motorika a pohybová aktivita mládeže. Katedra antropomotoriky, biomechaniky a anatomie, FTVS. Univerzity Karlova, Praha. 1977. s 12, 49.
85. Švec, Š. A kol. Dotazníková metoda. In: Metodológia vied o výchove. Bratislava : IRIS, 1998, s.125.
86. Švec, Š. a kol. : Metodológia vied o výchove. Bratislava : IRIS, 1998.
87. Teplý, Z. et al. : Pohybová aktivita 6 – 18 leté mládeže ČSR. Teorie a prax těl. Vých. 34, č. 7,1987, s. 430 - 436.
88. Thurzová, E. : Súčasný trendy v prevencii vertebrogénnych syndrómov. Rehabilitácia, 21, 1988, 4, s. 237 - 243 .
89. Thurzová, E. : Funkčné svalové poruchy u detskej populácie. In: Tel.Vých.Šport. 1991, č. 1, s. 23 - 28.
90. Trestrová, Z. : Výskyt vadného držení těla u dětí 1.stupně základní školy. In: Tělesná výchova a zdraví. Sborník 4. mezinárodní konference, České Budějovice : PedF JU, 1996.
91. Tupý, J. : Kritéria pro evaluaci vzdělávání s důrazem na oblast výchovy ke zdravému životnímu stylu. In: Inovácia projektov telesnej výchovy v základných a stredných školách Slovenskej republiky. Bratislava : FTVŠ UK, 1996, s. 77-80.
92. VÉLE, F.: Kineziologie pro klinickou prax. Praha : Grada Publisching,1997. 272.s.
93. Vojtaššák, J.: Držanie tela detí materských a základných škôl. In: Rehabilitácia -18, 1985, s. 99-102.

Mens sana in
corpore
sano

ISBN 978-80-8084-720-3



9 788080 847203 >