

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA PEDAGOGICKÁ
KATEDRA TĚLESNÉ A SPORTOVNÍ VÝCHOVY

**Hodnocení úrovně motorických schopností u
sportující a nespportující mládeže staršího
školního věku**

Diplomová práce

Bc. Ondřej Malý

Vedoucí bakalářské práce: Mgr., Valach Petr, Ph.D.

**Plzeň
2016**

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně na základě literatury a pramenů uvedených v seznamu použité literatury.

V Plzni dne 24. 6. 2016

.....
Bc. Ondřej Malý

Poděkování:

Děkuji Mgr. Petru Valachovi, Ph.D. za cenné připomínky, odborné rady i kritiku, kterými přispěl k vypracování diplomové práce.

1. OBSAH

1. OBSAH	6
3. CÍL PRÁCE	10
4. ÚKOLY PRÁCE	10
5. HYPOTÉZY	10
6. TEORETICKÁ ČÁST	11
6. 1. 2 Charakteristika lidského pohybu.....	12
6.2. MOTORIKA ČLOVĚKA	12
6. 2. 1 Dělení motoriky.....	13
6. 2. 2 Znaký lidské motoriky.....	13
6. 2. 3 Významné oblasti lidské motoriky.....	13
6. 2. 4 Motorické předpoklady pohybu.....	14
6.3. VÝKONNOST	17
6.6 DOSAVADNÍ VÝZKUMY V DANÉ OBLASTI	18
6.7. MOTORICKÉ TESTY	19
6.7.1. Kritéria pro výběr motorických testů.....	19
6.8. UNIFITTEST 6-60	21
6.9. STARŠÍ ŠKOLNÍ VĚK	24
7. METODIKA PRÁCE	25
7. 1. Popis a charakteristika výzkumného souboru.....	25
7.2. ORGANIZACE A PŘÍPRAVA TESTOVÁNÍ	25
7.2.1. Vedení a příprava testování.....	25
7.2.2. Časový rozvrh testování.....	25
7.2.3. Podmínky testování.....	26
7.2.4. Administrace testových výsledků.....	26
7. 3. UNIFITTEST 6-60.....	27
7. 4. DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ	31
7. 4. 1. Vyhodnocení dotazníku.....	31
8. PRAKTICKÁ ČÁST	42
8.1. VYHODNOCENÍ 6. ROČNÍK.....	42
8.2. VYHODNOCENÍ 7. ROČNÍK.....	44
8.3. VYHODNOCENÍ 8. ROČNÍK.....	46
8.4. VYHODNOCENÍ 9. ROČNÍK.....	48
8.5. MANN-WHITNEYŮV POŘADOVÝ TEST.....	52

8.6. CELKOVÉ POŘADÍ	53
9. DISKUZE	55
10. ZÁVĚR	59
11. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	60
12. SEZNAM INTERNETOVÝCH ZDROJŮ	61
13. SEZNAM OBRÁZKŮ	62
14. SEZNAM TABULEK	63
15. SEZNAM GRAFŮ	63
16. PŘÍLOHY	64
17. RESUMÉ	66

2. ÚVOD

Chceš udržet své zdraví? Nejez do sytosti a nelekej se námahy.

Hippokratés z Kósu (460 – 377 př.n.l.)

Pohyb byl považován za nezbytný prostředek k dosažení a uchování zdraví již ve starověku. Jeho význam byl oceňován už ve starověkých východoasijských civilizacích. Pohyb sehrával podstatnou roli v celém období starověkého Řecka, ve kterém řecká civilizace uznávala ideál dokonalosti těla v souladu s ušlechtilým duchem. V našich zemích na tyto myšlenkové proudy navazoval Komenský a dále zakladatelé a propagátoři Sokola.

Tělesný rozvoj a pohybová výkonnost jsou neoddělitelně spjaty s prováděním pohybové aktivity. Pohyb jako životní projev je trvale spojen a promítá se do všech funkcí lidského těla a jeho omezování, které se v posledních desetiletích objevuje, se projevuje výrazně negativně (Máček, Máčková, 2002). Je prokázáno, že nedostatek pohybové aktivity působí jako jeden z nejdůležitějších faktorů způsobujících řadu zdravotních problémů, např. kardiovaskulární onemocnění či onemocnění pohybového aparátu, kterými trpí velké procento populace.

Ve srovnání s dospělými se u dětí a mládeže s nadváhou vyskytují zdravotní problémy méně často. Dlouhodobými studiemi však bylo prokázáno, že mimo fyzické a emocionální problémy spojené s nadváhou v dětství, nadváha či obezita mládeže ve věku 13 – 19 let s velkou pravděpodobností přechází v obezitu v dospělosti se všemi doprovodnými zdravotními problémy. Míra pravděpodobnosti se zvyšuje, jsou-li obézní i rodiče. Obezita v mladším věku představuje nejen zvýšené riziko onemocnění v pozdějším věku, ale i velké sociální a ekonomické problémy. Z tohoto důvodu se udržování optimální hmotnosti v mládí i v dospělosti stává významnou zdravotní prioritou.

V současné době je životní styl charakterizovaný hypoaktivitou, který byl dříve typický spíše pro populaci dospělou, ve velké míře přejímán také dětmi a mládeží. Moderní technologie sice umožňují zisk dostatku volného času, avšak současně nabízejí

nepřeberné množství způsobů zábavy, při kterých je nutno vynaložit pouze minimální fyzické úsilí. Narůstá tak riziko volby pasivního využívání volného času.

Nevhodná skladba přijímané potravy spolu s pasivním trávením volného času mají za následek nežádoucí zvyšování tělesné hmotnosti s velkým nárůstem pasivní tělesné hmoty. Vzhledem k tomu, že v období puberty a adolescence věnují dospívající zvýšenou pozornost svému vzhledu, může nespokojenost s rozměry svého těla vyústit kromě potíží ve výše zmíněných oblastech také ve vážné psychické problémy. Snaha o dosažení atraktivnějších tělesných proporcí tak může především u dívek vést k cílenému odmítání potravy, které, pokud je dovedeno do extrému, mívá ještě vážnější zdravotní dopad než předchozí nadváha či obezita.

Jestliže není vytvořen pozitivní vztah k pohybové aktivitě již před dosažením dospělosti, lze předpokládat, že tento vztah nebude vytvořen ani později. Uzavírá se tak kruh, jehož neustále opakujícími se body jsou nadváha či obezita, nespokojenost s vlastním tělem, zdravotní problémy, omezená pohyblivost, bolestivost při pohybu a z toho vyplývající nechuť k provádění pohybové aktivity, tedy odmítání nápravného prostředku, který by tento stav mohl do značné míry zlepšit.

3. CÍL PRÁCE

Cílem práce je určit rozdíl úrovně motorických schopností u sportující a nesportující mládeže staršího školního věku.

4. ÚKOLY PRÁCE

- 1) Zpracování dotazníku pohybová aktivita ve volném čase
- 2) Výběr testů pro testování úrovně motorických schopností
- 3) Výběr žáků do výzkumného souboru
- 4) Testování žáků výzkumného souboru s pomocí testové baterie
- 5) Zpracování, analýza získaných dat a vyvození závěrů pro praxi

5. HYPOTÉZY

H1) Předpokládáme, že děti staršího školního věku, kteří jsou registrovanými sportovci, mají vyšší úroveň motorických schopností, než děti, kteří aktivně nesportují

H2) Na základě empirického poznání se domníváme, že žáci 8. a 9. třídy mají vyšší úroveň motorických schopností, než žáci 6. a 7. třídy.

6. TEORIEČKÁ ČÁST

6.1. STAV DOSAVADNÍCH POZNATKŮ

6.1.1. Lidský pohyb

Tato diplomová práce pojednává o fyzickém stavu a rozvoji dětí na druhém stupni základní školy.

V úvodu je třeba vymezit definici lidského pohybu a jeho stručnou charakteristiku. V odborné literatuře najdeme mnoho definic lidského pohybu. Z hlediska nejobecnějších (filozofických) definic je pohyb vyjádřen jako změna. Lidský pohyb, který je předmětem vědní disciplíny antropomotoriky, se může vymezit jako:

- a) *změna vzájemného postavení jednotlivých segmentů lidského těla*, tzn., že se jedná o změnu polohy těla či určité části těla (např. ohnutí nohy v kolenu, přechod z lehu do stoje);
- b) *místní změna neboli přemístění celého těla v prostoru* (např. při chůzi nebo jízdě na kole).

Lidský pohyb je vyvolán činností svalů a nazýváme jej aktivním pohybem. Pokud je tělo přemísťováno zevní silou (např. jinou osobou) hovoříme pak o pohybu pasivním (Měkota, 1983).

Součástí pohybu je také poloha. Jedná se o stav, kdy je tělo v klidu, tj. na začátku a na konci pohybu. Pohyb tedy může být vysvětlen a zobrazen také jako sled za sebou následujících poloh.

Opakem pohybu je stav relativního klidu, kdy celá pohybová soustava zachovává svoji polohu v prostoru, nemění se vzájemné postavení segmentů, nepohybuje se. Tento stav klidu může nastat ve formě svalové relaxace (např. uvolněný leh na zádech) nebo i za příčiny svalové aktivity (např. výdrži).

6. 1. 2 Charakteristika lidského pohybu

F. Vele a D. Jandová (1974) rozdělují aktivní pohyby na tři druhy:

- *Reflexní pohyby* – jsou to jednoduché hybné odpovědi na podněty zevního i vnitřního prostředí, který zprostředkovává centrální nervový systém. Jsou charakterizované jako pohyby neuvědomované, projevující se při obranných pohybech, při udržování polohy těla v klidu i v pohybu.
- *Volní pohyby* – jedná se o cílevědomé pohyby jednotlivých částí těla, které vytvářejí pohybové celky.
- *Mimovolní pohyby* – jako pohyby nechtěné a vůlí neovlivnitelné. Jsou označovány za patologické, poněvadž jsou projevem nervových poruch (např. křeče, pravidelné třesy, tiky atd.).

Lidský pohyb je tedy vnějším pohybovým projevem člověka sestávající se z pohybů jednotlivých segmentů těla a aktivován činnostmi svalů.

6.2. MOTORIKA ČLOVĚKA

V diplomové práci testujeme pohyb dětí pomocí motorických testů. Je proto nutné vysvětlit, co znamená pojem motorika, jak se dělí, jaké jsou její znaky, do kterých oblastí zasahuje a jaké jsou základní motorické předpoklady k pohybu.

Pojem motorika je odvozen z latinského motus = pohyb či také od slova motor = hnací stroj. Z obecného hlediska se může motorika vymezit jako souhrn hybných jevů určitého systému. Avšak nezahrnuje jen veškeré pohyby člověka, ale také i bezprostřední pohybové předpoklady jako pohybové schopnosti, dovednosti a zkušenosti (Měkota, 1983).

K pojmu motorika se také váží další významné pojmy, kterými jsou:

- *hybnost* – český ekvivalent pro slovo motorika
- *biomotorika* – motorika biosystémů (tj. rostlin, živočichů a lidí)

- *antropomotorika* – forma biomotoriky týkající se pouze člověka
- *senzomotorika* – těsnost vazby pohybu na činnost smyslových orgánů
- *psychomotorika* – vazba pohybu na celou psychiku člověka
- *ideomotorika* – představy o pohybu (Zvonař, 2011).

6. 2. 1 Dělení motoriky

Dle rozsahu pohybu se motorika dělí na 2 typy:

- *Jemná motorika* = charakterizována pohyby ruky a prstů a využívána při jemných manipulacích.
- *Hrubá motorika* = zahrnující pohyby končetin a celého těla za účasti velkých svalových skupin (Měkota, 1983).

6. 2. 2 Znaký lidské motoriky

Lidská motorika se od motorik ostatních živočichů liší následujícími prvky:

- vzpřímené držení těla s bipední chůzí
- odlišná hybnost horních a dolních končetin
- precizní uchopování drobných předmětů
- pohybová lateralita
- bohatý rejstřík dovedných pohybů
- motorika spjatá s řečí (Měkota, 1983).

6. 2. 3 Významné oblasti lidské motoriky

Motorika se z hlediska využití v různých oblastech lidského života dělí na čtyři dominantní oblasti:

1. *Každodenní motorika* - zahrnuje běžné pohyby, které jsou spjaté s každodenními činnostmi člověka mimo práci a tělocvičnou pohybovou aktivitu. Patří sem chůze, sedání, vstávání, vzpřimování, zvedání, vzpírání, nošení, tlačení, tahání, sedění, klečení, atd.
2. *Pracovní motorika* - je charakteristická souhrnem veškerých pracovních pohybů Od každodenních či tělocvičných pohybů se odlišuje hlavně po stránce procesuální. Typické je pro ni mnohonásobné opakování a dlouhodobé provádění. Pracovní

motorika zahrnuje manipulování s nástroji (a materiálem), ovládání strojů a mechanismů.

3. *Tělocvičná motorika* - označována jako tělesná cvičení využívaná v tělesné výchově, sportu a pohybové rekreaci. Tělesná cvičení také definují někteří autoři, např.

S. Čelikovský (1972) je definuje jako pohybové celky, které ovlivňují stav lidského organismu za určitých podmínek a J. Libenský (1966) je vymezuje jako úmyslné pohybové činnosti záměrně konané k plnění cílů a úkolů tělesné výchovy. Tělocvičná motorika se od ostatních liší hlavně cílem a záměrem.

4. *Rekreační motorika* – je prostředkem aktivního odpočinku a zaměřena hlavně na regeneraci, relaxaci a účelné prožití volného času. (Měkota, 2007).

6. 2. 4 Motorické předpoklady pohybu

Vnější pohybové projevy člověka ovlivňují vnitřní činitelé neboli motorické předpoklady. Z hlediska antropomotoriky se k nim dle Zvonaře (2011) řadí:

- *vlohy* – *dispozice*
- *schopnosti* = získané všeobecné faktory
- *dovednosti* = naučené specifické faktory
- *vědomosti* = teoretičtí činitelé

Pohybové vlohy

Pohybové vlohy – dispozice jsou základní zděděné a vrozené předpoklady pro pohybovou činnost a rozvíjí se jen za vhodných podmínek. Pokud je tato kombinace vloh pro určitý způsob nebo typ činnosti příznivá, označujeme to jako nadání či talent.

Pohybová schopnost

Pohybová schopnost je vrozený předpoklad k pohybové činnosti, tj. možnost dosáhnout určité úrovně výkonu, kterou už člověk nemůže překonat. Důležité období pro rozvoj určité motorické schopnosti je senzitivní období, kdy je dosahováno nejvýraznějšího zlepšení úrovně.

(Měkota, 1983) definuje pohybové (motorické) schopnosti jako soubor předpokladů (úspěšné) pohybové činnosti. Přesněji vyjádřeno jde o souhrn či komplex vnitřních integrovaných předpokladů organismu. Pro některé z nich můžeme najít biologický základ (např. některé anatomické odlišnosti u mimořádně schopných jedinců), jiné se projevují ve fyziologických funkcích (např. velká aerobní kapacita je fyziologickým předpokladem obecné vytrvalosti, který se projevuje ve funkcích oběhového aparátu), především pak ve výsledcích pohybové činnosti.

Dle Měkoty (2005) lze motorické schopnosti rozdělit do třech základních kategorií (obr. 1): Rozdíl mezi motorickými schopnostmi a motorickými dovednostmi představují určité požadavky na organismus a osobnost člověka.

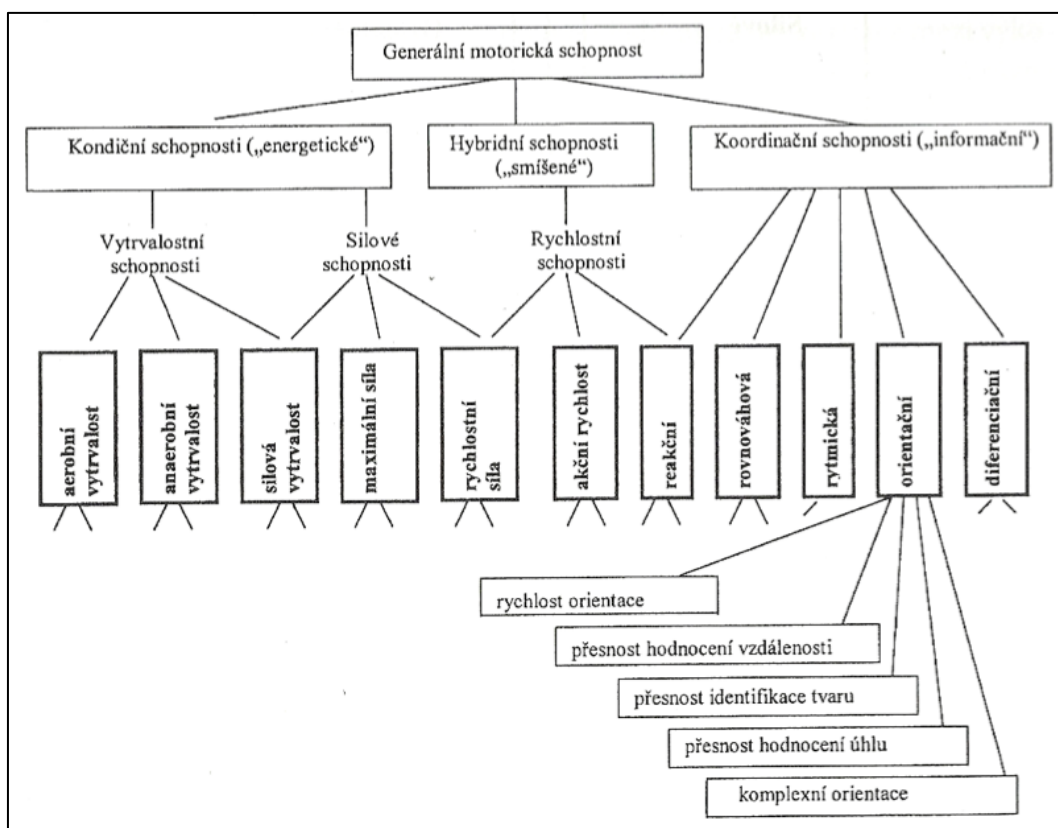
Tab. 1: Rozdělení schopnosti – dovednosti (Gajda & Zahradník, 2000)

Schopnost (ability)		Dovednost (skill)
Vrozený rys		Vytvořená praxí
Stabilní a trvalá		Modifikovatelná praxí
Co do počtu asi 50		Počet nevyčísitelný
Předpokládá mnoho různých dovedností		Závisí na několika schopnostech
	Pohybová schopnost	Pohybová dovednost
Vymezení	Relativně samostatný soubor vnitřních předpokladů lidského organismu k pohybové činnosti. Latentní předpoklad vrozený i získaný	Učením získané aktuální dispozice rychle a úsporně vykonávat určitou pohybovou strukturu (činnost)
Rozdíly	Musí být specifická pro určitou činnost Poměrně stálá v čase Prostředí na ně má poměrně malý vliv	Jsou poměrně specifické. Vyjadřují aktuální předpoklady v daném okamžiku. Projevují se v nich značně vlivy prostředí
Příklady	Schopnosti silové, vytrvalostní, koordinační,	Dovednost plavat, dovednost hrát sportovní hru
Přesah	Intelektuální, sociálně interakční, senzoričné	Komunikativní, didaktické, studijní
Počet	Omezen	Neobyčejně velký

1. *koordinační schopnosti* (převážně ovlivněny řídicími procesy)
2. *hybridní schopnosti* (smíšené = kombinace dvou předešlých schopností).

Samostatně pak stojí *flexibilita* (pohyblivost) ovlivněna zejména anatomicko-fyziologickými předpoklady organismu.

Tab. 2: Rozdělení motorických schopností (Měkota & Novosad, 2005)



Pohybová dovednost

Dovednost je učení získaná pohotovost řešit správně, rychle a úsporně určitý úkol čili efektivně vykonávat určitou činnost.

Za dovednost zpravidla považujeme jen takovou činnost, ve které se využívá dřívější pohybová zkušenost, činnost, která je předcházejícím cvikem připravená, hotová.

Základem pohybové dovednosti je kombinace a interakce procesů senzoryckých, kognitivních a motorických. Úspěšné řešení pohybového zadání vyžaduje vnímat informace přicházející z okolí (prostředí) i z vlastního těla. Na základě zpracování těchto informací cvičenec rozhoduje, co, kde, kdy a jak udělá. Potom musí vyprodukovat příslušnou organizovanou svalovou aktivitu, aby vygeneroval žádoucí pohybový akt, činnost.

6.3. VÝKONNOST

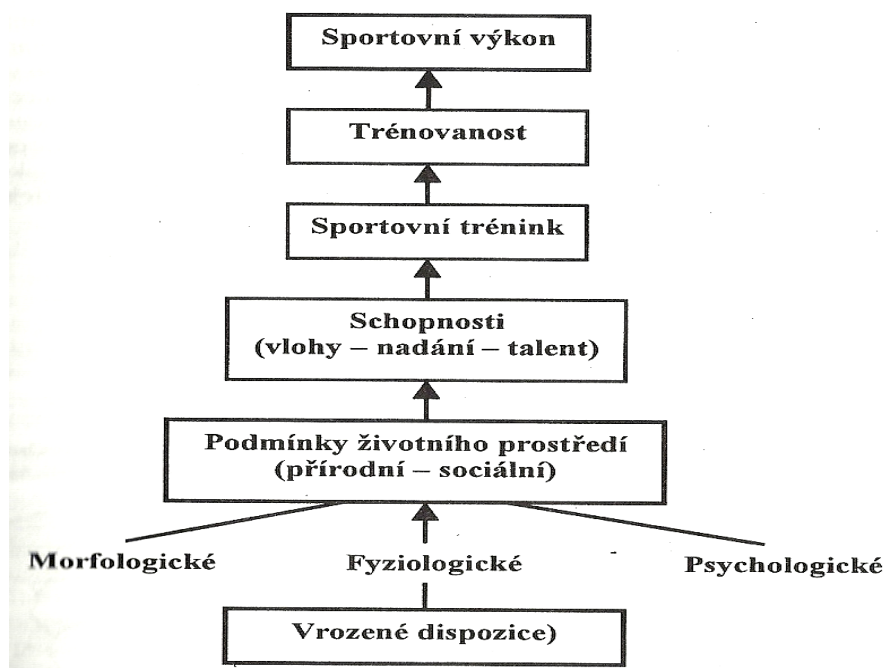
Výkonnost je způsobilost podávat výkony v určité konkrétní činnosti, zpravidla na stabilní úrovni (Měkota & Cuberek, 2007).

Dle Schnabela (1993) je výkonnost předpoklad ke zdolávání určitých výkonových nároku reprezentovaný strukturou a stupněm vyjádření personálních výkonnostních předpokladů.

V případě motorické (sportovní) výkonnosti jde o zdolávání nároku pohybových (sportovních). Úroveň motorické výkonnosti determinují v první řadě motorické schopnosti a pohybové dovednosti, somatické předpoklady, spolupůsobí ovšem i intelektové a další psychické schopnosti a vlastnosti ovlivňující chování a připravenost k výkonu (Měkota & Cuberek, 2007).

Sportovní výkonnost se podle Dovalila (2002) formuje postupně a dlouhodobě a je výsledkem přirozeného růstu a vývoje jedince, vlivů prostředí a vlastního sportovního tréninku (obr. 1).

Obr. 1: Dlouhodobé formování sportovní výkonnosti (Dovalil., 2002)



6.6 DOSAVADNÍ VÝZKUMY V DANÉ OBLASTI

Testováním motorických schopností se zabývalo více autorů. Budeme citovat vybrané autory, kteří testovali úroveň motorických schopností žáků na základní škole. Měření těchto autorů nám bylo určitým vodítkem při stanovení naší vlastní metodiky.

Plachý (2009) se ve své práci zabýval srovnáním úrovně motorických schopností u žáků, kteří navštěvují atletickou přípravku při základních školách v Jihomoravském kraji, mladšího školního věku. Žáky testoval ve 3 fázích. Nejprve se měřily somatické vlastnosti žáků (výška, hmotnost), dále se zjišťovalo množství podkožního tuku (měření tuku nad tricipsem, nad spinou a pod lopatkou), a ve třetí části došlo na motorické testy. Testová baterie byla složena z: běh 50m, leh-sed 1 min, skok daleký z místa snožmo, hod plným míčem obouruč a 6 minutový běh. Po zpracování dospěl k závěru, že výsledky jsou v průměru lepší, než před dvěma lety.

Horáková (2006) srovnává úroveň motorických schopností žáků 6. – 9. třídy. Testovaný soubor byl rozdělen na dvě části. Jedna navštěvovala školu s rozšířenou výukou TV, druhá měla klasicky 2 hodiny TV týdně. Testování proběhlo za pomoci baterie, ve které se objevily testy: běh 60 m, běh 150 m, skok daleký z místa, leh-sedy 1 min, hod plným míčem (obouruč) a hod kriketovým míčkem. Závěrečné výsledky byly vcelku překvapující. Žáci ze sportovních tříd dosahovali lepších výsledků v bězích. Žáci klasických tříd byli lepší v hodech, leh-sedech i ve skoku z místa.

Ištok (2009) naší diplomové práci nejpodobnější práce. Autor srovnává pohybové schopnosti u skupiny fotbalistů se skupinou pohybově neaktivních chlapců, ve věku 12-14 let. Soubor plnil celkem 5 motorických testů: 12 min běh, běh 4x10m, výdrž ve shybu, skok daleký z místa a leh-sedy za 1 min. V závěru se potvrdily obě autorovy hypotézy, kde se domníval, že skupina fotbalistů bude dosahovat lepších výsledků, než nesportující skupina. Zároveň se potvrdilo, že starší žáci dosahovali lepších výkonů, než žáci mladší.

Z uvedených citací jiných prací je zřejmé, že každý autor zvolil odlišnou hodnotící metodu a odlišné testované soubory, v závislosti na jejich cíli. Z různých zkušeností a poznatků autorů jsme čerpali při stanovování cílů a hypotéz diplomové práce. V jistém ohledu je možno brát naši práci za pokračování a rozšíření úrovně dané problematiky

6.7. MOTORICKÉ TESTY

Tělesná zdatnost u dětí školního věku je většinou hodnocena na základě stanovení somatických parametrů jedince a zjišťování jeho motorické výkonnosti. K tomuto účelu se využívají somatická měření a motorické testy. Zpravidla má potom praktické testování tělesné udatnosti podobu standardizovaných testových systémů, vyhodnocovaných jako testové profily (volnější seskupení testů, obvykle samostatné uvádění výsledků) nebo testové baterie (společná standardizace testů, hlavní význam je v úhrnném výsledku). Konstrukce testových systémů, určených k hodnocení tělesné zdatnosti u školních dětí vychází z požadavků na možnosti praktické realizace v rámci komplexního tělovýchovného programu (nenáročné časové, materiální a personální podmínky). Nejdůležitějším cílem je z celoživotního hlediska vhodná motivace dětí k dosažení vyšší úrovně tělesné zdatnosti v souvislosti s dosažením nebo udržením optimální úrovně pohybové aktivity v jejich současném i budoucím životním stylu. (Čelíkovský a kol., 1990, Suchomel, 2006; Měkota a Cuberek, 2007).

Hodnocení tělesné zdatnosti u populace školních dětí prošlo od svého počátku značným vývojem. V minulosti bylo v mnoha zemích spojováno především se získáváním tzv. odznaků zdatnosti, které ovšem byly zaměřené na prosté testování maximální tělesné výkonnosti. Na základě teoretických úvah o konceptu zdravotně orientované zdatnosti a s rozvojem na ně navázaných úvah o konceptu testových programů vedl vývoj nejenom k hodnocení tělesné zdatnosti z hlediska výkonnosti, ale i z hlediska tělesného složení. Tímto krokem se evaluace více přiblížila ke zdravotnímu stavu jedince. Významný posun v koncepci hodnocení tělesné zdatnosti u dětí byl zaznamenán zejména v posledních dvaceti letech. Současné tělovýchovné programy musí podporovat zdraví pro každého, nezávisle na věku, pohlaví a pohybových předpokladech s důrazem na celoživotní pravidelnou pohybovou aktivitu uspokojující osobní potřeby a zájmy. Pozitivním poznatkem je, že diagnostika a analýza výkonů v testech tělesné zdatnosti se neprovádí pouze u mladých sportovců (např. hledání talentů), ale stále častěji se zaměřuje na populaci školních dětí a problematiku tělesně nezdatných jedinců (Suchomel, 2006; Priputen a kol., 2011)

6.7.1. Kritéria pro výběr motorických testů

Hodnocení tělesné zdatnosti je nutné pojímat jako diagnostický nástroj, který je použitelný s širokým aspektem snahy o pozitivní změnu přístupu dětí ke zdravému životnímu stylu. Použitím evaluace je sledován nárůst pohybových schopností a

dovedností, který pomáhá zabezpečit všestranný motorický rozvoj jedince, umožňující jeho pohybové využití. Při hodnocení tělesné zdatnosti dětí školního věku má svoje opodstatnění posuzování aktuální úrovně i vývojových změn jedince. Smyslem evaluace by měla být motivace dětí dosahovat vyšší úroveň tělesné zdatnosti a podpora k zařazování dostatečného množství pohybové aktivity v jejich životním stylu. V rámci tělovýchovné praxe by mělo být hodnocení tělesné zdatnosti integrální součástí celého vyučovacího procesu. Učitelé by měli podporovat spíše pohybové chování než pouze dosahování vysoké úrovně motorické výkonnosti. V rámci školní tělesné výchovy je tělesná zdatnost důležitým cílem, ale z celoživotního hlediska je důležitější vlastní proces pohybové aktivity, protože bez ní se tělesná zdatnost stává pouze pomíjivým pojmem (Oja and Tuxworth, 1997; Suchomel, 2006; Měkora a Cuberek, 2007; Měkota a Novosad, 2007).

Použití standardizovaných metod pro hodnocení tělesné zdatnosti umožňuje zjistit její úroveň u dětí školního věku a určit ze zdravotního hlediska kritické skupiny nebo jedince v dané populaci. V praxi jsou terénní testy nejvíce rozšířeným způsobem hodnocení úrovně tělesné zdatnosti. Obvykle má testování tělesné zdatnosti podobu heterogenních testových systémů, které jsou vyhodnocovány jako testové profily nebo testové baterie. Prakticky použitelné testové systémy musí vycházet z běžně dosažitelných podmínek. Realizovatelné mají být v tělocvičnách, sportovních halách či jiných víceúčelových prostorách s minimálním materiálním vybavením. Testové systémy určené k hodnocení tělesné zdatnosti v praxi musí být srozumitelné pro examinátory, ekonomické z hlediska času i potřebného materiálu a vhodné k administraci v terénních podmínkách. Současně by měly mít vypracovaný vhodný hodnoticí systém, který bude motivovat všechny jedince k následné pohybové aktivitě. (Oja a Tuxworth, 1997; Suchomel, 2006; Měkota a Novosad, 2007).

Výběr motorických testů je uskutečňován na základě co nejširšího otestování základních funkčních komponent vzatých pro jejich vztah k celkovému zdraví a optimálním funkcím lidského organismu s ohledem na možnosti praktické realizace. To znamená, že jednoduchým způsobem zjišťují úroveň motorické výkonnosti se zřetelem na přirozené a nejčastěji užívané motorické projevy populace, které předpokládají nízkou závislost na předchozí pohybové zkušenosti. Dalším kritériem pro výběr motorických testů je požadavek standardizace (dostatečně validní, přijatelně spolehlivé a objektivní). Důležitá je taky snaha o unifikaci testových baterií pro různé populační skupiny a umožnění jednoduchého kvantitativního i kvalitativního hodnocení výsledků jak celkové

motorické výkonnosti, tak i jednotlivých segmentů motorického profilu a posouzení jejich vyváženosti (Měkota a kol., 1988; Čelikovský a kol. 1990)

Podle Suchomela (2006) spočívá význam testových baterií při testování dětí školního věku především v určení úrovně základních komponent zdravotně orientované zdatnosti, která je velmi důležitá pro správný fyziologický vývoj a celkové zdraví jedince.

6.7.2. Charakteristika testových systémů

V následující části příspěvku je uvedena stručná charakteristika vybraných testových systémů, které je v současné době možné použít u testování naší populace školních dětí.

Tab. 3: Testové baterie určené k hodnocení tělesné zdatnosti u jedinců školního věku, Česká kinantropologie (2016)

TESTOVÁ BATERIE	ORGANIZACE/AUTOR	ROK VZNIKU
EUROFIT	Výbor pro rozvoj sportu Rady Evropy	1983
FITNESSGRAM	Cooperův institut	1982
INDARES	Křen, F. et al.	2006
OVOV	Změlík, R. & Šebrle, R.	2008
UNIFITTEST	Kovář, R. & Měkota, K. et al.	1993

6.8. UNIFITTEST 6-60

Skladba testového profilu – testová baterie UNIFITTEST 6-60 Teoretická východiska spolu se zásadami při výběr testů daly základ čtyřpoložkové heterogenní testové baterii, kterou doplňují základní ukazatele tělesné stavby (tělesná výška, hmotnost a množství podkožního tuku). Na rozdíl od podobných testových systémů užívaných u nás či v zahraničí existují zde některé odlišnosti, které považujeme za podnětné a progresivní. Lze je charakterizovat následovně:

Pomocí společného testového základu bez ohledu na věk a pohlaví (testy skok daleký z místa, leh-sed a některá z variant vytrvalostní komoce) postihujeme široké

spektrum jedinců ve věku od 6 do 6 let, což dovoluje nejrůznější typy srovnání a analýzy výsledků a přináší cenné informace o tělesném a motorickém stavu populace.

Různé alternativy pro hodnocení aerobní-dlouhodobé vytrvalostní schopnosti představují různé typy lokomoce (běh o dobu 12 min. vytrvalostní člunkový běh, chůze na vzdálenost 2 km), což dovoluje zohlednit podmínky testování, kondiční připravenost, případně věk testovaných jedinců;

Výběrový test, který doplňuje společný základ tří testů o další, čtvrtou položku, charakterizuje typické motorické projevy daného věkové období: rozvoj rychlostních a obratnostních schopností v periodě od 6 do 15 let (test člunkový běh 4x10m), progresivní rozvoj a potřebu silových schopností v období dospívání a dospělosti, tj. od 15 do 25/30 let (test opakované shyby pro muže a výdrž ve shybu pro ženy) a požadavek udržet jistý stupeň kloubní pohyblivosti a ohebnosti ve věku nad 30 let (test hloubka předklonu) (Měkota a spol.,2002)

Různé typy norem pro individuální hodnocení a diagnostiku motoriky jsou součástí testového systému: pětistupňové (pětikategoriální), které umožňují kvalitativní hodnocení ve smyslu větší či menší odchylky od populačního průměru) a desetibodové, kvantitativní, s podstatně vyšší rozlišovací schopností. Normy pro hodnocení somatických dat jsou odvozeny z empirických percentilů odpovídající populace.

Tab. 4: Normy pro věkovou kategorii 12 roků – chlapci (UNIFITTEST)

VĚKOVÁ KATEGORIE: 12 ROKŮ						
CHLAPCI						
Hodnocení	Body	T 1 Skok daleký (cm)	T 2 Leh-sed (počet)	T 3a 12 min. běh (m)	T 3b Vytrvalostní člunkový běh (min)	T 4-1 Člunkový běh 4x10 m (s)
Výrazně podprůměrný	1	- 132	- 17	- 1565	- 3.00	13.3 +
	2	133 – 142	18 – 21	1566 – 1751	3.01 – 3.75	12.9 – 13.2
Podprůměrný	3	143 – 152	22 – 26	1752 – 1937	3.76 – 4.75	12.5 – 12.8
	4	153 – 163	27 – 30	1938 – 2123	4.76 – 5.50	12.1 – 12.4
Průměrný	5	164 – 174	31 – 36	2124 – 2310	5.51 – 6.50	11.7 – 12.0
	6	175 – 184	37 – 40	2311 – 2496	6.51 – 7.25	11.3 – 11.6
Nadprůměrný	7	185 – 195	41 – 45	2497 – 2682	7.26 – 8.00	10.9 – 11.2
	8	196 – 205	46 – 50	2683 – 2868	8.01 – 9.00	10.5 – 10.8
Výrazně nadprůměrný	9	206 – 216	51 – 55	2869 – 3055	9.01 – 9.75	10.1 – 10.4
	10	217 +	56 +	3056 +	9.76 +	- 10.0

Tab. 5: Normy pro věkovou kategorii 12 roků – dívky (UNIFITTEST)

VĚKOVÁ KATEGORIE: 12 ROKŮ						
DĚVČATA						
Hodnocení	Body	T 1 Skok daleký (cm)	T 2 Leh-sed (počet)	T 3a 12.min. běh (m)	T 3b Vytrvalostní člunkový běh (min)	T 4-1 Člunkový běh 4x10 m (s)
Výrazně podprůměrný	1	- 126	- 16	- 1420	- 2.50	14.0 +
	2	127 – 136	17 – 20	1421 – 1592	2.51 – 3.25	13.6 – 13.9
Podprůměrný	3	137 – 146	21 – 25	1593 – 1765	3.26 – 4.00	13.1 – 13.5
	4	147 – 156	26 – 29	1766 – 1937	4.01 – 5.00	12.7 – 13.0
Průměrný	5	157 – 167	30 – 34	1938 – 2110	5.01 – 5.75	12.3 – 12.6
	6	168 – 177	35 – 38	2111 – 2282	5.76 – 6.50	11.9 – 12.2
Nadprůměrný	7	178 – 187	39 – 43	2283 – 2455	6.51 – 7.25	11.5 – 11.8
	8	188 – 197	44 – 47	2456 – 2627	7.26 – 8.00	11.0 – 11.4
Výrazně nadprůměrný	9	198 – 208	48 – 52	2628 – 2800	8.01 – 9.00	10.6 – 10.9
	10	209 +	53 +	2801 +	9.01 +	- 10.5

6.9.STARŠÍ ŠKOLNÍ VĚK

„Období pubescence (11 – 15 let) je z hlediska vývoje motoriky nejbouřlivější fáze přeměny dítěte v dospělého člověka. Zvláště silně se zde projevuje nerovnoměrný vývoj.

U děvčat nastává vlastní puberta poněkud dříve než u chlapců.

Období dospívání silně ovlivňuje motorika. Protože růst kostry a svalstva, zvláště končetin, je nerovnoměrný a překotný, dochází k disproporcionalitě, která se projevuje i v pohybu. Paže a dolní končetiny bývají dlouhé a slabé. Trup je malý a nevyvinutý. Ve druhé fázi pubescence, která u hochů přichází později než u dívek, vznikají již typické ženské a mužské morfologické znaky, jednotlivé růstové disproporce se vyrovnávají.“ (Čelikovský, 1990).

„Nerovnoměrný tělesný vývoj ovlivňuje pohybové možnosti, v přímé souvislosti pokračuje přirozený vzestup výkonnosti, s přibývajícím věkem se zvětšují rozdíly mezi chlapci a děvčaty.“ [3]

V období asi do 13 let probíhá velice rychle a efektivně proces pohybového učení, tj. osvojování nových a zdokonalování osvojených pohybů. Je důležitý rozvoj obratnosti, komplexní rozvoj rychlostních schopností a vytrvalosti.

„V období staršího školního věku se uskutečňuje 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.“[3]

7. METODIKA PRÁCE

7. 1. Popis a charakteristika výzkumného souboru

Výzkumný soubor tvořily žáci druhého stupně, čili staršího školního věku (kapitola starší školní věk), základní školy v Merklíně (okres Plzeň- jih). V šestém ročníku bylo otestováno 18 žáků (14 chlapců, 4 dívky), v sedmém 15 žáků (8 chlapců, 7 dívek), v osmém také 15 žáků (8 chlapců, 7 dívek) a v devátém ročníku 18 žáků (9 chlapců, 9 dívek). Celkem bylo otestováno 66 žáků (39 chlapců a 27 dívek). Na druhý stupeň ZŠ Merklín dochází celkem 82 žáků. 16 žáků nebylo testováno, převážně ze zdravotních důvodů.

V souboru se vyskytovalo 23 registrovaných sportovců a 43 žáků pravidelně nesportujících. (dotazníkové šetření)

7.2. ORGANIZACE A PŘÍPRAVA TESTOVÁNÍ

7.2.1. Vedení a příprava testování

Pro zajištění objektivitu a věrohodnosti výsledků je nutné, aby testování vedl kvalifikovaný odborník a aby všichni byli dobře obeznámeni se způsobem provádění testů a se záznamem testových výsledků.

Při testování byl zvolen následující postup:

- a) předem připravit seznamy testovaných osob, zanést jejich jména do testovacích protokolů a seznámit se se způsobem záznamu výsledků;
- b) posoudit zdravotní stav a fyzickou způsobilost všech testovaných jedinců (uvolnění z TV kvůli nemoci, úrazu či jinému postižení)
- c) provést rozcvičení před testováním

7.2.2. Časový rozvrh testování

Harmonogram vlastního testování závisí na tom, zda se všechny testy provádějí jednorázově jeden den nebo ve dvou dnech a dvou testovacích jednotkách. Jako optimální se jeví dvě jednotky- první realizovat motorické testy, které se obvykle provádějí uvnitř (hala, tělocvična) a to v pořadí, které je uvedeno v popisu testů (Testy 1-4), ve druhé pak vytrvalostní lokomoci (Běh 12 min., člunkový vytrvalostní běh nebo chůze na vzdálenost 2km). Není-li možné z vážných důvodů dodržet pořadí testů, je bezpodmínečně nutné, aby v každém bloku byly testy s převažujícím vytrvalostním zatížením prováděny jako poslední.

V našem případě bylo testování provedeno během jedné hodiny, v následujícím pořadí: skok z místa, leh-sedy, výdrž ve shybu (shyby), 12 minutový běh.

7.2.3. Podmínky testování

Testy se provádějí v tělocvičně (hale), nebo na hřišti při dodržení základních objektivních podmínek (teplota 12- 20°C, relativní bezvětrí, suchý a pevný terén, bez deště atp.). Vlastní test je konstruován tak, aby s výjimkou běhu 12 min. bylo možné všechny testy provádět v uzavřeném prostoru tělocvičny nebo haly. Vytrvalostní běh se realizuje nejlépe na atletické dráze. V našem případě se i tento běh plnil v tělocvičně ZŠ, z důvodu celistvosti testování. Zásadně je třeba požadovat cvičební úbor a vhodnou sportovní obuv. Vlastnímu testování musí předcházet rozcvičení. Účelem je připravit organismus na zvýšenou fyzickou zátěž. Mělo by obsahovat běh mírné intenzity (na zahřátí) a dále uvolňovací a protahovací cvičení zaměřená především na svalstvo a vazy horních a dolních končetin, pletence ramenního, trupu a na svalstvo břišní a bedrokyčlostehenní.

7.2.4. Administrace testových výsledků

Vhodnou formou evidence je zápis do listu skupinového nebo individuálního záznamu výsledků testování (vzory uvedeny v příloze). Výběr jednoho nebo druhého závisí na způsobu organizace testování. První je vhodný pro prvotní záznam výsledků bezprostředně při testování v terénu. Druhý by měl mít k dispozici každý testovaný jedinec. Individuální záznam umožňuje převedení testových výsledků do normové hodnoty. Ty jsou znázorněny graficky a vytvářejí tzv. individuální testový profil. Ten dovoluje názorné posouzení a výkonnostní úrovně jedince s ohledem na jednotlivé základní pohybové schopnosti. Spolu s údaji tělesné výšky, indexu hmotnosti a množstvím podkožního tuku přináší důležité informace a zdravotních komponentách zdatnosti dětí, mládeže i dospělých. V našem testování se výška, váha ani množství podkožního tuku neměřilo. Žáci byli s postupem výpočtu BMI indexu obeznamení, ve vlastním zájmu si mohli vypočítat.

7. 3. UNIFITTEST 6-60

UNIFITTEST 6 – 60 zahrnuje pro věkovou kategorii 12-15 let následující motorické testy:

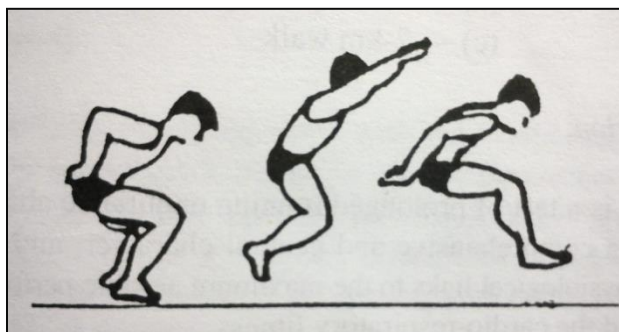
❖ Skok daleký z místa (T₁)

Test je zaměřen na testování dynamické, výbušně – silové schopnosti dolních končetin.

Pomůcky: tvrdá rovná plocha, měřící pásmo.

Provedení: Testovaná osoba zaujímá mírně rozkročný postoj před odrazovou čarou. S podřepem provede předklon, zapaží a provede odraz snožmo co nejdále vpřed se současným švihem paží ve směru pohybu. Jsou také povoleny přípravné pohyby paží a trupu, ale poskočení před odrazem je zakázáno. Testovaná osoba provádí 3 pokusy, z nichž ten nejlepší se zapisuje. Délka skoku se měří v centimetrech s přesností na 1 cm (obr. 2).

Obr. 2: Provedení skoku dalekého z místa (Měkota & Kovář, 1995)



Pravidla: Úkol vysvětlíme a předvedeme. Odraz se uskutečňuje na rovné a pevné ploše. Vzdálenost skoku se měří od odrazové čáry k zadnímu okraji poslední stopy dopadu či jiné části těla.

❖ Sed – leh (60 s) (T₂)

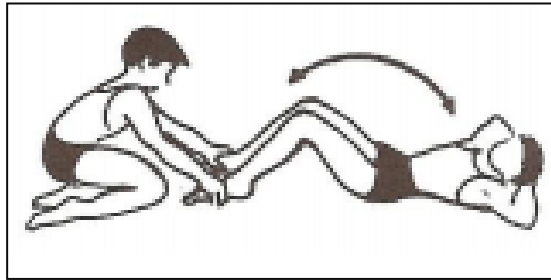
Test dynamické, vytrvalostně – silové schopnosti břišního svalstva a bedrokyčlostehenních flexorů.

Pomůcky: tuhá podložka, stopky.

Provedení: Testovaná osoba zaujímá výchozí pozici v lehu pokrčmo na zádech s chodidly od sebe vzdáleny asi 20 – 30 cm a paže vzpaží skrčmo zevnitř v týl,

prsty vzájemně propleteny s dotýkajícími se hřbety ruky a lokty podložky. Chodidla pevně u země fixuje pomocník. Z této polohy provádí testovaná osoba opakovaně sed a znovu leh po dobu 60 sekund snažící se dosáhnout maximálního počtu cyklů. Pomocník kontroluje správnost provedení a může také pomoci počítat (obr. 3).

Obr. 3: Provedení testu sed – leh (Měkota & Kovář, 1995)



Pravidla: Test se provádí jen jednou. Po vysvětlení a předvedení si testovaná osoba pomalu vyzkouší dva celé cykly. Při sedu se musí testovaná osoba dotknout lokty kolen a při lehu lokty a hřbety rukou dotknout podložky.

❖ Vytrvalostní člunkový běh na 20 m (T₃)

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

Pomůcky: atletická dráha (školní tělocvična), startovní čísla, stopky, píšťalka, měřicí pásmo

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

Pravidla: Měří se délka uběhnuté dráhy (vzdálenosti) v metrech (m). Doporučuje se přidělit testovaným startovní čísla a zaznamenávat u každého počet uběhnutých kol.

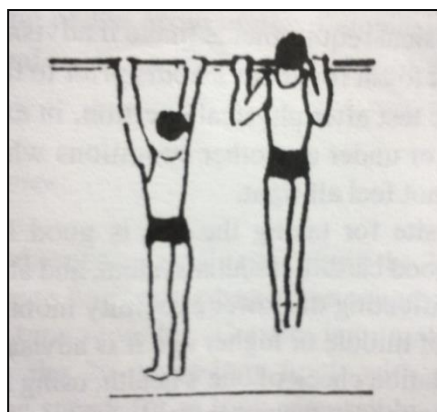
❖ Opakované shyby (T₄₋₂)

Opakované shyby jsou alternativou pro chlapce a muže ve věku 15 – 25/30 let. Jedná se o test dynamické silově vytrvalostní schopnosti horních končetin a ramenních svalů.

Pomůcky: horizontální žerď o průměru 2 – 4 cm, která by měla být umístěna natolik vysoko, aby se testovaná osoba mohla na ni pověsit v celé délce a nedotýkala se chodidly podlahy.

Provedení: Z visu na žerdi nadhmatem, kdy ruce jsou uchopeny na šíři ramen, se testovaná osoba sama opakovaně vytahuje po bradu k žerdi a zpět klesá do výchozí polohy (obr. 4). Cílem je dosáhnout maximálního počtu shybů.

Obr. 4: Provedení testu opakovaných shybů (Měkota & Kovář, 1995)



Pravidla: Shyby jsou prováděny nepřetržitě bez časových prodlev, testovaná osoba si nesmí napomáhat švihem těla, zvedáním kolen či kopáním nohou.

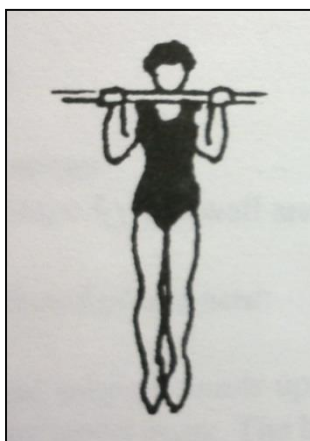
❖ Výdrž ve shybu (T₄₋₂)

Alternativa pro dívky a ženy ve věku 15 – 25/30 let. Testuje se statická silová vytrvalostní schopnost horních končetin a ramenních svalů.

Pomůcky: horizontální tyč kruhové průměru 2 – 4 cm, židle, stopky.

Provedení: Testovaná osoba s možnou asistencí zaujme výchozí polohu – ohnuté paže nadhmatem, kdy brada je nad žerdí a hrudník blízko žerdi (obr. 5). Po té se snaží udržet tuto pozici jak nejdéle je to možné.

Obr. 5: Provedení výdrže ve shybu (Měkota & Kovář, 1995)



Pravidla: Test končí, když se brada testované osoby dostane pod úroveň žerdi nebo se dotýká žerdi či se hlava dostane do záklonu, aby byla brada výše než žerd'.

7. 4. DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ

Pro potřeby diplomové práce jsem sestavil vlastní, nestandardizovaný dotazník, ve kterém jsou otázky zaměřené na vztah k pohybu, mimoškolní pohybovou aktivitu, vztah ke sportu aj. (dotazník v příloze). Hlavním úkolem dotazníkového šetření, bylo rozdělit probandy na dvě skupiny: na „sportující“ čili registrované sportovce a „nesportující“ zbytek celku, někteří se PA nevěnují, jiný naopak aktivně, ale nejsou registrovaní v žádném klubu, nebo byli dříve. U probandů, kteří zaškrtili, že jsou registrovanými sportovci, byl předpoklad, že se rádi hýbou, sport je baví, věnují se mu ve svém volném čase téměř každý den. Tyto předpoklady by se také měly projevit v samotném testování.

7. 4. 1. Vyhodnocení dotazníku

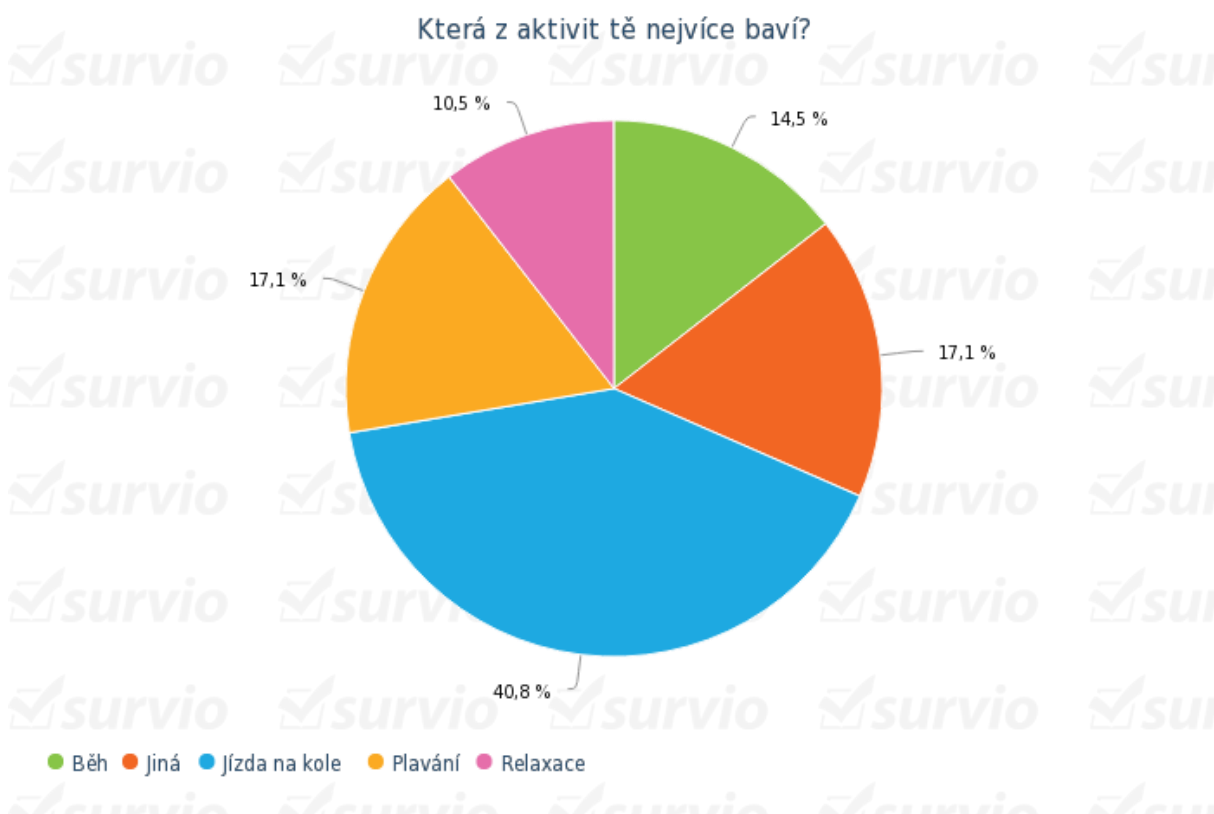
Otázka č. 1.



Obr. 6: Otázka č. 1 (my.surveio.com)

Na první otázku: Jak vnímáš pohybovou aktivitu, odpovědělo 60,5% respondentů, že je pro ně PA zábava. 38,2% uvedlo, že jim PA nevadí. 1,3%, čili 2 žáci PA nesnáší. Pozitivní zjištění ihned u první otázky.

Otázka č. 2.

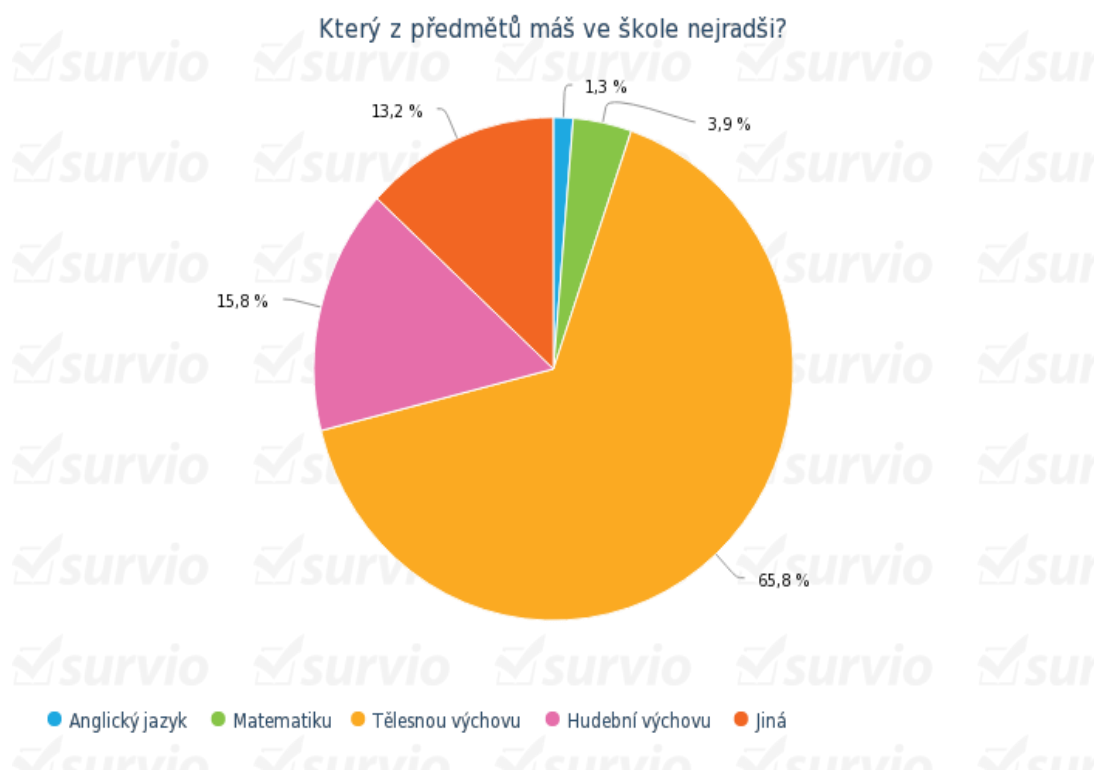


Obr. 7: Otázka č. 2 (my.surveio.com)

Ve druhé otázce měli žáci vybrat, která z uvedených aktivit je nejvíce baví, popřípadě napsat jinou odpověď. Záměrně byly vybrány aktivity, ke kterým by měly děti staršího školního věku mít nejbližší. Zároveň tyto aktivity nejsou nikterak náročné na finance či sportovní zázemí a dají se provozovat ve větších skupinkách, čímž se do PA vkládá sociální složka.

40,8 % respondentů jako nejoblíbenější aktivitu uvedlo jízdu na kole. Shodně 17,1% zaškrtnulo plavání a jinou aktivitu. Mezi jinými aktivitami se nejčastěji objevovalo: florbal, fotbal, tenis, chůze s holemi či jízda na kolečkových bruslích. 14,5% dotázaných nejraději ve svém volném čase provozuje běh a pouze 10,5% probandů nejraději relaxuje, pohybové aktivitě se příliš nevěnují.

Otázka č. 3.



Obr. 8: Otázka č. 3 (my.surveio.com)

Třetí otázka byla zaměřena na školní rozvrh. Zajímalo mě, který z předmětů mají žáci nejradši. Na výběr měli z anglického jazyka, matematiky, tělesné výchovy, hudební výchovy, popřípadě mohli zvolit jiný předmět, který se v nabídce neuváděl. Předpoklad byl, že žáci, kteří se aktivně sportu věnují, zaškrtnou tělesnou výchovu, ale u zbytku probandů jsem si příliš jistý nebyl, proto mě mile překvapila jejich odpověď.

65,8% žáků odpovědělo, že je nejvíce baví TV. Aktivních, registrovaných sportovců je v celku 23, viz níže, čili 34%. To znamená, že dalších 21 žáků, kteří nejsou registrovaní, věnují se PA jen příležitostně, mají nejradši právě TV a s ní spojený pohyb, hry a sport. Zajímavé zjištění a známka toho, že PA je pro mládež zábavou. Bohužel pro některé ze žáků je školní TV jedinou pohybovou aktivitou. 15,8% dotázaných uvedlo, že mají nejraději hudební výchovu. Jednalo se dívky, které chodí do různých souborů a hrají na různé hudební nástroje, takže je jejich volba logická. 13,2% odpovědělo, že je nejvíce baví jiný předmět. Mezi uvedenými byl nejčastěji zeměpis, přírodopis, informatika a výtvarná výchova. 3,9% žáků zvolilo matematiku a pouze 1,3% anglický jazyk.

Otázka č. 4.



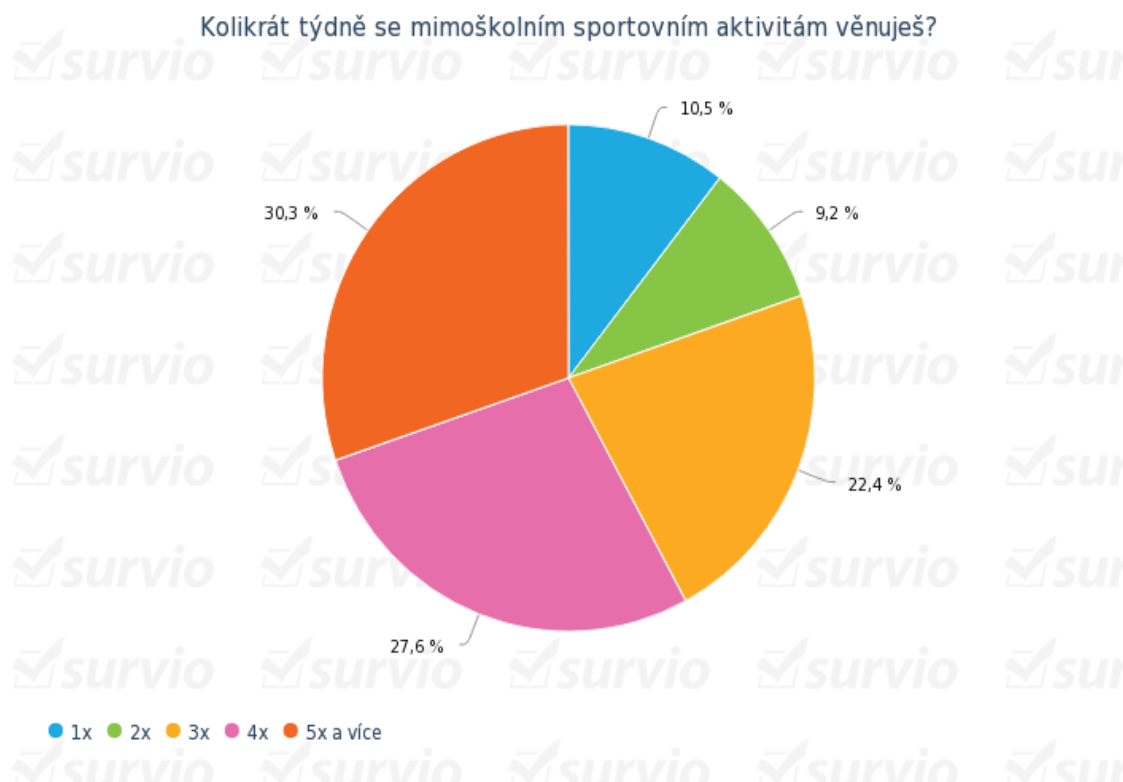
Obr. 9: Otázka č. 4 (my.surveio.com)

Ve čtvrté otázce byly na výběr pouze dvě možnosti a to ANO a NE. Probandi měli odpovědět, zdali se věnují pohybové aktivitě mimo školní TV. Pokud zaškrtnli ANO, museli uvést jakou, bylo možno zmínit i více aktivit.

97% dotázaných odpovědělo ANO. Pouhé 3% (2 žáci) se ve svém volném čase PA nevěnují vůbec. Jejich odpovědi v celém dotazníku se později potvrdily i v plnění testové baterie (umístili se na konci celého souboru).

Mezi uvedenými aktivitami, které 97% žáků zmiňovalo je celá řada sportů a pohybových činností. Nejčastější PA je již jednou zmíněná jízda na kole, dále se velmi často objevovaly různé sportovní kroužky (florbal, míčové hry, tance), své zastoupení měly i tance a pohybové skladby: zumba, aerobic, balet. Mezi míčovými hrami převažoval basketbal a fotbal. Nechyběla jízda na koni, na kolečkových bruslích, lyžování, airsoft, softbal, tenis, posilování, házená, hokejbal, motocross a další.

Otázka č. 5.

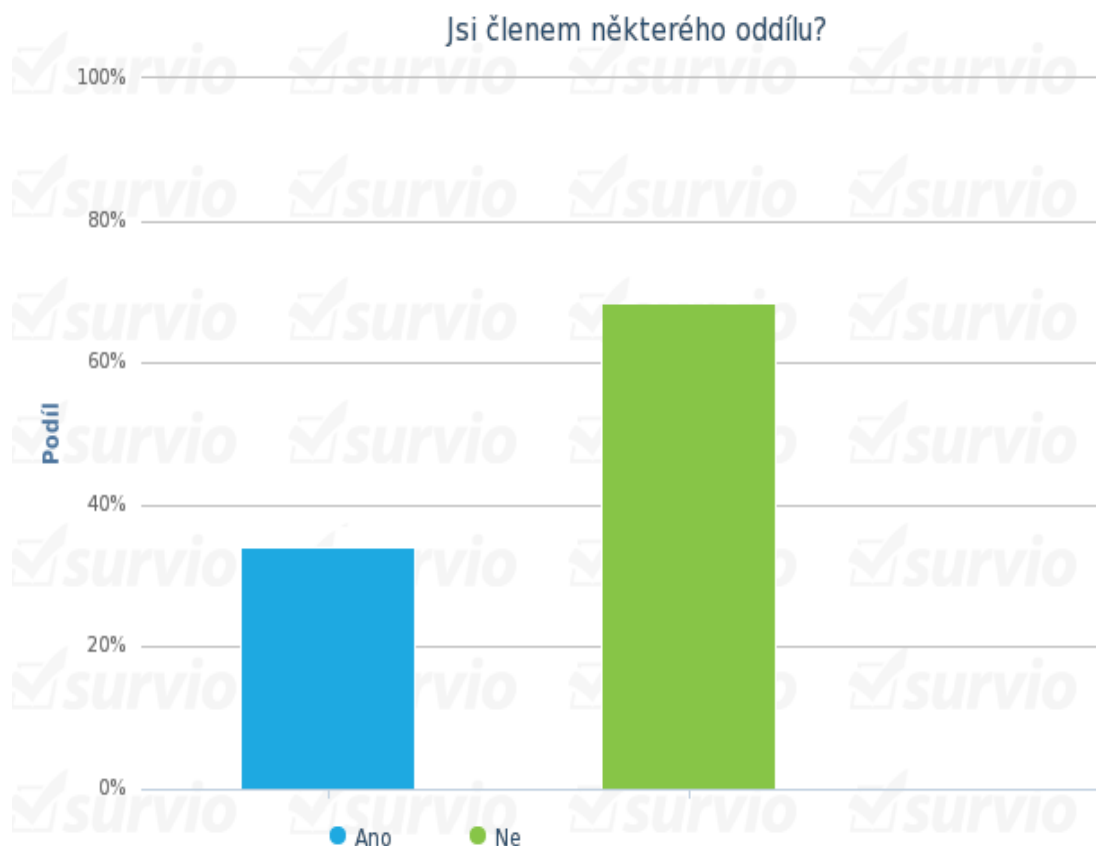


Obr. 10: Otázka č. 5 (my.surveio.com)

V návaznosti na předchozí otázku, byla otázka pátá. Žáci měli odpovědět, kolikrát týdně se mimoškolní PA věnují. Žákům, kteří nemají pravidelně tréninky, dělalo potíže určit správný počet. Pomocí odhadu a často i průměru se nakonec shodli na co nejpřesnější odpovědi.

1x týdně (započítáno i 0x) se PA věnuje 10,5% probandů (7 žáků). 2x týdně odpovědělo 9,2%, 3x týdně 22,4%. Čtyřikrát týdně se pohybové aktivitě věnuje 27,6% dotázaných a celých 30,3% (20 žáků) probandů se věnuje mimoškolní PA 5 a více krát v týdnu. Tuto možnost zvolili téměř všichni registrovaní sportovci, kteří ve svém volném čase pohybem nešetří. Navštěvují mimo svoje týmy a družstva také kroužky, zájmovou TV, chodí s kamarády na sportoviště.

Otázka č. 6.

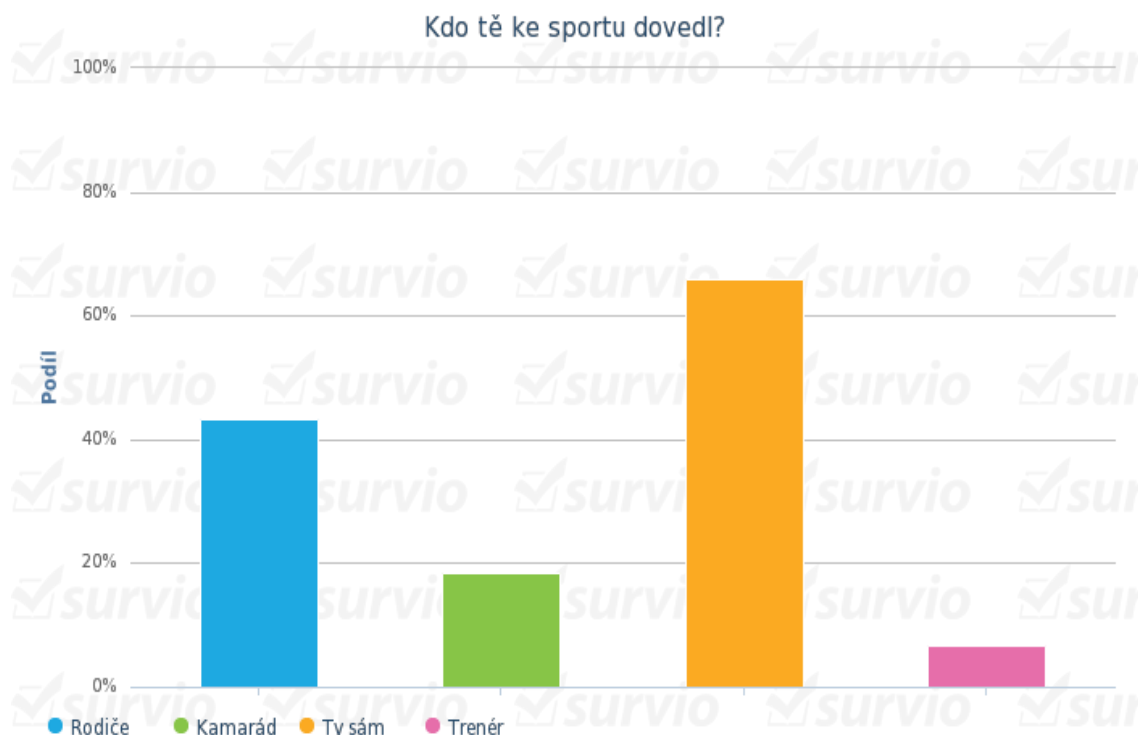


Obr. 11: Otázka č. 6 (my.surveio.com)

Jsi členem některého oddílu? Nejdůležitější otázka z celého dotazníku, jelikož podle ní bylo možné rozdělit žáky na „sportující“ a „nesportující“. 34% probandů odpovědělo, že ano. Celkem tedy 23 žáků. 66% (43 žáků) uvedlo, že registrovaní nejsou.

Ti co odpověděli, že jsou registrovaní, odpovídali v otázce číslo 7, jaký sport vykonáváš a v jakém oddíle. Mezi 23 registrovanými sportovci se nejčastěji objevoval fotbal - 11 žáků uvedlo, že ho hrají, většinou přímo v Merklíně (7x), v Přešticích (3x) a ve Vstiši (1x). Druhým nejvyskytovanějším sportem byl softbal, případně slow-pitch v Merklíně (3x) a třetím škola smíšeného bojového umění NARAMA v Plzni (2x). Ostatní sporty a družstva měla zastoupení pouze v jednotlivcích: lední hokej (HC Klatovy), národní házená (TJ Přeštice), motocross (AVZO Merklín), tenis (TS Stod), sportovní tance (Storm Plzeň), hokejbal (HBC Plzeň-Litice) a atletika (Atletický klub Stod).

Otázka č. 8.

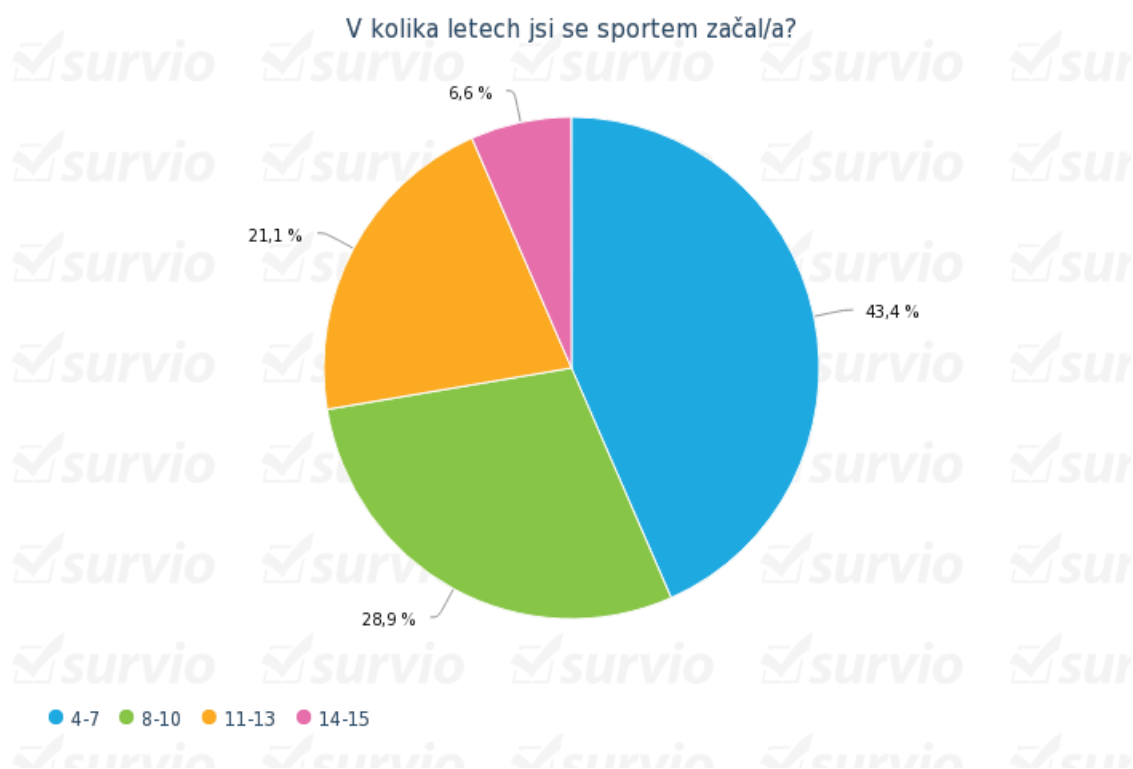


Obr. 12: Otázka č. 8 (my.surveio.com)

V osmé otázce Kdo tě ke sportu dovedl, mohli žáci zvolit i více variant. Většinou se vyskytovaly odpovědi: Ty sám a rodiče. Je to vlastně logické, buďto žáky ke sportu dovedou rodiče sami, nebo to žáci vidí u ostatních a řeknou rodičům, aby je na sport dali také. Je ovšem otázka, kolik rodičů v dnešní době je či není schopno umožnit svému dítěti pravidelné tréninky, dojíždějí, vybavení, příspěvky atd. To by bylo ovšem tématem jiné práce. Pokud nejsou rodiče schopni umožnit svým dětem sportovat v určitém oddílu, většinou tyto děti žádný sport nevykonávají. Zbývá menšina ráda sportuje, ale jen pro radost „za barákem“, nemají zkrátka podmínky, hlavně ze strany rodiny, pro vykonávání určitého sportu naplno.

Nejméně odpovídali žáci, že je ke sportu dovedl trenér. Takovéto situace nastávaly spíše v dřívějších dobách. Děti si hrály fotbal, basketbal atd. na hřištích, viděl je někdo, kdo jim sdělil, jestli radši nechtějí přijít na trénink mládeže a tímto vlastně začaly hrát aktivně. V dnešní době se děti na hřištích vidí jen výjimečně, zakládají se velké akademie pro mladé sportovce, ve kterých je přebytek dětí, ovšem malé dorostenecké kluby a soutěže na vesnicích zanikají pro nedostatek mládeže.

Otázka č. 9.

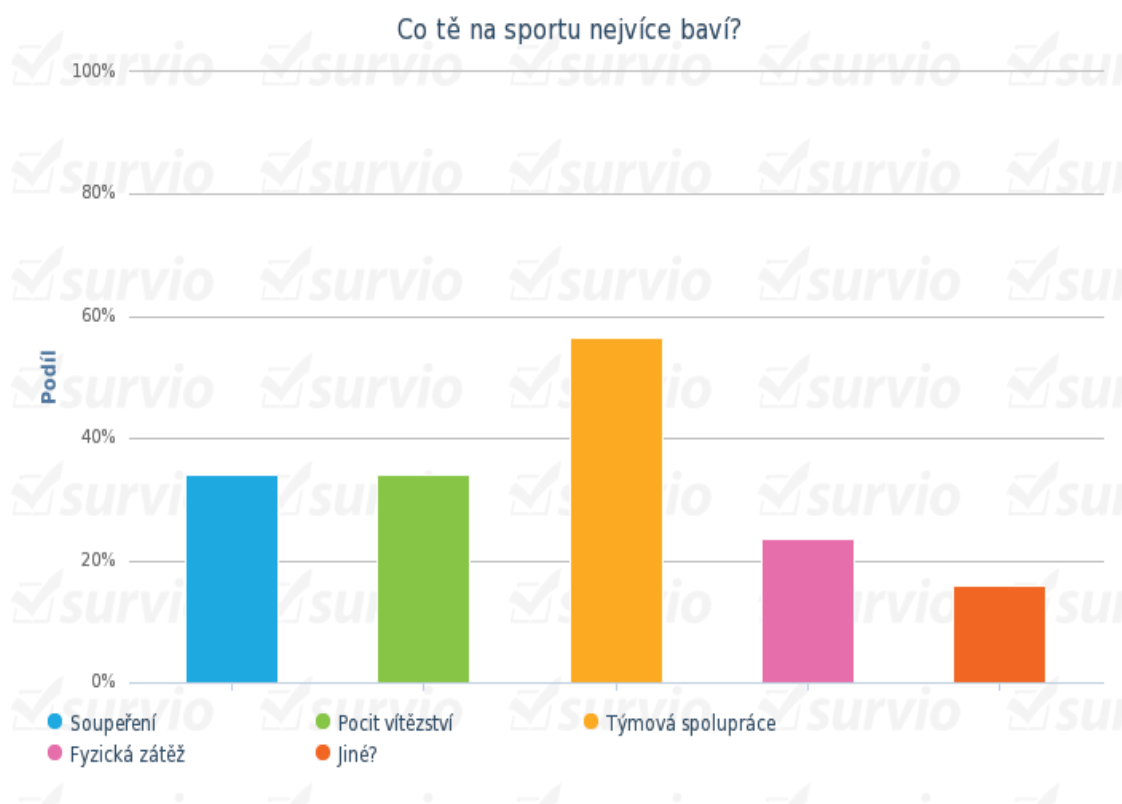


Obr. 13: Otázka č. 9 (my.surveio.com)

Devátá otázka byla zaměřena na sportovní začátky. Nejvíce, 43,4%, dotázaných byla přivedena ke sportu v rozmezí 4-7 let, nebo dříve. 28,9% žáků začala mezi 8 až 10 lety, 21,1% v rozmezí 11-13 let. Pouhých 6,6% žáků, objevila sport, či pohybovou aktivitu až ve 14-15 letech. Jedná se tedy o žáky devátého ročníku, kteří v předešlých otázkách uvedli, že nejsou registrovanými sportovci, k PA se dovedli sami s doporučením kamarádů.

Z celkového počtu 23 registrovaných sportovců, celých 20 uvedlo, že začali mezi 4-7 rokem. Dá se předpokládat, že právě skupina žáků, která byla ke sportu přivedena mezi 4-7 rokem, bude dosahovat lepších výkonů.

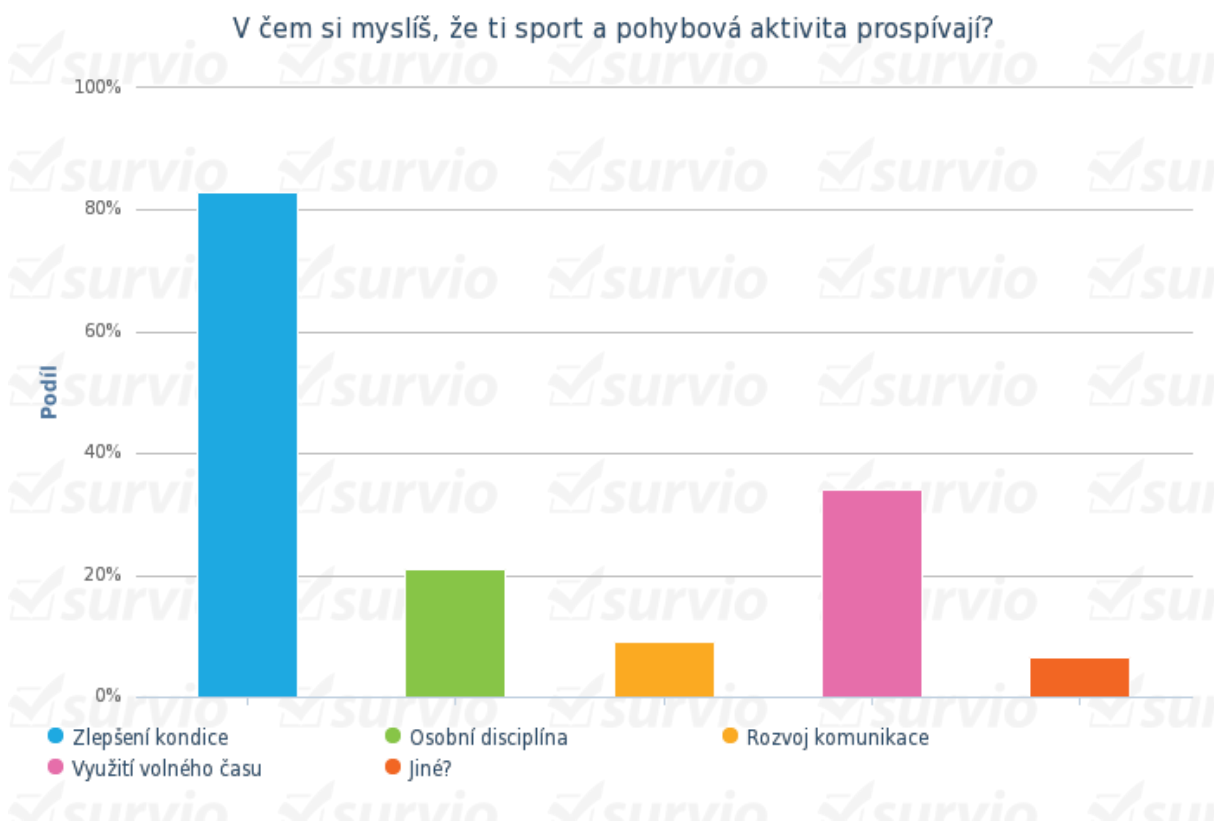
Otázka č. 10.



Obr. 14: Otázka č. 9 (my.surveio.com)

Další otázka byla nastavena na více odpovědí. Na otázku co žáky na sportu, pohybové aktivitě nejvíce baví, měli na výběr: soupeření, pocit vítězství, týmová spolupráce, fyzická zátěž či jiná, vlastní odpověď. 57% žáků uvedla, že je nejvíce baví týmová spolupráce. Shodně 34% získalo soupeření a pocit vítězství. Fyzická zátěž baví 24% dotázaných. Vlastní odpověď zvolilo 16% žáků. Mezi těmito odpověďmi se vyskytovala: radost z pohybu, dělám něco pro sebe, radost z povedené útočné akce, překonání sebe sama či pohyb na čerstvém vzduchu.

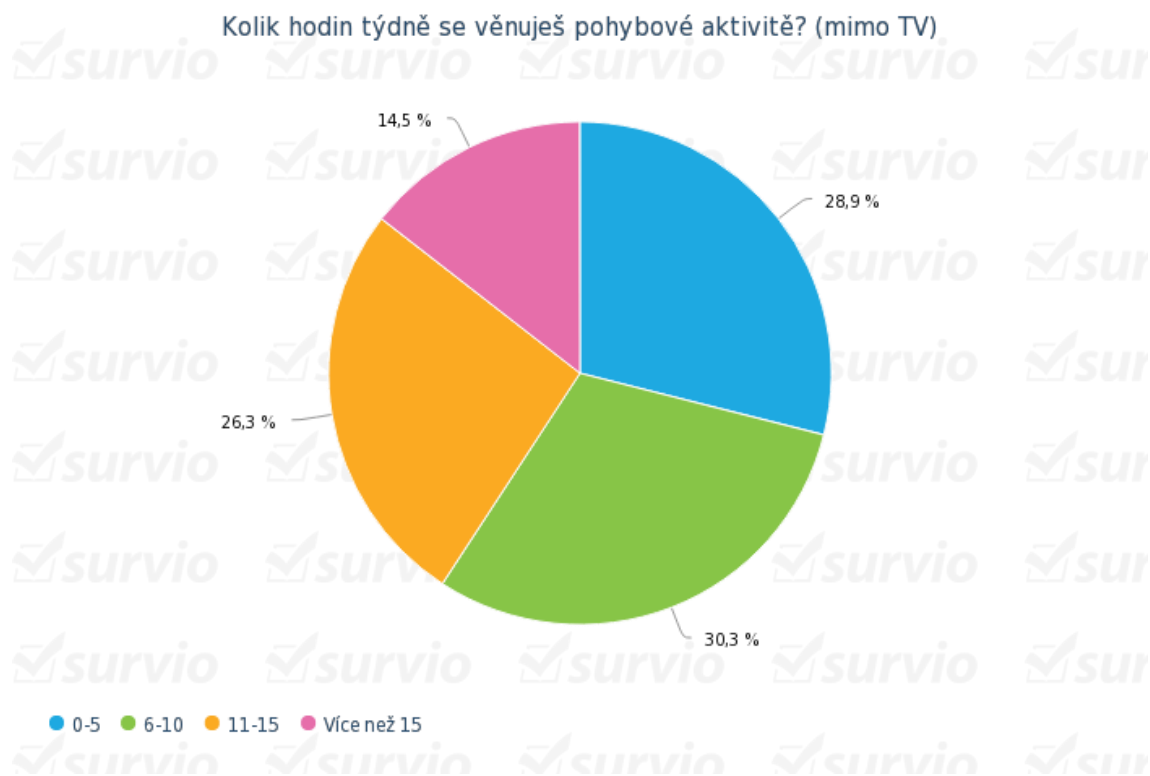
Otázka č. 11.



Obr. 15: Otázka č. 11 (my.surveio.com)

Obdobná jako předchozí otázka byla ta s pořadovým číslem 11. Opět se dotazovaní měli zamyslet. Nyní nad tím v čem si myslí, že jim sport a PA nejvíce prospívají a pokud bylo třeba, i zde mohli žáci uvést více odpovědí, či zvolit vlastní. Téměř 83% respondentů odpovědělo, že jim nejvíce prospívá ve zlepšení kondice. 34% vidí největší výhodu ve vhodném využívání volného času, 21% ve zlepšení osobní disciplíny, 9% si myslí, že jim prospívá v rozvoji komunikace a pouze 7% uvedlo vlastní odpověď. Zde se objevily odpovědi: cesta za vlastním snem, nebýt obézní, odreagování a dělání toho co mě baví.

Otázka č. 12.



Obr. 16: Otázka č. 12 (my.surveio.com)

Poslední otázka byla zaměřena na celkovou hodinovou dotaci pohybové aktivity během jednoho týdne. Žáci měli brát v úvahu všechnu PA, které se během týdne věnují: tréninky, kroužky, zájmové útvary, hra na hřišti s kamarády, výlety na kolech, bruslích, lyžích atd. Pouze 2 hodiny TV se do celkového počtu nepočítaly, šlo o mimoškolní aktivity. U žáků, kteří pravidelně nesportují, se celkový počet udával hůře, každý týden mají jiný. Opět si pomohli odhadem a průměrem.

Poměrně smutné zjištění bylo, že téměř třetina probandů (28,9%) se mimoškolní PA věnuje pouze 0-5 hodin týdně. Čili se u nich úplně vytratila spontánní pohybová aktivita, hry s kamarády na hřištích, radost z pohybu. 30,3% dotázaných uvedla, že se PA věnuje 6-10 hodin týdně. Pokud bychom převedli tento údaj na denní penzum, vyšlo by nám, že se tato skupina PA věnuje více než hodinu denně. 26,3% odpovědělo 11-15 hodin týdně, a více než 15 hodin týdně je pohybově aktivních 14,5% dotázaných. V této skupině najdeme dva typy žáků: jedni jsou aktivními sportovci, mají několik tréninků týdně, o víkendu sportovní utkání a mezi tím se věnují další PA. Tím druhým typem jsou žáci, kteří nejsou registrovaní sportovci, ale pohyb a sport je baví. Takže si venku hrají s míčem, jezdí

na kole, sami si doma cvičí a posilují. Pasivní styl života je nebaví, pohyb zkrátka vyhledávají. Bohužel je to nejmenší část v souboru.

8. PRAKTICKÁ ČÁST

V praktické části proběhlo testování souboru. Jednotlivé výkony byly zaznamenávány do archu, přepočítány na norma body a vyhodnoceny v tabulce. Všechny tabulky jsou zpracované od nejlepšího k nejhoršímu, podle součtu bodů, které v testování získal.

8.1. VYHODNOCENÍ 6. ROČNÍK

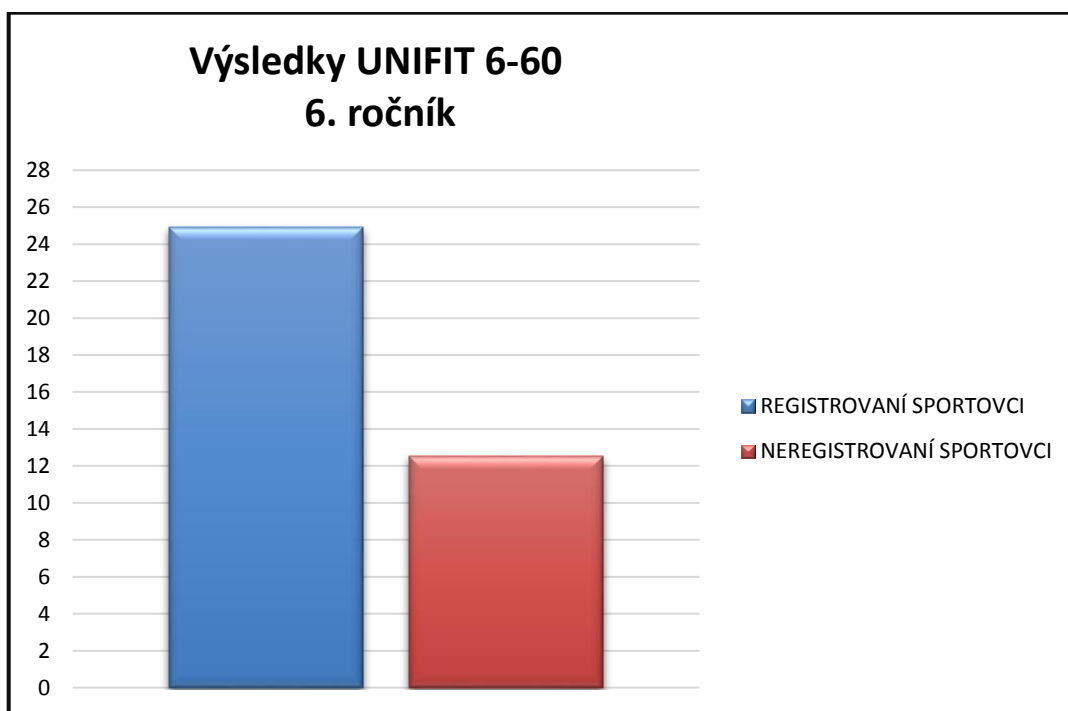
Tabulka č. 6. Výsledky UNIFIT 6. ročník

Jméno žáka	Škola: ZŠ MERKLÍN						Ročník: VI.						Registrovaný sportovec
	Povinné testy						Volitelné testy						
	T1- Skok daleký z místa		T2- Síla břišních svalů		T3 b- Vytrvalost		T4 c- Výdrž ve shybu		T4 c - Shyby		Celkem		
CM	N1	POČET	N2	M	N3	SEC.	N4		N4	Body	Pořadí		
Adam S.	200	8	56	10	2590	7	55	10		35	1.	ANO	
Barbora Š.	190	8	44	8	1960	5	63	10		31	2.	ANO	
Ondřej V.	185	7	49	8	2450	6	42	9		30	3.	ANO	
Adam B.	200	8	40	6	2310	5	59	10		29	4.	ANO	
Barbora K.	185	7	40	7	2210	6	28	8		28	5.	ANO	
Adéla N.	175	6	44	8	2100	5	10,5	6		25	6.	ANO	
Jakub L.	170	5	35	5	1990	4	45	9		23	7.	NE	
Ondřej V.	195	7	35	5	1650	2	32,5	8		22	8.	NE	
Jan P.	160	4	30	4	2030	4	13,5	6		18	9.	ANO	
Jakub V.	170	5	35	5	1260	1	12,5	6		17	10.	NE	
Zdeňka T.	155	3	28	4	1750	4	7,5	5		16	11.	NE	
Vilém A.	190	7	21	2	1500	1	13,5	6		16	11.	ANO	
David T.	150	3	25	3	1290	1	7,5	5		12	13.	ANO	
Matěj B.	165	5	12	1	1260	1	2	3		10	14.	NE	
Josef P.	155	4	23	3	1400	1	0	0		8	15.	NE	
Jan K.	150	3	18	2	1220	1	0	1		7	16.	NE	
Jan Š.	100	1	5	1	1400	1	2	3		6	17.	NE	
Petr V.	125	1	20	1	1330	1	0	1		4	18.	NE	

V šestém ročníku plnilo testovou baterii celkem 18 probandů, z toho 9 jich v dotazníku uvedlo, že jsou registrovanými sportovci. Při prvním pohledu na tabulku si všimneme, že mezi nejlepšími devíti je hned sedm „sportovců“, zároveň obsadili 1. - 6.

místo. Celkový vítěz Adam S., získal 35 bodů ze 40 možných, se aktivně věnuje fotbalu, ve volném čase rád hraje tenis, jezdí na kole a běhá. Podobně se v dotazníku vyjadřovali i ostatní probandi z první šestice, pohybová aktivita je nedílnou součástí jejich volného času. Z registrovaných sportovců byli pod průměrem pouze dva žáci, Vilém A. a David T. Jeden se věnuje prvním rokem atletice, druhý taktéž prvním rokem hraje fotbal. Zde je tedy možno předpokládat, pokud u sportu zůstanou, že se budou postupně ve svých výkonech zlepšovat.

Na opačném pólu tabulky se jasně prokázalo, že pouze dvě hodiny školní TV na výrazné zlepšení úrovně motorických schopností nestačí. Celá pětice od 14. do 18. místa v dotazníku uvedla, že se PA ve volném čase věnují pouze sporadicky, čili 1x až 2x, v přepočtu na hodiny všichni uvedli 0 – 5 hodin týdně. Jejich výkony ve všech testech byly naprosto nedostačující, Petr V. získal pouhé 4 body, tedy úplné minimum. Největší problém byl u těchto s výdrží ve shybu a leh-sedy za minutu.



Graf číslo 1.: Výsledky 6. ročník

8.2. VYHODNOCENÍ 7. ROČNÍK

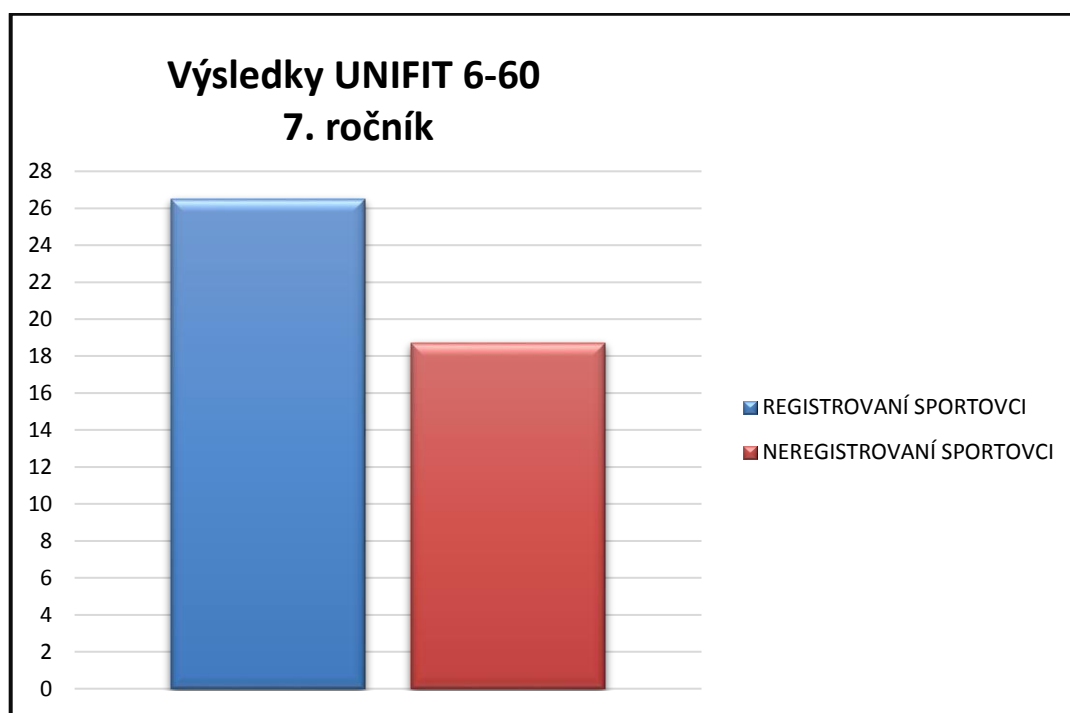
Tabulka č. 7. Výsledky UNIFIT 7. ročník

Město:	Škola:						Ročník (zakroužkujte):						Registrovaný sportovec
	Povinné testy						Volitelné testy						
Jméno žáka	T1- Skok daleký z místa (cm)		T2- Síla břišních svalů (počet)		T3 b- Vytrvalost (m)		T4 c- Výdrž ve shybu- dívky (sec)		T4 c - Shyby- chlapci (počet)		Celkem		
	1. měř	N1	1. měř	N2	1. měř	N3	1. měř	N4	1. měř	N4	Body	Pořadí	
Denisa H.	200	8	52	9	1850	4	72	10			31	1.	NE
Dominik H.	218	9	35	5	2630	7	36	9			30	2.	ANO
Adéla M.	190	7	40	7	1960	4	35	9			27	3.	ANO
Matouš P.	180	5	40	6	2730	7	19	7			25	4.	ANO
Jaroslav S.	185	6	41	6	1850	3	66	10			25	4.	NE
Jan Š.	215	8	44	7	1500	1	36	9			25	4.	NE
Dominik V.	165	4	30	4	2630	7	44	9			24	7.	ANO
Matěj F.	205	7	32	4	1400	1	36	9			21	8.	NE
Amy L.	155	4	46	8	1750	3	6	5			20	9.	NE
Adéla K.	180	6	43	7	1680	3	0	1			17	10.	NE
Vladislava K.	170	5	41	7	1540	2	0	1			15	11.	NE
Jakub B.	175	5	32	4	1400	1	7	5			15	11.	NE
Andrea H.	170	5	37	6	1540	2	0	1			14	13.	NE
Natálie G.	120	1	30	4	1500	2	16	7			14	13.	NE
Matěj O.	160	3	32	4	1330	1	0	1			9	15.	NE

V sedmé třídě bylo testováno 15 žáků, pouze 4 registrovaní sportovci. Velkým překvapením byl výsledek Denisy H. Dívka, která není nikde registrovaná se sportu věnuje samostatně. V dotazníku uvedla, že vše dělá pro sebe, chce si udržovat kondici a zpevněnou postavu. Proto sama chodí běhat, cvičí, tancuje a jezdí na koni. Denisa byla nejlepší v celé baterii ve výdrži ve shybu (72 vteřin), druhá nejlepší v počtu leh-sedů za minutu (52) a z dívek druhá nejlepší ve skoku dalekém z místa (200cm). Celkově jí její výkony vynesly 31 norma bodů a 1. místo ve třídě (2.celkově). Druhý se umístil Dominik H. s 30 body. Ten ve svém dotazníku uvedl, že jezdí závodně motocross a pravidelně trénuje, nejen na motorce, ale také běhá, jezdí na kole a chodí plavat. Jediným registrovaným sportovcem, který v tabulce propadl, byl Dominik V. V jeho případě jsou celkem logické slabší výkony ve skoku dalekém z místa a leh-sedech, je malého vzrůstu a drobné postavy, čili nemá v sobě tolik dynamiky.

Od 8. do 15. místa se tedy umístili „nesportovci“. Nejhůře si vedl Matěj O., který získal 9 bodů. Matěj uvedl, že si rád hází s kamarády na basketbalový koš. Bohužel pro něj je tato aktivita dost pasivní a příliš nezlepšuje úroveň motorických schopností, hlavně pak kondiční a silové.

Ve srovnání s ostatními třídami, vedla si sedmá třída nejlépe ze všech. V průměru získala 20,8 norma bodů. Tuto skutečnost nám dokládá i graf níže. Registrovaní sportovci dosáhli v průměru 26,5 bodu, a neregistrovaní sportovci získali v průměru 18,7 bodu. V obou kategoriích je to nejvíce z celého souboru.



Graf číslo 2.: Výsledky 7. ročník

Rozdíl mezi registrovanými a neregistrovanými sportovci byl v sedmé třídě 7,8 norma bodu. V tomto ohledu se jedná o poměrně vyrovnanou třídu. Co stojí, za vyrovnanými výkony neregistrovaných sportovců je možné dohledat v dotazníku. Většina se skupiny neregistrovaných sportovců uvedla, že je PA baví, věnují se jí v průměru 4x týdně a tráví jí týdně v průměru 8 hodin. Dále se v této skupině vyskytují 4 žáci, kteří navštěvují zájmovou TV a školní sportovní kroužky.

8.3. VYHODNOCENÍ 8. ROČNÍK

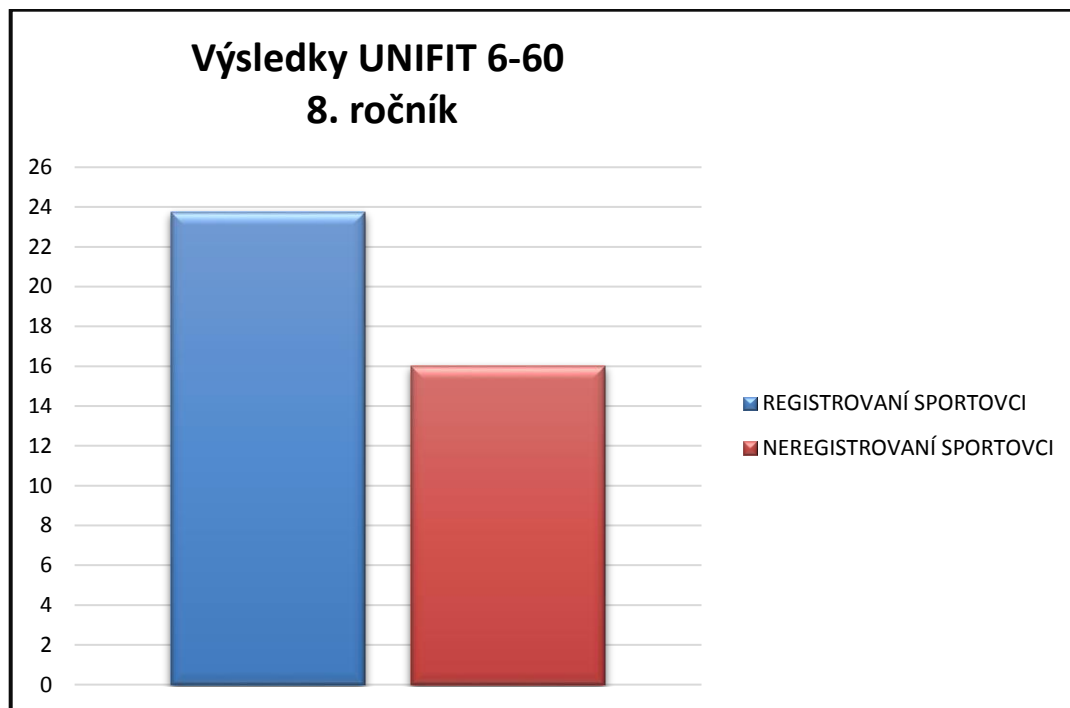
Tabulka č. 8. Výsledky UNIFIT 8. ročník

Město:	Škola:						Ročník (zakroužkujte):						Registrovaný sportovec
	Povinné testy						Volitelné testy						
Jméno žáka	T1- Skok daleký z místa (cm)		T2- Síla břišních svalů (počet)		T3 b- Vytrvalost (m)		T4 c- Výdrž ve shybu- dívky (sec)		T4 c - Shyby- chlapci (počet)		Celkem		
	1. měř	N1	1. měř	N2	1. měř	N3	1. měř	N4	1. měř	N4	Body	Pořadí	
Václav J.	240	8	45	6	2460	5			12	9	28	1.	ANO
Vojtěch N.	215	6	49	7	2460	5			18	10	28	1.	ANO
Aneta Č.	225	10	33	5	1930	4	35	9			28	1.	ANO
Lucie Š.	195	7	31	5	2100	5	33	8			25	4.	NE
Martin W.	237	8	39	5	1750	2			16	10	25	5.	NE
Hana Č.	190	7	31	5	1930	4	17	7			23	6.	NE
Kateřina K.	175	5	25	3	1890	4	28	8			20	7.	NE
Jolana O.	170	5	34	5	1750	3	6	5			18	8.	NE
Jakub F.	230	7	31	3	1680	1			3	5	16	9.	NE
Kristýna K.	160	4	24	3	1560	2	13	6			15	10.	NE
Eva L.	170	5	34	5	1720	3	0	1			14	11.	NE
Jan K.	185	3	36	4	1990	3			0	1	11	12.	ANO
Jan V.	180	3	36	4	1190	1			0	1	9	13.	NE
František Š.	180	3	29	2	1470	1			0	1	7	14.	NE
Jakub H.	140	1	18	1	1400	1			0	1	4	15.	NE

V osmém ročníku bylo testováno 15 probandů a shodně jako v sedmém byli i zde pouze 4 registrovaní sportovci. Tři z nich potvrdili to, co uvedli v dotazníku, že se PA věnují více než 15 hodin týdně a pravidelně trénují. Získali shodně 28 bodů. Mezi těmito třemi byli dva fotbalisté a jedna tenistka. Další v pořadí Lucie Š. hrála několik let softbal, ale v letošním roce se v její kategorii nesešel dostatek hráčů a byla nucena tento sport na čas přerušit. Mimo jiné docházela na zájmovou TV a sportovní kroužky, takže u ní je porce týdenní PA vysoká stejně jako u první trojice, proto 4. místo není náhodné, celkově obsadila 5. místo mezi děvčaty.

Zajímavé je 12. místo čtvrtého z registrovaných sportovců. Jan K. hraje již 7 let fotbal, přesto získal pouhých 11 bodů. V dotazníku uvedl, že je pro něj PA zábavou, věnuje se jí více než 5x týdně, a v hodinách se jí věnuje 11 – 15 hodin. Proto je těžké najít příčinu takového výsledku, měl předpoklady být o pár pozic výše.

Bohužel i v této třídě se objevil jedinec, který získal úplné minimum norma bodů, tedy 4. Jakub H. v dotazníku uvedl, že mu PA nevádí, ve škole má nejradši HV, PA se věnuje 0 – 5 hodin týdně, mezi nejčastěji vykonávanou PA je chůze a jízda na kole.



Graf číslo 3.: Výsledky 8. ročník

Osmá třída jako soubor skončila druhá nejhorší mezi třídami s 18,07 norma body.

Registrovaní sportovci získali v průměru 23,75 bodu, neregistrovaní 16 bodů. Rozdíl mezi oběma skupinami je v průměru 7,75 bodu.

8.4. VYHODNOCENÍ 9. ROČNÍK

Tabulka č. 9. Výsledky UNIFIT 9. ročník

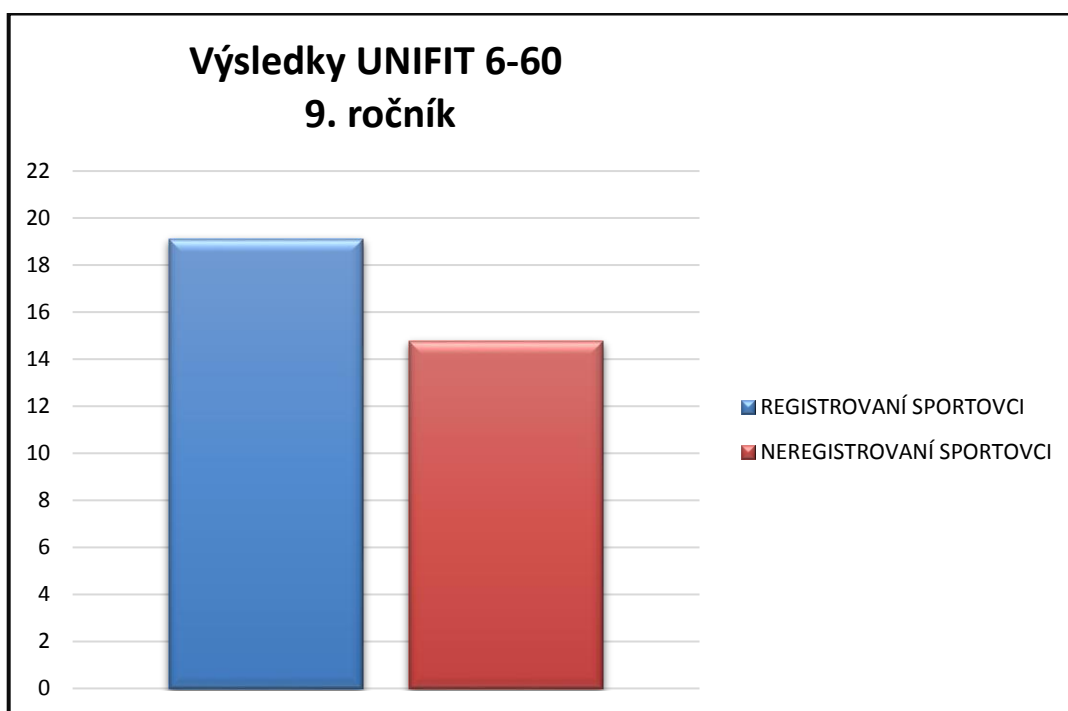
Město:	Škola:						Ročník (zakroužkujte):						Registrovaný sportovec
	Povinné testy						Volitelné testy						
Jméno žáka	T1- Skok daleký z místa (cm)		T2- Síla břišních svalů (počet)		T3 b- Vytrvalost (m)		T4 c- Výdrž ve shybu- dívky (sec)		T4 c - Shyby- chlapci (počet)		Celkem		
	1. měř	N1	1. měř	N2	1. měř	N3	1. měř	N4	1. měř	N4	Body	Pořadí	
Matěj D.	240	8	48	7	1790	2			15	10	27	1.	NE
Jan V.	235	8	45	6	1890	2			10	8	24	2.	NE
Vladan M.	240	8	35	4	2310	4			5	6	22	3.	ANO
Kateřina R.	190	6	33	5	1570	2	39	9			22	3.	ANO
Hana H.	185	6	42	7	1680	3	7	5			21	5.	NE
Kristýna V.	190	6	29	4	1750	3	16	7			20	6.	ANO
Patrik F.	215	6	34	3	2310	4			7	7	20	6.	ANO
Eliška S.	170	5	40	6	1860	4	7	5			20	6.	NE
Tereza K.	180	5	29	4	1680	3	18	7			19	9.	NE
Jakub H.	210	5	41	5	1500	1			7	7	18	10.	NE
Pavel M.	195	4	37	4	2200	4			2	4	16	11.	ANO
Vojtěch H.	215	6	38	4	2310	4			0	1	15	12.	ANO
Dominik L.	190	4	30	3	2100	3			0	1	11	13.	NE
Petr Š.	210	5	29	2	1750	1			0	1	9	14.	NE
Karolína H.	125	1	29	4	1720	3	0	1			9	14.	NE
Natálie T.	140	2	31	4	1290	1	0	1			8	16.	NE
Marie K.	140	2	20	2	1230	1	0	1			6	17.	NE
Nikola W.	95	1	23	2	1050	1	0	1			5	18.	NE

V deváté třídě bylo testováno 18 žáků. Šest jich uvedlo, že jsou registrovanými sportovci. Do deváté třídy docházelo ve školním roce 2015/2016 celkem 26 žáků, celých 8 tedy testy neplnilo, většinou ze zdravotních důvodů. Mezi nimi byl i Jan K., podle výsledků v TV nejlepší sportovec na škole, škoda pro něj, že se kvůli operaci nemohl testování účastnit.

Mezi nejlepšími sedmi se umístili 4 registrovaní sportovci, ovšem až na 3. – 7. místě. Celkový vítěz Matěj D. dosáhl na 27 norma bodů (celkově až 11. místo). Matěj není registrovaným sportovcem, avšak PA se pravidelně věnuje. V dotazníku uvedl, že rád posiluje a běhá, kvůli zlepšení kondice, PA se věnuje 3x týdně a více než 15 hodin. V testové baterii jen potvrdil to, co uvedl v dotazníku. V odrazových schopnostech skončil celkově na děleném 1. místě (240cm), s počtem 15 shybů na celkovém 3. místě.

Z registrovaných sportovců si v této třídě nejlépe vedli Vladan M. a Kateřina R. Oba dosáhli na 22 norma bodů. Z celkového počtu 40 bodů je to jen lehce nadprůměrný výkon. Z hlediska výkonu registrovaných sportovců dopadla devátá třída nejhůře ze všech zúčastněných. Fotbalisté Pavel M. a Vojtěch H. získali pouze 16 respektive 15 bodů a jen potvrdili nepříliš povedený výsledek registrovaných sportovců v této třídě.

Na konci tabulky skončila Nikola W. s pouhými pěti body. O jediný bod více získala Marie K. Obě děvčata uvedla, že jim PA nevdá, ovšem věnují se jí pouze 2x a 3x týdně v rozmezí 0 – 5 hodin týdně. Mezi nejčastější a nejoblíbenější PA řadí chůzi s holemi.



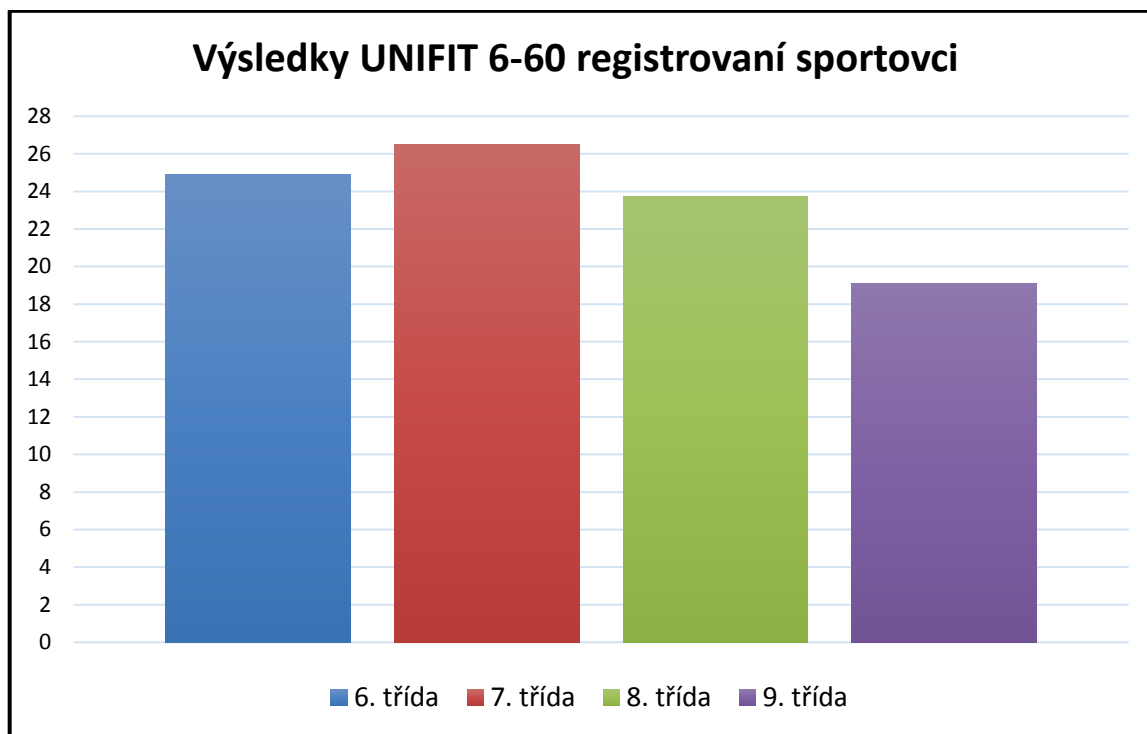
Graf č. 4.: Výsledky 9. ročník

Devátá třída dosáhla v průměru na 16,2 norma bodu, to je nejméně ze všech. Podobně si vedli i registrovaní sportovci, kteří dosáhli na průměrných 19,1 bodů, čili v průměru o 4,64 bodů méně než třetí v pořadí registrovaní sportovci z osmé třídy. Na nejlepší, sedmou třídu, ztratili „sportovci“ z devítky v průměru 7,4 norma bodu. Neregistrovaní sportovci s průměrnými 14,75 body předskočili pouze šestáky, o 2,25 bodu. Naopak na nejlepší sedmáky ztratili celé 4 body.

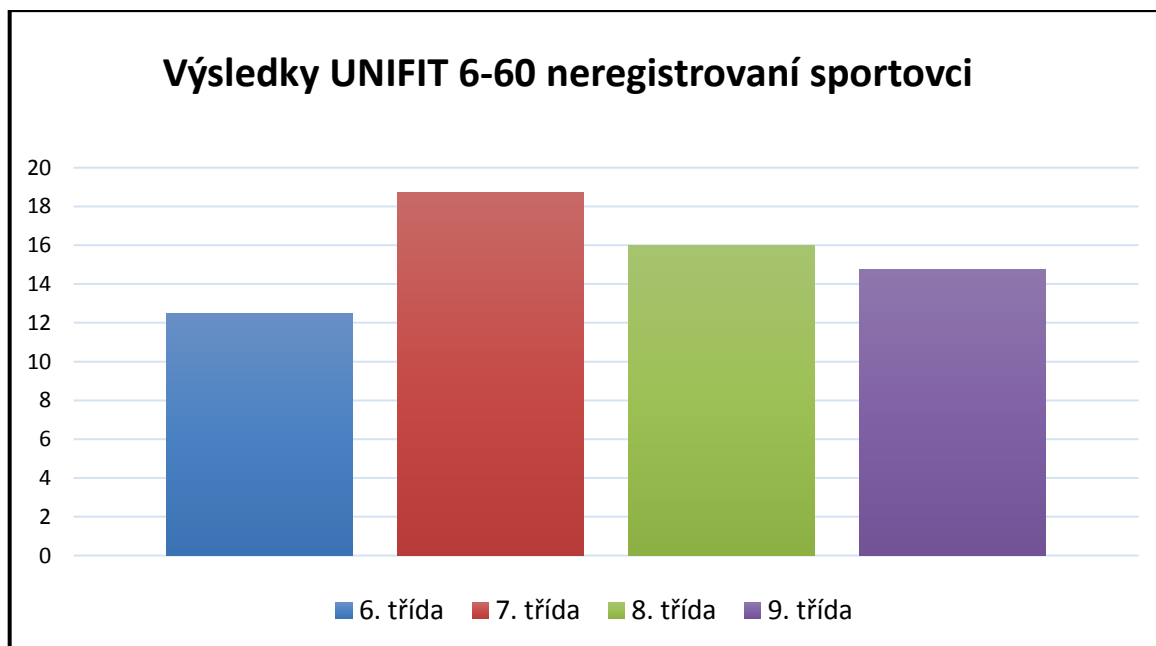
Celkové výsledky devátého ročníku byly překvapením. Úroveň motorických schopností mají nejhorší z celého druhého stupně ZŠ, registrovaní sportovci zaostávají v celkovém počtu norma bodů i za „nesportovci“ z jiných tříd. Tento propad lze vysvětlit jen stěží, nejspíše mělo vliv podcenění výkonů, nedostatečná motivace a chuť předvést to nejlepší. Nebo zkrátka mladší ročníky lépe využívají volný čas k PA, nezajímají je zatím

jiné aktivity, které s věkem přijdou, mají více spontánní PA, starší je nutno do všeho nutit. Bude zajímavé sledovat mladší ročníky, jak si s testováním poradí v dalších letech a jestli se bude situace opakovat, nebo zda udrží svoji výkonnost a budou se ještě zlepšovat.

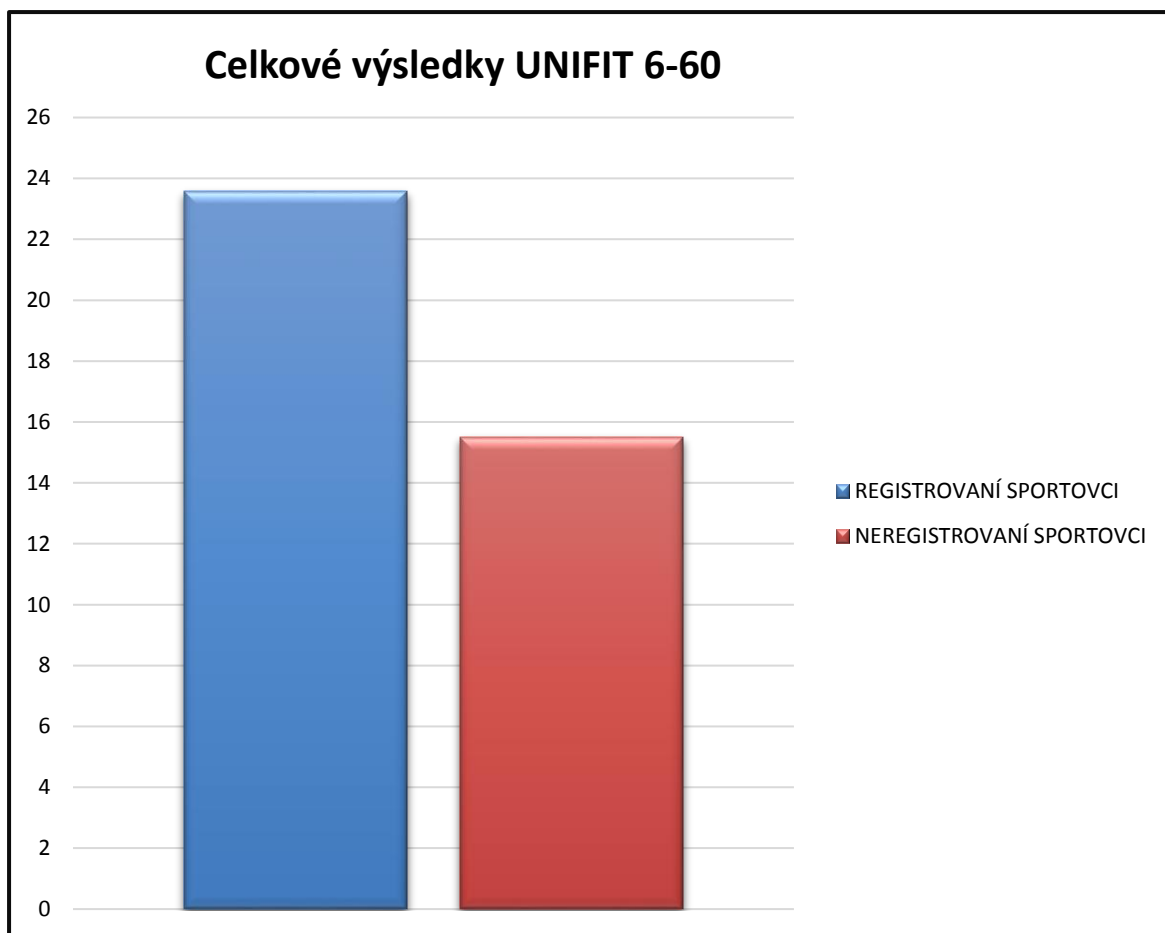
Grafické znázornění, jak si mezi sebou vedli jednotlivé třídy a kategorie.



Graf č. 5.: Výsledky registrovaní sportovci



Graf č. 6.: Výsledky neregistrovaní sportovci



Graf č. 7.: Srovnání výsledků registrovaných a neregistrovaných sportovců

Poslední graf nám ukazuje průměrné hodnoty norma bodů, které obě kategorie získaly. Registrovaní sportovci dosáhli v průměru na 23,56 bodů. Neregistrovaní sportovci získali v průměru 15,49 bodů. Rozdíl mezi průměrnými hodnotami je 8,07 norma bodu. Na první pohled je zde patrný rozdíl. Je však výsledek statisticky významný? Má to, že jsou žáci registrovanými sportovci, vliv na výsledek, popřípadě jaký? Abychom získali jasnou odpověď na tyto otázky, je zapotřebí získat konečná statistická data. Pro naše potřeby byl zvolen Mann-Whitneyův pořadový test.

8.5. MANN-WHITNEYŮV POŘADOVÝ TEST

Tento test se využívá k vyhodnocení nepárových pokusů, kdy se porovnávají 2 různé výběrové soubory (v našem případě registrovaní a neregistrovaní sportovci). Testuje se hypotéza, že veličina x odpovídající pokusnému zásahu „A“ a veličina y odpovídající pokusnému zásahu „N“ (registrovaní a neregistrovaní sportovci) mají totéž rozdělení pravděpodobností. Přitom obě veličiny, x a y , nemusejí odpovídat Gaussovu normálnímu rozdělení, stačí předpoklad, že jsou spojitě.

- A) Nejprve je zapotřebí seřadit jednotlivé výkony žáků podle dosažených normativů, vzestupně od nejhoršího k nejlepšímu.

4 5 6 7 8 9 10 21 22 23 24 25 29 30 31 35

- B) Dále je třeba přiřadit k jednotlivým výkonům, zdali je to registrovaný sportovec „A“ nebo neregistrovaný „N“

N N N N N N N A N A N N A A N A

- C) Přiřadíme k jednotlivým výkonům pořadová čísla od 1. do n .

1. 2. 3. 4. 5. 6. 16. 17. 18. 25. 26. 27.

- D) Vypočítáme součty pořadí pro pokusný zásah „A“ a pokusný zásah „N“

$R_N = 208$ $R_A = 170$

- E) Vypočteme testovací statistiky U_N a U_A :

$$U_N = n_1 * n_2 + n_1 (n_1 + 1) / 2 - R_N$$

$$U_N = 18 * 9 + 18 * 19 / 2 - 208 = \underline{125}$$

$$U_A = n_1 * n_2 + n_2 (n_2 + 1) / 2 - R_A$$

$$U_A = 18 * 9 + 9 (9 + 1) / 2 - 170 = \underline{37}$$

- F) Jako testovací kritérium vybereme menší ze statistik U_N a U_A :

$$\text{Test. kritérium: } U = \min (125, 37) = \underline{37}$$

- G) Vyhledáme tabulkové kritické hodnoty pro Mann-Whitneyův test (viz tabulky: Kritické hodnoty Mann-Whitneyova testu).

5% tabulková kritická hodnota pro $n_1 = 18$, $n_2 = 9$ je 42. .

1% tabulková kritická hodnota pro $n_1 = 18$, $n_2 = 9$ je 31.

- H) Porovnáme vypočtené testovací kritérium U s tabulkovou kritickou hodnotou:

Protože $U > 31$ nepotvrzujeme hypotézu shodnosti vlivů pokusných zásahů N a A .

Závěr: Protože se pokusný zásah „N“ a „A“ statisticky významně liší ($p < 0,01$), znamená to, že registrovaní sportovci mají statisticky výrazně lepší výsledky v testové baterii UNIFITTEST, oproti neregistrovaným sportovcům.

8.6. CELKOVÉ POŘADÍ

Tabulka č. 10. Konečné pořadí celého testovaného souboru

Jméno žáka	Škola: ZŠ MERKLÍN						Ročník: VI. – IX.						Registrovaný sportovec
	Povinné testy						Volitelné testy						
	T1- Skok daleký z místa		T2- Síla břišních svalů		T3 b- Vytrvalost		T4 c- Výdrž ve shybu		T4 c - Shyby		Celkem		
	CM	N1	POČET	N2	M	N3	SEC.	N4	POČET	N4	Body	Pořadí	
Adam S.	200	8	56	10	2590	7	55	10			35	1.	ANO
Barbora Š.	190	8	44	8	1960	5	63	10			31	2.	ANO
Denisa H.	200	8	52	9	1850	4	72	10			31	2.	NE
Ondřej V. st	185	7	49	8	2450	6	42	9			30	3.	ANO
Dominik H.	218	9	35	5	2630	7	36	9			30	3.	ANO
Adam B.	200	8	40	6	2310	5	59	10			29	4.	ANO
Václav J.	240	8	45	6	2460	5			12	9	28	5.	ANO
Vojtěch N.	215	6	49	7	2460	5			18	10	28	5.	ANO
Aneta Č.	225	10	33	5	1930	4	35	9			28	5.	ANO
Barbora K.	185	7	40	7	2210	6	28	8			28	5.	ANO
Matěj D.	240	8	48	7	1790	2			15	10	27	6.	NE
Adéla M.	190	7	40	7	1960	4	35	9			27	6.	ANO
Adéla N.	175	6	44	8	2100	5	10,5	6			25	7.	ANO
Matouš P.	180	5	40	6	2730	7	19	7			25	7.	ANO
Jaroslav S.	185	6	41	6	1850	3	66	10			25	7.	NE
Jan Š.	215	8	44	7	1500	1	36	9			25	7.	NE
Lucie Š.	195	7	31	5	2100	5	33	8			25	7.	NE
Martin W.	237	8	39	5	1750	2			16	10	25	7.	NE
Jan V.	235	8	45	6	1890	2			10	8	24	8.	NE
Dominik V.	165	4	30	4	2630	7	44	9			24	8.	ANO
Hana Č.	190	7	31	5	1930	4	17	7			23	9.	NE
Jakub L.	170	5	35	5	1990	4	45	9			23	9.	NE
Vladan M.	240	8	35	4	2310	4			5	6	22	10.	ANO
Kateřina R.	190	6	33	5	1570	2	39	9			22	10.	ANO
Ondřej V.	195	7	35	5	1650	2	32,5	8			22	10.	NE
Hana H.	185	6	42	7	1680	3	7	5			21	11.	NE
Matěj F.	205	7	32	4	1400	1	36	9			21	11.	NE
Amy L.	155	4	46	8	1750	3	6	5			20	12.	NE
Kateřina K.	175	5	25	3	1890	4	28	8			20	12.	NE
Kristýna V.	190	6	29	4	1750	3	16	7			20	12.	ANO
Patrik F.	215	6	34	3	2310	4			7	7	20	12.	ANO

Eliška S.	170	5	40	6	1860	4	7	5			20	12.	NE
Tereza K.	180	5	29	4	1680	3	18	7			19	13.	NE
Jan P.	160	4	30	4	2030	4	13,5	6			18	14.	ANO
Jolana O.	170	5	34	5	1750	3	6	5			18	14.	NE
Jakub H.	210	5	41	5	1500	1			7	7	18	14.	NE
Adéla K.	180	6	43	7	1680	3	0	1			17	15.	NE
Jakub V.	170	5	35	5	1260	1	12,5	6			17	15.	NE
Zdeňka T.	155	3	28	4	1750	4	7,5	5			16	16.	NE
Vilém A.	190	7	21	2	1500	1	13,5	6			16	16.	ANO
Jakub F.	230	7	31	3	1680	1			3	5	16	16.	NE
Pavel M.	195	4	37	4	2200	4			2	4	16	16.	ANO
Vojtěch H.	215	6	38	4	2310	4			0	1	15	17.	ANO
Vladislava K.	170	5	41	7	1540	2	0	1			15	17.	NE
Jakub B.	175	5	32	4	1400	1	7	5			15	17.	NE
Kristýna K.	160	4	24	3	1560	2	13	6			15	17.	NE
Andrea H.	170	5	37	6	1540	2	0	1			14	18.	NE
Natálie G.	120	1	30	4	1500	2	16	7			14	18.	NE
Eva L.	170	5	34	5	1720	3	0	1			14	18.	NE
David T.	150	3	25	3	1290	1	7,5	5			12	19.	ANO
Dominik L.	190	4	30	3	2100	3			0	1	11	20.	NE
Jan K.	185	3	36	4	1990	3			0	1	11	20.	ANO
Matěj B.	165	5	12	1	1260	1	2	3			10	21.	NE
Matěj O.	160	3	32	4	1330	1	0	1			9	22.	NE
Jan V.	180	3	36	4	1190	1			0	1	9	22.	NE
Petr Š.	210	5	29	2	1750	1			0	1	9	22.	NE
Karolína H.	125	1	29	4	1720	3	0	1			9	22.	NE
Josef P.	155	4	23	3	1400	1	0	0			8	23.	NE
Natálie T.	140	2	31	4	1290	1	0	1			8	23.	NE
František Š.	180	3	29	2	1470	1			0	1	7	24.	NE
Jan K.	150	3	18	2	1220	1	0	1			7	24.	NE
Jan Š.	100	1	5	1	1400	1	2	3			6	25.	NE
Marie K.	140	2	20	2	1230	1	0	1			6	25.	NE
Nikola W.	95	1	23	2	1050	1	0	1			5	26.	NE
Petr V.	125	1	20	1	1330	1	0	1			4	27.	NE
Jakub H.	140	1	18	1	1400	1			0	1	4	27.	NE

Z tabulky je patrná převaha registrovaných sportovců mezi prvními. V top 10 jich je 9, v top 15 je 12 registrovaných sportovců. Naopak neregistrovaných sportovců je většina na chvostu pořadí. Mezi 10 nejhoršími není žádný registrovaný sportovec, mezi 20 nejhoršími jsou 2.

9. DISKUZE

Pro účely výzkumu bylo nejprve nutné splnit stěžejní úkoly práce. Prvním bylo rozdělit žáky na „sportující“ (registrovaní sportovci) a „nesportující“ (zbytek). Pomocí dotazníkového šetření byli žáci rozřazeni, zjistilo se, jaké pohybové aktivity ve svém volném čase vykonávají, kolik hodin týdně se PA věnují, kdo je a v kolika letech ke sportu dovedl apod.

Druhým úkolem bylo testování. Žáci plnili vybrané cviky z testové baterie UNIFIT 6-60 – skok daleký z místa, leh-sedy, 12 ti minutový běh, starší hoši shyby, mladší hoši a všechna děvčata výdrž ve shybu a ohnutý předklon v sedu. Testování proběhlo v březnu 2016, během jediného týdne. Celý test bylo potřeba splnit během jedné vyučovací hodiny. Pro některé žáky to znamenalo abnormální fyzický výdej, ovšem podmínky byly nastaveny pro všechny stejné. Zároveň, kdyby se testovalo ve více hodinách, hrozila by další neúčast žáku na testování z různých zdravotních důvodů. Nutno podotknout, že se během plnění testové baterie nikdo nezranil a všichni, kteří nastoupili do prvního testu, celou baterii dokončili. Žáky je nutné pochválit, jak celé testování absolvovali. Ti co nemohli test absolvovat, většinou ze zdravotních důvodů, vypomohli při organizaci (nošení, sklizení věcí atd.). Ti co testy plnili, si v určitých momentech sáhli na dno fyzických sil, hlavně pak při výdrži ve shybu a 12 minutovém běhu. Každý se snažil dokázat do nejvíce a za to jim patří veliké uznání.

UNIFIT test má bezesporu výhodu v tom, že je možné, díky normovým tabulkám, mezi sebou bodově porovnávat různé věkové kategorie a pohlaví. Takže se zároveň mohli motivovat mladší ročníky, ale stejně tak se mohli porovnávat s těmi staršími. Ve spoustě případů ti mladší své starší kolegy převyšovali. Nepotvrdila se tak druhá hypotéza, že ročníky 8. a 9. budou mít vyšší úroveň motorických schopností než 6. a 7. Stejného závěru je i Kalčík (2016), který ve své diplomové práci testoval žáky ve věku 10 – 15 let. V jeho práci tvrdí, že žáci v páté třídě mají srovnatelné výsledky s devátáky. Ostatní třídy dokonce převyšují. Jak je tedy možné, že mladší žáci, kteří by měli mít nevýhodu ve vzrůstu, silových i kondičních schopnostech starší převyšují? Kalčík má na tuto otázku názor, že je to ve spontánní PA. Mladší si ještě stále více hrají na hřištích, mají více zájmových kroužků. Starších žáci objevují technologie moderní doby a odpoledne tráví spíše pasivně. Toto je případ i našeho testovaného souboru. I přes to, že jsou žáci registrovanými sportovci, dosahovali horších výkonů, než jejich mladší kolegové. Zřejmě mají 2-3 tréninky týdně, ale volný čas mezi nimi tráví u různých pasivních aktivit, kde se

tepová frekvence příliš nezvedá. Naopak mladší žáci mají stejné tréninky, navíc však navštěvují sportovní kroužky a ve volném čase jezdí na kolech.

Pokud je toto moderní trend, že s přibývajícím věkem úroveň motorických schopností klesá, bude zajímavé provést testování, sledovat a porovnat výsledky v dalších letech.

V souboru bylo celkem 66 žáků (probandů). Z celkového počtu 23 vyplnilo, že jsou registrovanými sportovci. 11 žáků uvedlo, že hrají fotbal, většinou přímo v Merklíně (7x), v Přešticích (3x) a ve Vstiši (1x). Druhým nejvyskytovanějším sportem byl softbal, případně slow-pitch v Merklíně (3x) a třetím škola smíšeného bojového umění NARAMA v Plzni (2x). Ostatní sporty a družstva měla zastoupení pouze v jednotlivcích: lední hokej (HC Klatovy), národní házená (TJ Přeštice), motocross (AVZO Merklín), tenis (TS Stod), sportovní tance (Storm Plzeň), hokejbal (HBC Plzeň-Litice) a atletika (Atletický klub Stod). Zastoupení a škára sportů byla tedy poměrně široká. Kromě svých „hlavních“ sportů se všichni věnují další doplňkovým aktivitám. Nejčastější byla jízda na kole, plavání, běh, Zájmová TV a sportovní kroužky. Většina začala se sportem v útlém věku, tedy mezi 4-6 lety, mimoškolní pohybové aktivitě se věnují více než 5x týdně, v přepočtu na hodiny je to přes 10 hodin týdně.

43 probandů vyplnilo, že v žádném oddílu registrovaní nejsou. To ovšem neznamenalo, že se ve svém volném čase pohybové aktivitě nevěnují. Pouze 2 žáci z celkového počtu 66 odpověděli, že se ve svém volném čase nevěnují žádné pohybové aktivitě (výsledky testování tomu nasvědčují, viz níže). Mezi zbylými 41 žáky se nejčastěji vyskytovala jízda na kole, sportovní kroužky, běh, posilování, tenis, či jízda na kolečkových bruslích. Zde se značně lišily odpovědi v týdenní dotaci pohybu. Někdo se mimoškolní PA věnuje pouze jedenkrát, někdo i více než 5x týdně. V hodinách trávených pohybem platilo to samé od 0-5 hodin, až po více než 15 hodin týdně.

Vyhodnocení UNIFIT testu

Všech 66 probandů plnilo svoji testovou baterii během jedné vyučovací hodiny. Osoba examinátora byla vždy stejná, byl jsem jím já osobně, aby se zamezilo různému stylu měření a předešlo se odchýlkám. Všechny testy proběhly ve školní tělocvičně v Merklíně. Naměřené hodnoty byly zapsány do záznamových archů.

Vyhodnocení testů bylo následující: naměřená hodnota (skok, počet leh-sedů, uběhnuté kilometry za 12 min, shyby pro starší chlapce, čas ve shybu pro dívky a mladší chlapce) byla převedena dle normových tabulek pro mládež, pro každý ročník zvlášť. Za dosažený výkon byly uděleny body od 1 do 10, neboli výrazně podprůměrný až výrazně nadprůměrný. Maximální počet byl 40 bodů.

Porovnávání začneme mezi jednotlivými třídami. Nejvíce registrovaných sportovců bylo v šesté třídě, celkem 8 (z celkového počtu 18). V deváté třídě jich bylo 7 (z 18), v osmé a sedmé shodně po 4 (v obou případech z 15 žáků). Mezi třídami nejhůře dopadla devátá třída s průměrnou hodnotou 16,2 bodu. Třetí skončila třída osmá s hodnotou 18,07 bodu, druhá byla šestá třída s 18,72 bodu. Nejlépe mezi třídami si nakonec vedla třída sedmá. Ostatní převýšila s průměrnými 20,8 body.

Největší rozdíl, v jednotlivých třídách, mezi registrovanými sportovci a neregistrovanými byl v šesté třídě. Registrovaní sportovci získali v průměru 24,89 bodu, neregistrovaní 12,5 bodu. Rozdíl v průměrném dosaženém výsledku byl 12,39 bodů. V dalších třídách se rozdíl postupně smazával. V sedmém ročníku dosáhli registrovaní sportovci v průměru na 26,5 bodu, neregistrovaní na 18,7 bodů. Rozdíl v této třídě byl tedy 7,8 bodů. Osmý ročník si vedl obdobně jako sedmý, jen s tím rozdílem, že v obou skupinách dosahovali nižších hodnot. Registrovaní sportovci v osmém ročníku získali v průměru 23,75 bodů, neregistrovaní 16. Rozdíl tedy činí 7,75 bodů. V devátém ročníku byl rozdíl nejmenší, a to pouhých 4,25 bodů. Registrovaní sportovci získali průměrně 19,1 bodů, neregistrovaní 14,75.

Přejdeme-li mezi jednotlivce, nejlepší budeme opět hledat v mladších ročnících. Nejvíce bodů, 35 z celkových 40 získal Adam S. ze šesté třídy. Druhé skončily shodně Barbora Š. ze šesté a Denisa H. ze sedmé třídy, se ziskem 31 bodů. Na děleném třetím místě s dosaženými 30 body skončili pánové Ondřej V. ze šesté třídy a Dominik H. ze sedmé. Čtyři z uvedené pětice jsou registrovaní sportovci, každý v úplně jiném sportovním odvětví. Zastoupen je fotbal, lední hokej, motocross a kick-box. Překvapením může být 31 bodů u Denisy H. Ta v dotazníku zaškrtnula, že není nikde registrovaná. Ovšem, když jsem její dotazník prostudoval ještě jednou, zjistil jsem, že její výsledky nejsou náhodné. Mimoškolní PA se věnuje více než 5x týdně, v přepočtu na hodiny to je více než 15 hodin týdně. Mezi její nejoblíbenější aktivity patří cvičení, jezdeckví, jízda na kole, běhání a plavání. Zdůraznila, že všechny aktivity provozuje sama, pouze proto, že jí to baví a chce

mít zpevněné tělo. Na PA ji nejvíce baví pocit vítězství a překonání svých možností. V testové baterii dosáhla absolutně nejlepšího výkonu ve výdrži ve shybu a to 72 vteřin, v opakování leh-sedů za 1 minutu s výkonem 52 byla celkově druhá, pouze vítěz Adam S. měl 56 leh-sedů, ve skoku do dálky z místa s výkonem 200 cm skončila druhá mezi děvčaty. Zbylá výše uvedená čtveřice v dotazníku shodně uvedla, že se sportu věnují více než 15 hodin týdně. Nejoblíbenější mimoškolní PA je pro ně jízda na kole a běh. Čili se krásně projevila přímá úměra: čím více se PA žáci věnují, tím lepších výsledků v UNIFIT testu dosáhli.

Na opačné straně výsledkových listin tedy nejhůře dopadli: Jakub H. z osmé třídy, a Petr V. ze šesté třídy, ti získali pouhé 4 body, z každé disciplíny minimum. Druhého nejhoršího výsledku dosáhla Nikola W. s celkovými 5 body a třetí nejhorší výkon s 6ti body předvedli Marie K. z deváté a Jan Š. ze šesté třídy. Ani jeden z uvedených není registrovaný sportovec. Mimoškolní PA se věnují maximálně 2x týdně v přepočtu na hodiny to je méně než 5 hodin týdně. Pozitivní je, že tělesná výchova patří mezi jejich oblíbené předměty, čili je pohyb zřejmě baví. Jen je k němu nikdo nevede, nebo u PA sami dlouho nevydrží. Jediná jejich mimoškolní PA je chůze a jízda na kole. Právě takové případy, kdy je baví pohyb, ale sami se mu nedokáží věnovat, bych rád v budoucnu oslovil a nabídl jim další hodiny řízené PA, jako jsou sportovní kroužky či zájmová TV. Je velká pravděpodobnost, že o těchto činnostech neslyšeli, nebo je nebrali vážně, právě z důvodu obav, nejistoty nebo nedostatku sebevědomí.

Srovnání dvou hlavních skupin – registrovaní a neregistrovaní sportovci vyšlo podle předpokladu a tím se potvrdila první hypotéza že, žáci staršího školního věku, kteří jsou registrovanými sportovci, budou mít vyšší úroveň motorických schopností než žáci, kteří registrovaní nejsou.

Celkové výsledky byly jednoznačné, registrovaní sportovci dosáhli v testování průměrně na 23,56 norma bodů. Neregistrovaní sportovci průměrně na 15,48 bodů. Mezi prvními 15 celkového pořadí je 12 registrovaných sportovců, naopak mezi 20 posledními jsou registrovaní sportovci 2. Většina, co uvedla, že jsou registrovanými sportovci, se PA věnuje také ve svém volném čase (jízda na kole, běh, fotbal). Naopak ti co uvedli, že žádný sport nevykonávají, se ve volném čase věnují PA v nízkých TF (chůze, hody na koš), proto se nerozvíjí jejich silové a kondiční schopnosti.

10. ZÁVĚR

Cílem diplomové práce bylo porovnat úroveň motorických schopností u „sportující“ a „nesportující“ mládeže staršího školního věku. Výzkum proběhl na základní škole v Merklíně (Plzeň-jih) kde bylo otestováno 66 žáků. Práce obsahuje teoretickou část, ve které jsou vysvětleny pojmy týkající se motorických schopností, lidského pohybu, testových baterií atd. V metodické části je popsán výzkumný soubor, podmínky testování, testová baterie UNIFIT 6-60 a dotazníkové šetření. Praktická část se věnuje vyhodnocení výsledků (tabulky, grafy) a dokázáním statistické významnosti za pomoci Mann-Whitney testu.

H1, že žáci staršího školního věku, kteří jsou registrovanými sportovci, budou mít vyšší úroveň motorických schopností, než žáci, kteří registrovaní nejsou, se potvrdila. Ištók M. (2009) porovnával ve své práci sportující mládež – fotbalisty a mládež nesportující. Jemu taktéž vyšlo, že sportovci dosahovali lepších výsledků. Ovšem Horáková R. (2006) testovala dva soubory na ZŠ: sportovní třídu a klasickou třídu. V závěru ji vyšlo, že klasická, nesportovní třída je v průměru lepší než třída výběrová, sportovní.

Druhá hypotéza, že žáci 8. a 9. třídy budou mít vyšší úroveň motorických schopností než žáci 6. a 7. třídy, byla vyvrácena. Mladší ročníky dosáhly v průměru na 19,75 norma bodu. Starší ročníky na 16,63 norma bodu. Shodné výsledky ve své práci uvedl i Kalčík V. (2016), který testoval žáky ve věku 10 – 15 let na základní škole v Třemošné. Naopak Ištók M. (2009) v práci dospěl k závěru, že starší žáci mají vyšší úroveň motorických schopností, než žáci mladších ročníků. Dovalil ve své publikaci *Výkon a trénink ve sportu* (2002) také tvrdí, že v období dospívání (starší školní věk) se zvyšuje úroveň výkonnosti dětí. To se za 7, respektive za 14 let takto snížila úroveň motorických schopností u starších žáků ZŠ?

Naše práce může posloužit jako rozšíření oblasti tohoto problému. Dalo by se navázat právě s porovnáním úrovně sportující mládeže před 7 lety a nyní. Posloužit by mohla také trenérům mládeže, aby viděli, že jejich tréninkové jednotky nebudou příliš kvalitní, když jejich svěřenci jsou v průměru (někdy i podprůměrem) ve své věkové kategorii. Stejně tak věřím, že testování poslouží hlavně samotným žákům, kteří si testy prošli. Jedni se na výborných výkonech snad nezastaví, ale budou je chtít zlepšovat. Jiní by naopak mohli se svoji úrovní motorických schopností chtít něco udělat, když viděli, jak jsou výrazně podprůměrní. Proto jsme se rozhodli s vedením ZŠ Merklín, že testování UNIFIT 6-60 bude součástí RVP v každé třídě druhého stupně. Žáci se budou moci nadále testovat s ostatními ročníky a zároveň porovnávat svoje kvality postupem času.

11. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. ČELIKOVSKÝ, S. *Antropomotorika: pro studující tělesnou výchovu*. 3. přeprac. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1990. 286s. ISBN 8004232485
2. ČELIKOVSKÝ, S. *Antropomotorika: pro studující tělesnou výchovu*. Vyd. 1. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1972. 252s.
3. DOVALIL, J. a kolektiv. *Výkon a trénink ve sportu*. 1. vyd. Praha, Olympia, 2002, 336 s. ISBN 80-7033-760-5
4. GAJDA, V., ZAHRADNÍK, D., *Cvičení z antropomotoriky*. Ostrava: Ostravská univerzita - Pedagogická fakulta, 2000. 63 s., ISBN 80-7042-169-X
5. HORÁKOVÁ, R. *Komparace motorické výkonnosti u žáků druhého stupně základního školství*. Brno, 2006. 97 s. Diplomová práce na Fakultě sportovních studií, Masarykovy univerzity na katedře sportovní edukace
6. IŠTOK, M. *Porovnávání motorické výkonnosti sportující a nespportující mládeže*. Brno. 2009. 36 s. Bakalářská práce na Fakultě sportovních studií, Masarykovy univerzity na katedře kineziologie
7. Kalčík, V. *Tělesná zdatnost dětí školního věku v kontextu jejich pohybové aktivity*. Plzeň. 2016. 54 s. Diplomová práce na Fakultě pedagogické, Západočeské univerzity v Plzni
8. MÁČEK, M., MÁČKOVÁ, J. *Fyziologie tělesných cvičení*. Brno: Masarykova univerzita, 1997. 112 s. ISBN 80-210-1604-3
9. MĚKOTA, K. *Měření a testy v antropomotorice*. vyd. 1. Olomouc: Rektorát Univerzity Palackého v Olomouci, 1979. 252 s.
10. MĚKOTA, K. *Motorické testy v tělesné výchově*. 1. vyd. Praha, Státní pedagogické nakladatelství, 1983, 336 s., ISBN 14-467-83.
11. MĚKOTA, K.; NOVOSAD, J. *Motorické schopnosti*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2005. 175 s. ISBN 802440981X.
12. MĚKOTA, K., KOVÁŘ R., CHYTRÁČKOVÁ J., GAJDA V., KOHOUTEK V. a MORAVEC R. *UNIFITTEST (6-60)*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2002. ISBN 80-86317-18-8.
13. MĚKOTA, K. & CUBEREK, R. *Pohybové dovednosti, činnosti, výkony*. 1. vyd. Olomouc, UP, 2007. 163 s
14. OJA, P. & TUXWORTH, B. *Eurofit pro dospělé. Hodnocení zdravotních komponent tělesné zdatnosti*. 1. vyd. Praha: Karolinum. 1997. 59 s.

15. PLACHÝ, L. *Komparace motorických schopností u dětí mladšího školního věku*. Brno. 2009. 66 s. Diplomová práce na Fakultě sportovních studií, Masarykovy univerzity na katedře kineziologie
16. SUCHOMEL, A. *Tělesně nezdatné děti školního věku (motorické hodnocení, hlavní činitelé výskytu, kondiční programy)*. 1. vyd. Liberec: TU. 2006. 352 s
17. VÉLE, F., JANDOVÁ D. *Hodnocení pohybové soustavy*. Bratislava: Bratislava : Obzor, 1975. 63 S.
18. ZVONAŘ, M. *Antropomotorika pro magisterský program tělesné výchovy a sport*. 1. vyd. Brno. 2011. 231 s. ISBN 978-80-210-5380-9.

12. SEZNAM INTERNETOVÝCH ZDROJŮ

Survio [online]. [cit. 2016-06-20]. Dostupné z: <https://my.survio.com/>

13. SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Dlouhodobé formování sportovní výkonnosti.....	16
Obrázek 2: Provedení skoku dalekého z místa	26
Obrázek 3: Provedení testu sed – leh.....	27
Obrázek 4: Provedení testu opakovaných shybů.....	28
Obrázek 5: Provedení výdrže ve shybu	29
Obrázek 6: Otázka č. 1	30
Obrázek 7: Otázka č. 2	31
Obrázek 8: Otázka č. 3	32
Obrázek 9: Otázka č. 4	33
Obrázek 10: Otázka č. 5	34
Obrázek 11: Otázka č. 6	35
Obrázek 12: Otázka č. 8	36
Obrázek 13: Otázka č. 9	37
Obrázek 14: Otázka č. 10	38
Obrázek 15: Otázka č. 11.....	39
Obrázek 16: Otázka č. 12	40

14. SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Rozdělení schopnosti – dovednosti	14
Tabulka 2: Rozdělení motorických schopností	15
Tabulka 3: Testové baterie určené k hodnocení tělesné zdatnosti.....	20
Tabulka 4: : Normy pro věkovou kategorii 12 roků - chlapci	22
Tabulka 5: : Normy pro věkovou kategorii 12 roků – dívky..	22
Tabulka 6: Výsledky UNIFIT 6. ročník	41
Tabulka 7: Výsledky UNIFIT 7. ročník.....	43
Tabulka 8: Výsledky UNIFIT 8. ročník	45
Tabulka 9: Výsledky UNIFIT 9. ročník	47
Tabulka 10: Konečné pořadí celého testovaného souboru.....	52

15. SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Výsledky 6. ročník.....	42
Graf 2: Výsledky 7. ročník.....	44
Graf 3: Výsledky 8. ročník.....	46
Graf 4: Výsledky 9. ročník.....	48
Graf 5: Výsledky registrovaní sportovci.....	49
Graf 6: Výsledky neregistrovaní sportovci.....	49
Graf 7: Srovnání výsledků registrovaných a neregistrovaných sportovců.....	50

16. PŘÍLOHY

Příloha č. 1: Záznamový arch UNIFITTEST

UNIFITTEST								
Město:		Škola:			Ročník			
		Povinné testy			Volitelné testy			
	Jméno žáka (pouze pro potřeby učitele)	Vytrvalost 12 min. běh	Síla břišních svalů	Skok daleký z místa	Předklon v sedu	Člunkový běh 4 x 10m	Shyby- chlapci	Výdrž ve shybu- dívký)
Měření ve školním roce :		1. měř	1. měř	1. měř	1. měř	1. měř	1. měř	1. měř

Dotazník- Pohybová aktivita ve volném čase

Jméno, příjmení, třída, věk

.....

1) Jak vnímáš pohybovou aktivitu?

- a) je to zábava b) nevadí mi c) nutné zlo d) nesnáším ji

2) Která z aktivit tě nejvíce baví?

- a) jízda na kole b) běh c) plavání d) relaxace e)

3) Který z předmětů máš ve škole nejradši?

- a) Anglický jazyk b) Matematiku c) TV d) HV e)

4) Provozuješ jinou pohybovou aktivitu mimo školní TV? (kroužky, zájmová činnost, samostatně)

ANO jakou? NE

5) Kolikrát týdně se mimoškolním sportovním aktivitám věnuješ?

- a) 1x b) 2x c) 3x d) 4x c) 5x a více

6) Jsi členem některého oddílu?

ANO jakého? NE

7) Jaký sport vykonáváš?

.....

8) Kdo tě ke sportu dovedl?

- a) rodiče b) kamarád c) ty sám d) trenér

9) V kolika letech jsi se sportem začal/a?

- a) 4-7 b) 8-10 c) 11-13 d) 14-15

10) Co tě na sportu nejvíce baví?

- a) soupeření b) pocit vítězství c) týmová spolupráce d) fyzická zátěž
-

11) V čem si myslíš, že ti sport a pohybová aktivita prospívají?

- a) zlepšení kondice b) osobní disciplína c) rozvoj komunikace d) využití volného času
-

12) Kolik hodin týdně se věnuješ pohybové aktivitě? (mimo TV)

- a) 0-5 b) 6-10 c) 11-15 d) více než 15

17. RESUMÉ

Tato diplomová práce je zaměřena na porovnání úrovně motorických schopností mezi sportující (registrovaní sportovci) a nesportující (neregistrovaní sportovci) mládeží. V testovaném souboru bylo celkem 66 žáků staršího školního věku. Žáci plnili testovou baterii UNIFITTEEST 6-60. Součástí šetření byl i dotazník týkající se pohybové aktivity ve volném čase. Celkové výsledky byly porovnány mezi třídami, jednotlivci, ale hlavně mezi sportujícími a nesportujícími dětmi. Naměřené výsledky byly zpracovány do tabulek a grafů a pomocí Mann-Whitney testu byla dokázána závislost sportu na výkonu dětí. Výsledky překvapení nepřinesly. Sportující děti dosahovaly v průměru mnohem lepších výkonů, než nesportující. Překvapením bylo to, že mladší žáci (6. a 7. třída) dosahovali v průměru lepších výsledků než žáci starší.

SUMMARY

This diploma work is focused on the comparison of the level of motoric abilities between the sporting (registered sportsmen) and non-sporting (non-registered sportsmen) young people. The testing set included 66 pupils of the higher level school age. The pupils went through the testing bateree UNIFITTEEST 6-60. The survey also included a questionnaire aimed on the free time physical activities. The final results were compared among the classes, individuals, and mainly between sporting and non-sporting children. The measured numbers were sort out into tables and graphs. The Mann-Whitney test was used to prove the independence of sport on the performance of the children. The results were not a surprise. The sporting children reached much better results in average then the non-sporting children. On the other hand, the younger pupils (classes 6 and 7) reached better results than older pupils.