

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

Fakulta tělesné výchovy a sportu

Úroveň pohybové zdatnosti žáků šestých a sedmých tříd ZŠ
v Hodoníně a Hovoranech

Diplomová práce

Vedoucí diplomové práce:
PaedDr. Jana Kolčiterová,

Zpracovala:
Bc. Hana Dvořáčková

Březen 2008

Abstrakt

Úroveň pohybové zdatnosti žáků šestých a sedmých tříd ZŠ v Hodoníně a Hovoranech

Cíl práce: Srovnání pohybové zdatnosti žáků sportovních a všeobecných tříd. Získané výsledky mezi sebou porovnat a rozhodnout, zda sportovní třídu navštěvují žáci s lepšími předpoklady pro sport než třídy všeobecného zaměření.

Metoda: Diplomová práce je zpracována ve formě empirického kvantitativního výzkumu, který probíhal 13. června 2007 na Atletickém stadionu v Hodoníně a 14. června 2007 na školním hřišti v Hovoranech. Vybraným souborem jsou žáci šestých a sedmých tříd obou základních škol.

Výsledky: Srovnávají úroveň všeobecných pohybových schopností žáků šestých a sedmých tříd základní školy se sportovním zaměřením a šestých a sedmých tříd s všeobecným zaměřením. Dokládají, že úroveň pohybových schopností a tím i předpokladů pro sport je u žáků šesté a sedmé třídy se sportovním zaměřením na ZŠ U Červených domků v Hodoníně vyšší, než u žáků šesté a sedmé třídy všeobecné, bez sportovního zaměření, na ZŠ TGM a MŠ v Hovoranech, příspěvková organizace.

Klíčová slova: pohybové schopnosti, sportovní příprava, testování výkonnosti, pohybová zdatnost, sportovní třída, všeobecná třída, atletický trénink

Summary

Level of fitness of the pupils of the sixth and seventh grade elementary schools in Hodonín and Hovorany

Goal of the work: Comparison level of the fitness of pupils in the sport classes and universal classes elementary schools. Acquired results compare with themselves and decide if the sport classes are attended by pupils with better preconditions for sport.

Method: In this thesis are used methods of empirical quantitative research. Testing was proceeded in the athletic stadium in Hodonín and in the school sportsground in Hovorany on 13 June 2007. The selected groups were made by pupils of the sixth and seventh grades from both elementary schools.

Results: There are compared the levels of fitness of the pupils from sixth and seventh grades in the sports classes and in the normal classes. Results demonstrated that the level of fitness and at the same time the preconditions for sport of the pupils from the sport classes in Hodonín are generally higher.

Key words: fitness, testing, sport school,

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracovala samostatně a použila jsem pouze literaturu uvedenou v seznamu bibliografické citace.

V Hodoníně dne 16. března 2008



Bc. Hana Dvořáčková

Touto cestou bych chtěla poděkovat PaedDr. Janě Kolčiterové, za odborné vedení práce, za praktické rady, konzultace a za možnost využít jejích zkušeností v této problematice. Také bych chtěla poděkovat žákům ze ZŠ U Červených domků, Hodonín a ZŠ TGM a MŠ Hovorany, příspěvková organizace, kteří se podíleli na testování a pánům učitelům za ochotu a pomoc při testování. Bez jejich spolupráce by tato práce nevznikla.

Souhlasím k zapůjčení své diplomové práce ke studijním účelům.

Prosím, aby byla vedena přesná evidence vypůjčovatelů, kteří musejí pramen převzaté literatury řádně citovat.

Jméno a příjmení:	Číslo OP:	Datum vypůjčení:	Poznámka:
-------------------	-----------	------------------	-----------

OBSAH

1. Úvod.....	9
2. Teoretická východiska.....	11
2.1. Pohybová aktivita.....	11
2.1.1. Tělesná výchova	12
2.1.2. Atletika.....	13
2.1.3. Vývojové zákonitosti žákovského věku.....	16
2.1.4. Životospráva	20
2.2. Učitel.....	25
2.3. Trenér.....	28
2.4. Kondiční faktory	29
2.5. Motorické schopnosti.....	31
2.5.1. Silové schopnosti	31
2.5.2. Rychlostní schopnosti.....	34
2.5.3. Vytrvalostní schopnosti.....	36
2.5.4. Koordinační schopnosti.....	39
3. Metodologická část.....	41
3.1. Cíl a úkoly práce.....	41
3.2. Hypotézy práce.....	41
3.3. Charakteristika souboru.....	41
3.3.1. Charakteristika testové baterie	42
3.3.2. Skladba testového profilu	43
4. Výsledková část.....	48
4.1. Vyhodnocení výsledků testů žáků a žákyň sportovní a všeobecné třídy	48
4.2. Vyhodnocení výsledků testů žáků a žákyň jednotlivých tříd sportovních a všeobecných	64
5. Diskuze.....	80
6. Závěry.....	82
7. Použitá a studijní literatura.....	85
8. Přílohy.....	88

1. Úvod

Pohyb byl od počátku prostředkem komunikace našich předků. Vývoj řeči jen zdánlivě snížil komunikační hodnotu pohybu. Pohyb – neverbální projev – nadále zůstává významnou součástí komunikace, doprovází řečové vyjádření, doplňuje ho a obohacuje. Dokáže vyjadřovat myšlenky i samostatně – mimikou, gestem, dotykem, přiblížením nebo vzdálením, tónem hlasu apod. Často jím více nebo méně vědomě dáváme najevo svůj vztah, sympatii, záměr nebo motiv činnosti. Neverbální projev používáme také v případech, kdy se neumíme, nemůžeme nebo nechceme vyjádřit řečí, např. pokud cítíme, chceme či potřebujeme projevit účast, soustrast, blízkost, vášeň, strach, hněv atd. (Szabová, 2001).

Analýzy ukazují, že školní tělesná výchova stále není chápána jako rovnocenný vyučovací předmět. Je těžké změnit tento náhled u pedagogů i veřejnosti, ačkoli se tělesná výchova může významně podílet na image školy, zlepšit její ekonomickou situaci, změnit roli žáka v systému výchovy a vzdělávání apod. (Frömel, 1995).

I když se obnovil systém vyhledávání talentů ve formě sportovních tříd pro věkovou kategorii žáků středního věku, lze shledat nezáměr žáků i rodičů o tyto třídy. Na vině je mnoho atraktivních nabídek pohybové aktivity. Nesmíme také zapomenout na sportovní přípravu žáků v rámci jiných sportovních oddílů. Ve sportovních oddílech by mělo být, kromě práce s talenty, umožněno zapojit se do sportovní činnosti i ostatním zájemcům z řad žáků.

Je otázkou, zda jsou sportovní třídy základním článkem vrcholové přípravy sportovce. Prvořadým úkolem by mělo být poskytování optimálních podmínek pro rozvoj pohybově nadaným žákům.

Jsou výběrové sportovní třídy stále ještě výběrové, nebo jde o třídy naplněné žáky, kteří se nijak neliší od žáků ve všeobecných třídách? Velmi často se setkáváme s tím, že jsou do sportovních tříd přijímáni všichni žáci, kteří se přihlásí a dostaví na „výběrové řízení“. Sportovní třídy by měly poskytnout pohybově nadaným, vybraným jedincům optimální podmínky pro rozvoj jejich sportovní výkonnosti.

Obsahem této diplomové práce bude zhodnocení pohybové zdatnosti žáků šestých a sedmých ročníků ZŠ, kdy bude zjišťována jejich pohybová zdatnost pomocí UNIFITTESTU 6-60. Tyto skutečnosti se pokusím zhodnotit ve své diplomové práci.

Zaměřuji se na toto téma z důvodů zkušenosti ze své pedagogické pracovní činnosti. Měla jsem možnost učit na základní škole se specializovanými sportovními třídami. Nyní učím na základní škole všeobecného rázu, kde tělesná výchova není tak upřednostňována. Výsledné hodnocení žáků šestých a sedmých tříd může potvrdit či rozporovat zda záměr specializace škol je pro výkonnost dětí přínosem či nikoliv.

Na budoucí výkonnost má také podstatný vliv i mimoškolní využití volného času, kde žáci ze sportovních tříd jsou vedeni ke sportu. Ostatní žáci více podléhají negativním vlivům konzumní společnosti (počítače, internet, televize, v horším případě alkohol, cigarety a drogy). Další negativní vlivy se mohou projevit v technických možnostech žáků z měst a venkova.

2. Teoretická východiska

2.1. Pohybová aktivita

Pohybová aktivita je univerzální pojem, definovaný jako „tělesný pohyb, vyvolaný kontrakcí kosterních svalů, který podstatně zvyšuje energetický výdej (Dobry, 2008).

Pohybová aktivnost je míra účasti na pohybových aktivitách, daná souhrnem běžných nestrukturovaných pohybových aktivit a strukturovaných pohybových aktivit, vykonaných v diskretním časovém intervalu (dobu pobytu ve škole, doba mimo školu, v rodině, za den, za měsíc, za hodinu, ve školní přestávce apod.). Jednoduše řečeno je to množství pohybových aktivit vykonaných člověkem za určitou dobu (Dobry, 2007).

Pohyb je vynikajícím prostředkem prevence problémů v oblasti biopsychosociálního vývoje dětí, mládeže i dospělých. Mohou ho reprezentovat různé pohybové aktivity, např. sport (na jakékoli úrovni), turistika, jóga, strečink atd. Velmi důležitou úlohu mají různé kroužky, oddíly, kurzy a kluby pohybové výchovy. Kde tyto možnosti nejsou, poslouží pobyt a pohyb venku nebo jednoduché cvičení doma (Szabová, 2001).

Již v raném věku si děti začínají hrát a soutěžit. Všeobecně jsou všechny sporty považovány za příznivě prospívající k fyzickému i mentálnímu rozvoji dítěte. Učí se pravidlům a respektovat je, podporují rozvoj schopnosti soustředění, učí zodpovědnosti a budují sebedůvěru (Perič, 2004).

Pohyb rozvíjí a upevňuje svalstvo, má vliv na pevnost a pohyblivost kostí, podporuje a zlepšuje činnost vnitřních orgánů, oběhové, nervové, lymfatického systému. Pohybem lze výrazně ovlivnit stav mozku. Prostřednictvím pohybu vnímáme a poznáváme okolní svět a můžeme k němu přistupovat tvořivě. V pohybu se odrážejí a rozvíjejí naše myšlenky, city, emoce, fantazie, cvičí se paměť, obohacuje představivost, zvyšuje se koncentrace pozornosti. Pohyb nám umožňuje kontakt, interakci, komunikaci, navazování a rozvoj vztahů. Význam pohybu je znám každému (Szabová, 2001).

2.1.1. Tělesná výchova

Tělesná výchova představuje nejdůležitější formu pohybového učení a pohybové kultivace žáků a je hlavním zdrojem poznatků a námětů pro zdravotní, rekreační i sportovní využití pohybu režimu školy i mimo školu (Talián, 1998).

Cílem tělesné výchovy je vychovat všestranně rozvitou, zdravou a zdatnou mládež (Pávek a kol., 1965).

Tělesná výchova tvoří pouze základ pro vzdělávání v dané oblasti. Aby si mohli žáci pohybové dovednosti upevnit a ověřit si jejich účinnost, je potřeba nabízet i další formy pohybových činností (volitelný, nepovinný předmět, pohybově rekreační přestávky, cvičení v hodinách jiných předmětů apod.) a vytvářet pro žáky celotýdenní pohybový program. K tomu je nezbytná i úzká spolupráce s ostatními pedagogy a rodiči (Talián, 1998).

„Tělesná výchova je součástí výchovy a zároveň i podsystémem tělesné kultury. Její podstatou je výchovně vzdělávací proces a institucionální systém zaměřený na formování vědomostí, dovedností a návyků v oblasti tělesné kultury a s tím spjatých rozumových, estetických a morálních hodnot“ (Šprynar, 1978).

V tělesné výchově žáci nacházejí prostor k osvojování nových pohybových dovedností, k ovládnutí a využívání různého sportovního náčiní a náradí, k seznámení s návody pro pohybovou prevenci či korekci jednostranného zatížení nebo zdravotního oslabení, stejně jako pro zdravý rozvoj tělesné zdatnosti a výkonnosti. Učí se uplatňovat osvojené pohybové dovednosti v různém prostředí a s různými účinky, zvykají si na rozličné sociální role, které vyžadují spolupráci, tvořivost, překonávání zábran, objektivnost, rychlé rozhodování, organizační schopnosti i nutnou míru odpovědnosti za zdraví své i svých spolužáků. Významné propojování pohybových činností s dalšími oblastmi vzdělání, jako je hudební výchova, estetika, poznávání a ochrana přírody atd. (Talián, 1998).

V hodině tělesné výchovy mohou hry zvýšit zajímavost a atraktivnost trénovaných pohybů – můžeme použít hry z oblasti hrubé motoriky, koordinace pohybů, orientace v prostoru, rovnováhy (Szabová, 2001).

Hlavně však tělesná výchova umožňuje žákům poznat vlastní pohybové možnosti a přednosti i zdravotní a pohybová omezení, rozumět jim, respektovat je u sebe i jiných a aktivně je využívat nebo cíleně ovlivňovat. Vede proto žáky od spontánního pohybu k řízení pohybové činnosti a zpět, k vlastní pravidelné seberealizace v oblíbeném sportu nebo jiné pohybové aktivitě (Talián, 1998).

Předmět tělesná výchova poskytuje žákům prostor k osvojování nových pohybových dovedností, k ovládání a využívání různých sportovních činností a návody k rozvoji tělesné zdatnosti a ke zdravému způsobu života (Talián, 1998).

Zpočátku volíme cvičení jednoduchá, dynamického charakteru, a teprve po získání základních dovedností tvoříme jednoduché sestavy, které postupně a přiměřeně ztěžujeme. Střídáme cviky obtížnější s cviky snazšími. Nepoužíváme mnoho prvků, více opakujeme a přesně procvičujeme. Zvláště v šestém ročníku postupujeme pozvolna, protože dostáváme často žáky nestejně připravené. Používáme správné názvosloví (Pávek a kol., 1965).

Přehled cílů tělesné výchovy a sportu odhaluje dilema, před kterým stojí učitelé a trenéři a které vzniká z konfliktu rolí, které vykonávají. Převažující elitářství a orientace sportu na výsledek se dostává do konfliktů s univerzální, na proces orientovanou tělesnou výchovou. Ve světě sportu cesta za silou, prestiží a statutem vyžaduje úspěch a širší vývojové a edukační potřeby dětí, které mohou být podrobeny těmto hodnotám. Hlavním problémem, který stojí před profesí, je jak rozvíjet talent bez ústupků edukačním zásadám (Dobrá, 2008).

2.1.2. Atletika

Atletika bývá velmi často nazývána královnou sportu pro objektivní měřitelnost individuálních výkonů a pro velkou oblibu, jaké se těší při vrcholné sportovní soutěži, olympijských hrách (Ondřej a kol., 1988).

Atletika je řazena mezi sportovní odvětví výkonnostního charakteru. Cílem je dosahování individuálně nejvyšších výkonů na základě systematické, zpravidla dlouhodobé přípravy (sportovního tréninku) (Vandrolová, 2003).

Atletika to jsou běhy, skoky a hody, kterými rozvíjíme základní pohybové schopnosti a celkovou tělesnou zdatnost. Proto všestranný atletický trénink tvoří základ tělesné přípravy ve většině ostatních sportovních odvětví (Ondřej a kol., 1988).

Přirozený charakter základních atletických disciplín, které vznikly z lokomočních a existenčních pohybů, je zdrojem pro život potřebných činností a základních pohybových schopností (Choutková, Fejtek, 1991).

Technická příprava lehkootletického tréninku je zaměřena na zvládnutí racionální techniky běhů, skoků a hodů všeobecně a ve vybrané disciplíně zvlášť. Návik techniky je dlouhodobý proces. Probíhá souběžně s všestrannou tělesnou přípravou a je závislý na úrovni pohybových vlastností a na koordinační schopnosti. Úroveň pohybových vlastností může být vyšší anebo rovná úrovni techniky disciplíny, nikdy však nižší. Návik techniky je tedy stálým vyrovnáváním technické úrovně na úroveň pohybových vlastností (Vacula a kol., 1975).

V atletických činnostech se plně odráží poznatek, že rychlostní, silové, vytrvalostní i další pohybové schopnosti neexistují izolovaně. Představují jednotlivé dílčí stránky motorického projevu žáka (Choutková, Fejtek, 1991).

Sportovní výkon můžeme považovat za výsledný projev výkonnostního rozvoje sportovce, v němž se promítají:

- vrozené dispozice (vlohy, nadání, talent - optimální soubor vnitřních předpokladů sportovce odpovídající konkrétnímu typu atletického výkonu)
- vlivy přírodního a sociálního prostředí (podmiňují vývoj jedince a jeho vrozených dispozic; např. materiální podmínky, časové možnosti...)
- vliv tréninkového procesu (dlouhodobé a cílevědomé působení tréninkového a soutěžního zatížení) (Vandrolová, 2003).

Na utváření metod rozvoje svalové síly, jichž se v tréninkových programech většiny lehkootletických disciplín používá, mají vliv především tyto činitele:

1. Váha zátěže použitá v jednotlivých cvičeních
2. Počet cviků a systém jejich opakování

3. Interval odpočinku mezi jednotlivými cviky, mezi sériemi cviků a mezi jednotlivými posilovacími tréninky.
4. Způsob provedení cviků, který konkrétně určuje, jak je překonáván odpor zátěže v prostoru a čase (Vacuła a kol., 1975). *Edison*

Význam atletiky hodnotíme z několika hledisek:

- Atletika upevňuje základní pohybové struktury, jako chůzi, běh, skoky, a hody, které jsou nezbytné pro běžný život dětí a mládeže i pro provádění řady tělocvičných a sportovních činností
- Příslušně aplikované atletické disciplíny mohou být účinným prostředkem k odstranění jednostranného zatížení, kompenzací nezdravého prostředí a způsobu života
- Rekreační formy atletiky, zejména atletické hry a upravené soutěže, jsou vhodnou motivací k provádění tělesné výchovy a sportu obecně, jsou prostředkem seberealizace, zábavy a sociálního vyžití
- Atletika výkonnostní a vrcholová svým systematickým a dlouhodobým působením vytváří předpoklady pro optimální rozvoj fyzických i psychických schopností vyvíjejícího se jedince ve smyslu obecném i speciálním (Choutková, Fejtek, 1991).

Atletické výkony kladou různou náročnost na psychiku, fyziologické funkce, energetické zajištění i motorické předpoklady.

Z hlediska srovnatelnosti jsou atletické výkony v soutěžích objektivně měřitelné. Vyjádřeny jsou v jednotkách fyzikálních veličin a jsou tudíž srovnatelné.

Jsou známá různá dělení atletických disciplín. Pro nás je důležitá taková klasifikace atletických výkonů, která by nám pomohla vytvořit určitou představu o modelu atletického výkonu, a tím usnadnila i tvorbu tréninkových systémů. Je možno využít kritérií, podle nichž provedl i obecnou klasifikaci sportovních výkonů Choutka, Dovalil, (1991). V klasifikaci vycházíme z charakteristiky pohybového úkolu, který je pro danou skupinu atletických výkonů sjednocujícím činitelem, dále pak z motorických, fyziologických a psychologických požadavků (Vandrolová, 2003).

Zdravotní význam atletiky spočívá v tom, že se provádí především venku, na čerstvém vzduchu, za různých klimatických podmínek, což vede k odolnosti a otužilosti cvičenců (Ondřej a kol., 1988).

2.1.3. Vývojové zákonitosti žákovského věku

Dětství a dospívání doprovází velké množství změn, jimiž jedinec musí projít a to v mnoha hlavních oblastech, které utvářejí člověka jako celek. Další změny nastávají v intenzivním růstu, v dospívání, tedy v růstu druhotných pohlavních znaků, které jsou závislé na hormonech. Hormony v dospívání mají také vliv na časté a rychlé změny nálad. Zároveň si také utvářejí svůj názor na svět okolo sebe a vytvářejí vlastní žebříček hodnot. Tohle všechno výrazně ovlivňuje výkonnost jedince.

Za dětství je považován věk mezi 6 – 15 roky. Toto rozpětí se dále dělí na dvě věková období – mladší školní věk (6 – 11 let) a starší školní věk (12 – 15 let). Přechod mezi nimi není ostrý, naopak je pozvolný (Perič, 2004).

- **Mladší školní věk**

Věk je dobou plynulého růstu všech orgánů. Krevní oběh, plíce a ostatní vnitřní orgány se mění úměrně s rovnoměrným zvyšováním hmotnosti i výšky těla. Roste celková odolnost dětského organismu. Kostra však není zdaleka vyvinutá, rovněž zakřivení páteře není trvalé. Důležité je proto věnovat častou pozornost návyku dobrého držení těla (Dovalil a kol., 2002).

Mezi trupem a končetinami nastávají příznivější pákové poměry končetin, které tak vytvářejí pozitivní předpoklady pro vývoj různých pohybových forem. Mozek, jako hlavní orgán centrální nervové soustavy, má vývoj v podstatě ukončen již před začátkem tohoto období. I když nervové struktury, zejména v mozkové kůře, dále dozrávají, nastávají příznivé podmínky pro vznik nových podmíněných reflexů a po šestém roce je nervový systém dostatečně zralý i pro složitější koordinačně náročné pohyby. Schopnost učit se novým pohybům se tedy formuje již na začátku tohoto období (kolem šesti let). Značná plasticita nervového systému a pohyblivost nervových

procesů vytváří už v dětském věku příznivé podmínky pro rozvoj koordinačních a rychlostních schopností (Perič, 2004).

V 11 letech je dítě již schopno si osvojit i pohyby velmi jemné. Děti projevují zájem o všechny přirozené pohybové činnosti (běhy, skoky, hry apod.). Ke všem pohybovým aktivitám přistupují spontánně - motivace je vesměs bezproblémová. Při sportovních činnostech se zaměřujeme zejména na rozvoj rychlosti a obratnosti, vyloženě silovým a vytrvalostním cvičením se vyhýbáme (Jansa, Dovalil, 2007).

Z hlediska pohybového vývoje je tato věková kategorie charakterizována vysokou a spontánní pohybovou aktivitou. Nové pohybové dovednosti jsou lehce a rychle zvládnuty, ale mohou mít malou trvalost, při méně častém opakování jsou opět rychle zapomenuty. V učení nových pohybových dovedností a rozlišování rytmu v pohybu umožňuje efektivnější nácvik pohybových dovedností, z počátku ještě herní formou a využitím učení nápodobou (tzv. imitačního učení). Charakteristické rysy dětské motoriky jsou v tom, že postrádá úspornost pohybu, které se projevuje u dospělých. Dynamika nervových procesů se dále rozvíjí, převažují však ještě procesy podráždění nad procesy útlumu. Tím je možné vysvětlit, zvláště v počátku tohoto období, zvláštní živost a neposednost a výrazný „pohybový luxus“, kdy je každá činnost prováděna s množstvím dalších přídavných pohybů. Např. pokud dítě vyskočí, přidává další činnost rukama i nohama, pokud sedí, neustále sebou „šije“ apod. (Perič, 2004).

- **Starší školní věk**

Starší školní věk je období přechodu od dětství k dospělosti. Je charakterizováno značnými biologickými i psychickými změnami. Vysoké tempo biologicko-psycho-sociálních změn i jejich výrazně individuální průběh je způsoben činností endokrinních žláz a rozdílností v produkci jejich hormonů. Jedná se o období velmi nerovnoměrného vývoje, jak tělesného, tak i psychického a sociálního. S ohledem na tyto procesy je možné toto období rozdělit ještě do dvou, svým charakterem nestejných fází. První z nich, která je provázána bouřlivým obdobím prepubescence, vrcholí přibližně kolem třináctého roku a po ní následuje poněkud klidnější fáze puberty (Perič, 2004).

Všechny změny jsou důsledkem řady složitých fyziologických pochodů souvisejících s rozvojem hormonální činnosti. Změny mohou mít individuálně různé tempo, rozdíly se srovnávají až na konci období staršího školního věku i později. Koncem období se již zvyrazňují mužské a ženské tělesné znaky (Dovalil a kol., 2002).

Ve vývoji tělesné výšky je možné konstatovat stále rychlejší růst. Mění se spolu s hmotností více, než v kterémkoliv jiném věkovém období. Po 13. roce však mohou růstové změny negativně působit na kvalitu pohybů u dítěte. Růst se neprojevuje na celém organismu rovnoměrně. Končetiny rostou rychleji než trup a růst do výšky je intenzivnější než do šířky. Pubertální dítě je tak „samá ruka, samá noha“ (Perič, 2004).

Především ve druhé fázi období dochází k tomu, že růst pohybového ústrojí jakoby „předbíhá“ vývoj vnitřních orgánů. Období rychlejšího růstu přináší vyšší náchylnost ke vzniku některých poruch hybného ústrojí, pubertální věk je proto důležitý pro formování návyku správného držení těla. V organismu pubescentů probíhají velmi složité procesy a fyziologické pochody zasahují mnoho orgánů. Změny mají individuálně různé tempo, rozdíly se srovnávají na konci puberty (Perič, 2004).

I když s nástupem puberty mohou vznikat určité obtíže s obratností a hlavně chlapci hůře zvládají složitější cvičení, zhruba do 13 let se proces pohybového učení, tj. osvojování nových a zdokonalování osvojených pohybů, uskutečňuje tak rychle a efektivně jako nikdy později. Zdá se dokonce, že pohyby naučené v této době jsou pevnější než ty, které se učí v dospělosti. Tím je dána i odpovídající orientace tréninku: pokračuje se v rozvíjení obratnosti a ve specializaci se věnuje prvořadá pozornost technice (Dovalil a kol., 2002).

Pohybový vývoj výrazně ovlivňuje pohybové možnosti. Tělesná výkonnost ještě zdaleka nedosáhla svého maxima, schopnost přizpůsobení pokračuje a není ještě ukončen, ačkoliv již začíná spět ke svému konci. Především osifikace kostí dále limituje výkonnost a zůstává omezujícím činitelem tréninku (Perič, 2004).

Z hlediska motorického vývoje je konec druhé fáze staršího školního věku (11–12 let) považován za vrchol ve všeobecném vývoji. Pohybový luxus a těkavost pohybu ustupuje výrazné účelnosti a ekonomičnosti, přesnosti a většinou i mrštnosti provedení.

Na poměrně vysoké úrovni je rovněž schopnost anticipace (předvídání) vlastních pohybů, pohybů ostatních účastníků (např. ve sportovních hrách) i u náčiní a dalších sportovních předmětů (míč, lyže apod.). Nejcharakterističtějším rysem je rychlé chápání a schopnost učit se novým pohybovým dovednostem se širokou přizpůsobivostí měnícím se podmínkám. Pohyby naučené v tomto věku jsou většinou pevnější než ty, které se člověk učí později v dospělosti. Viděnou pohybovou dovednost, kterou děti vnímají a také chápou jako celek, realizují ihned, motorické učení probíhá „na první ráz“.

Do druhého období staršího školního věku spadá puberta. U některých dětí dochází ke značnému zhoršení koordinace. Čím rychlejší je růst a čím větší jsou disproporce mezi jednotlivými částmi těla, tím nápadnější jsou při tělesném pohybu nekoordinované znaky. U dětí v pubertě se zhoršuje hlavně schopnost přesnosti a plynulosti pohybů (Perič, 2004).

V období staršího školního věku se ukončuje orientace mládeže na sport. Vytváří se vztah ke sportu jako hře, ale také jako povinnosti, chce-li se něčeho dosáhnout. Je třeba upevňovat zájem o sport, ale současně dbát na to, aby se neutvrzoval postoj, že kromě sportu nic jiného neexistuje. Plnění školních povinností nelze přehlížet, vhodné je podporovat i zájem o kulturu a společenské dění.

Rozhoduje se dále o talentovanosti. Ne všichni však mohou dojít až na vrchol, proto je dobré posilovat vědomí, že čas strávený ve sportu přináší hodnotnou životní náplň a smysl. Sportu lze využít jako významného výchovného a zdraví podporujícího jevu. Sport, činnost společensky uznávaná, pomáhá překlenout mnohé těžkosti (Dovalil a kol., 2002).

Roste význam party, kamarádské vztahy procházejí občasnými kritickými fázemi, zvláště u dívek. V citové oblasti je pubescence nejsložitějším obdobím. Citový život je nadměrný a zároveň neproporcionální k velikosti podnětů. Rozvíjející se erotičnost se projevuje ve zvyšovaném zájmu o druhé pohlaví, začínají pojednou více dbát o svůj zevnějšek. Uvědomované sebepojetí je reakcí na srovnávání se s okolím. Charakteristické pro ně jsou i prudké přechody v chování (bezdůvodný stud, urážlivost apod.).

Nepříznivá bývá i reakce na trest - zvláště je-li udělován před skupinou vrstevníků. Velice nepříjemně snášejí dospívající citový chlad, zaujatost, přehnanou přísnost i drobné nespravedlnosti (Jansa, Dovalil, 2007).

Mládež tohoto věku vyniká silnou potřebou napodobovat dospělé (bohužel i negativně). Zcela nenahraditelný je proto osobní příklad. Je-li podložený navíc sportovní minulostí, působí zcela automaticky (Dovalil a kol., 2002).

2.1.4. Životaspráva

Zjednodušeně řečeno, jde o dodržování pravidelného denního režimu, střídání aktivity a odpočinku. Pro správný rozvoj dítěte v období dospívání je důležité dbát na správnou a vyváženou stravu, dostatečný pohyb, který by neměl být jednostranný. Při jednostranných sportech je třeba vyvážit tento pohyb dalšími pohybovými aktivitami, aby nedošlo ke vzniku svalových disbalancí.

Energetický výdej při tréninku a soutěžích klade neobvyklé požadavky na výživu sportovců. Zvláště u některých druhů sportů a zatížení (např. vytrvalostní výkony) je problémem udržet rovnováhu mezi potřebným energetickým příjmem a výdejem (Dovalil a kol., 2002).

Také na spánek je třeba brát velký ohled. Hlavně u sportovců je nenahraditelný při odstraňování únavy. Kvalita spánku je také velmi důležitá, bývá závislá na řadě okolností např. na jídlo před spánkem, lehká přikrývka, kvalita lůžka a spousta dalších faktorů. Také délka spánku má vliv na odpočinek člověka. Přesnou délku spánku však nemůžeme určit, je to velmi individuální.

- **výživa**

Strava je jedním z faktorů, který má rozhodující vliv na naše zdraví, jak duševní, tak tělesné. Výkonnost člověka je přímo závislá na kvalitě jeho stravy. Vzhled těla, resp. podíl svalové hmoty a podkožního tuku, je kromě fyzické aktivity závislý na kvalitě a množství stravy. Výživa má řadu psychologických aspektů. Kvalita stravy přímo ovlivňuje naši psychiku. Nepřímý vliv výživy na psychiku je zprostředkován přes naši výkonnost a vzhled našeho těla, které hrají důležitou roli v našem tělesném a potažmo

celkovém sebepojetí. Potrava má pro člověka také hédonický význam, je zdrojem příjemných prožitků a nabývá tak zvláštního psychologického významu. Jídlo se tak často stává prostředkem odreagování stresu a snižování napětí (Stackeová, 2005).

Někdo je schopen spálit tuky bez problémů, při jejich nadbytečném přísunu potravou nebo, při redukční dietě. Druhý reaguje na požití stejného množství tuku zmnožením svých tukových zásob i při redukční dietě se tuku z těchto zásobáren zbavuje pomaleji (Hajner, 1996).

Energii, kterou potřebuje náš organizmus pro své životní pochody, získáváme prakticky spalováním potravy. Jen nepatrnou část získáváme přímo v podobě záření a tepla. Potrava musí tedy uhradit energetické ztráty našeho organismu. Energetickou bilanci vyjadřujeme v kilojoulech. Obsah energie v potravě nazýváme energetickou hodnotou potravy (Wolf, 1985).

Z kvantitativního hlediska musí výživa uhradit veškerou spotřebu energie. Proto lidé, kteří vykonávají lehkou svalovou práci, mají menší energetické nároky na výživu než ti, kteří těžce fyzicky pracují. Velké energetické nároky jsou rovněž v dětství, v těhotenství a při kojení (Machová, 1994).

Po stránce kvalitativní musí potrava kromě živin obsahovat též vodu, minerální soli a vitamíny. Řadu těchto látek si organismus neumí sám vyrábět a je odkázán na jejich příjem potravou (Machová, 1994).

Dítě se nenaučí rozlišovat mezi fyziologickými a psychologickými aspekty hladu, ale naučí se řešit zátěžové situace jídlem, což si nese do života.

Organismus dítěte se vyvíjí rychlým tempem, potřebuje mít neustále k dispozici kvalitní stavební látky a přiměřenou energii. Na výživu dětí jsou proto kladeny specifické nároky.

Základem správné výživy dítěte je optimální stravovací režim. Důležitý je počet denních jídel, pravidelná doba jejich podávání, zachování přiměřených časových intervalů mezi jídly a vyváženost v množství a kvalitě.

Výzkum potvrdil správnost některých zásad zdravé výživy. Například poukázal na to, že děti s normální hmotností jedí častěji, což potvrzuje správnost doporučení jíst pravidelně 5-6x denně. Tyto děti také výrazně častěji konzumují ovoce, zeleninu, mléčné výrobky, ryby a tmavé pečivo, opět potraviny doporučené odborníky na zdravou výživu (Chaloupka, 2007).

U školou povinných dětí je v průběhu dopoledne, kdy dítě podává nejvyšší psychické výkony, příjem energie a potřebných živin mimořádně důležitý (www.zdrava5.cz).

Nucení do jídla zničí přirozenou schopnost člověka jíst tehdy, když má hlad a naopak přestat ve chvíli, kdy je žaludek nasycen (Chaloupka, 2007).

- **pitný režim**

Pro doplňování tekutin se vžil pojem pitný režim. Je to hlavní způsob, jak pokrýt každodenní ztráty tekutin v těle. Pro zachování našeho zdraví je nutné vždy udržet rovnováhu mezi příjmem a výdejem tekutin. Doplňovat tekutiny bychom měli ještě dříve, než pocítíme žízeň (www.prirodni-zdavi.cz).

Děti na rozdíl od dospělých nemají tak silný pocit žízně, aby cíleně vyhledávaly tekutiny. Přitom se voda v jejich těle obměňuje až třikrát rychleji než u dospělých. Denně by měly vypít aspoň dva litry. Lékaři proto doporučují dospělým, aby pečlivě hlídali pitný režim svých dětí. Projevy nedostatku vody mohou být poměrně výrazné. Dítě je neklidné, někdy až nadměru zlobivé, může trpět i bolestmi hlavy, uvedl Petr Tláskal z Fakultní nemocnice v Motole (www.pramenyzdravi.cz).

Do správného pitného režimu dětí patří stolové vody, minerální vody smíchané se stoprocentními džusy, v poměru dva díly minerálky a jeden díl džusu, čaje bez kofeinu, neslazené ovocné čaje, voda smíchaná s čerstvě vymačkanou ovocnou šťávou nebo přírodními sirupy a čistá voda. Nejlepší je vše střídat.

Dětem není vhodné podávat přeslazené nápoje, které obsahují velké množství cukru. Limonády s více než dva a půl procenty cukru jim sice chutnají, ale zároveň zatěžují dětský žaludek. Obsahují barvicí a konzervační látky, umělá arómata a sladidla. Cukr

zpomaluje vstřebávání vody a odnímá tělu tekutinu na své zpracování. Dětský organismus na to může doplatit cukrovkou nebo zubním kazem. Nápoje, které děti pijí, nesmí být ani příliš studené, jinak zhoršují trávení.

Minerální vody mají svoje klady a zápory. Obsahují minerální látky, které potřebuje organismus na každém kroku. Jako běžný nápoj však nejsou vhodné léčivé minerální vody ani vody s vysokým obsahem sodíku. Děti by měly pít minerálky s nízkou koncentrací minerálů, aby se složením blížily hodnotám tělních tekutin a minerálních látek v krvi.

Dostatek vody v těle podpoří výkon. Při cvičení pracují naše svaly intenzivněji. Uvolňují se z nich zásoby energie potřebné pro pohyb, stejně jako velké množství tepla, které je z organismu odváděno pocením. Při ztrátách tělních tekutin přicházíme nejen o vodu, ale také o důležité minerální látky, které jsou nezbytné k udržení vyrovnaného vnitřního prostředí. Sportem zrychlená látková výměna způsobuje zvýšenou tvorbu nežádoucích metabolitů - např. kyseliny mléčné nebo močové, které vyvolávají tuhnutí svalstva. Proto je důležité během sportovních aktivit doplňovat nejen tekutiny, ale také minerály (www.doplanky-vyzivy.cz).

- **obezita**

Obezita je choroba, která vzniká v důsledku pozitivní energetické bilance, kdy energetický příjem je větší než energetický výdej a nadbytečná energie se ukládá do zásobárny, kterou tvoří tuková tkáň (Hajner, 1996).

Pohybová nedostatečnost s následným nízkým energetickým výdejem a s nízkou kalorickou spotřebou, která je nižší než kalorický příjem, přispívá k nárůstu obezity. Pohybová aktivnost příznivě ovlivňuje rozložení tuku v těle (Dobry, 2008).

Obezita neboli otylost je nejčastěji způsobena přejídáním, při kterém je příjem živin – zejména cukrů a tuků – větší, než odpovídá výdej energie. Daleko méně často je obezita způsobena geneticky nebo poruchami žláz s vnitřní sekrecí. Nadměrně přijímané živiny se ukládají v těle jako zásobní tuk (Machová, 1994).

Dobrá tělesná zdatnost, spojená s pravidelnou pohybovou aktivností, působí jako rizikový faktor nezávisle na otylosti. Z těchto důvodů zdatný a pohybově aktivní jedinec, i když je otlý, má nižší riziko mnoha chronických zdravotních problémů než jedinec, který má méně tělesného tuku, je však nedostatečně aktivní a jeho úroveň zdatnosti je nízká (Dobry, 2008).

Mnozí rodiče se snaží přimět své děti sníst více, než sami chtějí. To je rovněž jedna z příčin, proč se u dětí později rozvine obezita. Děti totiž ztratí přirozenou chuť k jídlu. Podle psychologů děti odmítají jídlo až ve dvou třetinách případů. Čím je věk dítěte a vzdělání matky nižší, tím víc dochází k nucení do jídla. Rovněž tak činí více matky s nadváhou a ty, v jejichž rodinách byla jídlu přisuzována velká důležitost.

Nejčastější příčinou u dětí je nadměrný příjem potravy a nedostatek pohybu, ve 40 % případů se uplatňují genetické faktory, tedy dědičnost.

Závratně rostoucí počet dětí s nadváhou, může vést k tomu, že dnešní generace bude první, která zemře dříve než jejich rodiče. To je jedno z varování vědců, kteří už delší dobu bijí na poplach. Obezita je podle nich celosvětový masový a smrtonosný problém (Chaloupka, 2007).

- **podvýživa**

Podvýživa tvoří přechod mezi přiměřenou výživou a hladověním. Bývá způsobena buď celkovým snížením množství přijímané potravy (kvantitativní podvýživa), nebo nedostatečným zastoupením některé nezbytné složky, zejména bílkovin (kvalitativní podvýživa).

Při déletrvající podvýživě se ztrácí zásobní tuková vrstva a člověk hubne. Později ubývá aktivní tělesná hmota, zejména bílkoviny. Podvyživený člověk se snadno unaví, je méně výkonný a odolný vůči infekcím (Machová, 1994).

- **alkohol**

Hlavními trendy v užívání alkoholu u mladých lidí jsou vyšší míra experimentování s alkoholem u dětí, nárůst vysoce rizikových návyků v pití alkoholu (např. pití v tazích a

stavy opilosti) zvláště mezi dospívající mládeží a kombinace alkoholu a jiných psychoaktivních látek (užití více různých návykových látek). U mladých lidí existuje zřejmá souvislost mezi užíváním alkoholu, tabáku a nelegálních drog (www.webpark.cz).

Souběžné zneužívání alkoholu a tabáku s sebou přináší zdravotní rizika někdy dokonce vyšší než by odpovídalo součtu rizik pro tyto látky (www.prvnikrok.cz).

- **cigarety a drogy**

Tato problematika je v dnešní době velmi projednávána. Čím dál tím více dětí je závislých na drogách. Nejvíce však na alkoholu a cigaretách. I když jsou tyto drogy mládeži do 18 let zakázané. Mají velkou šanci je získat a tím i používat. Sama dobře vím, že žáci nemají problém sehnat drogy.

Není snadné rozpoznat, kdy dítě začne zkoušet drogy poprvé nebo je bere pouze příležitostně. Mnohá znamení jsou stejná, jako normální znaky dospívání. Důvodem k zamyšlení může být, vyskytne-li se několik znaků současně. I v takovém případě však nedělejte unáhlené závěry .

První známky se projevují prospěchem ve škole. Prospěch se často velmi zhorší a nabývají neomluvené hodiny. Dítě se také začne mnohdy ztotožňovat s drogovou kulturou. Také můžete v horších případech zjistit ztráty cenných věcí či peněz. U uživatelů tvrdších drog je také možno najít na těle stopy po vpichu (www.larosanegra.blog.cz).

2.2. Učitel

Každý učitel tělesné výchovy by si měl uvědomit, že vývoj jedince je komplexní složitý proces, charakteristický kvalitativními změnami (na rozdíl od růstu), je ovlivněn genetickými faktory, prostředím a výchovou. Vývoj člověka neprobíhá rovnoměrně, lze v něm objevit určité časové období, charakteristické určitými znaky, kvalitami. Mimo to má každý jedinec své individuální zvláštnosti, jejichž poznání je neméně důležité pro řízení procesu sportovní přípravy včetně výchovy (Belšan a kol., 1980).

V souladu s vývojovými předpoklady a individuálními zvláštnostmi žáků směřuje vyučovací úsilí učitele a učební činnost žáků v tělesné výchově k tomu, aby

- si osvojili nové pohybové dovednosti, kultivovali svůj pohybový projev i správné držení těla a postupně usilovali o optimální rozvoj zdravotně orientované zdatnosti;
- se orientovali v základních otázkách vlivu pohybové aktivity na zdraví a prácechopnost člověka, v problematice zjišťování potřebných ukazatelů zdatnosti pohyblivosti a umění své poznatky využít při začleňování pohybu do denního režimu;
- zvládali základní organizační, hygienické a bezpečnostní zásady pro provádění zdravotně vhodné a bezpečné sportovní či jiné pohybové činnosti ve známém i méně známém prostředí;
- kladně prožívali osvojované pohybové činnosti a využívali je s pomocí dospělých nebo samostatně jako prostředek překonání aktuálních negativních tělesných či duševních stavů a dlouhodobější zdravotní prevence i jako předpoklad pro vytváření trvalého vztahu k pohybovým aktivitám;

si uvědomovali význam sociálních vztahů a rolí ve sportu a jiných pohybových aktivitách a uměli je využít pro hodnotné pohybové využití i přátelské meziosobní vztahy (Talián, 1998).

Učitelova činnost je nepřetržitá série rozhodování. Začíná před každou vyučovací jednotkou a končí po jejím skončení. Kvalita a následně i efektivnost učitelova rozhodování a činnosti a výsledky žákova učení závisí na šíři možností pro výběr, na množství voleb. Učitel se při svém rozhodování opírá o své vědění, o síť pojmů, které mu zůstaly v paměti a o vztahy mezi nimi. Není známo, jak tato pojmová síť jednotlivého učitele aktuálně vypadá. Některé výzkumy však napovídají, že ve srovnání s množstvím poznatků, předkládaných studentům učitelství se tato pojmová síť zejména pod vlivem zkušeností značně zjednodušuje.

Je velmi pravděpodobné, že učitelově rozhodování bude dominovat volba učiva. V didaktickém procesu jsou však trvale přítomny další projevy, k nimž patří kromě učiva např. spektrum didaktických stylů, didaktické formy a didaktické metody. Jestliže

o nich učitel ví, rozumí jim, manipuluje s nimi, využívá je vědomě. Činnost takového učitele bude založena na racionálním vědomém rozhodování (Dobry, 2007).

Učitel tělesné výchovy může rozhodujícím způsobem ovlivnit růst sportovního talentu a podílet se i na jeho objevení. Pomáhá při výběru talentu a spolupracuje na formování osobnosti nadaných žáků (Belšan, 1980).

Učební plán stanovuje pro tělesnou výchovu ve všech ročnících 2 vyučovací jednotky v týdnu. Zároveň však umožňuje zařazovat i třetí vyučovací jednotku tělesné výchovy (Talián, 1998).

U žáků na základní škole bychom se ovšem neměli při sportovních činnostech (při sportovním tréninku) omezovat pouze na dosažení nejvyššího výkonu, ale měli bychom se především snažit o harmonický rozvoj organismu, vytvořit všestranný pohybový fond, zvýšit úroveň jeho funkčních možností, či umožnit poznání předpokladů sportovce pro jednotlivá sportovní odvětví do budoucna (Novosad, 1998).

Z hlediska vývoje žáků, jejich motorického rozvoje, adaptace na pracovní zátěž, zvýšené potřeby zdravotní prevence oslabení hybného systému, jejich konkrétní pohybové úrovně, zájmů atd. je učivo povinného předmětu tělesné výchovy členěno do samostatných na sebe navazujících etap (Talián, 1998).

Přístupy k obsahu a organizaci výuky, ve které se věnuje pozornost způsobům organizace výuky, charakteristice etap výuky vzhledem k rozvoji dětí, k jejich zkušenostem možnostem, přístupům k výběru témat, vazbám mezi složkami předmětu, tvořivé práci učitele i pracovnímu prostředí a materiálnímu vybavení (Talián, 1998).

Rozvoj učitelů je další velmi často frekventované téma v uvedených souvislostech. Mluví se především o přípravném a dalším vzdělávání učitelů (teacher aducation) a učitel se považuje za klíčového aktéra vize školy příštího tisíciletí .

V různých statích se zdůrazňuje, že ve vysokoškolském studiu učitelství je třeba posílit přípravu budoucích učitelů na vlastní praktickou práci se žáky ve škole. Reforma vzdělávání učitelů se považuje za klíčový jev všech vzdělávacích reforem (Dobry, 1999).

2.3. Trenér

Být trenérem dětí je složitá činnost, která vyžaduje množství znalostí z různých oborů. V praxi se často stává, že s trénováním dětí začínají sportovci po ukončení aktivní kariéry.

Zcela určitě mají jeden z důležitých předpokladů být dobrým trenérem, a to znalost vlastní disciplíny a schopnost předvést základní dovednosti. Ale jenom to nestačí. Takovým trenérům často chybí hlubší znalost o jejich nedospělých svěřencích. Děti nejsou „malí dospělí“ a není možné na ně pohlížet jako na zmenšenou kopii dospělého. Jedná se sice o lidskou bytost, ale dítě se od dospělého odlišuje téměř ve všem, na co si vzpomeneme. Má jinou stavbu kostí, jinak mu pracuje srdce, jinak vnímá, jinak myslí, má jiné sociální vztahy atd. (Perič, 2004).

I když má trenér další různé úkoly, hlavní jeho poslání je rozvíjet výkonnost sportovců a působit pozitivně i na rozvoj jejich osobností, a to nejen jako individualit, ale i jako členů sportovní skupiny. V činnostech, které jsou s těmito úkoly spojeny, se projevují i různá očekávání, která k roli trenéra patří (Svoboda, 2007).

Trenérský přístup v době pubertálního vývoje vyžaduje značné vědomosti a zkušenosti. Přístup k dětem v tomto věku by měl být taktický, diskretní. I větší obtíže jsou přechodné, odezní s přibývajícím věkem. Proto je dobré zasahovat je tam, kde chování přeroste únosnou mez. Je dobré, pokud se větší přestupky řeší až po určité odmlce – po „opadnutí vášně“. Jednou z hlavních chyb je nevšímavost, přehlížení, nebo na druhou stranu vytýkání nedostatků na veřejnosti. Nevhodná je též výraznější ironie a přílišná autoritativnost. Také převažující mentorování může vyvolat rozpory až odcizení. Trenér by měl být spíše starším zkušenějším přítelem, otevřeným a chápajícím. Měl by upevňovat zájem o sport (Perič, 2004).

Každý trenér přináší do sportovního družstva něco nového. Svoje představy, koncepci práce, nové formy tréninku, odlišná taktická řešení, svoji osobnost (Svoboda, 2007).

Podle Svobody neschopnost trenéra zvládnout skupinu, ať již proto, že nedokáže přizpůsobit sportovce svým požadavkům nebo se zčásti přizpůsobit okolnostem sám,

může vést nejen k neúspěchu. Nepřízpůsobení se požadavkům role trenéra vůbec, nebo jen v konkrétní situaci u určitého družstva neznamena pouze neúspěch, ale může vést až k osobnímu konfliktu v povolání a případně i ohrožení zdraví či alespoň psychické rovnováhy.

V každém případě musí trenér řešit každý den řadu otázek běžného sportovního života – od materiálních podmínek až pro taktiku pro soutěž – a v nich určité postoje zaujímat. Dokonce se dá říci, že svým chováním, a tedy i tím, když např. k faulu či polevení v úsilí mlčí, vyjadřuje určitý postoj (Svoboda, 2007).

2.4. Kondiční faktory

Za kondiční faktory sportovního výkonu se považují pohybové schopnosti (Dovalil a kol., 2002).

Poznatky o nich se zakládají na znalostech anatomie, fyziologie, biochemie, biomechaniky aj. Z jednotlivých pohledů je však nelze bezesbytku vysvětlit, v souhrnu se jedná o schopnosti člověka, které lze identifikovat v jeho pohybových projevech, vychází se při tom z dominujících charakteristik pohybové činnosti (trvání, překonávání odporu atd.). Teoreticky uznávané pojetí pohybových schopností představuje jisté zobecnění ze široké palety pohybových projevů člověka, rozlišují se silové, rychlostní, vytrvalostní a koordinační schopnosti (Jansa, Dovalil, 2007).

Kondiční schopnosti jsou v rozhodující míře ovlivňovány metabolickými procesy. Realizace pohybu je podmíněna způsobem získání a využívání energie. Při jejich analýze se zvláště u nich projevuje prolínání teorie pohybových schopností jako soubor vnitřních předpokladů, s teoriemi vycházejícími z vědeckých základů bioenergetiky pohybového výkonu, jako integrace biochemických dějů, fyziologických funkcí a psychických projevů. Úroveň kondičních schopností je interpretována jako výsledek složitých vazeb a funkcí různých systémů organismu jako výsledek procesu morfologicko-funkční adaptace (Měkota, Novosad, 2005).

Kondiční příprava ve větší nebo menší míře, více nebo méně komplexně "zasahuje" různé fyziologické funkce lidského těla (systém nervosvalový, dýchací, srdečně-

oběhový atd.), dotýká se ale i procesů psychických (úrovně aktivace, vůle, koncentrace pozornosti apod.) (Dovalil a kol., 2002).

Rozvoj kondičních pohybových schopností, které jsou nezbytnou součástí poznatků funkční anatomie, zvláště fyziologie a biomechaniky. Zvyšování jejich úrovně je založena na adaptační odpovědi organismu na opakované pohybové zatěžování, na procesech homeostázy a superkompenzace (Měkota, Novosad, 2005).

Kondiční přípravu je však třeba chápat v celé její šíři a složitosti. Kondiční připravenost je totiž základem vytříbené techniky sportovních činností, ale i vysoce rozvinutých pohybových schopností (rychlosti, síly, vytrvalosti, obratnosti a jiných) a také vysoce efektivního pohotového a tvořivého myšlení (Choutka, Dovalil, 1991).

Kondiční příprava, jedna ze složek tréninku, se primárně zaměřuje na ovlivňování pohybových schopností sportovce. Pohybové schopnosti nepochybně patří k významným faktorům většiny sportovních výkonů, ve svém celku mají také podstatný význam jako kondiční základ sportovní výkonnosti vůbec.

Kondiční příprava si jako obsahová složka tréninku klade za cíl především rozvoj pohybových schopností. Vychází přitom z adekvátního zatížení pomocí různých metod či modelů. Jejich znalost patří k nutným podmínkám účinné kondiční přípravy (Dovalil a kol., 2002).

Kondiční příprava tedy patří v systému sportovního tréninku k nejdůležitějším složkám, neboť je pro všechny sportovní činnosti rozhodující determinantou. Její podstatu tvoří rozvoj pohybových schopností, a to jak v obecném, tak i speciálním zaměření (Choutka, Dovalil, 1991).

Kondiční příprava obecná komplexně působí na všechny pohybové schopnosti pomocí mnoha různorodých cvičení a jejím cílem je dosáhnout všestranného pohybového rozvoje. Je zdůrazňovaná především v tréninku dětí a nečiní zvláštní obtíže. Naproti tomu kondiční příprava speciální představuje jistý tréninkový problém. Odvozuje se od specifiky sportu a obtížnost spočívá v maximálním uplatnění pohybových schopností ve sportovních dovednostech, ve speciálně vytvářené struktuře

pohybu. Jde o dosud ne zcela jednoznačně objasněné procesy tradičně označované jako zatěžování a motorické učení, jejich prolínání a doplňování (Dovalil a kol., 2002).

2.5. Motorické schopnosti

2.5.1. Silové schopnosti

Komplex silových schopností, které pro zjednodušení zkráceně označujeme termínem síla, tvoří významnou komponentu fyzické zdatnosti. Rozvoj síly je vždy podstatnou součástí kondičního tréninku, i když ve sportovní disciplíně převládá jiná motorická schopnost. Nové vědecké poznatky umožňují hlubší vysvětlení podstaty síly a zdůvodnění jejího členění i prostředků a metod rozvoje.

Síla jako pohybová schopnost jedince je souhrnem vnitřních předpokladů pro využití síly ve smyslu fyzikálním, je spjata s činností svalů (velikostí svalového stahu), kterou lze označit jako svalovou sílu. Tato svalová síla musí být charakterizována odlišně. Síly vznikající v jednotlivých svalech nesmějí být chápány jako výsledné síly, protože při pohybu konfliktně působí v agonistech i antagonistech a přes kloubní spojení s mnoha stupni volnosti. Proto popis pouze mechanickými kategoriemi je neúplný.

Silová schopnost je kondičním základem pro svalový výkon vyžadující nasazení síly, jejíž hodnota se pohybuje kolem 30% individuálně realizovatelného maxima. Tuto hodnotu lze označit jako základní běžně využívaný silový potencionál (Měkota, Novosad, 2005).

Pro vymezení silových schopností je nezbytné odlišit pojem síla jako základní pojem mechaniky – fyzikální veličina (ve smyslu pohybových zákonů mechaniky příčina změny pohybového stavu těles) a „síla“ jako pohybová schopnost překonat, udržet nebo brzdit určitý odpor (Jansa, Dovalil, 2007).

Ve sportu je třeba kromě klasických představ o síle jako mohutnosti svalového stahu (s ohledem na velikost odporu) brát v úvahu často také rychlost svalového stahu při

působení na odpor a také trvání pohybu či počet opakování v čase. Podle toho se nejčastěji rozlišuje:

- síla absolutní (maximální) jako schopnost spojená s nejvyšším možným odporem, může být realizována při svalové činnosti dynamické (koncentrické nebo excentrické) nebo statické,
- síla rychlá a výbušná (explozivní) jako schopnost spojená s překonáváním nemaximálního odporu vysokou až maximální rychlostí, může být realizována při dynamické (koncentrické) svalové činnosti,
- síla vytrvalostní jako schopnost překonávat nemaximální odpor opakováním pohybu v daných podmínkách nebo dlouhodobě odpor udržovat, může být realizována při dynamické nebo statické svalové činnosti (Dovalil a kol., 2002).

Současná hlediska na členění vycházejí z kondičního základu svalového výkonu, kdy silový potenciál je funkcí biochemických vlastností a způsobu zapojení různých svalových skupin (Měkota, Novosad, 2005).

Podle převládajícího způsobu činnosti zapojených svalových skupin, tedy podle druhu svalové kontrakce lze provést základní rozdělení síly na sílu statickou a dynamickou.

Síla statická je schopnost vyvinout sílu v izometrické kontrakci. Svalová činnost se neprojevuje pohybem, většinou se jedná o udržování těla nebo břemene ve statických polohách (Choutka, 1991). Při statické činnosti roste svalové napětí, ale vzhledem k izometrickému režimu nenastává zkrácení nebo protažení svalu. Vnitřní a vnější působení sil je ve vzájemné rovnováze. Při sportovní činnosti je nezbytná dostatečná úroveň statické síly, především při cvičení na náradí aj.

Síla dynamická je silová schopnost projevující se pohybem hybného systému nebo jeho částí, podstatou je izotonická, auxotonická či excentrická svalová kontrakce (Choutka, 1991). Ve všech případech se jedná o dosažení určité rychlosti nebo zrychlení pohybu. Působící svalová síla je vždy větší než proti ní působící vnější odpor. Úroveň dynamické síly se projevuje při hodech, vrzích, sprintech aj. Ve většině sportovních

disciplín dochází v auxotonickém svalovém režimu ke vzájemné kombinaci projevů statické a dynamické síly.

Testy považované za indikátory silových schopností ukazují na výrazné změny úrovně síly během ontogeneze. Přibližně do 20 let jsou to změny pozitivní (schopnosti narůstání), ve třetím decenniu (spíš v jeho první polovině) úroveň síly kulminuje a potom dochází k postupnému regresu.

Svalová síla se může projevit formou maximálního napětí nebo maximální rychlosti svalového stahu. Metody silového rozvoje se při provádění posilovacích cvičení liší:

- Velikostí překonávaného odporu
- Počtem opakování jednotlivých cviků
- Pohybovou rychlostí zvoleného druhu cvičení (Měkota, Novosad, 2005)

V silové oblasti byly pozorovány a potvrzeny individuální rozdíly: ne vždy ten, kdo má vysokou úroveň absolutní síly, je schopen také dosáhnout vysoké rychlosti pohybu s nemaximálním odporem, pracovat déle s malým odporem atd.

Silové schopnosti nepochybně patří k hlavním faktorům řady sportovních výkonů, jejich kvantitativní zastoupení ve struktuře výkonu bývá různé (Jansa, Dovalil, 2007).

Diagnostika je nutná pro určení výchozí silové úrovně jednotlivých svalových skupin a jednotlivých druhů svalové síly cvičence. Tato analýza je nezbytná pro stanovení určitého oslabení, svalové nerovnováhy nebo pro hodnocení efektivity rozvoje jednotlivých druhů svalové síly v průběhu tréninkového procesu.

Diagnostika pomáhá určit vhodnost použitých prostředků a stanovit optimální velikost používané zátěže při aplikaci jednotlivých metod rozvoje síly.

Vzhledem ke skutečnosti, že optimální velikost silové schopnosti není přímo měřitelná, používají se ke stanovení velikosti svalové síly laboratorní a terénní testy. Při laboratorní diagnostice síly se využívá především biomechanických měření, při terénních je to standardizované provádění vybraných tělesných cvičení.

Schopnost vyvinout ve statickém nebo dynamickém režimu velikost svalové síly je podmíněna celou řadou faktorů. Velikost svalového stahu závisí především na:

- na počtu zapojených motorických jednotek
- na velikosti frekvence dráždicích impulsů za 1 s (Měkota, Novosad, 2005).

2.5.2. Rychlostní schopnosti

V tělesné výchově, sportovní praxi i teorii tréninku se běžně používá zkrácené zevšeobecnující označení "rychlost", jako synonymum termínu rychlostní schopnost.

Z většího počtu definic uváděných v literatuře vybíráme dvě klasické, formulované jednoduše a výstižně.

Rychlost je pohybová schopnost konat krátkodobou pohybovou činnost - do 20 s - v daných podmínkách (konstantní dráha nebo čas bez odporu, nebo s malým odporem) co nejrychleji.

Rychlost (sportovního) pohybu je schopnost reagovat pokud možno co nejrychleji na podnět nebo provést při působení minimálního odporu pohyb co nejrychleji (Měkota, Novosad, 2005).

Rychlost jako schopnost, kterou zde vysvětlujeme, je předpokladem pohybu provedeného vysokou až maximální rychlostí (ve smyslu fyzikálním). Je to schopnost zahájit a realizovat pohyb v co nejkratším čase. Takovýto pohyb, resp. pohybová činnost je prováděna s velkým až maximálním úsilím a intenzitou, může trvat jen krátce (do 15 sekund), a proto při ní nevzniká únava. Při tomto typu činnosti nelze překonávat žádný nebo jen malý odpor. Při odporu větším než 20 % odporu maximálního stává se dominantní schopností rychlá či explozivní síla (Měkota, Novosad, 2005).

Rychlostní schopnosti nejsou zatím dostatečně vysvětleny, má se za to, že je ovlivňuje a utváří složitý komplex činitelů. Za nejdůležitější z nich se považuje vysoká labilita dějů podráždění a útlumu v CNS a odpovídající kontrakční a relaxační rychlost svalů, vysoká rychlost vedení nervových vzruchů. Rychlostní schopnosti kladou zvýšené nároky na koordinaci antagonistických svalových skupin. Dále se vztahují k množství makroergních svalových substrátů (ATP, CP) a aktivitě enzymů neoxidativní resyntézy. Morfologicky vyšší pohybovou rychlost podmiňuje vyšší podíl rychlých

svalových vláken. Významně přispívá také psychická koncentrace a motivace (Dovalil a kol., 2002).

Dosavadní zkušenosti i výsledky řady studií naznačují, že pro praktické potřeby je užitečné uplatňovat strukturální přístup, tj. přijmout koncepci jednotlivých rychlostních schopností a jako relativně nezávislé rozlišovat:

- rychlost reakční, spojenou se zahájením pohybu,
- rychlost acyklickou, tj. co nejvyšší rychlost jednotlivých pohybů,
- rychlost cyklickou, danou vysokou frekvencí opakujících se stejných pohybů,
- rychlost komplexní, danou kombinací cyklických i acyklických pohybů včetně reakce, nejčastěji se vyskytuje jako rychlost lokomoce, přemísťování v prostoru (Jansa, Dovalil, 2007).

Ze všech kondičních schopností jsou rychlostní schopnosti nejsilněji geneticky podmíněny. Jejich zlepšení v průběhu geneze a zvýšení rychlostního výkonu v průběhu dlouhodobého tréninku dosahují maximálně 15-20 % výchozí hodnoty. Weineck, (2000) uvádí, že se jedná o pohybovou schopnost s nejnižší trénovatelností.

Tato skutečnost značně ovlivnila tréninkovou praxi, a proto ve sportovním tréninku je metodika rozvoje rychlostních schopností velmi podrobně rozpracována. Jsou zpracovány jak hlavní zásady rozvoje komplexní rychlosti, tak i postupy pro rozvoj jednotlivých faktorů rychlostních výkonů. Vzhledem k nízké úrovni přenosu mezi jednotlivými oblastmi rychlostních schopností jsou podrobně propracovány postupy zaměřené na rozvoj rychlosti v jednotlivých sportovních disciplínách i na jednotlivých věkových stupních.

Největší vývojová dynamika je v dětství asi do 14 let u chlapců a do 13 let u dívek. Potom už časy dívek ukazují na stagnaci vývoje běžecké rychlosti, časy chlapců se v důsledku přirozeného vývoje dále zkracují. Cyklickou (běžeckou) rychlostí podmíněná výkonnost mužů kulminuje ve věku 18-23 let, u žen dříve.

Výběr cvičení a metod při rozvoji rychlostních schopností je tedy ovlivněn skutečností, že mezi jednotlivými druhy rychlosti existuje poměrně malý přenos

(transfer). Proto se při zvyšování úrovně rychlosti používají ta cvičení, jejichž pohybový průběh odpovídá druhu rychlosti, kterou chceme rozvíjet.

Změny úrovně rychlostních schopností v závislosti na věku jsou výrazné. Naopak rozdíly v závislosti na pohlaví jsou méně patrné než u schopností silových. V průběhu ontogeneze kulminují rychlostní schopnosti dříve než schopnosti silové a vytrvalostní, naopak dříve začíná jejich regres.

Samostatnou skupinu tvoří cvičení zaměřená na zvyšování rychlosti při sportovních hrách, kde dominující jsou cvičení zaměřená na rychlé změny směru a rychlé změny podmínek, ve kterých jsou herní dovednosti jednotlivce prováděny (Měkota, Novosad, 2005).

2.5.3. Vytrvalostní schopnosti

Komplex vytrvalostních schopností, zkráceně vytrvalost, představuje základní pilíř fyzické kondice, významnou komponentu zdravotně orientované zdatnosti. Je předpokladem pro dosažení úspěchu v mnoha sportech. Ve srovnání s ostatními kondičními schopnostmi má vytrvalost určité nadřazené postavení a je nejlépe vědecky podložena.

Vytrvalostní výkony jsou vždy závislé na těchto dalších činitelích:

- na ekonomice techniky prováděné pohybové aktivity
- na způsobu krytí energetických potřeb
- na schopnosti příjmu O₂
- na optimální tělesné hmotnosti (Měkota, Novosad, 2005).

Mnohé pohybové projevy se uskutečňují po delší dobu - od několika minut až po hodiny bez přerušení nebo s dílčími pauzami. V závislosti na požadovaném čase (doba utkání, závodu, délka tratě aj.) se mění intenzita činnosti, výkon je limitován únavou. Komplex předpokladů provádět činnost s požadovanou intenzitou co nejdéle, nebo ve stanoveném čase s co nejvyšší intenzitou, tj. v podstatě odolávat únavě, se zjednodušeně označuje pojmem vytrvalost (Jansa, Dovalil, 2007).

Dlouhodobá vytrvalost je schopnost vykonávat pohybovou činnost odpovídající intenzity déle než 10 minut. Dominantním způsobem energetického krytí je přitom aerobní úhrada energie - za přístupu kyslíku se využívá glykogenu, později i tuků. Hlavní příčinou únavy je vyčerpání zdrojů energie.

Střednědobá vytrvalost je schopnost vykonávat pohybovou činnost intenzitou odpovídající nejvyšší možné spotřebě kyslíku, tj. po dobu asi 8-10 minut. Limitující je přitom doba využití individuálně nejvyšších aerobních možností, průběžně je projev tohoto typu zajišťován i aktivací LA systému. Energetickým zdrojem je glykogen, jeho vyčerpání je v tomto případě hlavní příčinou únavy.

Krátkodobá vytrvalost je schopnost vykonávat činnost co možná nejvyšší intenzitou po dobu do 2-3 min. Dominantním energetickým systémem je anaerobní glykolýza, tj. uvolňování energie - štěpení glykogenu - bez využití kyslíku. Za hlavní příčinu únavy se v tomto případě považuje rychlá kumulace kyseliny mléčné (Dovalil a kol., 2002).

V méně detailních přístupech se někdy dlouhodobá a střednědobá vytrvalost vymezuje jako schopnost aerobní, vytrvalost krátkodobá a rychlostní jako schopnost anaerobní. Dlouhodobá vytrvalost se často chápe jako tzv. obecná (základní, rovnovážná) vytrvalost (Jansa, Dovalil, 2007).

Lokální vytrvalost je schopnost organismu provádět pohybovou činnost jen určitou částí těla s danou intenzitou co nejdéle. Do pohybové činnosti je zapojena méně než ¼ svalstva těla, vzniká lokální únava. Lokální vytrvalost podmiňuje vysoký výkon v mnoha pracovních činnostech. Činnost menších svalových skupin je limitována vlastními zdroji energie ve svalech.

Statická vytrvalost je schopnost překonávat po delší dobu vnější odpor při výdrži ve stanovené poloze. Projevy vytrvalostní statické schopnosti tedy zahrnují i činnost silově statického charakteru, kdy svalstvo pracuje převážně v izometrickém režimu. Uplatňuje se např. ve sportovní gymnastice (výdrže při cvičení na kruzích), v zápase (chvaty spjaté s fixací protivníka), při skalním lezení a v běžné denní i pracovní motorice (Měkota, Novosad, 2005).

Rychlostní vytrvalost znamená schopnost vykonávat pohybovou činnost absolutně nejvyšší intenzitou co možná nejdéle - do 20 až 30 s. Energeticky je podložena aktivací ATP-CP systému, převažujícím zdrojem energie je kreatinfosfát štěpený bez využití kyslíku. Kromě energetických limitů omezuje dobu činnosti nervová únava (Dovalil a kol., 2002).

Závodní disciplíny vytrvalostního charakteru jsou často rozdělovány podle doby trvání, ve které probíhá závodní zatížení. Toto dělení úzce souvisí se způsoby uvolňování energie, protože krátké intenzivní vytrvalostní zatížení je energeticky hrazeno odlišně než dlouhotrvající zatížení mírné nebo střední intenzity (Měkota, Novosad, 2005).

Vytrvalostní schopnosti se úzce vážou i na techniku. Dokonalejší provedení pohybu se projeví ve spotřebě energie (Dovalil a kol., 2002).

Vytrvalostní schopnosti jsou geneticky determinovány asi ze 60-80 %. Rozvoj dědičného vkladu vytrvalostních schopností však není tak výrazně omezen na období adolescence jako rozvoj rychlostních či silových schopností. Za předpokladu pravidelné a plánovité pohybové činnosti zaměřené na vytrvalost lze žádoucích adaptačních změn dosáhnout v jakémkoliv věku.

V průběhu ontogenetického vývoje dochází k největšímu přírůstku vytrvalosti v mladším školním věku, kdy mezi chlapci a dívkami nejsou ve výkonnosti podstatné rozdíly. Dívky dosahují nejvyšší úrovně aerobní vytrvalosti mezi 12. - 14. rokem. Není-li však v tomto období vytrvalostní schopnost cíleně rozvíjena, rozvoj vytrvalosti po tomto období pak stagnuje a vytrvalostní výkonnost klesá. U chlapců se i po 13. roce věku zachovává přirozená tendence přírůstku vytrvalostní výkonnosti a i bez speciální přípravy vrcholí v období maximálních biologických možností přibližně po 20. roce věku. Období vrcholné sportovní výkonnosti ve sportovních disciplínách vytrvalostního charakteru nastává přibližně o 5 let později, ale lze zabezpečit nárůst vytrvalostních schopností i v dalším věkovém období. K přirozenému úbytku aerobní kapacity dochází u netrénovaných již okolo 30 let věku (Měkota, Novosad, 2005).

Význam vytrvalostních schopností vzrůstá s prodlužováním doby trvání sportovních výkonů. Nesporný je ve sportech typu atletické běhy, cyklistika, běh na lyžích, plavání, veslování, kanoistika aj. (Dovalil a kol., 2002).

2.5.4. Koordinační schopnosti

Kromě kondičních schopností se na výkonu podílejí i schopnosti vázané na řízení a regulaci pohybu, zjednodušeně vyjádřeno pohybové schopnosti rázu "informačního". V řadě sportů se objevují nároky na dokonalé sladění složitějších pohybů, na rytmus, rovnováhu, na odhad vzdálenosti, orientaci v prostoru, pružné změny a přizpůsobení se, na přesnost provedení atd. V těchto případech hraje energetický základ pohybové činnosti roli druhotnou, primární je funkce centrálního nervového systému a nižších řídicích center (Dovalil a kol., 2002).

Tyto předpoklady k plnění koordinačních požadavků, projevy relativně zpevněných generalizovaných procesů řízení pohybu, se shrnují pod pojem koordinační pohybové schopnosti. Tradiční dřívější pojem pro tuto oblast byl obratnost, obratnostní schopnosti.

Všeobecně přijímané třídění koordinačních schopností neexistuje, rozlišuje se 5 až 15 jednotlivých schopností, např. typu:

- diferenční schopnost (vnímání pohybu, přesnost činnosti),
- orientační schopnost (orientace v čase a prostoru),
- schopnost rovnováhy,
- schopnost reakce (rychlost, ale i vhodnost a správnost),
- schopnost rytmu,
- schopnost spojovací (spojování pohybů a jejich částí),
- schopnost přizpůsobování (pohybu vnějším podmínkám, změny).

Z výše uvedeného vyplývá i význam koordinačních schopností. Jednotlivě i v komplexu se stávají přímými i zprostředkujícími faktory struktury sportovních výkonů. Ovlivňují i kvalitu dovedností, zvyšují jejich přesnost, přizpůsobivost, usnadňují požadované spojování pohybů i jejich výběr (Jansa, Dovalil, 2007).

Individuální rozdíly v úrovni koordinačních schopností se projevují: a) v koordinaci jednotlivých dílčích pohybů (např. částí těla), b) v integraci pohybů do sladěných celků, c) v rychlé a správné reakci na podněty k zahájení pohybu či jeho změně, d) v kontrole činnosti ve smyslu přiměřeného vynakládání úsilí, využívání prostoru, načasování činnosti, v uzpůsobení, úpravě a přestavbě pohybové činnosti podle měnících se podmínek, e) ve výběru pohybových programů adekvátních úkolu a situaci a v jejich bezchybné realizaci. Rozdíl je i v rychlosti a kvalitě osvojování nových pohybů (Dovalil a kol., 2002).

3. Metodologická část

3.1. Cíl a úkoly práce

Cílem této diplomové práce bylo zhodnocení úrovně pohybové zdatnosti žáků šestých a sedmých ročníků navštěvujících sportovní třídu s atletickým zaměřením a dětí navštěvujících třídu s všeobecným zaměřením. Dalším cílem bylo zhodnocení pohybové zdatnosti žáků s žákyněmi šestých a sedmých tříd základní školy.

Úkoly:

1. otestování žáků šestých a sedmých tříd,
2. zpracování výsledků testů,
3. vyvození a formulace závěrů.

3.2. Hypotézy práce

H1: Předpoklad, že žáci a žákyně šestých, resp. sedmých tříd navštěvující sportovní atletickou třídu budou mít vyšší úroveň pohybové zdatnosti a tím i lepší předpoklady pro další sportovní činnost, než žáci a žákyně šestých, resp. sedmých tříd všeobecných.

H2: Předpoklad, že testovaní žáci šesté, resp. sedmé třídy se sportovním zaměřením s ohledem na přirozený vzestup výkonnosti s přibývajícím věkem dosáhnou vyšší výkonnosti než žákyně šesté, resp. sedmé třídy se sportovním zaměřením, a žáci šesté resp. sedmé všeobecné třídy dosáhnou vyšší výkonnosti než žákyně šesté, resp. sedmé všeobecné třídy.

3.3. Charakteristika souboru

Výzkum byl proveden u vzorku žáků navštěvujících sportovní a všeobecnou 6. a 7. třídu základní školy. Základní rozdíl mezi jednotlivými skupinami žáků spočíval v tom, že mezi sebou byli porovnáváni žáci, kteří organizovaně sportují (Základní škola U Červených domků v Hodoníně, sportovní třída) a žáci z všeobecných tříd základní školy (Základní školy TGM a MŠ, příspěvková organizace, Hovorany).

3.3.1. Charakteristika testové baterie

Základním východiskem pro výběr motorických testů bylo celkové zaměření a účel testované baterie. Je určena pro posouzení a monitorování úrovně základní motorické výkonnosti populace školních dětí, mládeže a dospělých ve věkovém rozmezí od 6 do 60 let. Jednotlivé testy slouží jako ukazatele k jednoduchému posouzení rozvoje pohybové zdatnosti.

Jako teoretická východiska pro výběr testů a sestavení celé testové baterie posloužily obecně přijímané principy známé z teorie měření a testování spolu s teorií tzv. asociativního měření schopností. V souladu s nimi a s ohledem na možnosti praktické realizace byly vymezeny následující požadavky pro výběr testů:

- jednoduchým způsobem postihnout úroveň a profil motorické výkonnosti s ohledem na základní pohybové schopnosti převážně kondičního typu (rychlostní, silové, vytrvalostní a pohyblivostní), a to se zřetelem na přirozené a nejčastěji užívané motorické projevy populace (rychlý běh, skok, překonávání odporu, pohyblivostní úkol a déletrvající lokomoce)
- vybrat testy odpovídající základním požadavkům standardizace a umožňující jak individuální, tak i skupinové testování, případně průběžné a déletrvající sledování
- uplatnit zásady unifikace (společného a jednotného základu několika testů, které jsou shodné u všech populačních skupin a jsou zároveň součástí jiných testových baterií jak domácích tak i zahraničních). V našem případě jde o jeden test, který adekvátně charakterizuje motoriku daného věkového období
- umožnit jednoduché a dostatečně citlivé kvantitativní i kvalitativní hodnocení výsledků, jak ve smyslu celkového, tak posouzení úrovně motorické výkonnosti (zdatnosti, kondice) tak i motorického profilu a vyrovnanosti testových výsledků (Chytráčková, 2002).

3.3.2. Skladba testového profilu

Teoretická východiska spolu se zásadami pro výběr testů daly základ čtyřpoložkové heterogenní testové baterie, kterou doplňují základní ukazatele tělesné stavby.

❖ Skok daleký z místa odrazem snožmo (T 1)

Charakteristika

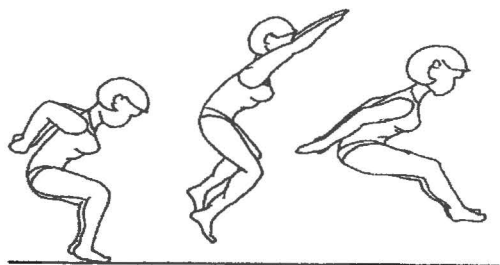
Test dynamické, výbušně (explozivně) silové schopnosti dolních končetin.

Zařízení

Rovná, pevná plocha (žíněnka, plstěný nebo gumový pás, doskočiště na hřišti), měřicí pásma.

Provedení

Ze stoje mírně rozkročného těsně před odrazovou čarou (chodidla rovnoběžně, přibližně v šíři ramen) provede testovaná osoba (dále jen TO) podřep a předklon, zapaží a odrazem snožmo se současným švihem paží



vpřed skočí co nejdále. Přípravné pohyby paží a trupu jsou dovoleny, není však povoleno poskočení před odrazem. Provádějí se tři pokusy.

Hodnocení a záznam

Hodnotí se délka skoku v centimetrech (cm), zaznamenává se nejlepší ze tří pokusů. Přesnost záznamu 1cm.

Pokyny a pravidla

- Pohybový úkol vysvětlíme a předvedeme. Odraz se provádí z rovné, pevné a neklouzavé plochy, není dovolena opora (např. o pevný okraj doskočiště) ani použití treter.

- Doskok je do pískoviště, na žíněnku nebo plstěný pás, které je třeba zajistit před posouváním. Je nutné dbát na to, aby odrazová i dopadová plocha byla zhruba na stejné úrovni.
- Měří se vzdálenost od čáry odrazu k zadnímu okraji poslední stopy dopadu (týká se i dotyku podložky jinou částí těla než chodidlem) (Chytráčková, 2002).

❖ Leh – sed opakovaně (T 2)

Charakteristika

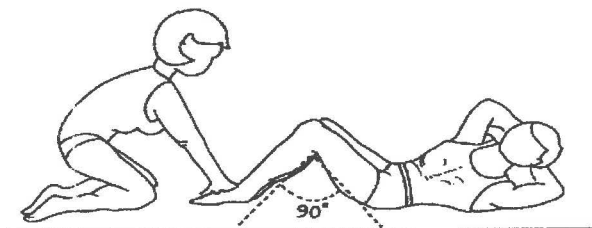
Test dynamické, vytrvalostně silové schopnosti břišního svalstva a bedrokyčlostehenních flexorů.

Zařízení

Plstěný pás, koberec nebo tuhá gymnastická žíněnka, stopky.

Provedení

TO zaujme základní polohu leh na zádech pokrčmo, paže skrčit vzpažmo zevnitř, ruce v týl, sepnout prsty, lokty se dotýkají podložky. Nohy jsou pokrčeny v kolenou v úhlu 90 stupňů, chodidla od sebe ve vzdálenosti 20-30 cm, u země je fixuje pomocník. Na povel provádí TO co nejrychleji opakovaně sed (oběma lokty se dotkne souhlasných kolen) a leh (záda a hřbety rukou se dotknou podložky) s cílem dosáhnout max. počet cyklu za dobu 60 s.



Hodnocení a záznam

Hodnotí a zaznamenává se počet úplných a správně provedených cyklů (cviků) za dobu 1 minuty (jeden cyklus = přechod z lehu do sedu a zpět do lehu). Pokud TO nevydrží cvičit celou jednu minutu, zaznamená se počet cviku za dobu, po kterou cvičit vydržel a (přerušeni cvičení je přípustné).

Pokyny a pravidla

- Test se provádí jen jednou. Po výkladu a ukázce si TO vyzkouší správné provedení (v pomalém tempu provede dva kompletní cviky).
- Po celou dobu cvičení je třeba dodržet úhel pokrčení v kolenou 90 stupňů, paty na podložce, ruce v týl, prsty sepnuté, v základní poloze hlava, prsty a lokty na podložce, v sedu dotek kolen lokty (kontroluje pomocník).
- Není dovoleno odrážení pomocí loktu, hrudní části páteře a zad od podložky.
- Pohyb je třeba provádět plynule a bez přestávek po celou dobu jedné minuty, pauza (jedna i více) v důsledku únavy je však možná.
- Skupinovým testováním ve dvojicích lze současně testovat několik osob, počet správně provedených cviku počítá necvičící. Testujícímu se doporučuje hlásit průběžně čas po 15 sekundách. (Chytráčková, 2002).

❖ **Běh po dobu 12 minut (T 3)**

Charakteristika

Test dlouhodobé běžecké vytrvalostní schopnosti. Má celostní a obecný charakter, z fyziologického hlediska indikuje především tzv. aerobní možnosti organismu.

Zařízení

Atletická dráha, startovní čísla, stopky, startovní pistole (píšťalka), měřicí pásmo.

Provedení

Běží se po atletické dráze, startuje se z vysokého postoje, podle běžných atletických zvyklostí. Úkolem je uběhnout v požadované době co nejdělsí dráhu. Běh lze střídat s chůzí (pokud TO není schopna běhu).



Hodnocení a záznam

Měří se délka uběhnuté dráhy (vzdálenosti) v metrech (m). Přesnost záznamu 10 m (tato vzdálenost se doměří v rámci označeného 50 metrového úseku).

Pokyny a pravidla

- Doporučuje se přidělit testovaným startovní čísla a zaznamenávat u každého počet uběhnutých kol.
- Je třeba přesně změřit délku dráhy (jednoho kola) a vymežit na ní úseky po 50 metrech.
- Průběžně se hlásí čas běhu, po ukončení běhu zůstanou všichni testovaní na místech a vyčkají na změření vzdálenosti.
- S ohledem na fyzické nároky je žádoucí přibližně 2 hodiny před testem nejíst, neprovádět test po fyzicky náročné činnosti, v extrémních teplotních či jiných podmínkách, či pokud se TO necítí dobře.
- Předpokladem pro provádění tohoto testu je dobrý zdravotní stav především s ohledem na oběhový a dýchací systém a eventuální poruchy hybnosti dolních končetin.
- V případě, že se v průběhu testu objeví určité obtíže (závrat, bolest na prsou, silná únava, slabost, snížená smyslová kontrola nebo jakýkoliv jiný bolestivý nebo nezvyklý úkaz), je žádoucí test ihned přerušit (Chytráčková, 2002).

❖ **Člunkový běh 4 x 10 m (T 4-1) - věková kategorie 6-14 roků**

Charakteristika

Test běžecké rychlostní schopnosti se změnou směru, z části také obratnostních dispozic.

Zařízení

Rovný terén. Dvě mety vysoké nejvýše 20 cm umístěné ve vzdálenosti 10 m od sebe - jsou součástí desetimetrové vzdálenosti. První meta je umístěna na startovní čáře dlouhé nejméně 1 m. Pásmo, stopky, pomůcka k vyznačení startovní čáry (křída, lajnovačka).

Provedení

Testovaná osoba zaujme postavení těsně před startovní čarou. Po povelích "Připravte se - pozor - vpřed" vybíhá k metě vzdálené 10 m. Tuto metu oběhne a vrací se k první metě, kterou oběhne tak, aby proběhnutá dráha mezi druhým a třetím úsekem tvořila osmičku. Na konci třetího úseku již metu neobíhá, pouze se jí dotkne rukou a nejkratší cestou se vrací do cíle. Cílové mety se TO povinně opět dotkne rukou.

Hodnocení a záznam

Hodnotí se celkový čas čtyř přeběhů v sekundách (s) a zaznamenává se čas lepšího ze dvou pokusů. Stopky se zastavují, jakmile se TO dotkne rukou mety v cíli. Přesnost záznamů 0,1 s.

Pokyny a pravidla

- Každá TO si proběhne volně celou dráhu na zkoušku.
- Povinně se provádějí dva pokusy (zaznamenává se výsledek lepšího z nich). Odpočinek mezi pokusy musí být nejméně 5 min.
- Startuje se z polovysokého startu, tretry nejsou povoleny.
- Při provádění venku je podmínkou příznivé počasí (přiměřená teplota, nesmí být velký vítr) a rovný suchý terén.
- Pro jednoho běžce je třeba jednoho časoměřiče, zkušený časoměřič může měřit současně dva běžce na průběžných stopkách (Chytráčková, 2002).

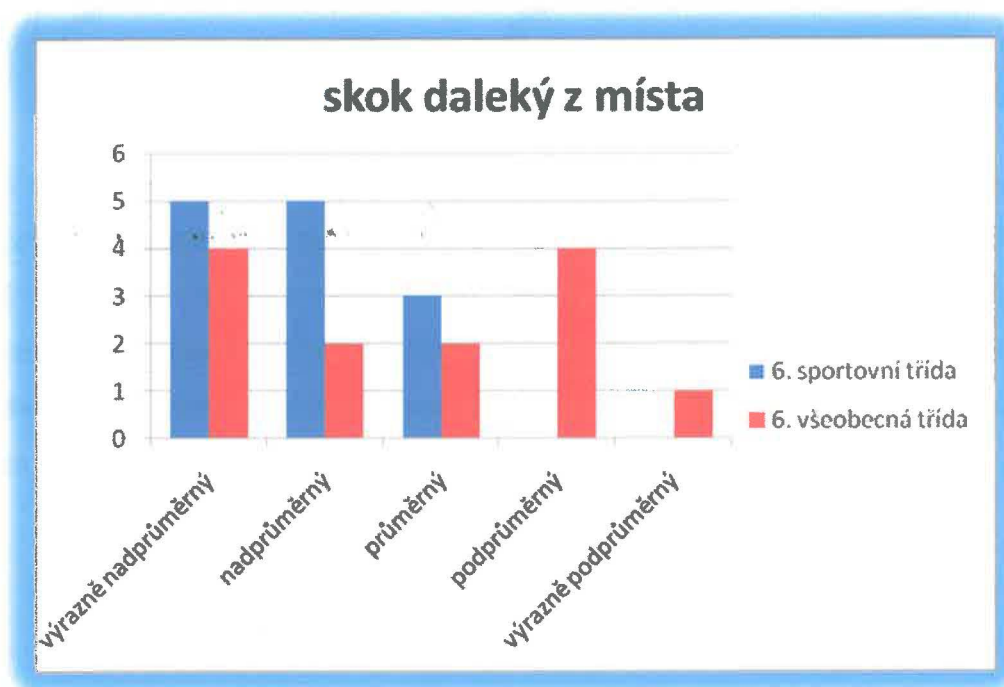
4. Výsledková část

4.1. Vyhodnocení výsledků testů žáků a žákyň sportovní a všeobecné třídy

Vyhodnocení výsledků testů žáků 6. ročníku sportovní a všeobecné třídy

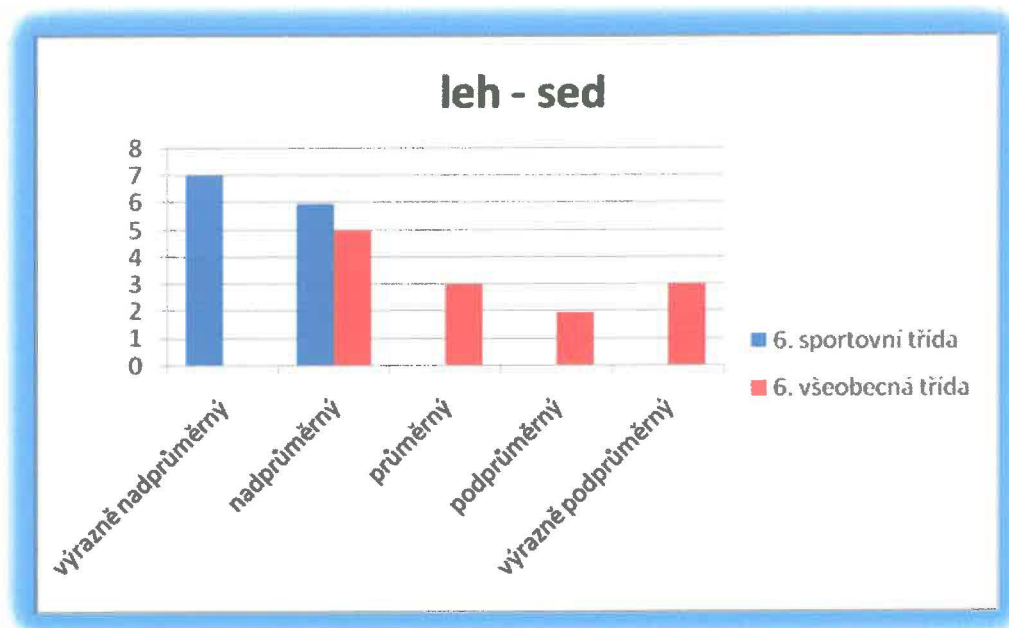
Grafy znázorňují na vodorovné ose výkonnost žáků a na svislé ose počet žáků.

Graf č .1



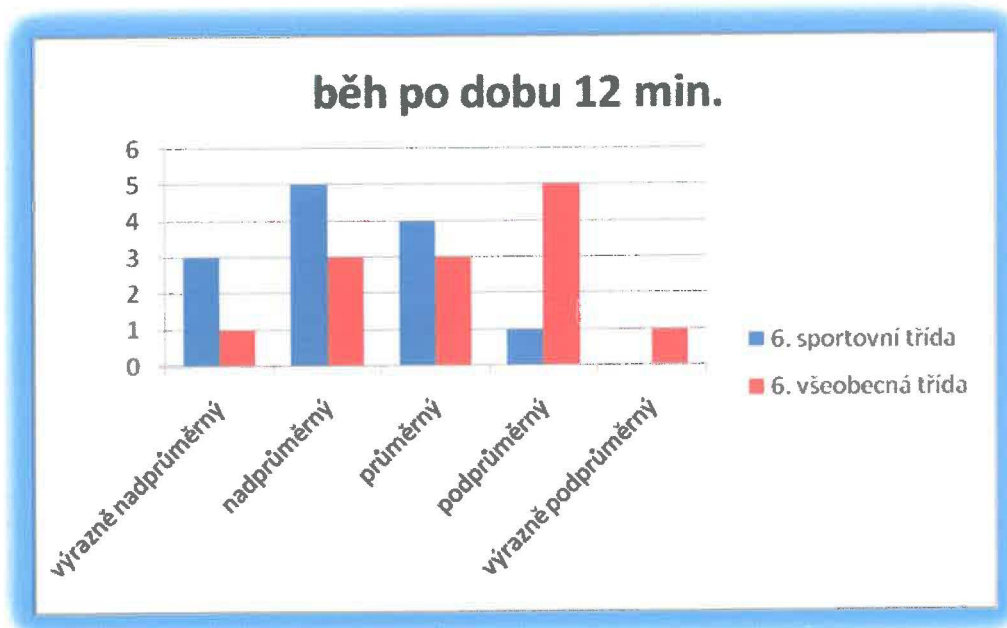
Při testu silové schopnosti dolních končetin se poměrně velká skupina žáků sportovní i všeobecné třídy svými výkony zařadila do skupiny výrazně nadprůměrných výkonů. V dalším hodnocení se objevily větší rozdíly ve schopnostech. Největší rozdíly se vyskytly ve výkonech podprůměrných a výrazně podprůměrných, kde se již vůbec žáci sportovní třídy neobjevili.

Graf č. 2



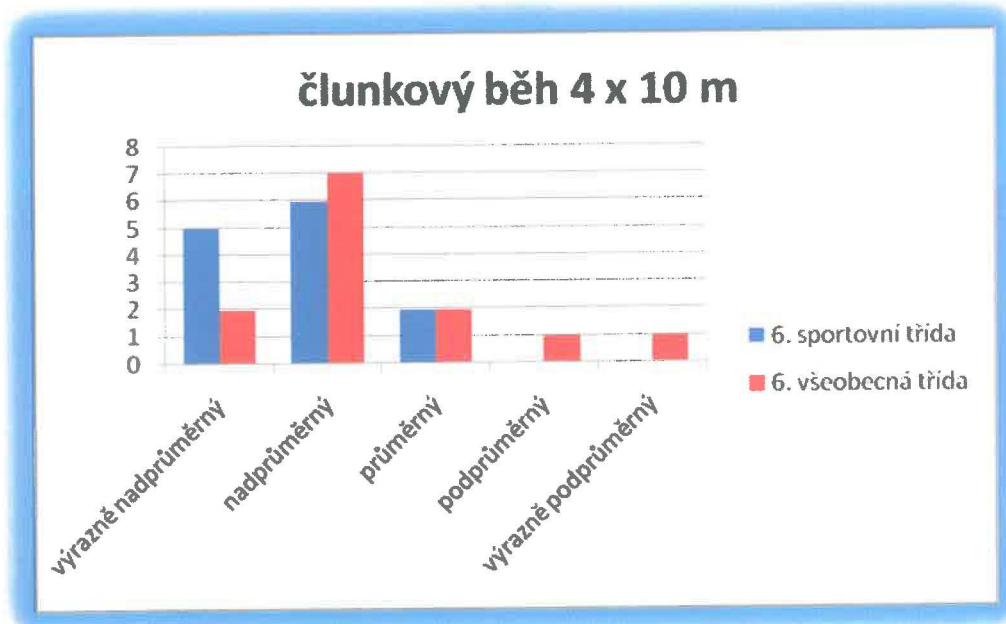
V testu vytrvalostně silových schopností břišního svalstva a bedrokyčlostehenních flexorů žáků šestých tříd se s nejlepšími schopnostmi prezentovali žáci sportovní třídy, kteří se svými výkony zařadili do výrazně nadprůměrných hodnot. Hodnot nadprůměrných, dosáhli téměř shodného výsledku žáci jak sportovní třídy, tak žáci třídy všeobecné. Hodnot průměrných, podprůměrných a výrazně podprůměrných dosáhli pouze žáci všeobecné třídy.

Graf č. 3



V testu běžeckých vytrvalostních schopností lepších výsledků dosáhly ve výrazně nadprůměrných hodnotách žáci sportovní třídy, stejně jako v nadprůměrných a průměrných hodnotách. V hodnotách podprůměrných jsou více zastoupeni žáci všeobecné třídy. Ve výrazně podprůměrných hodnotách se již vyskytují pouze žáci ze všeobecné třídy.

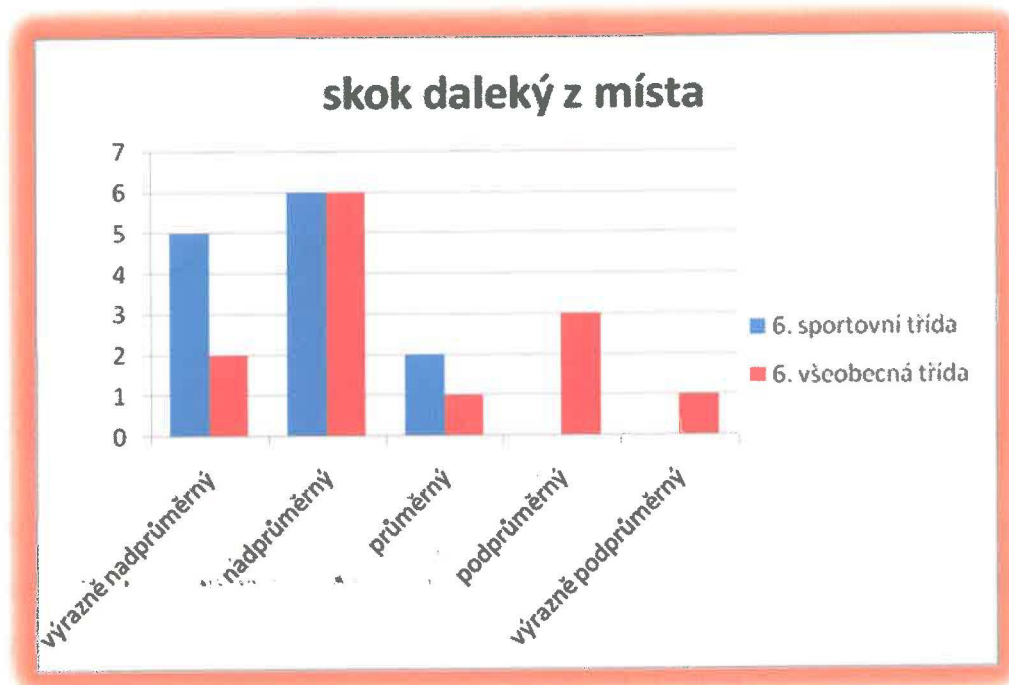
Graf č. 4



V testu rychlostních běžeckých schopností T 4, dosáhli lepších výsledků žáci sportovní třídy, ale pouze ve výrazně nadprůměrných hodnotách. V hodnotách nadprůměrných dosáhli lepších výsledků žáci všeobecné třídy a v průměrných hodnotách se výkony žáků sportovních i všeobecných tříd vyrovnávají. Do podprůměrných a výrazně podprůměrných hodnot se zařadili pouze žáci všeobecných tříd.

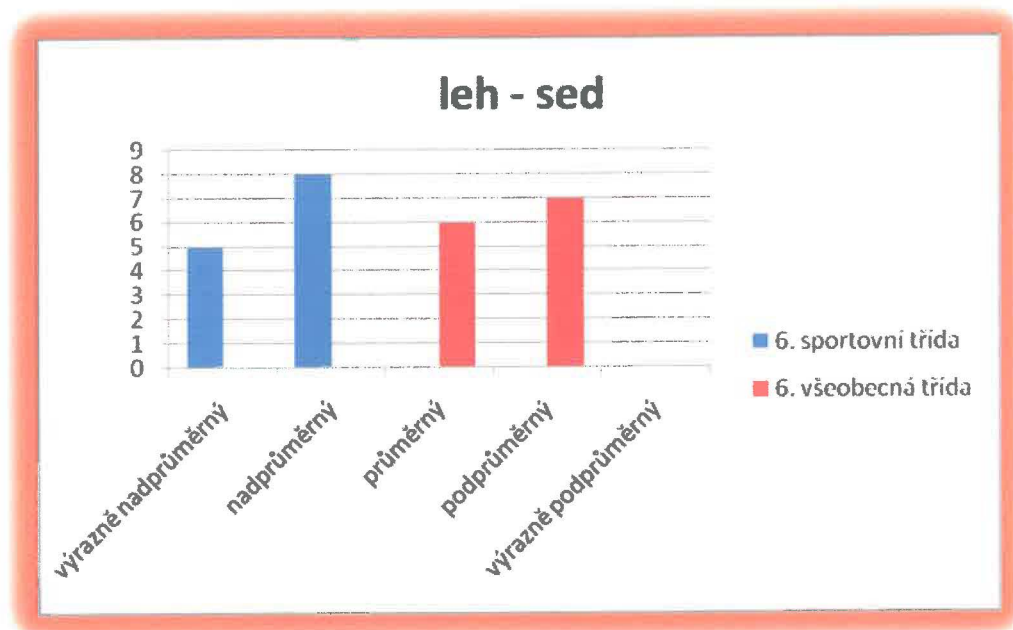
Vyhodnocení výsledků testů žákyň 6. ročníku sportovní a všeobecné třídy

Graf č. 5



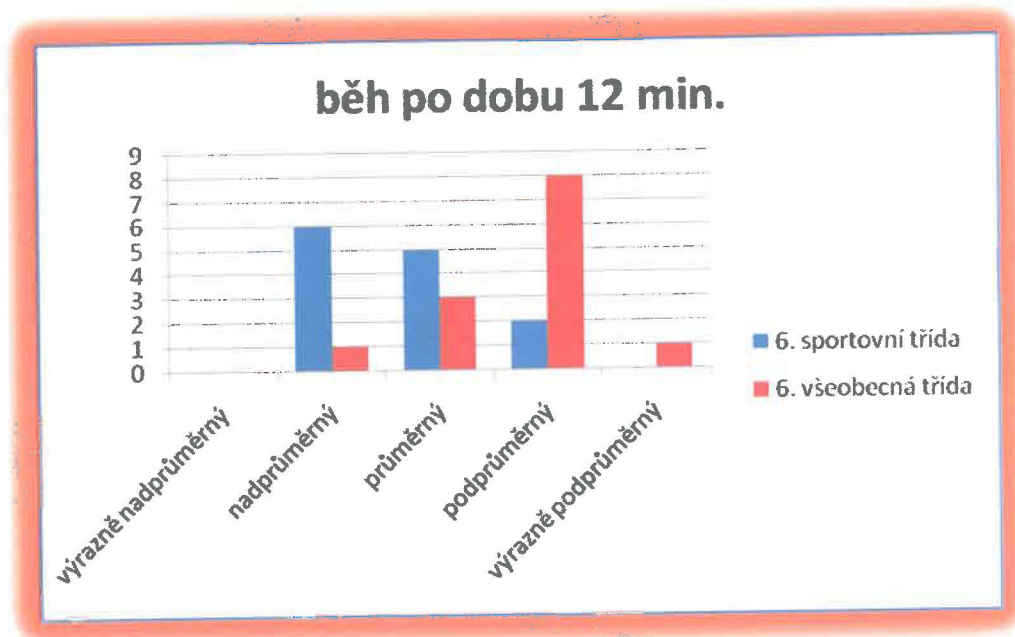
Ve skoku dalekém z místa dosáhly ve výrazně nadprůměrných hodnotách lepších výsledků žákyně sportovní třídy. V nadprůměrných hodnotách mají žákyně sportovních i všeobecných tříd vyrovnané výsledky. Podprůměrných a výrazně podprůměrných hodnot dosáhly jen žákyně všeobecné třídy.

Graf č. 6



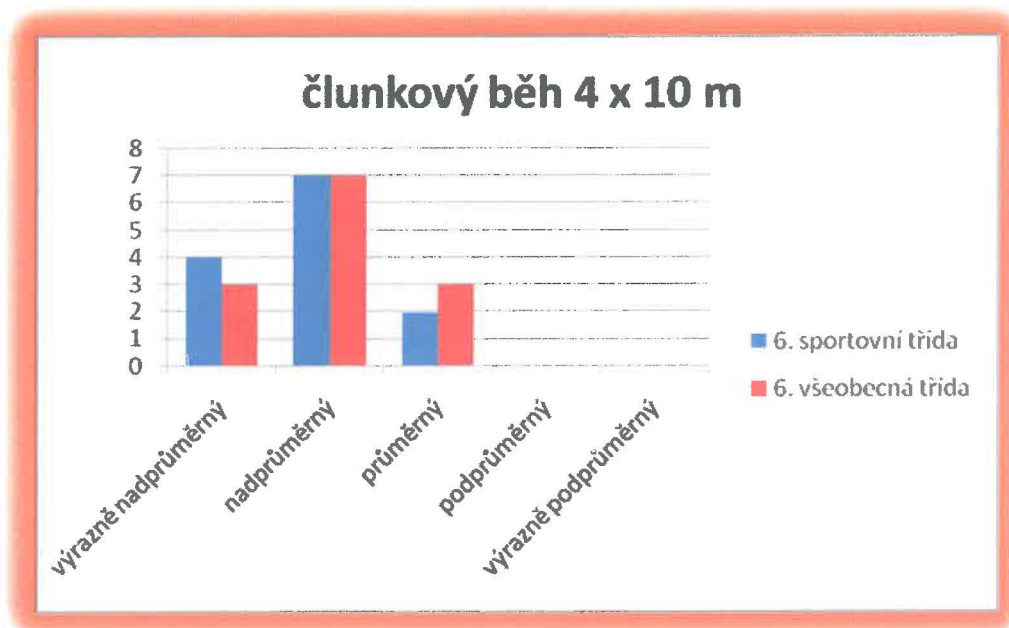
V testu T 2 výrazně lepších výsledků dosáhly žákyně sportovní třídy. Svými výkony se zařadily do hodnot výrazně nadprůměrných a nadprůměrných. Žákyně všeobecné třídy se svými výkony zařadily do hodnot průměrných až podprůměrných.

Graf č. 7



Graf běžeckých vytrvalostních schopností ukázal nižší výkonnost jak u žákyně sportovní třídy tak všeobecné třídy. Výrazně nadprůměrného výsledku nedosáhla žádná žákyně. Ve výkonech nadprůměrných a průměrných již dominují žákyně sportovní třídy. Žákyně všeobecné třídy se zařadily do podprůměrné výkonnosti a výrazně podprůměrné výkonnosti.

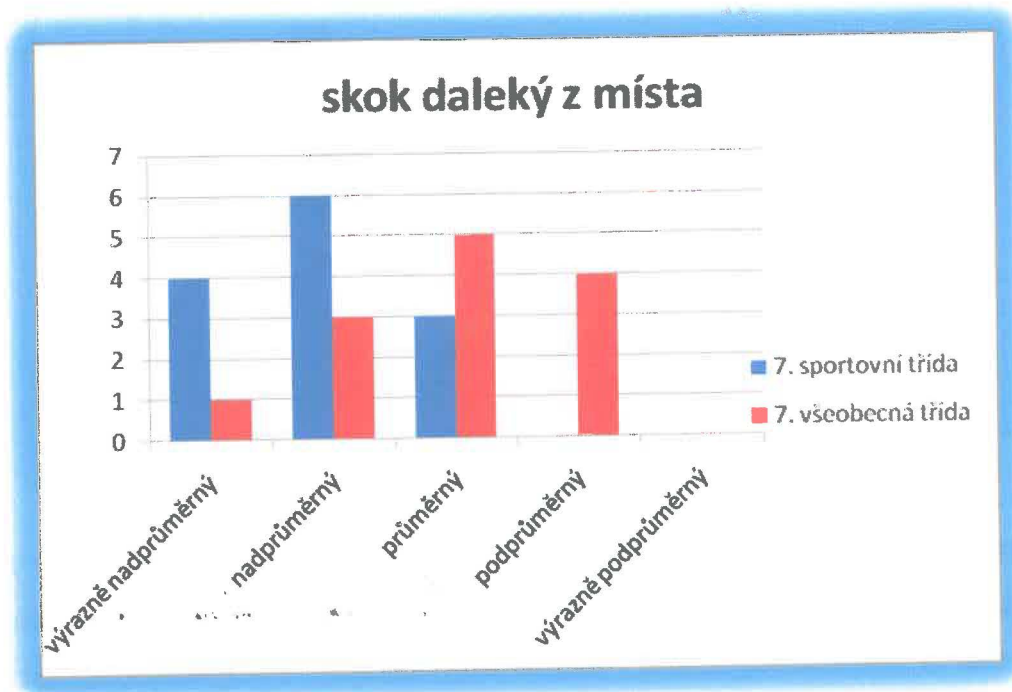
Graf č. 8



Test rychlostních běžeckých schopností žákyň šestých tříd ukázal na vyrovnanost sportovní i všeobecné tříd. Výrazně nadprůměrných hodnot dosáhlo více žákyň sportovní třídy, nadprůměrných hodnot dosáhly žákyně shodně a u průměrných hodnot převýšily žákyně všeobecné třídy.

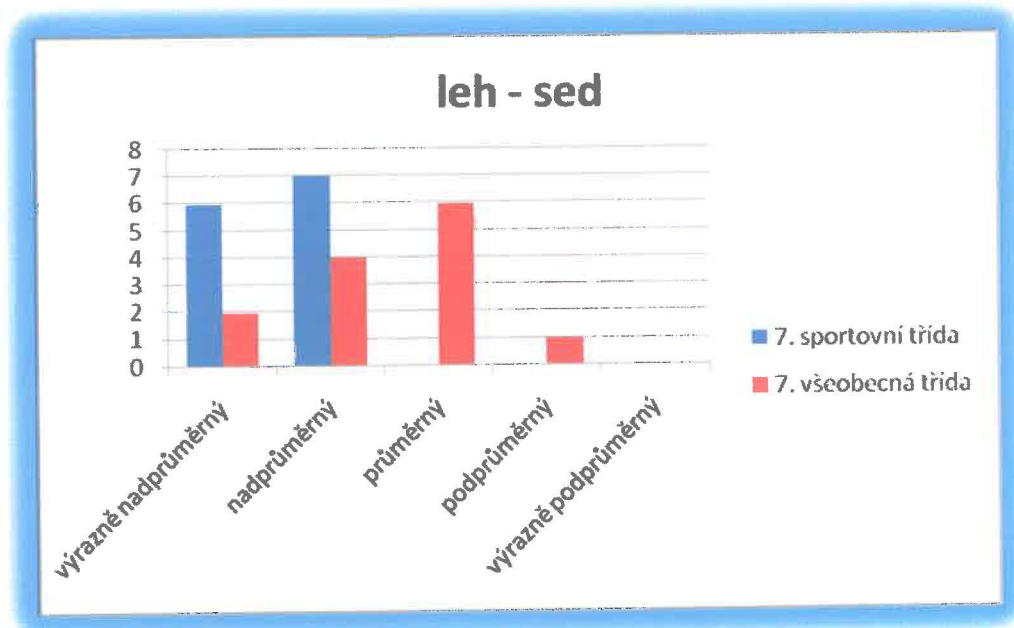
Vyhodnocení výsledků testů žáků 7. ročníku sportovní a všeobecné třídy

Graf č. 9



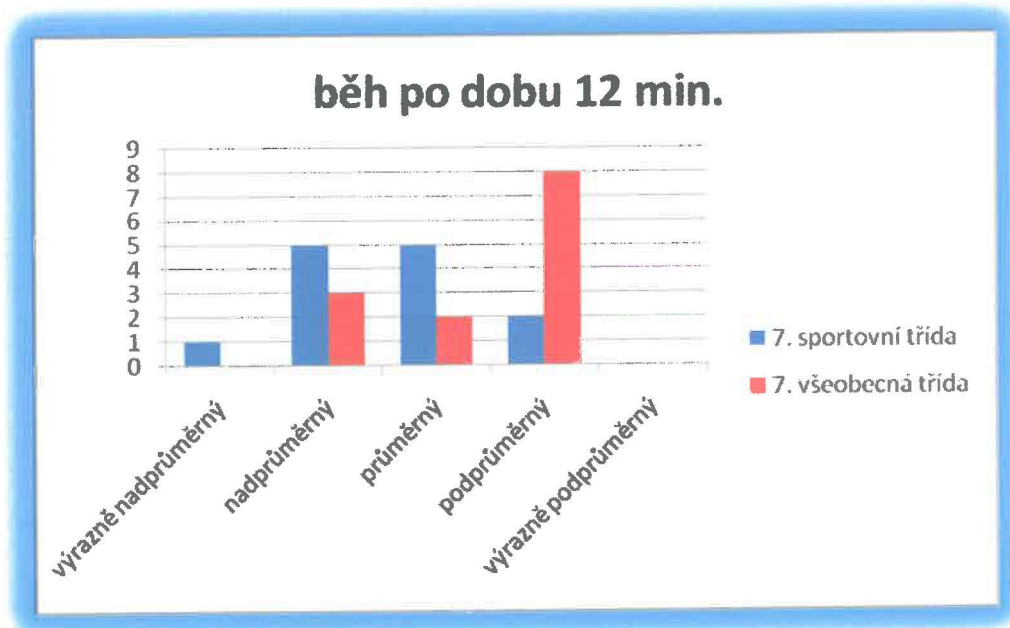
Ve skoku dalekém z místa dosáhli žáci sportovní třídy lepších výsledků ve výrazně nadprůměrných i nadprůměrných hodnotách. Žáci z všeobecných tříd se zařadili dle svých výkonů mezi výrazně nadprůměrné a nadprůměrné v podstatně nižších počtech, ale také již mezi průměrné a podprůměrné.

Graf č. 10



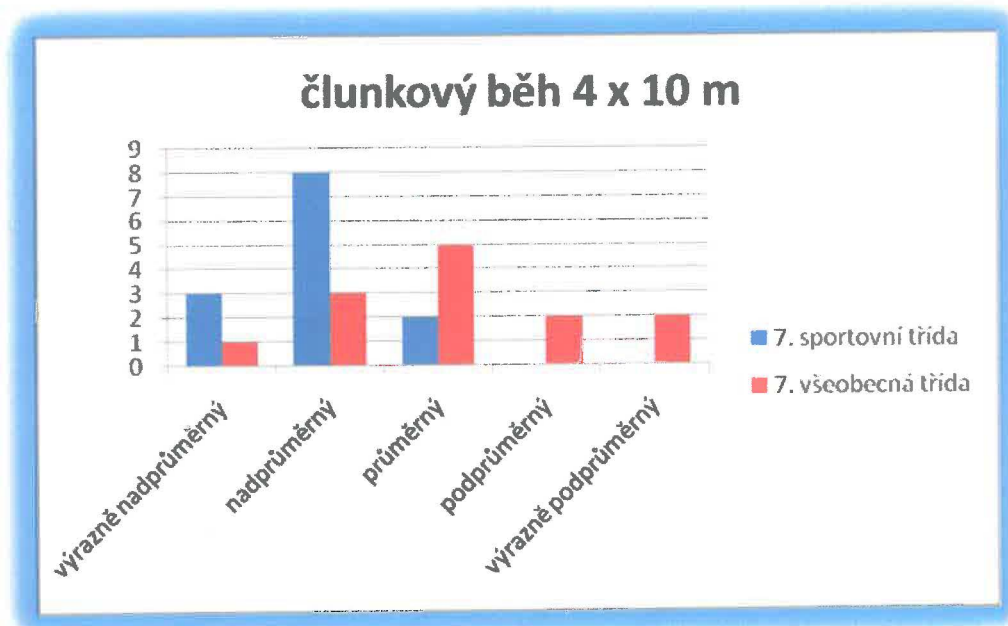
V testu T 2 dosáhli lepších výsledků žáci sportovní třídy a to ve výrazně nadprůměrných i nadprůměrných hodnotách. Žáci všeobecné třídy se zařadili do výrazně nadprůměrných a nadprůměrných hodnot v nižších počtech, dále se zařadili do hodnot průměrných a podprůměrných.

Graf č. 11



V testu vytrvalosti - běh po dobu 12 minut - se většina testovaných zařadila do hodnot nadprůměrných, průměrných a podprůměrných. Do výrazně nadprůměrných se zařadil pouze jeden žák ze sportovní třídy. V nadprůměrných a průměrných hodnotách dosáhli lepších výsledků žáci sportovní třídy. Podstatná část žáků všeobecné třídy se zařadila svými výsledky do výrazně podprůměrných hodnot.

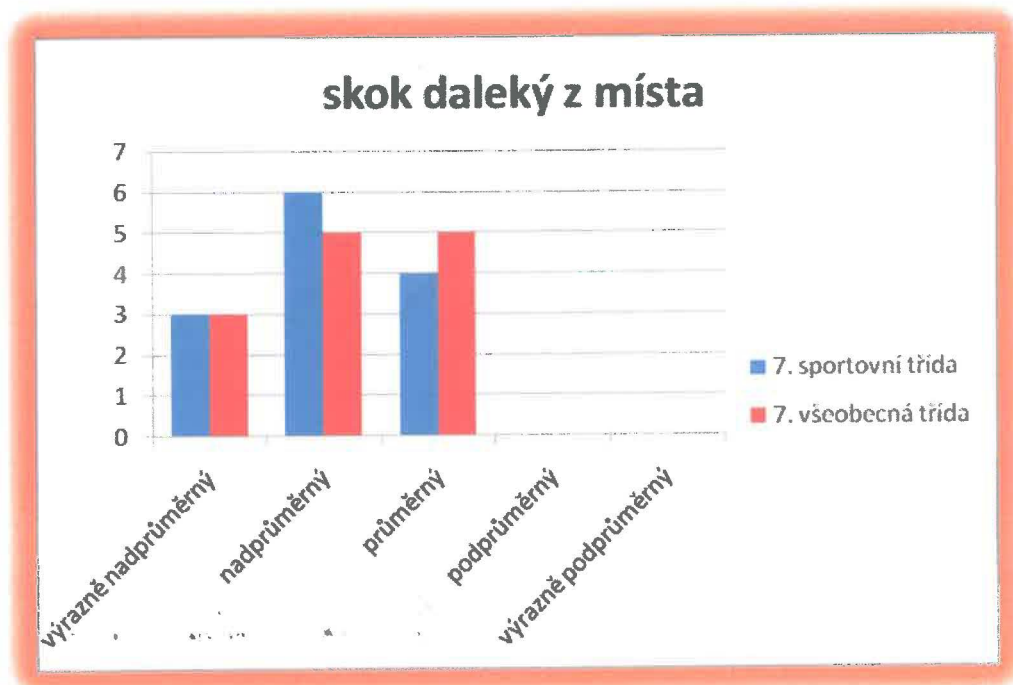
Graf č. 12



V člunkovém běhu dosáhli žáci sportovní třídy lepších výsledků ve výrazně nadprůměrných a nadprůměrných hodnotách než žáci všeobecné třídy. Nejvíce žáků všeobecné třídy se zařadilo do průměrných hodnot. Graf ukazuje na výrazně vyšší výkonnost žáků sportovní třídy.

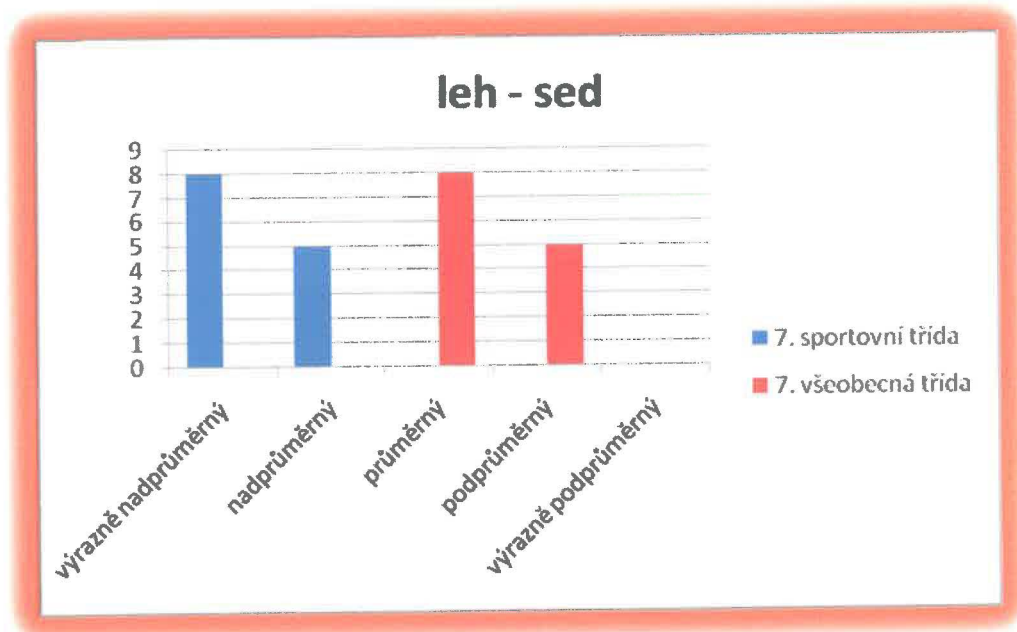
Vyhodnocení výsledků testů žákyň 7. ročníku sportovní a všeobecné třídy

Graf č. 13



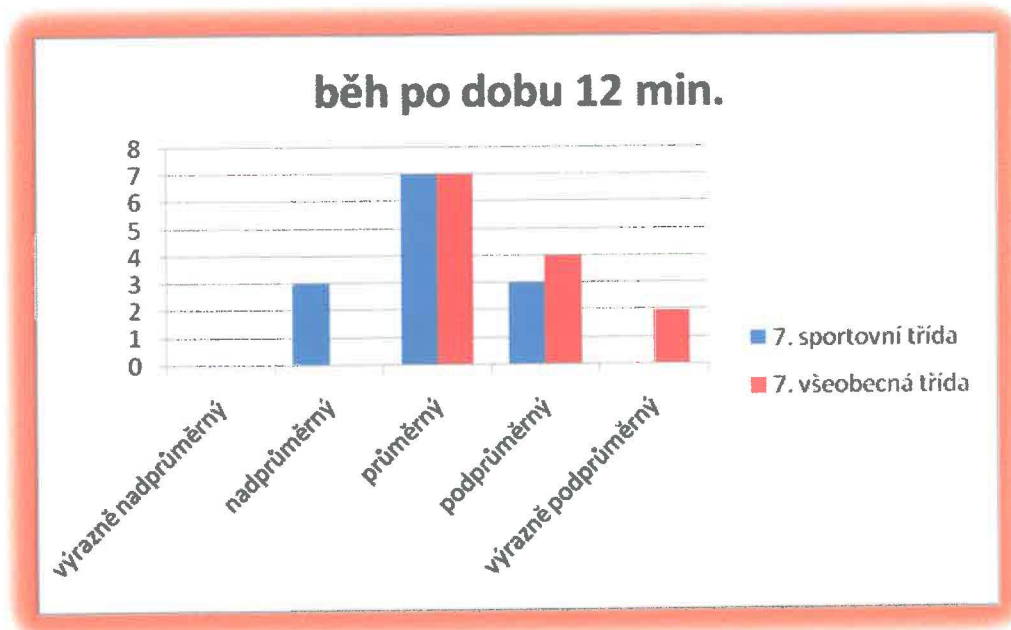
Ve skoku dalekém z místa byly výkony žákyň obou tříd vyrovnané. Také žákyně všeobecné třídy dosahovaly velmi dobrých výsledků. Všechny se zařadily do tří nejlepších skupin, kdy žákyně s výrazně nadprůměrným výkonem byly dokonce ve shodném počtu. Až výkony nadprůměrné a průměrné ukázaly na vyšší úroveň zdatnosti žákyň sportovní třídy.

Graf č. 14



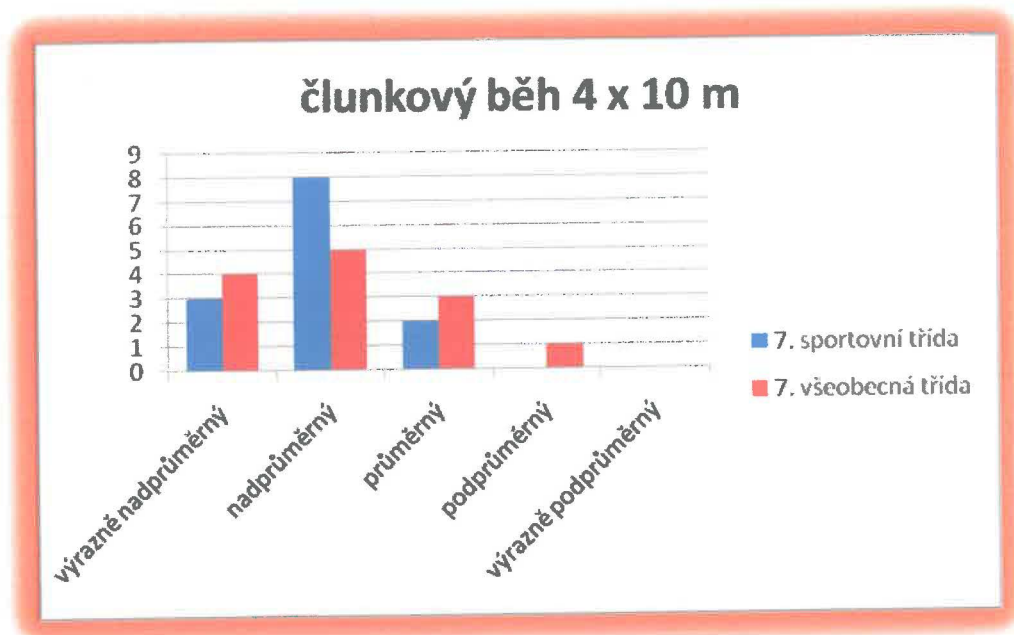
Při srovnávání výsledků testu T 2 jsou patrné velké rozdíly mezi žákyněmi sportovní třídy a žákyněmi všeobecné třídy. Výsledek tohoto testu svědčí o velmi dobré dynamické a vytrvalostně silové schopnosti břišního svalstva a bedrokyčlostehenních flexorů u dívek ze sportovní třídy. Žákyně sportovní třídy se zařadily do výrazně nadprůměrných a nadprůměrných, kdežto žákyně všeobecné třídy mezi průměrné a podprůměrné. Zde výsledek testu zvýraznil relativně velké rezervy v dynamické a vytrvalostně silové schopnosti břišního svalstva a flexorů bedrokyčlostehenních u žákyň všeobecné třídy.

Graf č. 15



V běhu žáků po dobu 12 minut jsou výkony srovnatelné v průměrných hodnotách, žákyně všeobecné třídy potom klesají k hodnotám podprůměrným až výrazně podprůměrným. V nadprůměrných hodnotách se pohybují jen žákyně sportovní třídy, ale také jsou i v hodnotách podprůměrných.

Graf č. 16

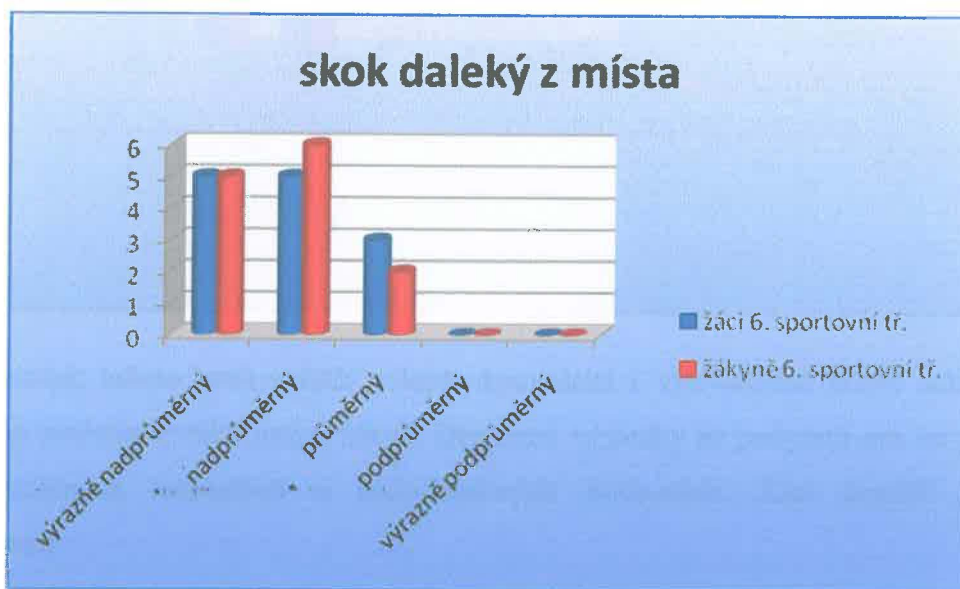


V testu rychlostních schopností dosáhly lepších výsledků ve výrazně nadprůměrných a průměrných hodnotách žákyně všeobecné třídy. V nadprůměrných hodnotách dosáhly výrazně lepších výsledků zase žákyně sportovní třídy. Žákyně všeobecné třídy se zařadily také do hodnot podprůměrných.

4.2. Vyhodnocení výsledků testů žáků a žákyň jednotlivých tříd sportovních a všeobecných

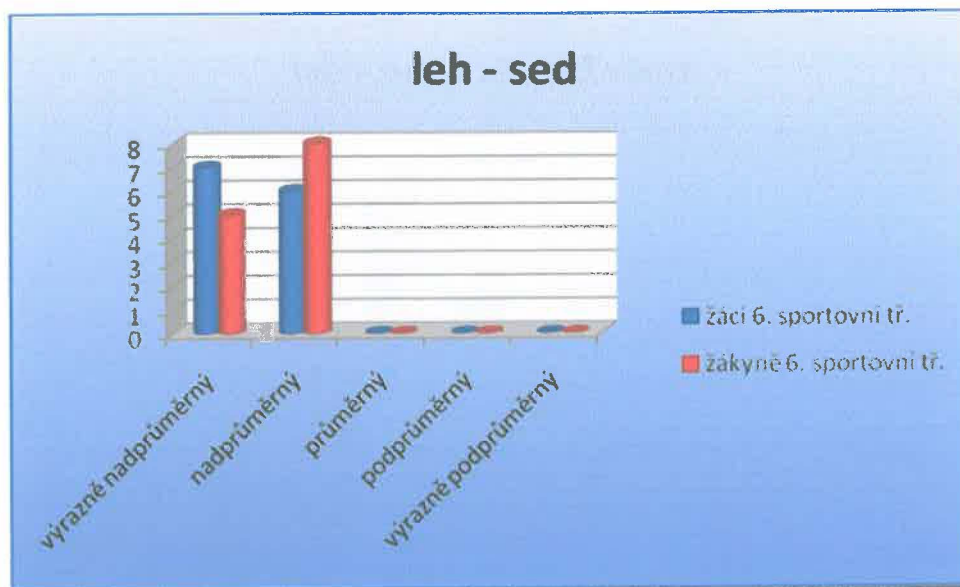
Vyhodnocení výsledků testování žáků a žákyň 6. ročníku sportovní třídy

Graf č. 17



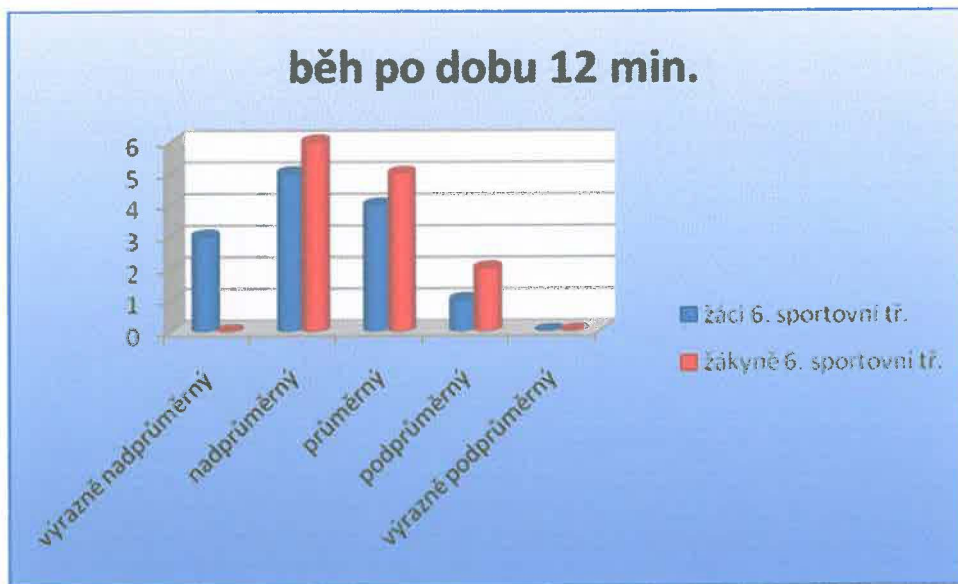
V testu skok daleký z místa dosáhli v nadprůměrných hodnotách shodných výsledků žáci i žákyně. V nadprůměrných hodnotách dosáhly lepších výsledků žákyně. Do průměrných hodnot se zařadily žákyně v nižších počtech.

Graf č. 18



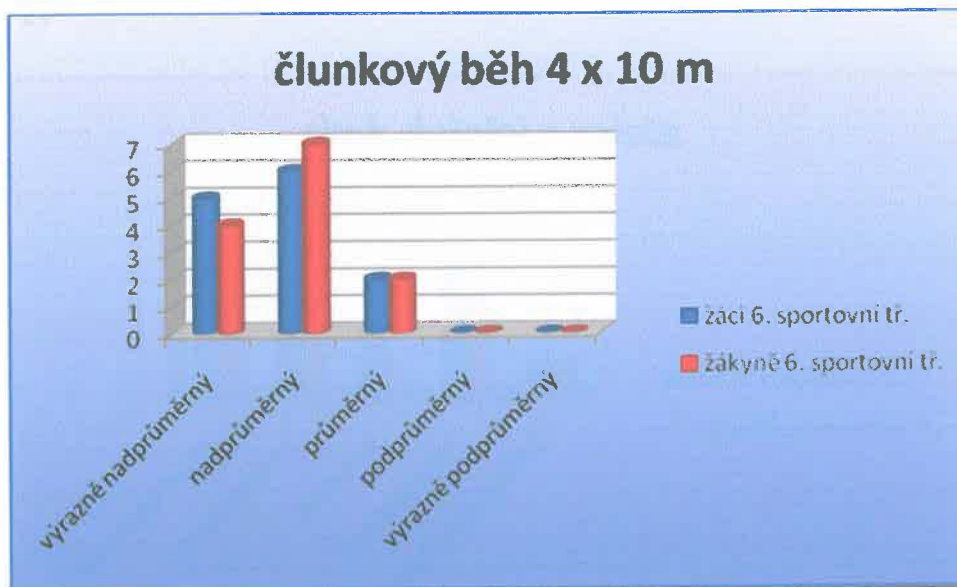
Výsledek tohoto testu svědčí o lepší dynamické i vytrvalostně silové schopnosti břišního svalstva u žáků než u žákyně. Dosažené výsledky se pohybují jen ve výrazně nadprůměrných hodnotách a nadprůměrných hodnotách. Žáci dosáhli lepšího hodnocení.

Graf č. 19



V disciplíně vytrvalostního běhu se hodnocené výsledky promítly do výkonů výrazně nadprůměrných, nadprůměrných, průměrných a podprůměrných. Skutečnost, že výkonů výrazně nadprůměrných dosáhli jen žáci sportovní třídy, svědčí jednoznačně o lepších vytrvalostních dovednostech.

Graf č. 20



V testu rychlostního běhu dosáhli ve výrazně nadprůměrných hodnotách lepších výsledků žáci. Žákyně se zařadily ve větším počtu do nadprůměrných hodnot. Průměrných hodnot bylo dosaženo shodně.

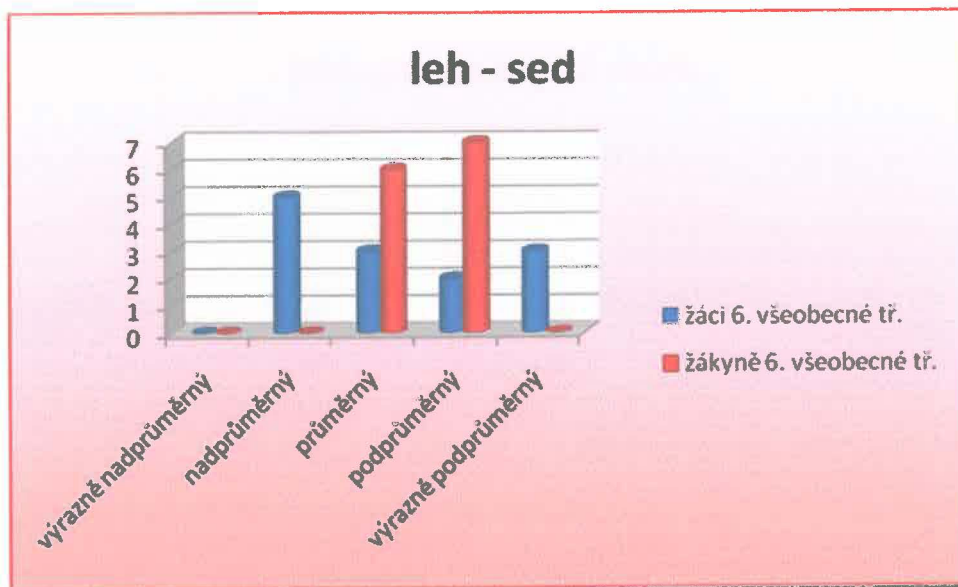
Vyhodnocení výsledků testů žáků a žákyň 6. ročníku všeobecné třídy

Graf č. 21



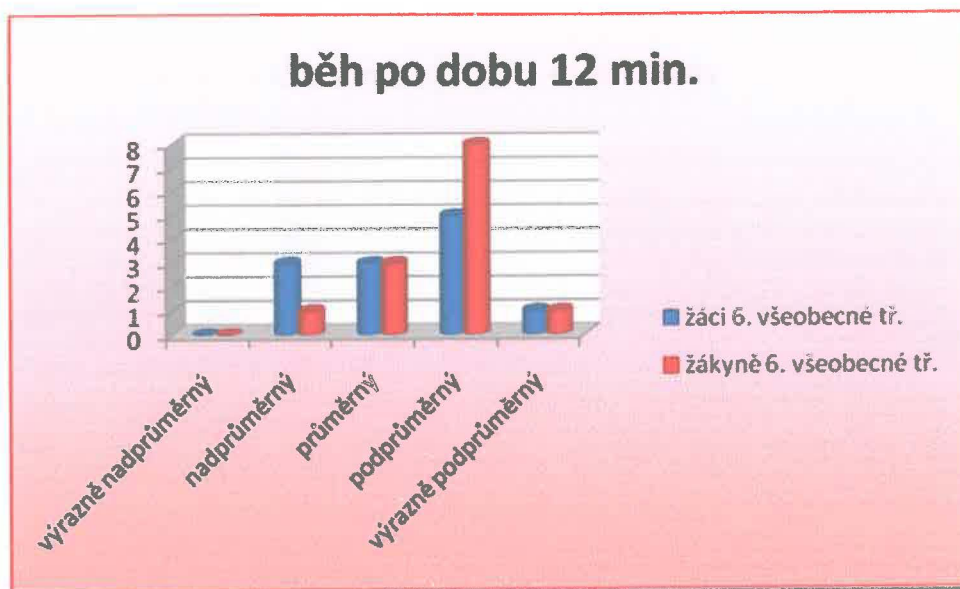
Z grafů vyplývá, že individuální výkonnost žáků i žákyň všeobecné třídy je velmi rozdílná. Hodnocení se promítá ve všech hodnotách, a to ve výrazně nadprůměrných, nadprůměrných, průměrných, podprůměrných i výrazně podprůměrných. Výrazně nadprůměrných výkonů dosáhlo více žáků, nadprůměrných výkonů zase dosáhlo více žákyň.

Graf č. 22



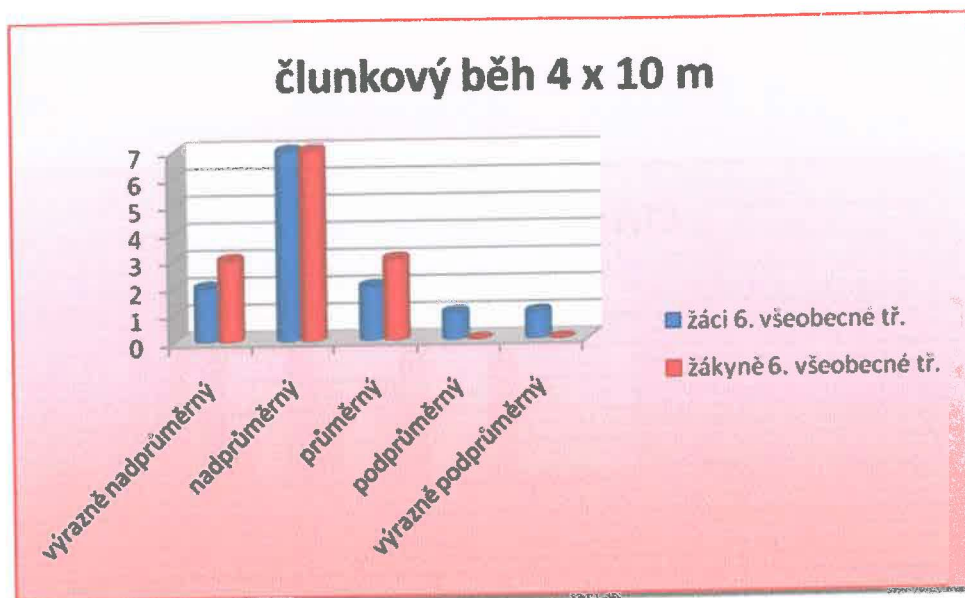
Graf č. 22 ukázal výkonnostní rozdíly zejména mezi žáky, kteří se svými výkony zařadili jak mezi nadprůměrné, tak průměrné, podprůměrné i výrazně podprůměrné. Žáci dosáhli výrazně lepších výsledků v nadprůměrných hodnotách. Žákyně dosáhly jen výkonů průměrných a podprůměrných.

Graf č. 23



Rovněž test vytrvalostního běhu zvýrazňuje rozkolísanost mezi výkony jednotlivých žáků. Výsledky žákyň i žáků jsou obsaženy kromě výrazně nadprůměrných hodnocení ve všech ostatních výkonnostech. Lepších výsledků dosáhli žáci v nadprůměrných hodnotách.

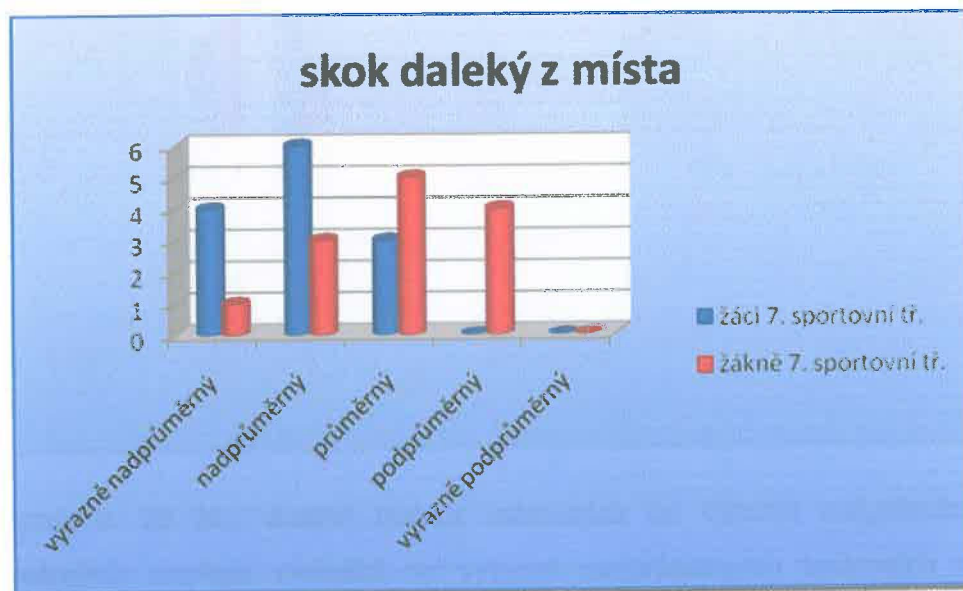
Graf č. 24



V grafu č. 24 dosáhly lepších výsledků ve výrazně nadprůměrných hodnotách žákyně všeobecné třídy, v nadprůměrných hodnotách dosáhli žáci i žákyně shodných výsledků. Do průměrných hodnot se zařadilo více žákyň všeobecné třídy. Do podprůměrných a výrazně podprůměrných hodnot se zařadili pouze žáci všeobecné třídy.

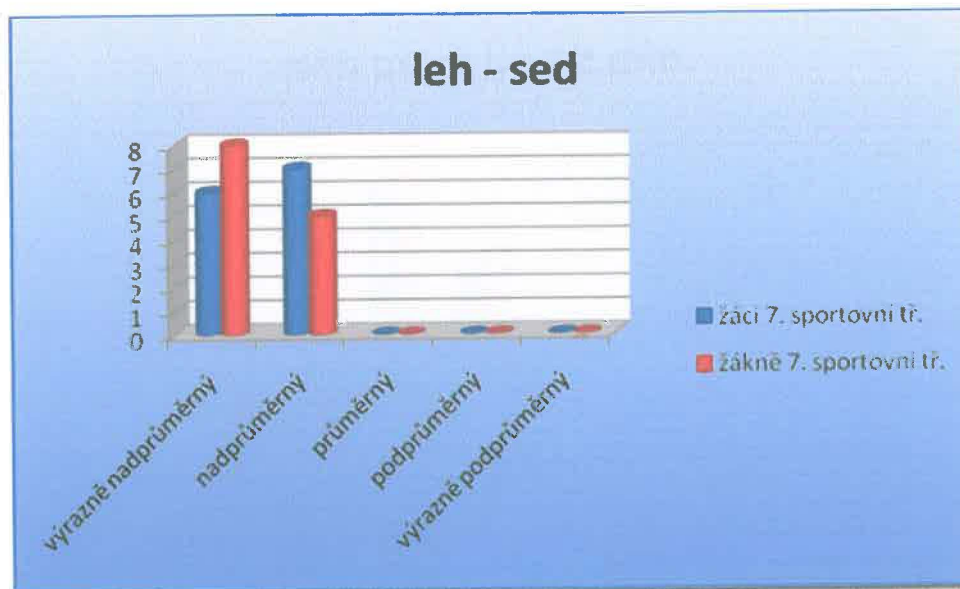
Vyhodnocení výsledků testů žáků a žákyň 7. ročníku sportovní třídy

Graf č. 25



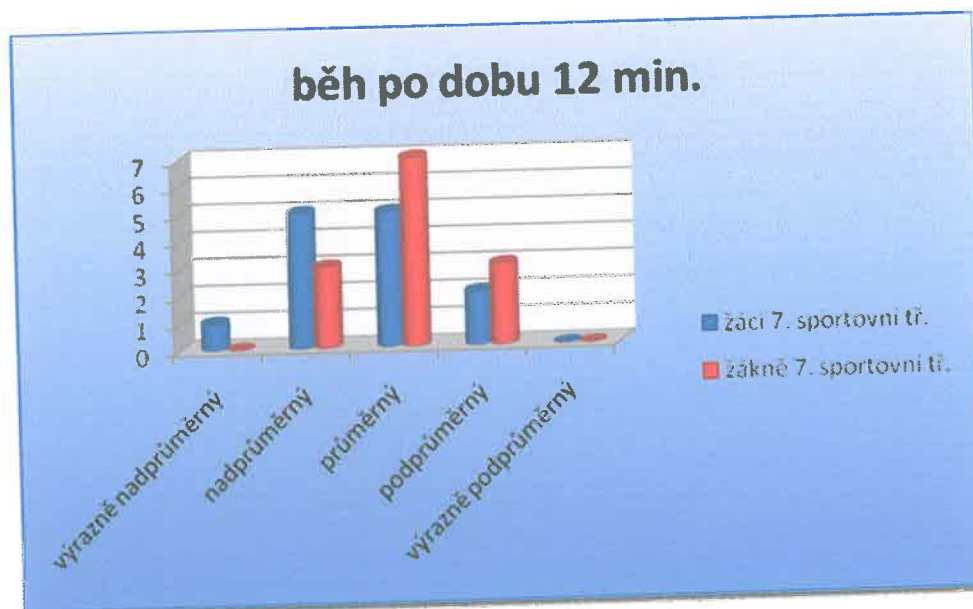
Výsledky testů vyplývající z grafu č. 25 ukazují na jednoznačnou vyšší výkonnost žáků, kteří dosáhli značně lepších výsledků u výrazně nadprůměrného i nadprůměrného hodnocení. Žákyň se svými výsledky zařadily i do podprůměrného hodnocení do kterého se žáci nezařadili.

Graf č. 26



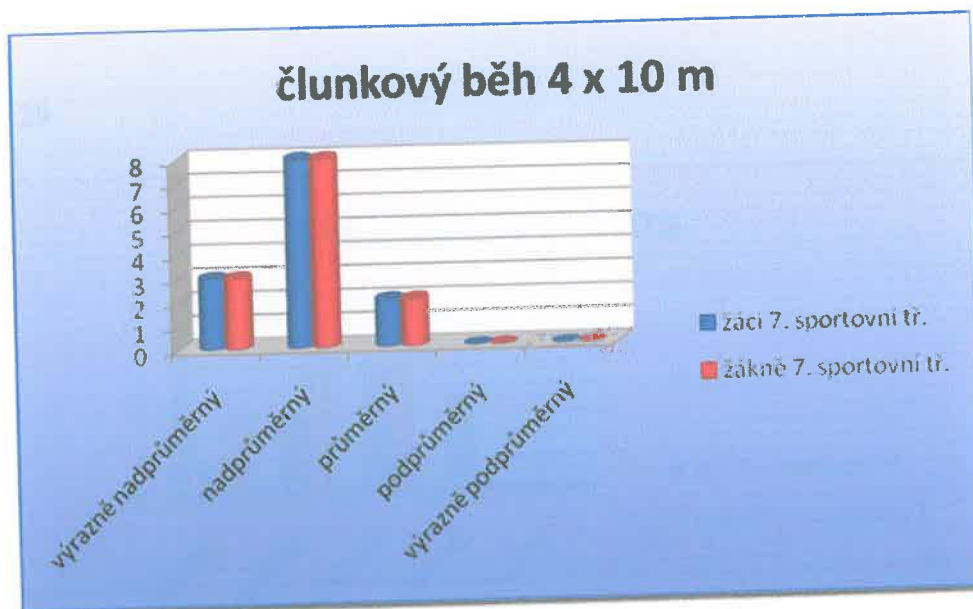
V grafu č. 26 žáci dosáhli hodnot zařazených do výrazně nadprůměrných a nadprůměrných. Lepších výsledků ve výrazně nadprůměrných hodnotách dosáhly žákyně sportovní třídy.

Graf č. 27



Test vytrvalostního běhu dokázal u této sportovní třídy na individuální výkonovou rozdílnost žáků a žákyň. Jejich hodnocení se promítá do výkonností výrazně nadprůměrných, nadprůměrných, průměrných i podprůměrných. Lepších výsledků dosáhli žáci v hodnotách výrazně nadprůměrných a nadprůměrných.

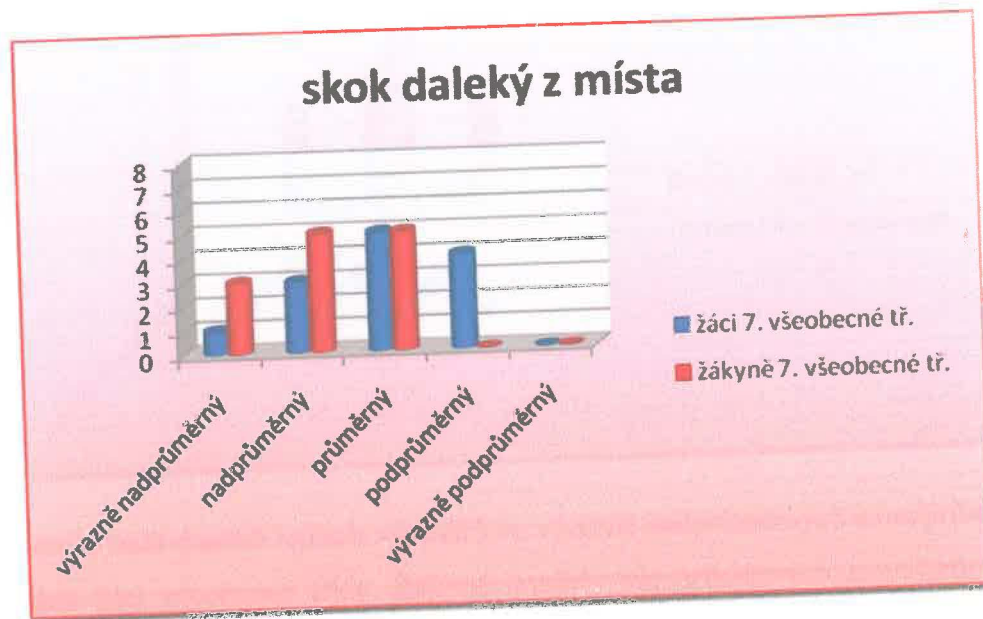
Graf č. 28



Graf č. 28 ukazuje vzácnou vyrovnanost výkonnosti žákyň a žáků v této disciplíně. Test rychlostních běžeckých schopností se změnou směru, prokázal vysokou úroveň, když hodnocení žáků i žákyň se projevilo jen ve výkonnosti výrazně nadprůměrné, nadprůměrné a průměrné.

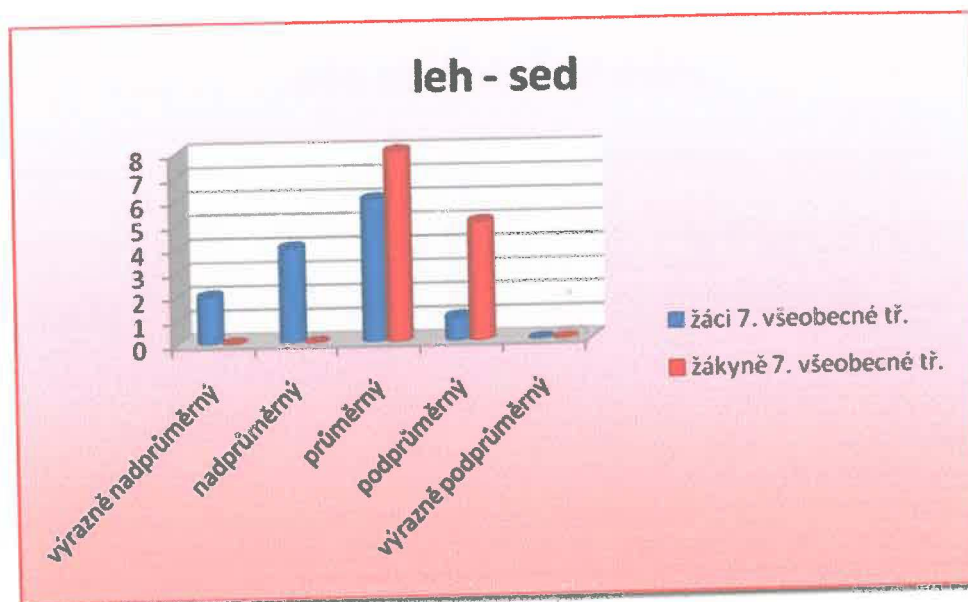
Vyhodnocení výsledků testů žáků a žákyň 7. ročníku všeobecné třídy

Graf č. 29



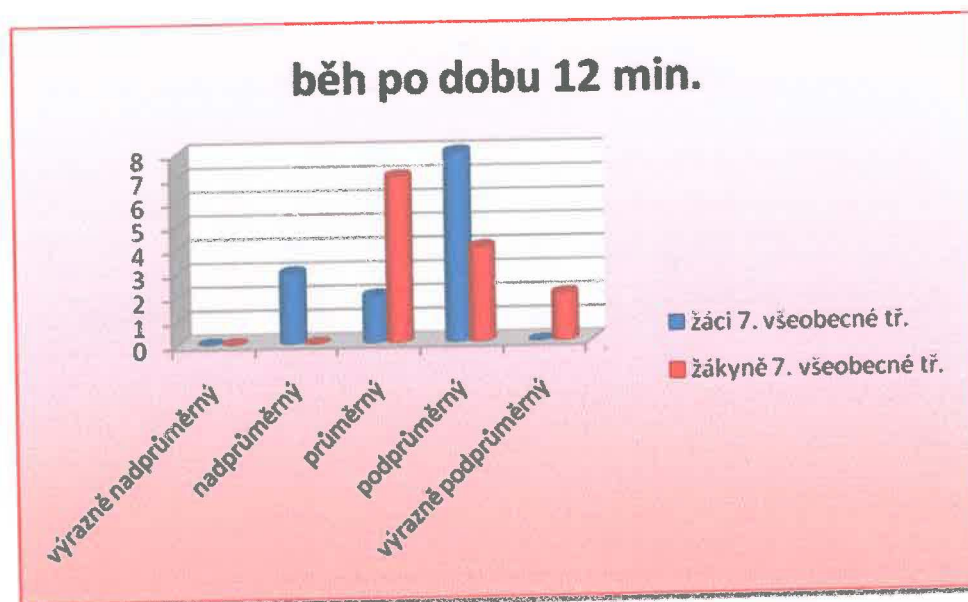
Výsledky testů zobrazené v grafu č. 29 poukazují rovněž na rozdíly ve výkonnosti jednotlivých žáků a žákyň. Lepších výsledků v hodnotách výrazně nadprůměrných a nadprůměrných dosáhly žákyně všeobecné třídy. U hodnot průměrných bylo dosaženo shody a do podprůměrných hodnot se zařadili pouze žáci.

Graf č. 30



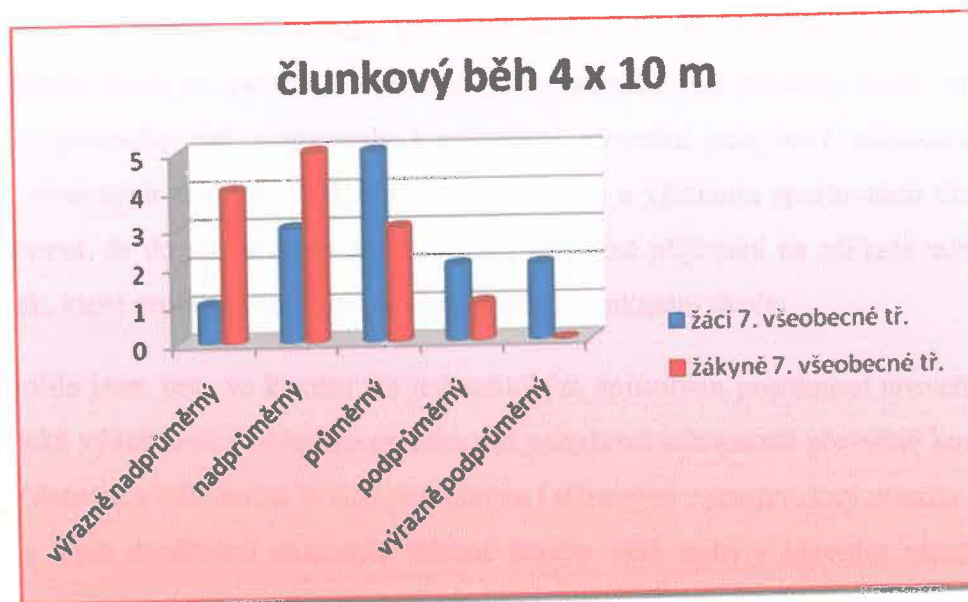
V tomto testu dosáhli lepších výsledků ve výrazně nadprůměrných a nadprůměrných hodnotách žáci všeobecné třídy. Žákyně dosáhly jen průměrných a podprůměrných hodnot.

Graf č. 31



Test vytrvalostního běhu rovněž ukazuje výkonnostní rozdíly jednotlivců. Z hodnocení testu zobrazeného v grafu č. 31, vyplývá, že do výsledků v hodnotách nadprůměrných se zařadili pouze žáci. Žákyně se svými výkony zařadily do hodnot průměrných a to ve větším počtu než žáci. Ve výrazně podprůměrných hodnotách zůstaly pouze žákyně.

Graf č. 32



Výsledky této kategorie ukazují na velkou rozkolísanost výkonů testovaných žáků a žákyně. Jejich hodnocení se promítá do všech výkonností (výrazně nadprůměrná, nadprůměrná, průměrná, podprůměrná i výrazně podprůměrná). Lepších výsledků dosáhly žákyně, které se svými výsledky zařadily do výrazně nadprůměrných i nadprůměrných hodnot. Žáci se zařadili největším počtem do hodnot průměrných, ale také zůstali v hodnotách výrazně podprůměrných.

5. Diskuse

K volbě prováděného testování mě vedla skutečnost, že jsem jako učitelka působila na základní škole se sportovním zaměřením na atletiku i na základní škole všeobecné. Získané poznatky mě motivovaly k provedení srovnání pohybové zdatnosti žáků a žákyň obou typů základních škol a potvrzení účelu a významu sportovních tříd. Nutno podotknout, že do sportovních tříd jsou žáci a žákyně přijímáni na základě talentových zkoušek, které probíhají na konci čtvrtého ročníku základní školy.

Zvolila jsem test, ve kterém lze jednoduchým způsobem postihnout úroveň a profil motorické výkonnosti s ohledem na základní pohybové schopnosti převážně kondičního typu. Zdatnost a výkonnost je sice podmíněna i tělesnými rozměry, kdy obezita zdatnost snižuje. Tyto doplňující ukazatele tělesné stavby však nebyly hlavním záměrem mé diplomové práce, proto měření kožních řas, resp. testování tukové vrstvy, nebylo prováděno.

K porovnání pohybové zdatnosti jsem zvolila UNIFITTEST 6 – 60 a provedla jej v dohodnutém termínu se žáky a žákyněmi sportovně zaměřené třídy v Hodoníně a návazně se svými žáky a žákyněmi základní školy všeobecného charakteru v Hovoranech. Na školách proběhl náhodný výběr žáků a žákyň. Nejvyšší možný počet, vycházející z počtu žáků a žákyň ve třídách byl 13 žáků a 13 žákyň, jejichž výběr byl proveden náhodně.

Testování probíhalo v domácím prostředí žáků, s maximální snahou o vyloučení stresových, či jiných negativních vlivů. Naopak žáci a žákyně byli seznámeni s účelem testu a motivováni k co nejvyšší soutěživosti.

Výsledky hodnocení potvrdily hypotézu č. 1 a prokázaly vyšší pohybová zdatnost žáků a žákyň sportovně zaměřených tříd. Na sportovní výkon testovaných žáků a žákyň působil, vedle vrozených dispozic, které mají povahu vloh, nadání či talentu a vlivů přírodního a sociálního prostředí, které podmiňují vývoj jedince a jeho vrozených dispozic, zejména vliv tréninkového procesu, který představuje dlouhodobé a cílevědomé působení tréninkového a soutěžního zatížení. V souladu s teorií (viz. Dovalil, 1991) se projevila jejich kondiční příprava, která na základní škole se sportovním zaměřením probíhá a napomáhá žákům a žákyním v rozvoji zejména

obecných pohybových schopností jako jsou síla, vytrvalost, rychlost, obratnost a pohyblivost.

Potvrdil se tak význam a záměr sportovních tříd napomáhat žákyním a žákům ke zvyšování tělesné zdatnosti a vést je ke zdravé soutěživosti. Zaměřením na vyšší tělovýchovnou činnost, omezit negativní využívání volného času (nadměrné používání počítačů či internetu, požívání alkoholu, drog apod.). Školy se sportovním zaměřením se svou funkcí také stávají zdrojem výchovy vrcholových sportovců.

Dosažené výsledky u hypotézy č. 2, ve které byli srovnáváni žáci se žákyněmi šesté resp. sedmé třídy, prokazují, že ve starším školním věku pokračuje přirozený vzestup výkonnosti žáků a s přibývajícím věkem se zvětšují rozdíly mezi žáky a žákyněmi. U sportovně zaměřených tříd se vlivem zejména kondiční přípravy tato hypotéza potvrdila. U všeobecných tříd jsou výsledky rozkolísané, hypotéza č. 2 se v tomto případě potvrdila jen u části motorických testů. Dosažené výsledky žáků i žákyň vycházejí hlavně z vrozených dispozic a vlivů přírodního a sociálního prostředí. Projevil se také nedostatek tréninkového procesu. Výsledky žákyň i žáků kolísaly ve všech hodnocených parametrech od výrazně nadprůměrných po výrazně podprůměrné.

Závěrem lze konstatovat, že testování probíhalo v přátelském duchu a zcela bez problémů. Žáci ochotně spolupracovali a stavěli se k testování se záplem zdravé soutěživosti. Získala jsme cenné zkušenosti pro budoucí praxi.

6. Závěr

Cílem této diplomové práce bylo zhodnocení úrovně pohybové zdatnosti žáků a žákyň 6. a 7. tříd se sportovním zaměřením na atletiku a srovnáním se stejnou věkovou kategorií tříd všeobecných.

Pro testování byl zvolen Unifittest 6 – 60. Předmětem testu byl:

- skok daleký z místa, zaměřený na hodnocení dynamických – výbušně explozivně silových schopností
- leh-sed opakovaně po dobu 60 s, zaměřeným na hodnocení dynamických vytrvalostně silových schopností
- běh po dobu 12 min., zaměřený na hodnocení dlouhodobých běžeckých vytrvalostních schopností
- člunkový běh 4 x 10 m, zaměřený na hodnocení běžeckých rychlostních schopností.

Testu se zúčastnilo vždy 13 žáků a 13 žákyň z šesté a sedmé specializované sportovní třídy ZŠ U Červených domků v Hodoníně a 13 žáků a 13 žákyň z šesté a sedmé všeobecné třídy ZŠ TGM a MŠ, příspěvkové organizace, Hovorany.

Dne 13. 6. 2007 probíhalo testování žáků a žákyň šestých a sedmých specializovaných sportovních tříd ZŠ U Červených domků na místním atletickém stadionu v Hodoníně.

Testování žáků a žákyň šestých a sedmých všeobecných tříd ZŠ TGM a MŠ, příspěvková organizace, Hovorany probíhalo dne 14. 6. 2007 na školním hřišti v Hovoranech.

Testování žáků a žákyň probíhalo za slunečného a bezvětřného počasí jak v Hodoníně, tak v Hovoranech. Testování probíhalo pro žáky v domácím prostředí, rovněž sportoviště mělo srovnatelné podmínky (tartanová dráha). Výsledné hodnocení bylo zaznamenáváno podle normových bodovacích tabulek do grafů s ohledem na pohlaví a věk.

Hodnocený výkon byl zařazen do tabulky UNIFITTESTU 6-60, kde mu byla přiřazena bodová hodnota od 1 -10 bodů a slovní vyjádření úrovně dosaženého výkonu a to:

- výrazně nadprůměrný
- nadprůměrný
- průměrný
- podprůměrný
- výrazně podprůměrný

Dosažené tabulkové hodnoty byly zaneseny do grafů ke srovnání výkonnosti. Na vodorovné ose grafu byly zaznamenány hodnoty výkonu, na svislé ose počty žáků.

Výsledky hodnocení potvrdily hypotézu č. 1, ve které žáci a žákyně specializovaných sportovních tříd v souhrnu prokázali vyšší úroveň pohybových schopností, než žáci všeobecných tříd. Potvrdilo se tak, že ve sportovně zaměřených třídách jsou žáci i žákyně s větší pohybovou zdatností, která vychází nejen z kondiční přípravy plynoucí z vyššího počtu hodin věnovaných pohybu, ale také z výchovných důvodů, kde jsou po sportovní stránce vedeni k hodnotnému využívání volného času a nemají tolik volného času ke konzumnímu způsobu života (počítače, internet, alkohol, cigarety, drogy...)

Při hodnocení výsledků hypotézy č. 2, to je srovnání žákyň šestých sportovních tříd s žáky šestých sportovních tříd a žákyň sedmých sportovních tříd s žáky sedmých sportovních tříd se tato hypotéza potvrdila. Při srovnávání žákyň šestých všeobecných tříd s žáky šestých všeobecných tříd a dále také žákyň sedmých všeobecných tříd s žáky sedmých všeobecných tříd se hypotéza potvrdila jen u části motorických testů. Rozkolísanost výsledků žáků a žákyň šesté resp. sedmé všeobecné třídy vychází hlavně z vrozených dispozic a vlivů sociálního a přírodního prostředí. Projevil se také nedostatek tréninkového procesu.

Z hlediska subjektivního pocitového žáci tuto testovou baterii vnímali různě. Zvýraznily se zde rozdíly připravenosti jak po fyzické stránce, tak po stránce psychické. Poměr hodin 10 : 2 tzn. deset hodin tělesné výchova a sportovního tréninku týdně ve

sportovních třídách a dvě hodiny týdně tělesné výchovy ve třídách všeobecných, zde zúročili žáci sportovních tříd ve svůj prospěch.

Mezi žáky sportovních tříd byla cítit „zdravá“ rivalita. Testování brali jako další závod sezóny a snažili se využít vše, co se již naučili. U žáků z všeobecných tříd se projevovala drobná nervozita z toho, jak to bude probíhat a jak jim to půjde i když s průběhem byli předem seznámeni. Největší váhání nastalo před vytrvalostním během. Nejistota a obavy z odhadu časového intervalu, který nedokázali dobře odhadnout, sehrálo své. Ani tato průvodní nejistota neovlivnila negativně přátelského ducha při testování.

Po této zkušenosti jsem dospěla k názoru, že sportovní třídy nejsou zbytečností. Pro žáky odpolední trénink není ztrátou času, ale dobře investovaný čas do budoucnosti.

Při práci s touto věkovou skupinou je však nutné přihlížet na jisté věkové zvláštnosti a s tím spojené požadavky. U těchto žáků bychom neměli na první místo klást výkonnost, ani ji příliš urychlovat. Cílem je podchytit mládež pro sportování v přátelském prostředí k radosti z pohybu a soutěživosti, odpovědnosti ke kolektivu a tím pomoci vytvářet charakterové vlastnosti mladých sportovců.

7. Použitá a studijní literatura

1. BELŠAN, P.: *Tělesná výchova pro 5. až 8. ročník základní školy*. Praha: SPN, 1980. ✓
2. BLAHUŠ, P.: *K teorii testování pohybových schopností*. Praha: UK, 1976. ✓
3. DOVALIL, J. a kol.: *Výkon a trénink ve sportu*. Praha: Olympia, 2002. ISBN 80-7033-760-5 ✓
4. FRÖMEL, K., CHYTIL, J.: *Diagnostika sportovních zájmů a vyučovacích jednotek tělesné výchovy*. In V. Řehout. Sborník přednášek a programů „Pedagogický software 95“ České Budějovice: Jihočeská univerzita. ✓
5. HAJNER, V. a kol.: *Tajemství ideální váhy*. Praha: Grada, 1996. ISBN 80-7169-128-3 ✓
6. CHALOUPKA, V.: *Jak nenakrmit otesánka*. Praha: XYZ, 2007. ISBN 978-80-87021-22-4
7. CHOUTKA, M., DOVLAL, J.: *Sportovní trénink*. Praha: Olympia, 1991. ISBN 80-7033-099-6
8. CHOUTKOVÁ, B., FEJTEK, M.: *Atletika*. Praha: SPN, 1991. ISBN 80-04-24901-9 ✓
9. JANSA, P., DOVALIL, J. a kol.: *Sportovní příprava*. Praha: 2007. ISBN 80-903280-8-3 ✓
10. MACHOVÁ, J.: *Biologie člověka pro speciální pedagogy*. Praha: UK, 1994. ISBN 80-7066-980-2 ✓
11. CHYTRÁČKOVÁ, J.: *Příručka pro manuální a počítačové hodnocení základní motorické výkonnosti a vybraných charakteristik tělesné stavby mládeže a dospělých v České republice*. Praha: UK, 2002. ISBN 80-86317-18-8 ✓
12. MĚKOTA, K., NOVOSAD, J.: *Motorické schopnosti*. Olomouc: UP, 2005. ISBN 80-244-0981-X ✓
13. NOVOSAD, J.: et al. *Základy sportovního tréninku*. Olomouc: UP, 1998. ✓
14. ONDŘEJ, O. a kol.: *Rekreační sport*. Praha: Olympia, 1988. ✓
15. PÁVEK, F. a kol.: *Metodika tělesné výchovy*. Praha: SPN, 1965. ✓

11. MĚKOTA, K., NOVOSAD, J.: *Motorické schopnosti*. Olomouc: UP, 2005.
ISBN 80-244-0981-X
12. NOVOSAD, J.: et al. *Základy sportovního tréninku*. Olomouc: UP, 1998.
13. ONDŘEJ, O. a kol.: *Rekreační sport*. Praha: Olympia, 1988.
14. PÁVEK, F. a kol.: *Metodika tělesné výchovy*. Praha: SPN, 1965.
15. PERIČ, T.: *Sportovní příprava dětí*. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0683-0
16. SVOBODA, B.: *Pedagogika sportu*. Praha: UK, 2007. ISBN 978-80-246-1358-1
17. SZABOVÁ, M.: *Preventivní a nápravná cvičení*. Praha: Portál, 2001. ISBN 80-7178-504-0
18. ŠPRYNAR, Z.: *Úvod do teorie tělesné kultury*. Praha: UK, 1978.
19. TALIÁN, F.: *Vzdělávací program*. Praha: Fortuna, 1998. ISBN 80-7168-595-X
20. VACULA, J.: et al.: *Trénink lehkooatletických disciplín*. Praha: SPN, 1975.
21. VANDROLOVÁ, D.: *Základy atletického tréninku dětí a mládeže*. In
VINDUŠKOVÁ, J.: *Abeceda atletického trenéra*. Praha: Olympia, 2003. ISBN
80-7033-770-2 s 108 - 116
22. WOLF, A.: *Hygienu výživy*. Praha: Avicenum, 1985.
23. DOBRÝ, L.: *Tělesná výchova a sport mládeže*. Fakulta tělesné výchovy a sportu
UK. Č. 6. Praha: FTVS UK, 1999. ISSN 1210-7689
24. DOBRÝ, L.: *Tělesná výchova a sport mládeže*. Fakulta tělesné výchovy a sportu
UK. Č. 3. Praha: FTVS UK, 2007. ISSN 1210-7689
25. DOBRÝ, L.: *Tělesná výchova a sport mládeže*. Fakulta tělesné výchovy a sportu
UK. Č. 2. Praha: FTVS UK, 2008. ISSN 1210-7689

Použité internetové odkazy

28. ČADA, Karel. Pitný režim u dětí. *Informace o zdraví pro odborníky i širší veřejnost* [online]. 2005, červen [cit. 16. červen 2008]. Dostupné na WWW: <http://www.pramenyzdravi.cz>
29. *Doplňky výživy* [online]. Dostupné na WWW: <http://www.doplňky-vyzyvy.cz/pitny-rezim/i-47/>
30. CHADRABA, Petr. Dítě není malý dospělý. *Poradna zdravé pětky* [online]. “datum neznámé“. Dostupné na WWW: <http://www.zdrava5.cz/poradna/zvyzivadeti-ditenedosp.html>
31. CHADRABA, Petr. Pitný režim dětí. *Poradna zdravé pětky* [online]. “datum neznámé“. Dostupné na WWW: <http://www.zdrava5.cz/poradna/zvyzivadeti-pitnyrezim.html>
32. KVEREK, Josef. *Deklarace – mládež a alkohol*. [online].ed. 21. únor [Stockholm] 2001 [cit. 21. únor 2001]. Dostupné na WWW: <http://www2.webpark.cz/kverek/deklarace.html>
33. NEGRA, La`Roša. Děti a drogy. *Dirty Dancing 2 Hawana Nights* [online].2006, srpen [cit. 22. srpen 2006]. Dostupné na WWW: <http://larosanegra.blog.cz/0608/deti-a-drogy>
34. NEŠPOR, Karel. Alkohol a tabák – nebezpečná kombinace. *První krok* [online].2007, červen [cit. červen 2007]. Dostupné na WWW: <http://www.prvnikrok.cz/detail-clanek.php?clanek=976>
35. TOUFAR, Milan. Optimální pitný režim. *Přírodní zdraví* [online].2006. Dostupné na WWW: <http://www.prirodni-zdravi.cz/clanky/pitny-rezim>

8. Přílohy

Příloha 1: ZŠ U Červených domků, Hodonín

Příloha 2: Atletický stadion, Hodonín

Příloha 3: ZŠ TGM a MŠ Hovorany, příspěvková organizace

Příloha 4: Školní hřiště, Hovorany

Příloha 5: Skupinový záznam testových výsledků

Příloha 6: Konkrétní výsledky jednotlivých žáků

Příloha 1

ZŠ U Červených domků, Hodonín



Příloha 2

Atletický stadion, Hodonín



Příloha 3

ZŠ TGM a MŠ Hovorany, příspěvková organizace



Příloha 4

Školní hřiště, Hovorany



Příloha 5

Skupinový záznam testových výsledků

Příjmení a jméno	Narození			Věk	T 1 Skok daleký z místa			T 2 Leh - sed	T 3 (a,b,c) Vytrval - test	T 4 (1, 2, 3) Volba dle věku	SM 1 Výška	SM 2 Hmotnost	SM 3 Tuk. řasy			Suma tuk
	Rok	Měsíc	Den													
Datum testování :					Místo :					Testoval :						

Příloha 6: Konkrétní výsledky jednotlivých žáků

Žákyně 6. třídy - HODONÍN								
	jméno	věk	skok daleký z místa	leh - sed opakovaně	běh po dobu 12 min.	člunkový běh 4 x 10 m	VÝŠKA	VÁHA
1	KG	12	208	51	1974	11,7	160	52
2	EH	12	214	47	2400	11,7	157	37
3	NH	13	186	55	1992	11	162	48
4	EH	12	195	43	2285	10,6	151	49
5	KCH	12	164	47	1830	11,4	155	61
6	MI	12	198	53	2315	11,6	160	41
7	II	12	184	58	2315	10,8	156	51
8	DK	12	193	49	2290	10,8	149	37
9	AM	12	190	42	2050	12,1	156	50
10	MP	12	176	43	1840	11,2	160	49
11	PSS	12	199	41	2191	11,9	141	30
12	TS	12	203	45	1968	11	171	54
13	KŠ	12	183	47	2390	10,5	155	55

Žákyně 7. třídy - HODONÍN								
	jméno	věk	skok daleký z místa	leh - sed opakovaně	běh po dobu 12 min.	člunkový běh 4 x 10 m	VÝŠKA	VÁHA
1	RC	13	205	51	2506	12,4	156	41
2	VD	13	184	48	2220	11,7	162	48
3	KG	13	179	50	2412	10,9	158	43
4	AH	12	170	56	2180	11,6	160	51
5	ŠH	13	213	45	2620	11,1	170	57
6	LJ	14	196	43	1975	11,3	162	50
7	EJ	13	183	50	2190	11,1	161	43
8	DM	13	207	58	1983	12	166	49
9	LP	13	200	49	1995	10,3	150	40
10	BR	13	191	46	1835	10,5	158	42
11	GŠ	13	201	49	2083	11,2	165	56
12	KŠ	13	186	48	2011	10,6	153	41
13	VT	14	179	54	1926	10,9	169	64

Žáci 6. třídy - HODONÍN								
	jméno	věk	skok daleký z místa	leh - sed opakovaně	běh po dobu 12 min.	člunkový běh 4 x 10 m	VÝŠKA	VÁHA
1	JB	12	193	46	2220	11,2	158	52
2	TB	13	214	59	2463	10,1	167	48
3	DD	11	168	50	1889	11,9	160	62
4	JM	12	164	49	2880	11,7	159	37
5	DK	12	188	62	2851	11	155	42
6	JK	12	203	54	2392	11,1	171	59
7	TM	12	171	58	2320	10,3	153	48
8	MO	12	206	50	2657	10,6	169	52
9	MR	12	196	59	2500	10,1	168	55
10	JS	12	189	48	2690	9,9	147	38
11	OV	12	206	50	2872	10	163	50
12	PV	12	209	60	2511	10,5	150	43
13	JŽ	13	212	54	2593	11	145	36

Žáci 7. třídy - HODONÍN								
	jméno	věk	skok daleký z místa	leh - sed opakovaně	běh po dobu 12 min.	člunkový běh 4 x 10 m	VÝŠKA	VÁHA
1	TB	13	192	47	2511	11,7	169	55
2	LF	13	196	50	2590	11	161	47
3	TG	14	208	45	2165	9,7	173	66
4	MH	13	186	54	2660	10,3	158	52
5	JK	12	185	56	2362	11,2	163	57
6	AK	13	196	49	2866	9,8	170	62
7	PL	13	207	46	2154	11,6	154	55
8	MM	13	218	58	2415	10,3	150	35
9	MS	13	245	54	2735	11	175	67
10	LŠ	13	196	55	3010	10,8	162	56
11	TV	13	207	56	2320	10,9	157	48
12	MV	12	230	48	2692	10,6	152	46
13	TZ	13	201	53	2410	9,9	169	62

Žákyně 6. třídy - HOVORANY								
	jméno	věk	skok daleký z místa	leh - sed opakovaně	běh po dobu 12 min.	člunkový běh 4 x 10 m	VÝŠKA	VÁHA
1	RG	11	182	31	2125	11,1	158	37
2	SH	12	190	21	1820	11,6	168	40
3	DJ	12	214	28	1647	11,3	156	38
4	KK	12	184	25	2209	11,7	164	38
5	AK	12	181	35	1875	11	156	40
6	JP	12	156	24	1748	11,8	166	66
7	MS	12	174	32	1974	11,1	168	49
8	PD	12	135	32	1669	12,4	151	49
9	AK	12	230	22	2400	10,3	161	46
10	AL	12	183	30	1799	10,8	163	50
11	AO	12	151	21	1542	11,9	161	50
12	NP	11	180	20	1843	11,5	152	39
13	KK	12	153	31	1760	11,8	153	55

Žákyně 7. třídy - HOVORANY								
	jméno	věk	skok daleký z místa	leh - sed opakovaně	běh po dobu 12 min.	člunkový běh 4 x 10 m	VÝŠKA	VÁHA
1	PB	13	163	26	2242	12,1	146	38
2	SD	13	212	39	2242	10,5	155	45
3	LE	13	187	28	1750	12,8	159	40
4	IF	12	183	32	1953	11,6	160	50
5	EK	13	200	32	1440	10,8	174	65
6	BK	13	183	36	2127	11,2	158	44
7	ŠS	13	206	32	1526	11,3	165	56
8	PŠ	13	213	32	2243	10,4	161	45
9	LH	13	182	29	1948	11,2	163	44
10	SK	13	188	31	2144	11,4	164	50
11	DL	13	193	37	2242	11,6	156	43
12	MČ	12	169	28	1662	12,3	155	51
13	MM	13	180	30	1740	11,8	160	52

Žáci 6. třídy - HOVORANY								
	jméno	věk	skok daleký z místa	leh - sed opakovaně	běh po dobu 12 min.	člunkový běh 4 x 10 m	VÝŠKA	VÁHA
1	BM	13	194	44	1980	10,4	162	49
2	PD	12	160	15	2402	11,6	142	35
3	MK	13	173	34	2161	11	154	53
4	DK	12	165	45	2255	11,3	169	45
5	MP	12	192	36	2580	10,8	165	51
6	JP	12	212	43	2554	10,4	170	66
7	MK	12	143	0	1689	14,3	147	47
8	MI	12	189	50	2881	10,3	140	32
9	PM	12	235	42	2510	10,4	159	37
10	MV	12	215	35	2400	10,6	155	35
11	KK	13	149	20	1838	12,5	149	40
12	SR	12	223	39	2108	11	160	63
13	KV	12	153	28	1940	10,8	142	48

Žáci 7. třídy - HOVORANY								
	jméno	věk	skok daleký z místa	leh - sed opakovaně	běh po dobu 12 min.	člunkový běh 4 x 10 m	VÝŠKA	VÁHA
1	MV	12	175	40	2140	11,7	174	66
2	VB	13	168	47	1945	13,4	152	46
3	RG	13	165	40	1950	11,5	163	61
4	JK	13	240	45	2071	9,9	154	39
5	MR	13	184	55	2850	10,6	155	50
6	RF	14	204	56	2750	10,5	163	52
7	TT	13	163	43	1953	12,3	147	48
8	OK	13	155	30	1806	14,8	172	63
9	JL	13	217	40	1798	11,1	157	39
10	DV	13	203	48	2073	11	146	48
11	RV	13	178	42	2281	11,2	174	67
12	JT	12	207	43	2841	11,5	166	56
13	JM	13	177	47	2000	12,3	153	48