

Univerzita Karlova
Pedagogická fakulta

ZHODNOCENÍ DRŽENÍ TĚLA DĚTÍ
PŘEDŠKOLNÍHO VĚKU POMOCÍ
MATTHIASOVY METODY

2018

Helena Zemanová

Univerzita Karlova
Pedagogická fakulta
Katedra tělesné výchovy

ZHODNOCENÍ DRŽENÍ TĚLA DĚTÍ PŘEDŠKOLNÍHO VĚKU POMOCÍ
MATTHIASOVY METODY

MATTHIAS METHOD ASSESSMENT OF BODY POSTURE BY
PRESCHOOL CHILDREN

Helena Zemanová

Vedoucí práce: doc. PhDr. Hana Dvořáková, CSc.
Studijní program: Specializace v pedagogice
Studijní obor: Učitelství pro mateřské školy

2018

Čestně prohlašuji, že jsem práci vypracoval/a pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále prohlašuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Praha

.....

podpis

Poděkování

Ráda bych touto cestou vyjádřila poděkování docentce Haně Dvořákové za její cenné rady, podněty, trpělivost při vedení této bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat mateřským školám Točitá na Praze 4 a Kunžak, které mi umožnily provádět testování předškolních dětí a rovněž učitelkám MŠ v jejichž třídách jsem prováděla testování.

ANOTACE

Tato bakalářská práce se zaměřuje na zhodnocení držení těla dětí předškolního věku s pomocí modifikovaného posouzení Matthiasovy metody dle Vojtíkové a Vařekové. Teoretická část práce se zaměřuje na pohybový vývoj dítěte a jeho specifika, dále sleduje příčiny, projevy a možnost prevence v oblasti držení těla. Uvedeny jsou zde i možné způsoby jeho hodnocení. Výzkumná část práce se zaměřuje se na zjištění výskytu vad držení těla ve dvou mateřských školách ve městě a na vesnici. Zkoumám zde vliv bydliště a podmínek mateřské školy na kvalitu držení těla dítěte předškolního věku. Porovnávám zde mateřskou školu z města a z venkova. Lepších výsledků v oblasti kvality držení těla dosáhly děti z městské mateřské školy. Byl zde tedy prokázán vliv řízených tělovýchovných aktivit na držení těla dětí. Modifikovaná Matthiasova metoda dle autorek Vojtíkové a Vařekové se po provedení výzkumu jeví jako flexibilní a vhodnou k výzkumu držení těla dětí.

KLÍČOVÁ SLOVA

Držení těla, zhodnocení, předškolní děti, Matthiasův test, předškolní věk, děti, testování

ANNOTATION

This bachelor thesis focuses on the assessment of the children of pre-school age with the help of a modified assessment of the Matthias method according to Vojtíková and Vařeková. The theoretical part focuses on the child's movement development and its specifics, as well as the causes, manifestations and the possibility of prevention in the field of posture. Here are also possible ways of evaluating it. The research part of the thesis focuses on finding the occurrence of body-posture defects in two kindergartens in town and village. I study here the influence of the residence and the conditions of the kindergarten on the quality of the preschool child's body-posture. I compare kindergarten from the city and from the village. Better results in the quality of body-posture were achieved by children from the city kindergarten. Thus, the influence of controlled physical activities on the holding of children was proved. The modified Matthias method by Vojtíková and Vařeková seems to be flexible and suitable for research on the body-posture of the children.

KEYWORDS

Body-posture, assessment, Preschool children, Matthias test, preschool age, childrens

OBSAH

ÚVOD	8
PROBLÉM A CÍL PRÁCE	9
I. TEORETICKÁ ČÁST	10
1. Pohybový vývoj dítěte	10
2. Předškolní věk a jeho specifika	12
3. Držení těla	13
3.1. Správné držení těla/postoj	13
3.2. Chybné držení těla/postoj	14
4. Příčiny vadného držení těla	16
4.1. Svalové dysbalance	16
4.2. Nevhodný životní styl	17
5. Projevy vadného držení těla	18
5. 1. Skoliotické držení těla – skolióza	18
5. 2. Kyfotické držení těla – kyfóza	19
5. 3. Hyperlordotické držení těla – hyperlordóza	19
5. 4. Kyfolordotické držení těla – kyfolordóza	20
5. 5. Plochá záda	20
5. 6. Valgózní a varózní postavení dolních končetin	20
5. 7. Ploché nohy	20
6. Prevence vadného držení těla	21
7. Hodnocení držení těla	22
7.1. Posouzení stoje aspekci	23
7. 1.1. Pohledová metody podle Kleina, Thomase a Mayera	23
7. 1.2. Hodnocení postavy dle Jaroše a Lomníčka	23

7. 1.3.	Cramptonovy testy	24
7.2.	Posouzení stoje při plnění pohybového úkolu.....	24
7.2.1.	Trendelenburgova zkouška	24
7.2.2.	Adamsův test předklonu	24
7.2.3.	Trojité test dle Bankroftové	24
7.2.4.	Test držení těla podle Matthiase.....	25
II.	PRAKTICKÁ ČÁST	27
8.	Cíle práce	27
9.	Výzkumné otázky.....	27
10.	Zvolené metody.....	28
10.1	Testování podle Matthiase	28
10.2	Pozorování.....	31
10.3	Popis a realizace výzkumného šetření	31
11.	Charakteristika výzkumného souboru	32
11.1.	Popis a realizace šetření	32
12.	Výsledky	33
12.1.	Analýza podmínek mateřských škol ve vztahu k držení těla dětí	33
12.1.1.	MŠ Praha 4	33
12.1.2.	MŠ Kunžak	35
12.1.3.	Srovnání podmínek mateřských škol	36
12.2.	Výsledky kvality držení těla předškolních dětí získané pomocí Matthiasova testu 37	
12.2.1.	Výsledky MŠ Praha	37
12.2.2.	Výsledky MŠ Kunžak	38
12.2.3.	Srovnání výsledků pražské a vesnické MŠ	40

12.3. Srovnání výsledků pozorování a Matthiasova testu	43
DISKUSE	44
ZÁVĚRY	48
SEZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ	49
SEZNAM PŘÍLOH.....	52
PŘÍLOHY.....	53
PŘÍLOHA 1.....	53
Grafy hodnocení kvality držení těla u předškolních dětí z hlediska kritéria věku.....	53
PŘÍLOHA 2.....	56
Grafy zhodnocení kvality držení těla z hlediska kritéria pohlaví.....	56
PŘÍLOHA 3.....	59
Vyobrazení vybraných vad držení těla a testování, časté svalové dysbalance	59

ÚVOD

Držení těla a jeho souvislost se zdravím jedince je již všeobecně známým faktem, který se však netýká pouze dospělých osob se sedavým zaměstnáním, avšak i dětí, u kterých bývají vady držení těla stále častěji diagnostikovány. Počínají již v předškolním věku a oko učitele mateřské školy se často stává nástrojem k odhalení nevhodných posturálních stereotypů a rozvíjejících se vad. Z praxe je patrné, že děti předškolního věku realizují pohybové činnosti zejména v mateřské škole, a proto je vhodné, aby měl učitel mateřské školy alespoň základní povědomí o problematice držení těla a jeho možném testování.

S přesunem dětí z hřišť k obrazovkám televizorů a počítačů je nyní velmi nutné sledovat jejich pohybovou aktivitu, jakožto i kvalitu držení těla. Takovýto základ z dětství tvoří nedílnou součást návyků, se kterými pak děti postupují do dalších etap života. Jedná-li se o nevhodné pohybové návyky, mohou negativně zasáhnout i do posturálního systému. Odhalíme-li případné vady v držení těla včas, již v dětském věku, dá se zde účinně intervenovat a vadné držení těla i odstranit.

Jelikož se o tuto problematiku osobně zajímám, zvolila jsem tedy právě toto téma ke zpracování své bakalářské práce. V této práci se tedy zaměřuji na děti předškolního věku a hodlám zjistit spojitost v četnosti vad držení těla v souvislosti s režimem mateřské školy a bydlištěm dětí. Využiji modifikaci Matthiasova testu od Lenky Vojtíkové a Jitky Vařkové, který budu aplikovat na dětech ve věku od 5 do 6 let. V rámci zpracování výsledků chci rovněž určit převažující pohlaví dětí se sklony k vadám držení těla.

PROBLÉM A CÍL PRÁCE

Vadné držení těla se nyní v populaci vyskytuje velmi často, a to zejména díky nedostatku pohybu a nevhodným pohybovým stereotypům. Vady držení těla se mohou objevit po celý život jedince, avšak stále častěji se s nimi setkáváme u dětí předškolního věku.

V této práci hodlám zjistit možnou spojitost s výskytem vad držení těla a podmínek bydliště a mateřské školy. Využiji vzorku dětí z Prahy a dětí z obce Kunžak. K výzkumu využiji modifikovanou Matthiasovu metodu, díky které lze přesněji kategorizovat a určit rozsah vady.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1. Pohybový vývoj dítěte

Základem pohybového vývoje člověka jsou reflexy, nepodmíněné a podmíněné čili získané. Pohybový vývoj lze vymezit od hlavy, kde má dítě první těžiště končící na ploskách nohy, kam se během prvního roku života těžiště přesune

Vytvořením vzpřímeného držení těla u člověka došlo v jeho vývoji k velkým strukturálním změnám v zakřivení páteře, tvaru pánve, tvaru a postavení kloubů, ve funkci a souhře svalstva. Páteř prochází změnami i postnatálně, krční lordóza vzniká zhruba ve třech měsících a koncem 1. roku se formuje lordóza bederní. Ve výsledku tedy vzniká dvojesovité prohnutí jež se formuje v batolecím a předškolním věku a mladším školním věku se formuje.

Velemínský (2007) uvádí, že novorozenecké držení těla je charakterizováno asymetrickou polohou těla s převahou flexorů trupu, dále flexorů, adduktorů a vnitřních rotátorů na končetinách, předsazenou pánví, kdy při zdvihání jeho hlavička padá vpřed či vzad díky nevyvinutým krčním svalům. Všechny tyto svaly označujeme jako tonické. Mezi 4-8 týdnem s nástupem orientace, se začíná uplatňovat program automatického udržování polohy těla. Postupně dochází k uvolnění a do funkce se dostávají i svaly fázické jež pracují na vzpřímení těla a při poruše mají tendenci k oslabení. V ideálním případě je tento vývoj ukončen do tří měsíců, nazýváme jej koaktivace a samotný model nazýváme jako tříměsíční – 0-3 měs. Věku života dítěte. Vyrovnává se zapojení antagonistů a agonistů. Pokud tento vývoj ukončen není, zůstává nerovnoměrné rozložení svalových segmentů po celém těle.

Kolem 2-3 měsíců života věku dítě zvedá hlavičku (vývoj svalů) a následně se těžiště těla přesouvá z hlavy na hrud' a poté se posouvá na kořen dolních končetin – dítě se přetáčí na bok (5. měsíc), opírá se o kolena a sedá si (7. – 8 měsíc) a v poslední fázi stoupá na plosky nohou (9. měsíc). Uvádí se, že 30 % dětí ve věku 3-4 měs. nedosáhne koaktivačního modelu a děti mohou být do budoucna ohroženy posturální poruchou. Působením dalších faktorů (asymetrická zátěž, onemocnění, psychické napětí...) dochází k nárůstu posturálních poruch v průběhu celého života.

Batolecí věk chápeme od 1 do 3 let věku života dítěte a sledujeme zde větší samostatnost a aktivitu nežli v předchozím období, jelikož se dítě postupně uvolňuje z vazby na matku. Roční přírůstek tělesné výšky činí již jen polovinu přírůstku, nežli tomu bylo v prvním roce života. Mění se tvar hrudníku, kdy dochází k jeho předozadnímu oplošťování díky růstu do šířky. Navzdory stále probíhajícímu celkovému růstu dítěte je však proporcionalita těla stále charakteristická velkou hlavou, delším trupem a krátkými končetinami.

„Na začátku předškolního věku je typ postavy stejný jako byl u batolete. Dítě má poměrně krátké končetiny a hlava stále převažuje svou velikostí v porovnání s trupem, i když již v menším měřítku nežli v ranném dětství. Vlivem málo vyvinutého zádového a břišního svalstva je pro postavu dítěte předškolního věku charakteristické, že lopatky odstupují nazad a břicho vyčnívá dopředu“ (Machová 1989 s. 83-84).

Mezi čtvrtým a pátým rokem věku dosáhne dítě již 90 % velikosti mozku a obvodu hlavy. Sledujeme tedy jednak změnu fyzickou a rovněž změny v chování, vyjadřování a zaměřujeme se i na lateralitu. Ta se do věku pěti let stále mění. Ve věku 5 a 6 let věku života dítěte probíhá první proměna postavy, jejímž výsledkem je změna proporcí dětského těla. Růst dítěte nadále pokračuje klidným tempem, avšak na průměrném ročním přírůstku se podílí zejména končetiny dítěte, které se prodlužují. Hlava roste pomaleji a v 6 letech zaujímá 1/6 tělesné výšky. Ztenčením podkožního tuku, prodloužením končetin a získáním proporcionality kdy se tělo dělí na segmenty o jedné šestině se dítě dostává do období první vytáhlosti. V minulosti byla velmi hojně užívána Filipínská míra. Jedná se o snadný test, kdy se má dítě pravou rukou dotknout levého ušního boltce. Z pravidla pětileté dítě nedostáhne výsledku a šestileté uspěje. Názorně lze tedy vidět skok v tělesném růstu dítěte. V dalším období, období mladšího školního věku, probíhá tělesný růst mírnějším tempem. Ke konci mladšího školního věku jsou zejména u dívek znatelné známky puberty a rovněž sledujeme vznik pohlavních rozdílů ženské a mužské kostry. K dalšímu výraznějšímu růstu dochází ve starším školním věku, kdy mluvíme o druhém období vytáhlosti a mění se i proporce těla.

2. Předškolní věk a jeho specifika

Předškolní věk trvá od tří let po nástup dítěte do školy (tj. šest až sedm let). Bývá označováno „věk otázek“, „věk mateřské školy“, „první období vzdoru“. „Předškolní období trvá přibližně od tří do šesti let. Konec této fáze má individuálně rozličnou časovou lokalizaci, protože není určen jen fyzickým věkem, ale hlavně sociálním mezníkem, nástupem do školy. Ten s věkem dítěte sice souvisí, ale může oscilovat v rozmezí jednoho eventuálně více let“ (Vágnerová 1997. s. 107).

Předškolní věk však lze hodnotit rovněž ze strany tělesného rozvoje jedince a zvládnutí běžných činností. Zatímco na začátku předškolního věku, tedy kolem třetího roku života, dítě umí zavřít či otevřít dveře, zvládne jízdu na tříkolce či střídá nohy na schodech, ke konci tohoto období zvládne stát i skákat na jedné noze a některé děti jezdí samy na kole bez postranních koleček. Co se týče tělesného vývoje dítěte, dochází zde ke stálému růstu, od kulatého břicha a velké hlavy se proporce těla vyrovnávají ve své velikosti, osifikují se veškeré kosti, kdy pro šestileté dítě má největší význam osifikace zápěstí kvůli psaní a držení psací potřeby, osifikuje se rovněž lebka – lebeční spoje, ukotvuje se držení nožní klenby a CNS je schopna zpracovat stále více podnětů. Rovněž počíná výměna chrupu (5-7 let – 9-12 let), rozmezí věku je samozřejmě orientační, a to může souviset s řečí a případnými logopedickými vadami. V předškolním věku v tomto ohledu velmi často a úspěšně intervenujeme. Časté jsou také preventivní prohlídky u lékaře a tím je zapříčiněno riziko vzniku možných získaných vývojových vad.

Ze sociálního hlediska se jedná o velmi pestré období, kdy s dítětem ke konci batolecího období uvolnilo z těsného kontaktu s matkou, poznává další osoby – nejen ve smyslu rodinných příslušníků a později úspěšně navazuje další sociální vazby například v mateřské škole. Dítě si uvědomuje pevné místo v rodině, avšak je schopno se na danou dobu umět odpoutat od rodiny a strávit čas v mateřské škole. Vrstevnická skupina se zejména na konci předškolního věku stává trvalou součástí života dítěte, která jej bude provázet minimálně dalších 10 let po dobu školní docházky.

3. Držení těla

„Držení těla je individuální a pro každého jedince zcela typické. Je určitým vyjádřením osobnosti jedince. Je to návyk, který se utváří v průběhu života, podléhá změnám vnějšího i vnitřního prostředí.“ (Kopřivová 2000 s. 19).

Vzpřímení těla je zakořeněno silným, nepodmíněným posturálním reflexem, na nějž se dále váže řada nepodmíněných reflexů závislých na podmínkách, prostředí a výchově. Všechny reflexy pak dávají konečnou podobu držení těla jedince, díky nimž pak lze vytvořit typologii držení těla a rovněž hodnotit normu a její odchylky“ (Berdychová 1972 s.9-10). Na držení těla se velkou měrou podílí centrum rovnováhy ve středním uchu, zrak, svalový aparát, nervový systém a mozek, a dále pak díky svalům i kosterní systém. Držení těla lze cvičením ovlivňovat, avšak má na něj vliv zdraví/ nemocnost jedince jeho genetická výbava, životospráva a psychická pohoda. Držení těla se vyvíjí od narození po celou dobu života. Níže jsou uvedeny příčiny vzniku vad držení těla, z nichž jednu zmiňuje i Kopřivová. „Pokud dětem neumožníme v rámci pobytu ve škole dostatečný přísun vhodných pohybových stimulů, může být ohrožen jejich celkový psychomotorický vývoj, což se může projevit i vadným držením těla. Tuto skutečnost jsme odhalili při zkoumání 89 dětí ve věku 6 – 8let. Jen u 5 % těchto dětí jsme držení těla mohli posoudit jako správné“ (Kopřivová 2000 s.20). Pouhých 5 % je skutečně málo vezmeme-li v úvahu, že sedavé zaměstnání v pozdějším věku pak naše držení těla dále negativně ovlivňuje. Myslím, že tento výzkum potvrzuje nutnost věnovat se prevenci vad držení těla po celý život.

3.1.Správné držení těla/postoj

„Správné držení těla je takové držení, při němž jsou těžiště jednotlivých částí těla udržována nad sebou s vynaložením nejmenšího úsilí. Předpokladem správného držení těla jsou přiměřená zakřivení (konfigurace) páteře a dokonale vyvinuté zádové svalstvo; jako pomocné síly působí stav hrudníku a břišního svalstva, sklon pánve a postavení nohou“ (Berdychová 1972 s.11). Z fyziologického hlediska lze vybrat společné znaky správného držení těla které jsou však v detailech individuálně odlišné. Hlava se drží zpříma, v temeni je kolmice a brada svírá s přední stranou krku úhel 90°, krční lordóza je zakřivena v normě. Ramena jsou stlačena mírně vzad a dolů, jemně pak loženy do stran, lopatky nesmí odstávat.

Hrudník je klenutý a napřímený, břišní stěna zpevněna. Oblast pánve je podsunuta horním koncem vzad a dolním vpřed stahem hýžd'ového a břišního svalstva. Hloubka lordózy v bedrech se pohybuje kolem 4 cm u dospělého jedince. Dolní končetiny jsou vytočeny pomocí středního hýžd'ového svalstva v kyčelních kloubech mírně zevnitř čímž zajistíme přenos hmotnosti těla na vnější strany chodidel a současně mírně vpřed. Chodidla, co tvoří základnu jsou podélně i příčně správně klenutá a nohy jsou při postoji mírně rozkročeny.

Při správném postoji jsou na páteři vytvořena přirozená zakřivení, která zajišťují její pružnost a chrání vně uloženou míchu před poškozením. Správným držením těla nechráníme jen páteř a oblast zad, která bývají s držením těla často spojovány, sledujeme i pozitivní vliv na oblast hrudníku a veškeré svaly těla, kdy nedochází k jejich přetížení.

Při nácviu správného držení těla u dětí zdůrazňujeme především postavení hlavy a ramen a zároveň dbáme na postavení na celých chodidlech, správná poloha se obvykle sama přizpůsobí. „Korekce držení těla, které poskytuje učitel, se obvykle zaměřují do oblasti lopatek, kde propojení s celkovým hodnocením držení těla i s dalšími dílčími položkami je nižší. Pravděpodobně by bylo účelnější zaměřit korekci na držení hlavy. Její postavení se velmi zhoršuje po nástupu do školy. Opravy by měly zamezovat předsunu hlavy, vysouvání brady v před a záklonu hlavy, doprovázeného zvednutím ramen“ (Dvořáková 2000 s.34)

3.2.Chybné držení těla/postoj

Vadné držení těla je příkladem svalové nerovnováhy, kdy fylogeneticky starší svalové skupiny s tendencí ke zkracování převládají, a to buď vlastním zvýšením svalového napětí, nebo v důsledku oslabení mladších svalových skupin. Držení těla vypovídá o vyzrálosti CNS a pokud sledujeme vady v držení těla, mohou se často pojít s některými patologickými pochody jako je například osterporóza, špatná průchodnost dýchacích cest, posttraumatické změny a psychika. Díky kombinacím různých odchylek svalů se setkáváme s typickými poruchami držení těla u dětí. „Změny způsobené funkční poruchou můžeme aktivním, volným úsilím kompenzovat na rozdíl od strukturálních změn způsobených deformitami, nebo ortopedickými vadami“ (Hošková 2012 s.9).

Vadné držení lze pomocí vůle korigovat, avšak při zanedbávání může vadné držení těla přejít pozvolna ve vadu vyššího stupně. Ta pak vyžaduje cílenou intervenci jak od rodičů dítěte, tak také lékařů. Některé vady však není možné odstranit vůbec. Vadným držením těla je tedy myšlena odchylka od správného držení těla, je to nestálý stav jedince, který je ovlivněn mnoha aspekty, jako například únavou a podobně, naproti tomu vada je odchylka, která má již definitivní charakter.

Při nápravě vadného držení těla je nutno postupovat metodicky použitím základních cvičebních poloh. Postupujeme od nejnižších poloh, tj. leh (na zádech, na boku) až k výslednému stoju, páteř je takto odlehčena a nácvik pak cvičence zbytečně nezatěžuje. Postupně přecházíme na polohu v tureckém sedu, sed, klek sedmo, snožmo a konečný stoj. Tímto metodickým nácvikem postupně zvyšujeme těžiště těla a rovněž aktivitu posturálních svalů. Základní polohy slouží ke snazšímu nácviku, kdy cvičenec v úvodu a ke konci cvičení zaujme polohu těla při které snáze udrží rovnováhu a zafixuje si správné držení. Důležité je kontrolovat polohu pánve, postavení hlavy a dalších částí těla a sladit dýchání.

Primární zásadou při nácviku je přesnost pohybů, tedy i v hodná korekce ze strany učitele. Nepřesné pohyby vedou k nesprávným pohybovým stereotypům a jejich ukotvení. Učitel poskytuje korekci slovně či hmatem na základě vizuálních podmětů. O správném svalovém napětí se však můžeme přesvědčit také hmatem. Pokud kupříkladu poskytujeme korekci dítěti s kulatými zády, je vhodné přiložit dlaň na oblast jeho lopatek. Obecně platí, že čím mladší děti jsou, tím náročnější je práce učitele, důležité je, aby si bylo dítě vědomo svých pohybů, a aby pro něj bylo cvičení atraktivní. To je však již vše otázkou volby vhodných metod a forem cvičení o nichž rozhoduje učitel. Nejvhodnější je individuální přístup k dítěti a výše uvedená správná korekce. Dbáme na postavení hlavy, správné provedení – jelikož jen správně provedený cvik se setká s účinkem, postavení ramen, polohu pánve a postavení nožní klenby. Problém plochých nohou a z nich plynoucích vad držení těla je v dětské populaci velmi četný. Marie Zelená potvrzuje při cvičení s předškolními dětmi výše uvedené: „Zkušenosti ukázaly, že při nácviku vyrovnávacích cvičení není možné začít ihned s nácvikem (přímého) stoje. Správné postavení hlavy, pánve a dolních končetin vyžaduje určité soustředění a uvědomění, které nemůžeme u dětí předpokládat. Začíná se proto v poloze nejnižší – lehu – v níž dítě může uvolnit veškeré svalstvo a soustředit se na

pohybové činnosti, jež od něj cvičitel požaduje“ (Zelená 2012 s.16). Chceme-li ovlivnit držení těla, je nutno dostatečně oslovit CNS, jelikož držení těla je výsledkem její činnosti. Nelze tedy vycházet z neúplných znalostí periferie, tedy svalů, bez úvahy nad řídicí složkou.

4. Příčiny vadného držení těla

Příčiny vadného držení těla bývají rozmanité, obecně je zde dělit na geneticky podmíněné, příčiny vzniklé nevhodným životním stylem a příčiny ve formě svalových dysbalancí. Genetické příčiny bývají spojovány i s modelem somatotypů (Sheldon). Další možné příčiny lze spatřit v imitaci držení těla rodičů dítětem, což je však obtížně ovlivnitelné.

4.1.Svalové dysbalance

Nejčastější příčinou vadného držení těla je svalová nerovnováha. Rovnováha svalů bývá narušena adaptací jedince na denní pohybový režim, při kterém může docházet k jednostrannému zatížení některých svalů/ svalových skupin. Nevhodné je zařazovat dlouhodobě statické polohy. Tonické svaly nám zajišťují posturální funkci, mají vyšší klidový tonus a jsou hyperaktivnější, rychleji se tedy zapojují do pohybových programů a mají vyšší sklon ke zkracování. Fázičné svaly mají naopak slony k hypotonii – nižšímu odporu svalu při natažení a dochází k zvětšení jejich klidové délky. Při svalové nerovnováze jsou tedy některé svaly slabé a ochablé, jiné silnější a zkrácené, obecně vzato nejvážnějším problémem je zkrácení svalu, jež se projevuje zejména omezeným rozsahem pohybu v kloubech. Zkrácení svalu však můžeme vědomě kompenzovat a eliminovat. Proto se zaměřujeme na protahování, uvolňování a relaxaci svalů s tendencí ke zkracování a posilování svalů oslabených. Tendenci ke zkracování má trapézový sval, vzpřimovače trupu, ohybače kolene, trojhlavý lýtkový sval, velký prsní sval, bedrokyčlostehenní sval a natahovače kolene. K ochabování pak mají tendenci svaly hýžděové, tricepsový sval, trapézový sval, přední svaly holenní, přímý a šikmý sval břišní, přední pilovité svaly a svaly v přední straně krku. Hlavní roli hrají změny v hybném systému v souvislosti s růstem, dochází zde k určité nestabilitě ve svalovém napětí a svaly obtížně zvládají měnící se dimenze skeletu.

Svalová rovnováha se narušuje již u dětí předškolního věku, v důsledku rychlého růstu nestačí svaly dostatečně zesílit a zajistit správné proporce těla. Pohyb, který je v předškolním věku nedílnou součástí každého dne dítěte, sice může dané nedostatky kompenzovat, avšak příznaky vadného držení těla mohou přetrvávat. Samotné děti při svých aktivitách zaujímají nesprávnou polohu, zejména v sedě, a z tohoto nesprávného návyku může vzniknout vada. Chceme-li aby k tomuto nedocházelo, musíme s dětmi pracovat na tom, aby bylo fixováno správné držení těla. Vše musíme podchytit v čas, aby dětem byly nevhodné pohybové stereotypy nepříjemné a upřednostnily správné držení těla. Tímto předejdeme případnému ukotvení nevhodného návyku a následnému přeučování, jež je velmi zdlouhavé, obtížné a vyžaduje od dítěte vědomé zaměření na dané nedostatky.

4.2. Nevhodný životní styl

Příčiny vadného držení těla mohou být získané. Nevhodné stereotypy vznikají zejména v dětském věku během ranného dětství a období školní docházky. Později je pojíme se sedavým způsobem života a hypokinezií obecně. Vadné držení těla ovlivňuje také nošení neúměrně těžkých břemen – asymetrická zátěž, nevhodné sedátko a opěrka u židle – hodnotíme zvláště u dětí a osob se sedavým zaměstnáním, nedostatečně vysoká pracovní deska, chronické přetěžování nad hranici danou kvalitou svalu, nedostatečná kompenzace jednostranné zátěže a změny pohybových stereotypů vlivem onemocnění či úrazu.

Bohužel se díky nevhodnému způsobu života vyskytne většina populace v pásmu vad držení těla. Je nutné dbát již od útlého věku na správné pohybové návyky, nepřetěžovat organismus nadměrnou zátěží a zařazovat příkladně i v režimu MŠ pravidelně zdravotně preventivní cviky jež jsou vhodné i pro děti u kterých se vady držení těla nevyskytují. Dále je v režimu MŠ možno pravidelně zařazovat tělovýchovnou jednotku či tělovýchovnou chvilku. Tyto dva pojmy se liší délkou trvání cvičení. RVP PV doslovně uvádí cíle a konkretizované výstupy z oblasti „Dítě a jeho tělo“, které je nutno na konci předškolního vzdělávání splnit.

Ve své praxi jsem se setkala s MŠ, jež pravidelně zařazovala tělovýchovné chvilky do režimu dne po celý týden, tedy tak jak to určuje RVP PV. Nutno ale podotknout, že se děti k pohybu dostávají zejména ve spontánní hře, která je nedílnou součástí předškolního věku.

Zejména jí bývá zdokonalována základní motorika. Tělovýchovné chvílky a tělovýchovné jednotky pak v režimu dítěte působí jako vhodný doplněk k ukotvení správných posturálních stereotypů. Vadné držení těla se tedy vyskytuje v rámci nevhodného způsobu života (hypokineze, nevhodná strava) a jednostranné zátěže, vrozeně (dědičné faktory či nedostatečná funkce žláz s vnitřním vyměšováním – štítná žláza, podvěsek mozkový a pohlavní žlázy) či jako doprovodný projev chorob jako je například krátkozrakost, srdeční vady či duševní poruchy.

5. Projevy vadného držení těla

„Mezi nejčastější projevy vadného (chabého, pasivního) držení těla dětí předškolního věku patří: kulatá záda, odstávající lopatky, předsun hlavy, zkrácené či ochablé svaly (prsí, mezilopatkové, šijové), ochablé či vyklenuté břicho, dolní končetiny ve tvaru X nebo O, často opomíjená plochá noha a další.“ (Zelená 2012 s.16). O všech těchto projevech se níže podrobně zmíním.

5. 1. Skoliotické držení těla – skolióza

Skoliotické držení těla a skolióza jsou dva různé pojmy, skolióza je patologické zakřivení páteře zřejmé například na RTG snímcích a za skoliotické držení těla pak považujeme řadu symptomů jež však nejsou na RTG snímku patrné. Skolióza jako taková je trojrozměrná deformita páteře s posunem obratlů v rovině frontální, sagitální (do lordózy) a transversální (rotace). Skoliotické držení je podmíněno jednostrannou či jinak neadekvátní zátěží. „Příčinami skolióz může být nedostatek pohybu, jednostranná a nekompensovaná zátěž, genetická zátěž, ploché nohy či špatná obuv... Příznaky jsou pak jasně patrné na asymetrické ose mezi rameny, v předklonu v asymetrii hrudního koše, stereotypu chůze či špatným dechovým stereotypem. Prevencí nám pak může být přiměřená a dostatečná pohybová aktivita, kompenzace jednostranné zátěže a včasná diagnostika možných změn s následnou intervencí“ (Hošková 2012 s.11).

5. 2. Kyfotické držení těla – kyfóza

Kyfóza patří k nejčastějším poruchám držení těla, kdy se v hrudní oblasti zvětší fyziologické zakřivení páteře. Častěji se projevuje u chlapců, a to v rozmezí 6. -8. hrudního obratle. U dětí pozorujeme v období zrychleného růstu kolem 12-16 let. Nedochází k citelným, bolestivým projevům, ale můžeme pozorovat zvýšenou únavu, a to zejména při sportovní zátěži. Za vznik kyfóz jsou odpovědny jednak vnější faktory jako jednostranná zátěž, přetěžování či nevhodné pohybové návyky a rovněž vnitřní faktory jakou jsou případné vrozené vady, onemocnění a úrazy. Typickým příznakem jsou kulatá záda, prohnutí v bedrech a zkrácené prsní svaly. Jako obecná prevence pak slouží pohybová pestrost a cílená pohybová aktivita s případnou individualizací pohybového režimu.

Brechtěvova choroba je systémové zánětlivé revmatické onemocnění pohybového systému. Zánět zasahuje i páteř a vede k postupnému ukládání soli a vápníku čímž dochází k osifikaci periferních částí meziobratlových plotének a okolních vazů. Může postihnout i ramenní či kyčelní oblast. Hodnocení a diagnostika choroby spadá pod medicínskou oblast, kdy se kvalifikuje dle tří kritérií, splňuje-li pacient alespoň jedno z nich a potvrdí-li se onemocnění na RTG snímku, je Brechtěvova choroba definitivně diagnostikována. Nejprve dochází ke kyfotickému držení a posléze k deformacím páteře. Z 90 % hovoříme o dědičném přenosu této choroby.

Scheuermannova choroba čili juvenilní kyfóza je strukturální kyfóza hrudní páteře postihující obratle a meziobratlové ploténky. Objevuje se ve věku kolem 12 až 18 lety života, avšak první příznaky lze sledovat již ve věku 9let. V případě včasné intervence je možno do větší míry odstranit, avšak v případě fixace špatných návyků se kolem 23. roku vytváří nevratné deformní změny obratů a organismus se adaptuje na dané změny.

5. 3. Hyperlordotické držení těla – hyperlordóza

Jinak řečeno bederní lordóza, jedná se o zvětšení zakřivení bederní části páteře v sagitální rovině s vyklenutím v před. Zvětšení tohoto zakřivení klesá pevnost páteře a zvyšuje se tak tlak na meziobratlové ploténky. Obratle se opotřebovávají, zmenšují, nabývají tvaru klínu a dochází k trvalým, nevratným změnám. Může se jednat o vrozenou odchylku

či zkrácené svalové skupiny mající vliv na danou skupinu obratlů. Vhodné jsou cvičení na uvolnění kyčelních kloubů a posílení břišních a hýžd'ových svalů.

5. 4. Kyfolordotické držení těla – kyfolordóza

Pokud se lordóza z bederní oblasti rozšíří i dále, tedy do oblasti hrudní a krční páteře, můžeme mluvit o kyfolordotickém držení těla. To ovlivňují zejména ochablé mezilopatkové svaly, zkrácené prsní svaly či svalová nerovnováha mezi flexory a extenzory krční páteře. Vhodné je tedy zařadit činnosti zaměřené na korekci svalové nerovnováhy, jejich pravidelné střídání a variace a omezení sedavého způsobu života.

5. 5. Plochá záda

Jedná se o lokální či celkové zmenšení esovitého fyziologického zakřivení páteře, které může vzniknout díky vrozené vadě či následkem sedavého způsobu života, zejména typický u PC či při dlouhodobém výkonu v oblasti náročnějších sportů, jako je balet. Následkem je pak částečná ztráta pružnosti páteře. Vhodné je tedy páteř pravidelně uvolňovat pomocí doporučených cviků, posilovat svalové skupiny zad a vytvářet tak vhodné podmínky pro vznik zakřivení páteře.

5. 6. Valgózní a varózní postavení dolních končetin

Jedná se o poruchu stavby dolních končetin, kdy podélná osa neprotíná středy kyčelních, holenních a hlezenních kloubů. Valgózní postavení dolních končetin je charakteristické postavením kolenních kloubů do tvaru písmene X, zatímco varózní postavení dolních končetin je charakteristické opačným obrazem vybočených kolenních kloubů do tvaru písmene O. Na vzniku se podílí dědičná zátěž či poruchy na podkladě růstových vad, úrazy a endokrinní příčiny. Prevencí je dbát na správné postavení končetin, správná obuv, vyhýbat se nadměrné zátěži. Vhodná je korekce daná přiměřenou pohybovou činností na posilování a uvolnění, plavání či jízda na kole.

5. 7. Ploché nohy

„Klenba nožní má vedle krční páteře velký význam pro udržování rovnováhy ve stoji a v pohybu. Vlivem příslušných vyslaných signálů z receptorů dochází ke zpracování v CNS a následné reakci na změnu polohy těla. V případě zkreslené informace z plosky nohy

vlivem například úrazu, dochází narušení pohybu a nepřesnostem v provedení následné reakce na podnět“ (Hošková 2012 s.29).

Příznaky je možné sledovat v rámci zvýšené únavy nohou po zátěži, dále otoky nohou a pálení nohou. Hodnotíme tři stupně odchylky, kdy se 1. stupeň objevuje pouze při zátěži (funkce fixující klenbu je omezena například při stoji a chůzi); 2. stupeň se projevuje jak při zátěži, tak také v klidu (otoky, únava, zborcená klenba) a 3. stupeň se projevuje bolestivě ztuhlou nohou, kladívkové prsty a patrným deformním tvarem klenby. K vyšetření se užívá pedobarogram, který zobrazuje rozložení chodidla a jeho opory na podložce. Příčinami je silné vazivové oslabení, nevhodná obuv, rychlý růst či nedostatečná kompenzace zatížení. Vhodné je pravidelné cvičení, chůze na bosu a masáže plosek nohou.

6. Prevence vadného držení těla

Klasickou metodou prevence vadného držení těla je zdravotní cvičení – konkrétně cvičení vyrovnávací“ (Hošková 2012 s.29). „Držení těla je dáno posturálním programem. Každý jedinec používá takový program, který má k dispozici. Pouze tam, kde jde o pohybovou deprivaci a z ní vyplývající změnu držení těla, může vhodný pohybový stimul v podobě pestré pohybové činnosti za předpokladu kladné motivace držení ovlivnit ve smyslu zlepšení, cvičením a opakováním fixovat“ (Hošková 2012 s.9).

Prevenčí vad držení těla je bezpochyby odpovídající pohybová aktivita a její správné provedení, vhodná životospráva a vyvážená strava. Vhodné jsou všestranně orientované sportovní koučky pro děti, dobrá volba při výběru školní tašky nebo nábytku. Z hlediska TV pak přirozené pohyby jako chůze, běh, plavání a obecně dostatek pohybu. U malých dětí časté střídání aktivit a na straně pedagoga je nutno vyhýbat se dlouhodobým statickým činnostem. „Zejména ve škole pak dbáme na správný posed a vhodné sedátko pro děti – výška sedacího nábytku má odpovídat zhruba délce dolní končetiny od kolena dolů, mezi sedadlem a pracovní plochou musí být dosti místa k volnému pohybu a opěradlo by mělo sledovat fyziologické zakřivení páteře s opěrou zad až pod lopatky a současně umožnit volný pohyb. Pracovní plocha by měla být taková, aby se dítě při volně flektovaných loktech mohlo pohodlně opřít“ (Novotná, Kohlíková 2000 s.12).

Mezi hlavní zásady nácviku správného držení těla lze zařadit uvědomělý přístup na straně dětí, učitele i rodičů a vhodnou motivaci; nácvik správného držení těla v klidu i v pohybu; dostatek pohybu v každodenním režimu a pohyb na čerstvém vzduchu; posilování a uvolňování posturálních svalů: šíje, pletenec ramenní, prsní a zádové svalstvo, břišní, bederní a zádové svaly a hýžděové svaly na zadní straně nohou; vhodné hygienické návyky a podmínky, vhodná strava; znalost vlastní úrovně držení těla.

Co je tedy z naší strany, jako ze strany učitelů vhodné? Jistě je to alespoň základní znalost zákonitostí, pozitivní přístup ke cvičencům, vhodná volba metod a forem nácviku, individuální přístup a vhodně poskytnutá korekce, postup od centra k periférii a z nižších poloh výše, využití různých, i netradičních pomůcek a vlastní správné provedení (ukázka) cviků.

7. Hodnocení držení těla

Držení těla a jeho hodnocení má z hlediska vývoje dítěte velmi vysoký význam. Jednak ze zdravotní stránky a dále pak z hlediska tělovýchovné praxe. Jednotlivě pak hodnotíme hrubou motoriku, jejíž součástí je posturika a vypovídá rovněž o funkci CNS a dále jemnou motoriku, jejíž součástí je velmi známý pojem grafomotorika.

Existuje velké množství výzkumů a výzkumných metod, které mají za účel posturu hodnotit a zaměřit se na případné odchylky od normy. Této oblasti je také možno intervenovat – odborně i v rámci docházky do školských zařízení. Základem jsou cvičební a tréninkové metody. Malé děti navštěvují pediatrii a ve starším věku je pak možno využít rehabilitačních služeb a fyzioterapii. To vše však záleží individuálně na daném jedinci, jeho vadě/odchylce a doporučeném postupu. V pedagogické praxi se intervencí jako takovou přímo nezabýváme, můžeme však využít jednoduchých metod ke zhodnocení postury, a to nejen v oblasti tělesné výchovy.

Pohledové metody se řadí mezi jednodušší posouzení držení těla, kdy pohledem posuzujeme prostý klidový stoj. U těchto metod je hlavním hodnotícím nástrojem je oko pozorovatele, jeho pozorovací schopnosti a zkušenosti doplněné jednotlivými pomůckami (např. olovnice, goniometr, značkovácí tužka, úhloměr). Výhodou je snadná proveditelnost testů. Nevýhodou jsou naopak nízká objektivita (sledovaný jedinec může měnit své držení

těla a hodnotitel je subjektivní), omezené možnosti vzájemného srovnávání a často problematicky definovaná škála (obvykle pouze dvoubodová splnil/nesplnil, dobré držení/špatné držení). Níže jsou uvedeny některé pohledové metody a testy, jež se využívají v oblasti hodnocení správného držení těla. Pracuje se zde s prostým klidovým stojem, ale rovněž i posuzováním pohybového úkolu.

7.1. Posouzení stoje aspekci

7.1.1. Pohledové metody podle Kleina, Thomase a Mayera

Hodnotíme v pohledu z boku a zepředu kdy se zaměřujeme na 5 základních kritérií. Jsou to: hlava, hrudník, břicho, pánev a její tvar, zakřivení páteře a výše ramen s postavením lopatek. Pomůcky zde nejsou využity a jednotlivá kritéria jsou hodnocena slovně. Dělíme na čtyři stupně (výtečné, dobré, chabé a špatné držení těla). K hodnocení jsou využívány siluetogramy, které jsou graficky zpracovány pro obě pohlaví.

7.1.2. Hodnocení postavy dle Jaroše a Lomníčka

Hodnotíme ze tří pohledů: zepředu, zezadu a z boku. Užíváme úhломěr, olovnici a pravítko. Je zde pět základních oblastí: držení hlavy a krku, konfigurace hrudníku a ramen, držení břicha a sklon pánve, zakřivení páteře v rovině boční a zhodnocení celkového držení těla v pohledu zezadu. Hodnoceny jsou jednotlivé oblasti známkami 1-4, přičemž 1 je nejlepší. Vyhodnotíme na základě součtu všech známek a dle jejich výše pak kategorizujeme do čtyř skupin.

V součtu 5-ti bodů je skupina dokonalého držení těla, 6-10 bodů dobré držení těla, 1-15 bodů vadné držení těla a 16-20 bodů velmi špatné držení těla. Je možno připojit i samostatné hodnocení dolních končetin. Výsledek zapisujeme jako zlomek, kdy číselník obsahuje informaci o součtu bodů v prvních pěti oblastech a jmenovatel pak hodnocení dolních končetin.

7. 1.3. Cramptonovy testy

Jedná se o set dvou základních testů vyšetření stoje u zdi. Provádí se čelem a zády ke zdi, kdy se sledovaná osoba dotýká zdi špičkami či patami stěny. Při správném držení těla (čelem ke zdi) se hrudník dotkne zdi a nos je 5 cm vzdálen od stěny a (zády ke zdi) pak dotyk patami, hýžděmi, hrbolem kosti týlní a hrudní kyfózou.

7.2. Posouzení stoje při plnění pohybového úkolu

7.2.1. Trendelenburgova zkouška

Tento test probíhá ve stoje, kdy testovaný jedinec stojí na jedné noze ve výdrži po dobu dvaceti vteřin a druhou má přednoženou pokrčmo v kolenu, noha je tedy v pravém úhlu. Sledujeme, zda nedochází k úklonu a nestejně výši ramen. Hodnotíme svalovou sílu hýžďových svalů.

7.2.2. Adamsův test předklonu

Testování probíhá ve stoje při pohledu zezadu, kdy se testovaná osoba předklání od hlavy směrem k nižším segmentům páteře. Horní končetiny jsou loženy volně směrem k zemi. Hodnotitel se zaměřuje na symetrické postavení ramen a hrudi, možno užít skoliometr, v případě prokázané skoliózy pozorujeme val svalů podél páteře na jedné straně výše. Tento test je však pouze orientační a nutno se na případnou odchylku v držení těla zaměřit podrobněji.

7.2.3. Trojitý test dle Bankroftové

Sledované osoby hodnotíme na 3 etapy dle tří po sobě jdoucích cviků: držení těla ve stoji, osoby, co mají nesprávné držení těla další cvik neprovádějí, dále držení těla při chůzi, se stejným procesem vyřazení a držení těla při cvičení kdy se provádí základní cviky jako vzpor na bradlech anebo podpor ležmo. Vyhodnocujeme na škále A-D, kdy A vymezuje výborné držení těla, B dobré držení těla, C slabší držení těla a D špatné. Výhodou je časová úspornost metody, jelikož ji lze aplikovat na větší vzorek dětí a nevýhodou pak samotná

metodika jež, není detailně rozpracována u mnoha jedinců může dojít k přehlédnutí některých chyb.

7.2.4. Test držení těla podle Matthiase

Testovaná osoba ve stoji po třicet sekund předpaží, obvykle jsou dlaně dány směrem k podložce a v poloze po zadaný čas setrvá. Hodnotitel se pak zaměřuje na možné změny v postoji testovaného. Pohled směřuje z boku a porovnává počáteční a konečný stoj. Škálou od 1 do 3 (přičemž 3 je nejhorší výsledek) pak hodnotíme držení těla testovaného. Získáme dvě známky, jelikož sledujeme jednak vstupní a posléze konečný postoj.

Jestliže se postoj sledovaného podstatně nezměnil, můžeme hovořit dobrém držení těla, pokud ke změně došlo, lze naopak hovořit o vadném držení. Změny se odehrávají především v postavení páteře (zvýraznění lordotického a kyfotického zakřivení), dále v poklesu či vyzvednutí horních končetin, ramenních pletenců a hlavy. Výrazná odchylka se pak projevuje neschopností dítěte vzpřímit tělo v předpažení. „. Hodnocení se člení na tři kategorie: „splnil“, „splnil s chybou“ a „nesplnil“. Kategorie „splnil s chybou“ a „nesplnil“ definují vadné držení těla.

Tento test je vhodný již od čtyř let věku dítěte, jelikož je časově nenáročný a jednoduchý. Nevýhodou je však tříbodová škála, která neumožňuje přesnější zpracování, jelikož se zde hodnotí všechny tělesné segmenty najednou.

Jsou zde možné alternativy, jak Matthiasův test zdokonalovat, jedna z nich test vymezuje na čtyři sledovaná kritéria a jejich následné bodování, autorkami jsou Lenka Vojtíková a Jitka Vařeková, jež publikovaly v odborném periodiku Tělesná výchova a sport mládeže. Sledujeme zde: držení horních končetin, postavení hlavy a krční páteře, postavení hrudní páteře a lopatek a oblast břicha, bederní páteře a pánve. Je zde tedy jasně vymezeno, na které tělesné segmenty se máme zaměřit a ty pak jednotlivě hodnotíme. Konečné zpracování výsledků se pak jeví objektivněji. Je zde rovněž možnost záznamu výsledku vstupní a konečné polohy testovaného či pracujeme s výsledky v rámci skupiny. Přiloženy jsou dvě tabulky, které autorky vytvořily. První tabulka popisuje tělesné segmenty a jejich

hodnocení na třibodové škále dle přesného popisu. Druhá tabulka pak základě těchto výsledků pak klasifikuje ve čtyřech kategoriích: „vynikající držení těla“, „dobré držení těla“, „mírné posturální odchylky“, „výrazné posturální odchylky“. Zde vidíme značný posun od původního záběru Matthiasova zpracování, a to jednak z hlediska posuzovaných kritérií/ tělesných segmentů (v tabulce Vojtíkové a Vařkové jsou přesně definovány) a dále v rozdílu konečné klasifikace testovaných kde dělíme na čtyři, nikoli na tři výsledné kategorie. Modifikace Vařkové a Vojtíkové tedy zaručuje přesnější výsledky a objektivnější klasifikaci.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

8. Cíle práce

- Cílem mé práce je zjistit možnou spojitost s výskytem vad držení těla v souvislosti s podmínkami bydliště a mateřské školy.

Dílčí cíle práce

- Zjistit, zda se držení těla liší dle podmínek a režimu mateřské školy
- Zjistit, zda se kvalita držení těla liší držení těla u dívek a chlapců
- Ověřit funkčnost objektivizované Matthiasovy metody od autorek Vařekové a Vojtíkové.

9. Výzkumné otázky

Ve své práci jsem zvolila následující výzkumné otázky:

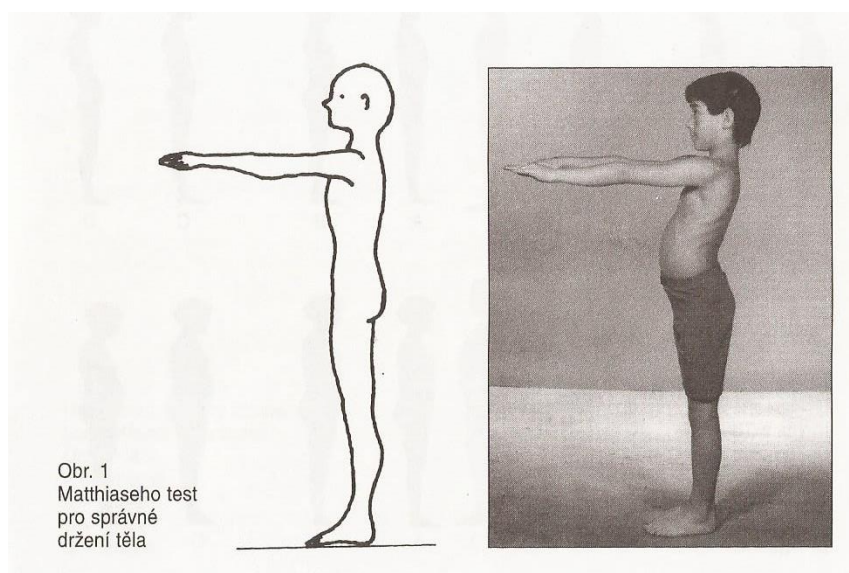
- **O1:** Je větší četnost vad držení těla u dětí ve městě či v obci?
- **O2:** Jaký je poměr mezi chlapci/ dívkami v oblasti kvality držení těla?
- **O3:** Je práce s modifikovaným posouzením Matthiasovy metody vhodná a efektivní?

10. Zvolené metody

Hlavní metodou mého výzkumného šetření je Matthiasova metoda a její modifikované vyhodnocení autorek Vojtikové a Vařekové. Další metodou bylo pozorování, o které se opírá zhodnocení podmínek mateřské školy. Pozorování pak shrnuji v tabulce č.5 kde jsou daná kritéria jež jsem pozorovala.

10.1 Testování podle Matthiase

Testovaná osoba ve stojí po třicet sekund předpaží, obvykle jsou dlaně dány směrem k podložce, v poloze po zadaný čas setrvává. Hodnotitel se pak zaměřuje na možné změny v postoji tetovaného. Pohled směřuje z boku a porovnává počáteční a konečné držení těla. Jestliže se postoj sledovaného podstatně nezměnil, můžeme hovořit dobrém držení těla, pokud ke změně došlo, lze naopak hovořit o vadném držení. Test je svou nenáročností vhodný již od čtyř let věku dítěte.



1. Obr. 1 Matthiasův test (zdroj obrázku: NOVOTNÁ, Hana a Eva KOHLÍKOVÁ. *Děti s diagnózou skolióza: Ve školní a mimoškolní tělesné výchově*. Praha: Olympia, 2000. ISBN 27-042-2000 s.9)

Oproti vyhodnocení na jednoduché škále tří možných výsledků: splnil, splnil s chybou a nesplnil; rozpracovaly Jitka Vařeková a Lenka Vojtíková modifikaci zpracování výsledků a novou výsledkovou škálu Matthiasovy metody. Jedná se o dvě tabulky, z nichž je jedna rozpracována dle segmentů lidského těla a dělena na čtyři kategorie. Zvolené kategorie se podobají výše uvedenému testu Jaroše a Lomníčka. Tabulka je určena k zápisu výsledku jedince dle daných kritérií na škále od jedné do tří, přičemž tři je nejhorší výsledek. Druhá tabulka pak slouží k následnému vyhodnocení dat dle součtu výsledků z tabulky první.

Hodnotíme: držení horních končetin, postavení hlavy a krční páteře, postavení hrudní páteře a lopatek, oblast břicha, bederní páteře a pánve. Dle zaznamenaných údajů pak pomocí tabulky určené k vyhodnocení určujeme výsledek daného jedince. Pro své výzkumné účely jsem tabulky sjednotila a lze tedy pracovat s jedním archem po celou dobu výzkumu. Níže jsou přiloženy Tabulky autorek Vařekové a Vojtíkové a rovněž má modifikace.

	1	2	3
Držení horních končetin	Zůstávají v horizontále	Mírná odchylka od horizontály směrem nahoru či dolů	Značná odchylka od horizontály směrem nahoru či dolu
Postavení hlavy a krční páteře	Vzpřímené držení, zůstává v ose páteře	Mírný předsun hlavy	Výrazný předsun hlavy
Postavení hrudní páteře a lopatek	Vzpřímené držení, zachování osy	Mírná kyfotizace a odstávání lopatek	Výrazná kyfotizace a odstávání lopatek
Oblast břicha, bederní páteře a pánve	Vzpřímené držení páteře s mírnou fylogenetickou lordózou. Dobré zapojení břišních svalů.	Mírně zvýšené prohnutí v bedrech provázané sklopením pánve vpřed a povolením břišní stěny	Výrazně zvýšené prohnutí v bedrech provázané sklopením pánve vpřed a povolením břišní stěny

Tabulka č. 1 – záznam o průběhu testu

Vynikající držení těla	4 body
Dobré držení těla	5-6 bodů
Mírné posturální odchylky	7-9 bodů
Výrazné posturální odchylky	10-12 bodů

Tabulka č. 2 – vyhodnocení testu

MŠ _____ _____	Věk: Pohlaví:			
Vyhodnocení _____	Poznámky: _____ _____			
Vynikající DT 4b. Dobré DT 5-6b. Mírné poruchy DT 7-9b. Výrazné poruchy DT 10-12b.		1	2	3
	Držení horních končetin	Zůstávají v horizontále	Mírná odchylka od horizontály směrem nahoru či dolů	Značná odchylka od horizontály směrem nahoru či dolů
	Postavení hlavy a krční páteře	Vzpřímené držení, zůstává v ose páteře	Mírný předsun hlavy	Výrazný předsun hlavy
	Postavení hrudní páteře a lopatek	Vzpřímené držení, zachování osy	Mírná kyfotizace a odstávání lopatek	Výrazná kyfotizace a odstávání lopatek
	Oblast břicha, bederní páteře a pánve	Vzpřímené držení páteře s mírnou fylogenetickou lordózou. Dobré zapojení břišních svalů.	Mírně zvýšené prohnutí v bedrech provázané sklopením pánve vpřed a povolením břišní stěny	Výrazně zvýšené prohnutí v bedrech provázané sklopením pánve vpřed a povolením břišní stěny

Tabulka č.3 – vlastní modifikace hodnotících tabulek Vařekové a Vojtkové

10.2 Pozorování

Průcha, Walterová a Mareš (2001) definují pedagogické pozorování jako “sledování smyslově vnímatelných jevů, zejména chování osob, průběhů dějů a. j.“ Pozorovala jsem zejména sestavení denního programu v MŠ a rovněž jsem se seznámila s programem mateřské školy.

10.3 Popis a realizace výzkumného šetření

Sběr dat probíhal v Praze a v menší obci Kunžak v okrese Jindřichův Hradec. Vzhledem k rozdílné lokalitě se v práci vyskytuje nestejněměrný vzorek dětí z Prahy a Kunžaku. Obecní MŠ měla kapacitu 50 dětí a pražská MŠ pak 112 dětí. Předškolních dětí ve věku 5-6 let bylo v obecní MŠ 15 a v pražské MŠ 36, z čehož se pro nemoc účastnilo 31 dětí. Celkově byl tedy posouzen vzorek 46 dětí předškolního věku. Data jsou uváděna v procentech a jsou rovněž přesně zapsána v popisu grafu. Zaměřuji se zde na kritéria pohlaví a bydliště dětí v souvislosti s danými kategoriemi kvality držení těla.

Realizace šetření probíhala v rozmezí února a března 2018, kdy jsem navštívila výše zmíněné dvě mateřské školy. Bylo mi umožněno zde využít oddělených prostor mimo třídu pro daný výzkum. K záznamu dat byla využita výše přiložená tabulka, kterou jsem pro své účely vytvořila dle modelu Vařekové a Vojtíkové. Každé z dětí účastnících se výzkumu jsem podrobila 30 -ti vteřinovému Matthiasově testu. Volila jsem děti ve věkovém rozmezí od pěti do šesti až šesti a půl let. Samotný výzkum jsem realizovala mimo hlavní činnosti MŠ, tedy zejména před ranní činností či po/před dopolední svačinou.

S každým dítětem jsem pracovala individuálně, za pomoci časomíry, záznamové tabulky a psací potřeby. Dítěti jsem nejprve popsala, jak bude test probíhat, tedy že bude muset po dobu 30 sec. stát na jednom místě a ruce bude mít předpažené. Jelikož ne každé dítě znalo tělocvičné názvosloví, užívala jsem většinou slovní opis „ruce dáš před sebe“ a názorně jsem to demonstrovala. Děti jsem upozornila, že se nemohou hýbat a polohu mohou uvolnit až po povelu „stop“. Test jsem zahajovala slovy „připrav se“ a „ted“, přičemž na „ted“ dítě zahájilo test a spustila se časomíra. Aby byl test pro děti atraktivnější, snažila jsem se je pozitivně motivovat již v úvodu a to slovně, kdy jsme si nejprve s celou skupinou

povídali o tom, že se na tělesné výchově na základní škole musí hezky stát a cvičit a že se tedy na předškoláky podívám, jak to již dokáží.

11. Charakteristika výzkumného souboru

Výzkum se týká dětí předškolního věku navštěvujících mateřskou školu. Aby bylo možno výsledky srovnávat, zvolila jsem dvě **státní** mateřské školy. Děti se pohybují ve věkovém rozmezí 5 až 6,5 let. První mateřská škola se nachází v Praze 4 – Krč a druhá pak v obci Kunžak, v okrese Jindřichův Hradec. Vzhledem k tomu, že je jedna z mateřských škol obecní, je zde užit odlišný počet dětí. Tabulka č.4 přehledně zobrazuje výzkumný soubor dětí.

Praha	Dívky: 18	Chlapci: 13	Celkem: 31
Kunžak	Dívky: 7	Chlapci: 8	Celkem: 15

Tabulka č. 4 výzkumný soubor dětí

11.1. Popis a realizace šetření

Výzkum byl realizován ve dvou mateřských školách za použití mnou modifikované tabulky, původně od Vařekové a Vojtíkové. Každé dítě vykonalo stoj s předpažením po dobu 30sec. Získaná data jsem vyhodnotila na základě čtyřbodové škály a uspořádala do grafů dle kritérií bydliště a pohlaví dětí.

12. Výsledky

12.1. Analýza podmínek mateřských škol ve vztahu k držení těla dětí

12.1.1. MŠ Praha 4

Mateřská škola se stává ze čtyř tříd, v této MŠ se nepohybuje ředitelka, ale pouze její zástupkyně, jelikož MŠ spadá pod tři sdružené MŠ, které jsou na Praze 4. Jedná se o státní mateřskou školu standartního typu v nízké panelové zástavbě. Navštěvují ji děti zpravidla od 2,5/3 do 6,5 let věku. V této mateřské škole není žádné dítě s integrací, lze tedy jednat o vzorku normální populace. Výjimku tvoří pouze děti s IVP, který se však zaměřuje zejména na logopedické vady a dále je zde dívka o oční vadou, která ji však umožňuje vést normální život bez výrazných omezení. Kapacita tříd je 28 dětí, celkem tedy 112 dětí na celou MŠ, přičemž jsou třídy homogenní.

MŠ disponuje čtyřmi kabinety vybavení, a to jak pro výtvarné a hudební činnosti, tak také pro sportovní činnosti. Najdeme zde švihadla, obruče a kroužky, míče, strachový pytel, tunel na prolézání, žíněny, podložky, šátky a lana, balanční pomůcky, mety a kužely. Dále jsou pak ve vybavení třídy zahrnuty švédské lavičky. Dle mého názoru není možné v rámci prostor třídy toto vybavení plně využít. Učitelé některé pomůcky ani nezařazují, aby předešli možnému úrazu dítěte. Děti je na třídu 28 a prostor určen tělovýchovným chvilčkám je omezen. Všechny třídy se zde dělí na tři sektory: stolky – jídelna a malování, malá herna – hračky, hry a pomůcky, velká herna – dětský „pokojík“ a prostor na cvičení. Vzhledem k tomu, že se celá místnost dělá na tři oddíly, na cvičení již zbývá jen malý prostor. Jelikož MŠ nedisponuje tělocvičnou a blízkosti je základní škola, doporučila bych, aby děti docházely jednou týdně do její tělocvičny, a tak i učitelé měli možnost využít pestřejší vybavení a pomůcky, včetně náradí a náčiní. Tato základní škola je spádová, a tak má velmi dobré vztahy s danou MŠ. V MŠ by tedy bylo možno rozšířit kabinet pomůcek o novější a atraktivnější předměty a také doplnit jejich počet, který je vzhledem k počtu dětí nedostačující. Dané pomůcky by se daly využívat k tělovýchovným aktivitám na půdě základní školy a cvičení by se mohlo stát pro děti atraktivnější. Samotná paní ředitelka trvá na každodenním zařazení ranního cvičení, ale to vzhledem k omezeným prostorám MŠ nelze plně realizovat. Cvičení se stává pro děti stereotypem a předváděné cviky se opakují. Děti je

nevykonávají v požadovaném rozsahu a některé se vůbec nesnaží. Myslím, že by užší vazba MŠ a ZŠ nabídla vhodné řešení, konec konců vhodná tělesná aktivita a zařazení zdravotně preventivních cviků pomáhá předejít vadám držení těla, které se i jako učitelé MŠ snažíme u žáků rozpoznat a případně se podílet na jejich zániku pomocí zařazení TV do režimu MŠ a dalších vhodných metod.

Vybavení zahrady MŠ je bezesporu vhodnější k výkonu tělovýchovných aktivit. Kromě standartního vybavení zahrady, jímž je pískoviště, prolézačky a jiné herní prvky, se zde nabízí několik oddělených hřišť, které jsou moderně vybaveny tartanovým povrchem s barevnými motivy vhodnými do MŠ. Jedno z hřišť je určeno na míčové sporty a je vybaveno fotbalovými brankami, sítěmi a ohraničením. Druhé je pak vybaveno nerovným prvkem, který děti užívají na přeskakování a klouzání. Rovněž jsou zde lité malby mořských živočichů a skákací panák. V létě je zde zprovozněno mlhoviště. Celý pozemek MŠ se nachází ve svažitém terénu a je zde tedy mnoho terénních nerovností jež ukotvují zdravý pohybový vývoj dítěte a trénují jeho pozornost. Kolem plotu jsou keře a stromy a děti je rády využívají při hře na schovávanou. Pak jsou zde dva altány, které se dají uzamknout a skládají se zde venkovní vybavení jako jsou koloběžky, odrážedla, tříkolky, kočárky, míče, bábovky na písek a jiné. Kolem MŠ je uzpůsobena dráha k užívání tříkolek, koloběžek...

Denní program je zde sestaven jako v jiných, mnou dosud navštívených mateřských školách. Stává se z ranních her, řízené TV činnosti, další řízené činnosti (HV, VV, komunikační kruh...), pak je zde svačina, volná či řízená činnost a pobyt venku s následným obědem a prostorem pro spánek. Odpoledne převládají spontánní aktivity a u předškoláků krátká, dvacetiminutová řízená aktivita ve formě pracovního listu. Dále je zde vyhrazen čas pro svačinu a děti kolem půl čtvrté začínají odcházet domů.

MŠ má uspořádán vzdělávací program dle jednotlivých výchov: Pohyb – tělovýchovné činnosti; Řeč, komunikace, jazyk; Rozum – myšlení, poznávací činnosti, matematické představy; Estetika – výtvarné, hudební; Práce – pracovní činnosti, grafomotorika. Dále se program dělí na integrované bloky dle ročního období a tradic (Velikonoce, Vánoce...) kdy si učitelé berou cíle z výše uvedených kapitol „výchov“. Ty pak vkládají do témat jednotlivých integrovaných bloků a sestavují si tak vlastní soupis cílů, které jsou vhodné k osvojení dětem. Integrované bloky tedy samy o sobě neobsahují cíle z RVP PV ke každé

vzdělávací oblasti, ale jsou obsaženy v kapitolách „výchov“ ze kterých si pak učitelé cíle přejímají. Cíle pak píší do „plánovníčku“, což je sešit, pro každou třídu jiný, který obsahuje metody, cíle a očekávané výstupy z činností. „Plánovníček“ je jakýmsi doplňkem k TVP. S takovým netradičním ŠVP jsem se setkala poprvé a byla to pro mne zajímavá, nová zkušenost.

12.1.2. MŠ Kunžak

Mateřská škola se nachází na periferii obce Kunžak v okrese Jindřichova Hradce. Jsou zde tři třídy. Děti se pohybují ve věkovém rozmezí 2,5/3 – 6,5 let. Mateřská škola je pavilonového typu bez pater, na klidném kraji obce. Dohází sem děti z dané obce a přilehlých obcí. V současné době je zde jeden integrovaný žák, dále pouze několik dětí s IVP. Nyní mateřskou školu navštěvuje 50 dětí, ve dvou třídách je 18 dětí a v jedné pak 14 dětí, přičemž je uspořádání tříd heterogenní a jedna třída je homogenní s nejmenšími dětmi.

MŠ člení každou třídu na dvě části – hernu a pracovní část se stolky / jídelnu. Herna slouží jednak dětem k volné hře a rovněž jako prostor, ve kterém je možno vykonávat tělovýchovné činnosti. Jsou zde uskladněny pomůcky k pohybovým činnostem, například obruče, molitanové prvky a jiné. Další drobné pomůcky – švihadla, míče, kužely, šátky apod. jsou pak v kabinetu na výtvarné potřeby. Prostor pro pohyb je zde o něco větší nežli v MŠ v Praze a je na něj méně dětí, využíván však bývá v menší míře.

Mateřská škola navštěvuje v zimních měsících školu základní, a to jednou týdně. Využívá její přilehlou sportovní halu k pohybovým činnostem. Výše jsem hovořila o propojení MŠ a ZŠ v oblasti pohybových aktivit, a to alespoň v rámci poskytnutí prostor. Nyní zde vidíme, že i pro MŠ z menší obce toto není překážkou. Mateřská škola se také účastnila několika vzdělávacích projektů na podporu pohybu pro děti.

Vybavení zahrady je založeno zejména na přírodních prvcích, kdy je využita velká travnatá plocha s keři a stromy pro přirozenou aktivitu dítěte. Dále jsou zde prolézačky, skluzavka, kolotoč, pyramida z lan na prolézání a lavičky k odpočinku dětí. Myslím, že vybavení zahrady odpovídá tradiční představě menší mateřské školy.

Denní režim v MŠ je sestaven obdobně jako v pražské MŠ, vyjma každodenního cvičení. Cvičení zde probíhá v rámci TV chviliek 2x až 3x do týdne. Pak samozřejmě v rámci

spontánních činností. ŠVP je sestaveno standardně do integrovaných bloků dle ročních období s návazností na tradice a zvyky. Dále má každá třída své TVP, které čerpá z témat a podtémat uvedených v ŠVP a rovněž plní jeho cíle za pomoci vhodných metod. Škola má také rozšířenou výuku environmentální výchovy a v ŠVP tedy najedeme hodně námětů týkajících se přírody a ekologie, na které je zde mnoho podtémat. Rovněž se zde setkáváme s tradičními zvyky jako vynášení Morény, stavění májky a dalšími typickými vesnickými tradicemi.

12.1.3. Srovnání podmínek mateřských škol

Tabulka č. 5 přehledně srovnává nejzákladnější parametry mateřských škol. Čerpá z výše uvedeného pozorování.

Kritéria pozorování	PRAHA	KUNŽAK
VELIKOST PROSTORU PRO POHYBOVÉ AKTIVITY VE TŘÍDĚ ODPOVÍDÁ POČTU DĚTÍ	ne	ano
ŠKOLNÍ ZAHRADA VELIKOSTNĚ ODPOVÍDÁ POČTU DĚTÍ A DISPONUJE ROZMANITÝMI PRVKY	ano	ano
V ŠVP JE ZMÍNĚNA METODIKA TĚLOVÝCHOVNÝCH ČINNOSTÍ, CÍLE A PROSTŘEDKY	ano	ano
TĚLOVÝCHOVNÁ ČINNOST PROBÍHÁ ŘÍZENĚ KAŽDÝ DEN	ano	ne
TĚLOVÝCHOVNÁ ČINNOST PROBÍHÁ SPONTÁNNĚ KAŽDÝ DĚN	ano	ano
MŠ MÁ DOSTATEK POMMŮCEK A NÁŘADÍ K TĚLOVÝCHOVNÝM ČINNOSTEM	ano	ano
MŠ MÁ VLASTNÍ TĚLOCVIČNU	ne	ne
JAK ČASTO SE REALIZUJE ŘÍZENÁ POHYBOVÁ ČINNOST?	Každý den v týdnu	Průměrně 2,5x za týden

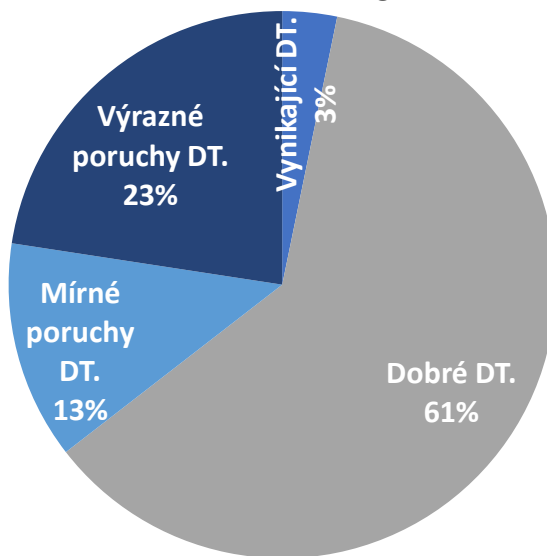
Tabulka č. 5 – Srovnání mateřských škol z Prahy a Kunžaku v podmínkách k TV

12.2. Výsledky kvality držení těla předškolních dětí získané pomocí Matthiasova testu

12.2.1. Výsledky MŠ Praha

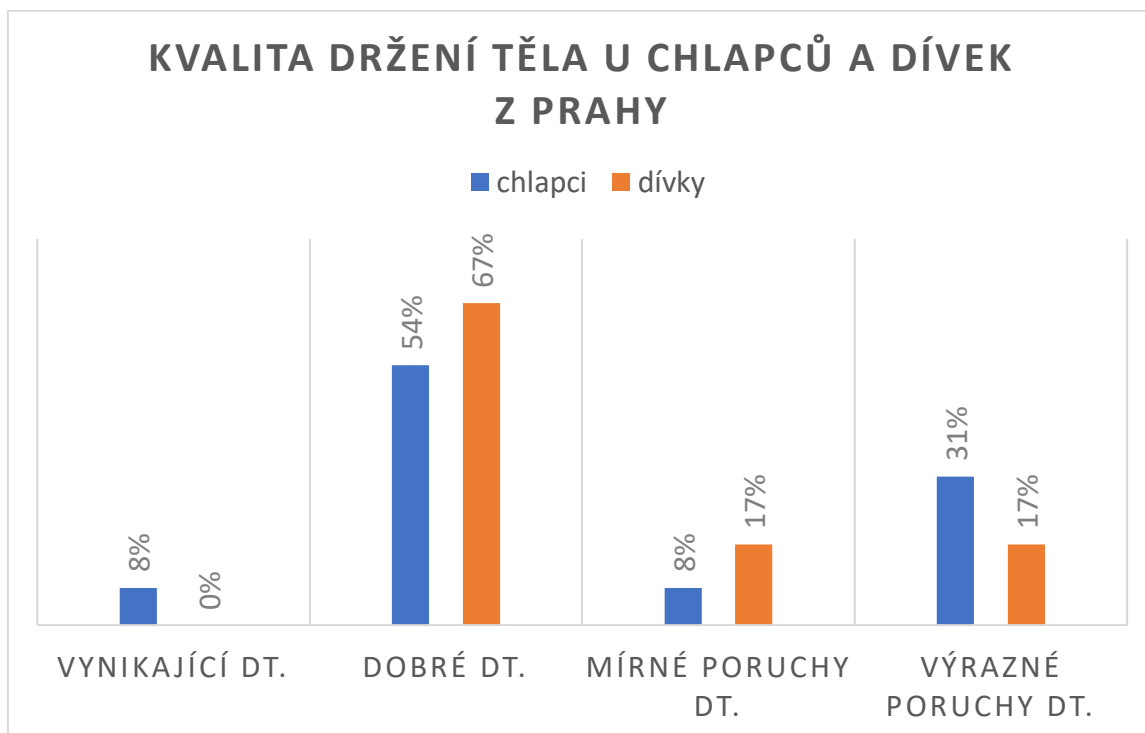
Na grafu č. 1, jež se týká celkového výsledku předškolních dětí z Prahy. Testu se zúčastnilo 31 dětí. Můžeme si všimnout převahy výsledku „dobrého držení těla“ o celkovém výsledku 61 %. Na bodové škále je hodnoceno 5-6 body a v hodnotící tabulce se tedy pohybuje jako druhý nejlepší výsledek. Kategorie „vynikající držení těla“ byla v pražském vzorku dětí zastoupena pouze 3 % a v hodnotící tabulce se pohybuje na škále 4 bodů. Kategorie „výrazné poruchy držení těla“ je zde zastoupena ve 23 % a na bodové škále hodnotící tabulky se pohybuje v rozmezí 10-12 bodů, jedná se o poslední ze čtyř kategorií, tedy nejhorší výsledek na dané škále. Kategorie „mírné poruchy držení těla“ se pohybuje na 13 %, z celkového výsledku tedy činí druhou, nejméně četnou kategorii. V hodnotící tabulce se tento výsledek objevuje na škále od 7 do 9 bodů.

CELKOVÉ HODNOCENÍ KVALITY DRŽENÍ TĚLA PŘEDŠKOLNÍCH DĚTÍ Z PRAHY V PROCENTUELNÍM PŘEHLEDU



Graf č. 1 Výsledky kvality držení těla předškolních dětí z Prahy

Graf č. 2 pak znázorňuje výsledky kvality držení těla z hlediska kritéria pohlaví. Oblast „vynikající držení těla“ je zde zastoupena pouze chlapci a to v 8 % a oblasti „dobrého držení těla“ dosáhlo 54 % chlapců a 64 % dívek. „Mírné poruchy držení těla“ jsou zde na 8% hranici u chlapců a 17 % hranici u dívek, jedná s tedy o nejméně četný výsledek. „Výrazné poruchy držení těla“ jsem zaznamenala u 31 % chlapců a 17 % dívek.

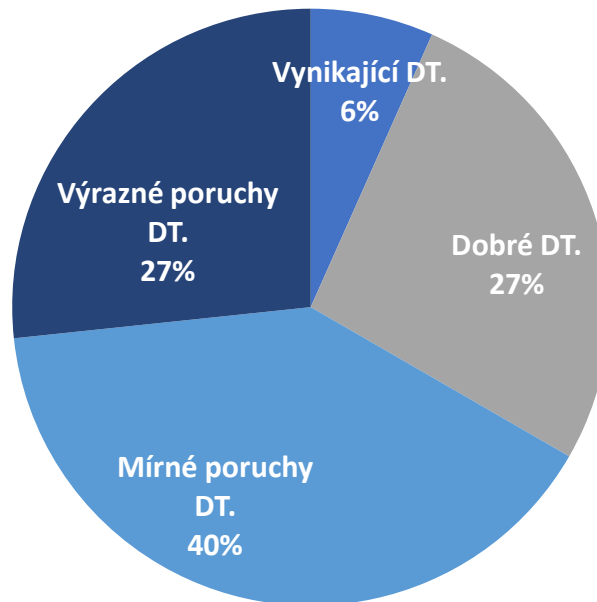


Graf č. 2 vyhodnocení kvality držení těla předškolních dětí dle kritéria pohlaví

12.2.2. Výsledky MŠ Kunžak

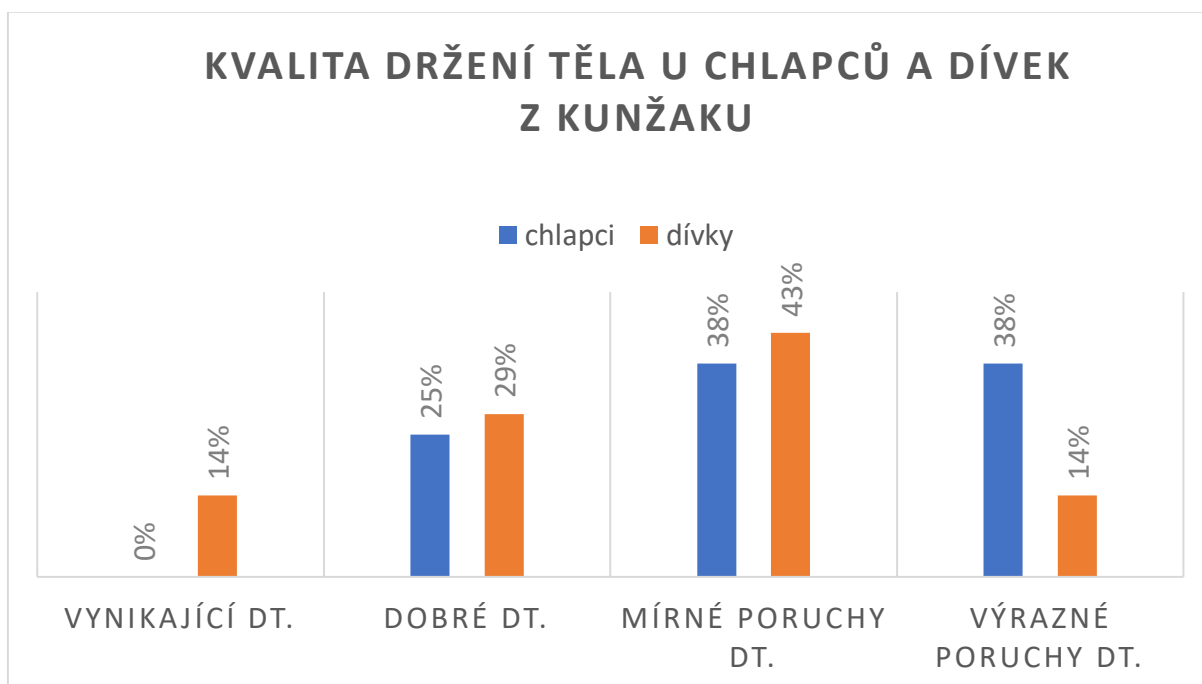
Graf č. 3 zaznamenává celkový výsledek kvality držení těla dětí předškolního věku v obecní mateřské škole v Kunžaku. Zúčastnilo se jej 15 dětí. Výsledek zde znázorněn v procentech, obdobně jako na grafu č. 1. Oblast „dobrého držení těla“ je zde zastoupena ve 27 %, jedná se o druhou nejhojněji zastoupenou kategorii v našem výzkumu. Kategorie „výborné držení těla“ zde zahrnuje 6 % výsledku, tedy nejméně zastoupenou kategorii v oblasti držení těla. „Výrazné poruchy držení těla“ jsou v grafu zastoupeny 27 % a „mírné poruchy držení těla“ se objevují na prvním místě se 40 %.

CELKOVÉ HODNOCENÍ KVALITY DRŽENÍ TĚLA PŘEDŠKOLNÍCH DĚTÍ Z KUNŽAKU PROCENTUELNÍM PŘEHLEDEM



Graf č. 3 Výsledky kvality držení těla předškolních dětí z Kunžaku

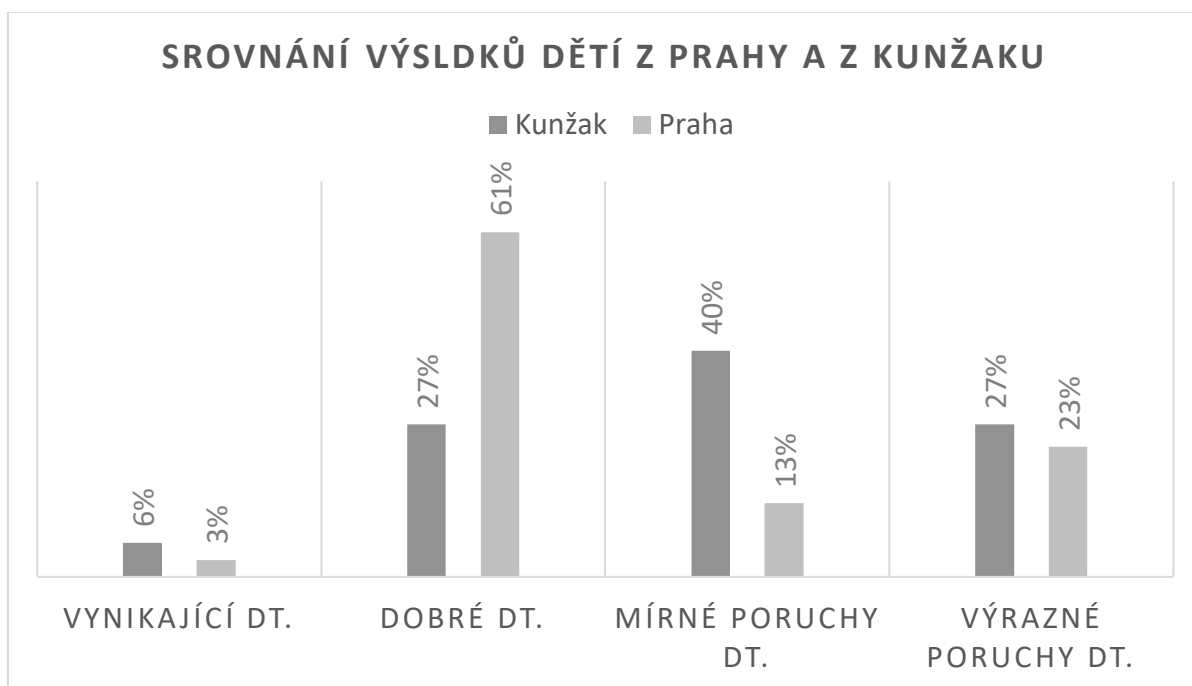
Na grafu č. 4 lze porovnat výsledky chlapců a dívek v testu kvality držení těla. „Vynikajícího držení těla“ zde dosáhly dívky v počtu 14 %, „dobrého držení těla“ pak 25 % chlapců a 29 % dívek. Nejčtenější kategorie hodnocení „mírné poruchy držení těla“ se pohybuje na 38 % u chlapců a 43 % u dívek. „Výrazné poruchy držení těla“ jsou ve větší míře u chlapců v hodnotě 38 % a u dívek pak ve 14 %.



Graf č.4 vyhodnocení kvality držení těla předškolních dětí dle kritéria pohlaví

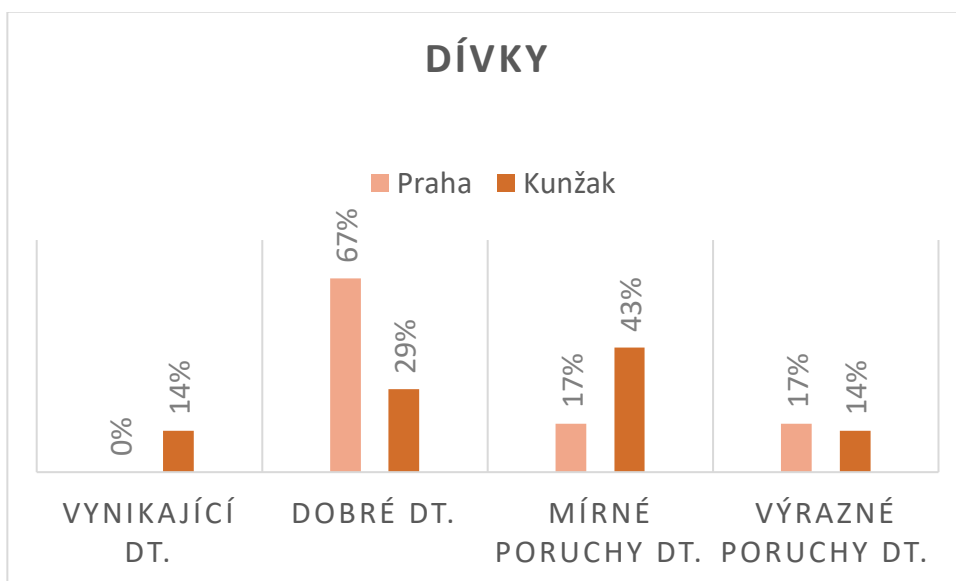
12.2.3. Srovnání výsledků pražské a vesnické MŠ

Na grafu č.5 vidíme srovnání výsledků dětí z Prahy a Kunžaku, světlá barva tvoří záznam pro město Prahu a tmavá pak pro obec Kunžak. Z výsledků je jasně patrné, že Praha převládá v kategorii „dobré držení těla“ a Kunžak zase v kategorii „mírné poruchy držení těla“. Konkrétním výsledkem v oblasti „dobrého držení těla“ je pro Prahu 61 % a pro Kunžak 40 %. Tedy u více, než poloviny dětí z Prahy sledujeme „dobré držení těla“, kdežto naproti tomu v Kunžaku má téměř polovina z dětí „mírnou poruchu držení těla“. V oblasti „mírných poruch držení těla“ se Kunžak umístil na 40 % a Praha na 13 %. Téměř rovný výsledek sledujeme v oblasti „vynikajícího držení těla“ kde se Praha umístila na 3 % a Kunžak na 7 % a podobný pak v oblasti „výrazných poruch držení těla“ která se pro město Prahu pohybuje na 23% hranici a pro obec Kunžak na 27 %. Nejčtenější výsledek dětí z Prahy je kategorie „dobré držení těla“ a dětí z Kunžaku pak „mírné poruchy držení těla“. V kategorii „vynikající držení těla“ a „výrazné poruchy držení těla“ dochází téměř ke shodě.

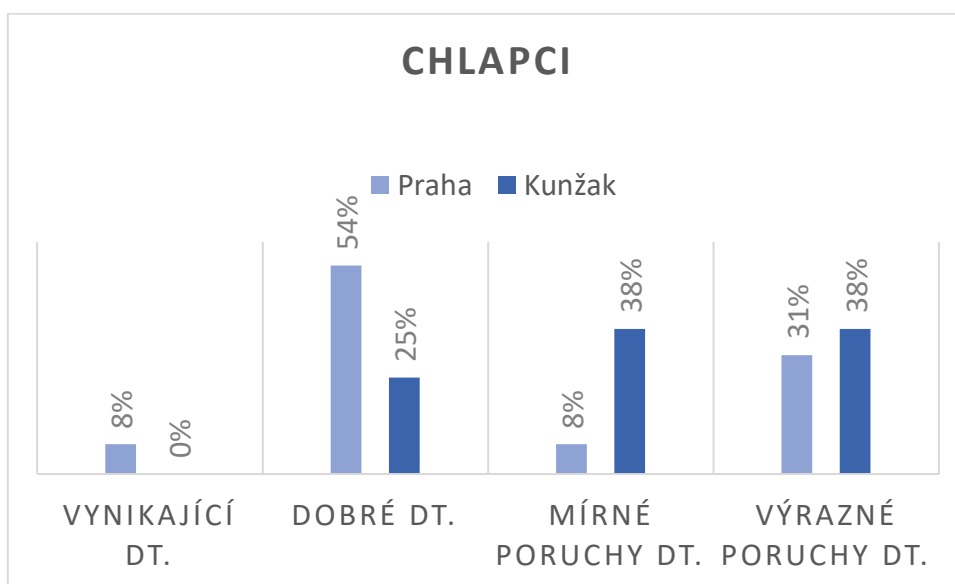


Graf č.5 srovnání výsledků Praha a Kunžak

Grafy 6.a a 6.b zobrazují výsledky dívek a chlapců v oblasti kvality držení těla. Světlá barva značí Prahu a tmavší pak Kunžak. U dívek si můžeme všimnout převahy obce Kunžak ve výsledku „vynikající držení těla“ a naproti tomu u chlapců převládá Praha. Mějme na mysli odlišný vzorek dětí (Praha 31 dětí a Kunžak 15), ač se nám zde jeví Praha v osmi procentech u chlapců a Kunžak ve čtrnácti procentech u dívek, „vynikajícího držení těla“ dosáhlo vždy jen jedno dítě. Podrobnější data o počtu dětí jsou v příložené příloze. V oblasti „dobrého držení těla“ se dívky z Prahy umístily v poměru 67 % ku 29 % dívek z Kunžaku, u chlapců je rozdíl podobný v poměru 54 % chlapců z Prahy ku 25 % chlapců z Kunžaku. „Mírné poruchy držení těla“ převažují u dívek i chlapců z Kunžaku, a to v poměru 43 % u dívek a 38 % u chlapců. Praha se pak dané oblasti umístila na 17 % u dívek a 8 % u chlapců. „Výrazné poruchy držení těla“ jsou ve výsledku srovnatelné, u dívek z Prahy na 17% hranici a u dívek z Kunžaku na hranici 14 %. Chlapci dosáhli taktéž podobného výsledku, avšak v řádech tří desítek procent ve výši: 31 % chlapců z Prahy a 38 % chlapců z Kunžaku.

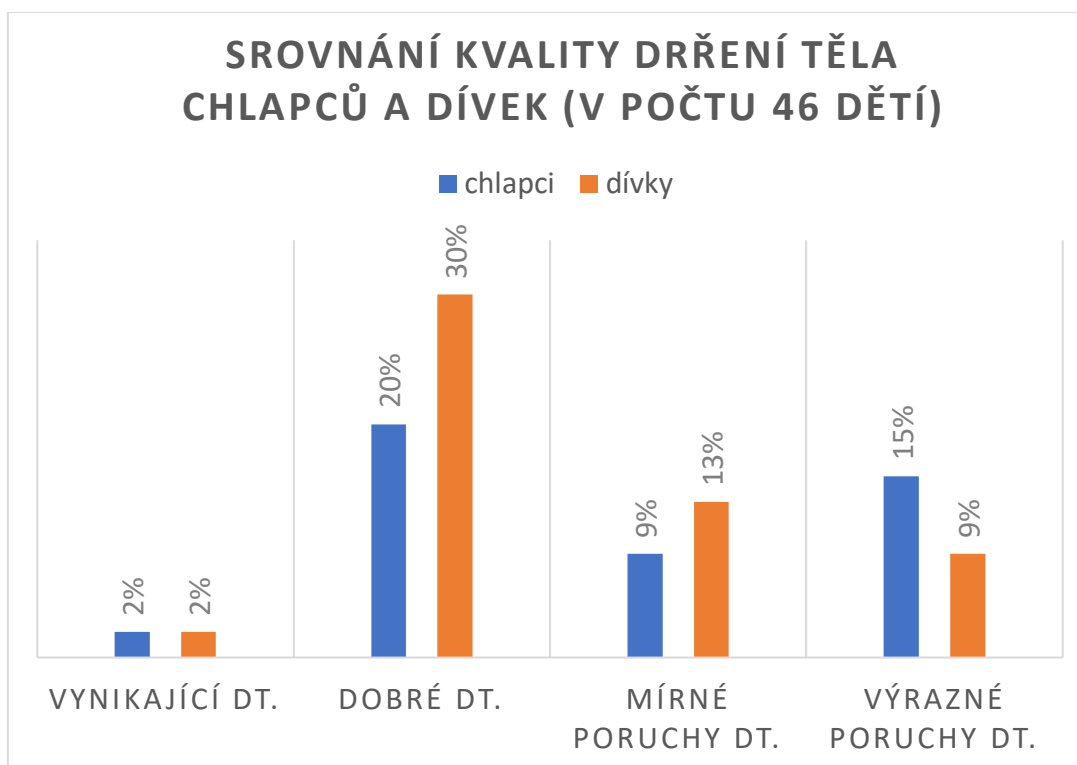


Graf 6.a srovnání výsledků kvality držení těla u dívek z Prahy a Kunžaku



Graf 6.b srovnání výsledků kvality držení těla u chlapců z Prahy a Kunžaku

Graf 6.c nám zobrazuje **celkové zhodnocení kvality držení těla předškolních dětí z hlediska zadaného kritéria pohlaví bez příslušnosti k danému bydlišti**. Celkový vzorek je tedy 46 dětí z něhož mají 2 % chlapců i dívek „vynikající držení těla“, 20 % chlapců a 30 % dívek „dobré držení těla“, 9 % chlapců a 13 % dívek „vadné držení těla“ a 15 % chlapců a 9 % dívek výraznou poruchu držení těla. Ze vzorku bylo 21 chlapců a 25 dívek.



Graf 6.c celkové zhodnocení držení těla plného vzorku chlapců a dívek

12.3. Srovnání výsledků pozorování a Matthiasova testu

Z výše uvedeného pozorování vznikla tabulka č. 5 (viz. kapitola kde popisují srovnání podmínek mateřských škol v souvislosti s pohybovými aktivitami dětí) Dle daných kritérií tabulky je tedy možné školy a jejich výsledky porovnat.

Pražská MŠ má malý prostor k pohybovým aktivitám, ale i přes to probíhají každý den. Její výsledky se pohybují nejčteněji v pásmu dobrého držení těla a to v 61 %. MŠ Kunžak se věnuje tělovýchovným aktivitám 2x až 3x týdně, v průměru tedy 2,5x týdně a její prostor určen k pohybovým aktivitám je větší nežli v Praze, k tomu je určen pouze 18 dětem. I přes to že má MŠ Kunžak vhodnější podmínky pro realizaci tělovýchovných aktivit, umístila se nejčteněji v pásmu mírných poruch držení těla se 43 %.

DISKUSE

Vady držení těla se objevují již v předškolní věku a je velmi pravděpodobné, že si jich na místo rodičů všimnou učitelé mateřských škol. Základní znalost vad držení těla a možných zdravotně preventivních cviků by měla tedy bez pochyby patřit mezi obecné znalosti každého, nejen předškolního pedagoga. Vady v držení těla je možné úspěšně odstranit, avšak je nutné zasáhnout co nejdříve. Jednak tedy v předškolním věku a poté přichází vady v držení těla s usednutím do školních lavic. Naším cílem je tedy poruchám držení těla předcházet, či již vzniklou poruchu včas odhalit.

Hlavním cílem mé práce bylo zjistit možnou spojitost s výskytem vad držení těla v souvislosti s podmínkami bydliště a mateřské školy. Zvolila jsem i tři cíle dílčí a to jednak: zjistit, zda se držení těla liší dle podmínek a režimu mateřské školy; dále zjistit, zda se kvalita držení těla liší držení těla u dívek a chlapců a v poslední řadě ověřit funkčnost objektivizované Matthiasovy metody od autorek Vojtíkové a Vařekové.

Za pomoci metody pozorování bylo možno charakterizovat obě výzkumné skupiny dětí a jejich výchovně-vzdělávací podmínky v mateřské škole. První skupinou byly děti z Prahy a druhou pak děti z obce Kunžak v okrese Jindřichova Hradce. Rozdíl v kvalitě držení těla u těchto dvou skupin byl patrný zejména v kategorii „dobrého držení těla“, kdy děti z Prahy značně převyšovaly výsledek dětí z Kunžaku, a to více než o polovinu. Výsledek dětí z Prahy činil 61 % a výsledek dětí z Kunžaku pak 27 %. Další, výrazněji lišící se kategorií byly „mírné poruchy držení těla“, kde Kunžak se 40 % jasně převýšil děti z Prahy v hodnotě 13 %. Dalo by se tedy říci, že děti z Prahy dosáhly lepších výsledků, nežli děti z Kunžaku, které pražské děti převýšili v kategorii mírných i výrazných poruch držení těla. Odpověď na výzkumnou otázku č. 1 je tedy následující: „Větší četnost vad držení těla byla zaznamenána v obci, zejména pak sklony k mírným až výrazným vadám držení těla.“

Myslím si, že lepších výsledků dosáhla MŠ z Prahy, protože do svého denního programu začleňuje pokaždé tělovýchovnou činnost, jak bylo zjištěno v pozorování. Na školním pozemku je také množství hřišť a tartanových ploch s brankami a dalším

náradím. V okolí MŠ se nachází volnočasové centrum Dobeška, které poskytuje různorodé aktivity nejmenším dětem i seniorům. Lze také kdykoli využívat přilehlé multifunkční hřiště. Dále je v okolí MŠ široká nabídka kroužků a v návaznosti na to poskytuje kroužky i základní škola Točitá. V sousední oblasti Praha – Braník pak funguje fotbalový klub a basebalový klub. Existují zde takzvané „přípravky“ pro nejmenší děti. Praha obecně nabízí široké spektrum volnočasových aktivit v oblasti tělovýchovy a sportu a rovněž v dalších oblastech. Přesný počet kroužků a zájmových aktivit jsem nezjišťovala, myslím však, že je již dle výše uvedeného široká nabídka zájmových činností pro děti předškolního i školního věku a to jak v domech dětí a mládeže, tak také v rámci sportovních klubů a kroužků.

V mateřské škole MŠ z Kunžaku byla v nejčtenějším výsledku o kategorii níže, ač má větší prostory vhodné k využívání tělovýchovných aktivit. Méně je však využívá, a to 2x či 3x týdně. Samotné cvičení probíhá herní formou s jednoduchou rozcvičkou. V zimních měsících pak místo činnosti v MŠ využívá školní sportovní halu. MŠ rovněž využívá přilehlý plavecký bazén a to na 10 lekcí plavání ročně a dále je zapojena do projektu pro podporu bruslení dětí ve školách. Bylo by zřejmě vhodnější se na toto více zaměřit, jelikož z výsledku výzkumu vyplývá, že kvalitnější držení těla vykazují děti z Prahy. Kvalita držení těla tedy zjevně nesouvisí pouze s poskytnutým prostorem a v případě obce s přírodními podmínkami pro pohyb dětí.

Jarmila Frolíková ve své Diplomové práci popisuje problematiku držení těla ve vztahu k podmínkám mateřských škol a využívá mimo dalších metod testování dle Matthiase. U předškolních dětí v MŠ sledovala kvalitu držení těla dle původního trojsložkového vyhodnocení. Došla k závěru, že ze vzorku 74 dětí došlo ke konečné poloze v Matthiasově testu 28 dětí, tedy 38 % v kategorii „splnil“ a 46 dětí, t.j. 62 % se umístilo v pásmu „splnil s chybou“. Třetí kategorie „nesplnil“ nedosáhlo ani jedno z testovaných dětí. Její výsledek je tedy podobný jako zde. Šetření probíhalo v roce 2008. Bakalářská práce Ingrid Veselé rovněž užívá Matthiasovy metody k posouzení držení těla u dětí předškolního věku a dochází k závěru, že ze vzorku 25ti dětí došlo výsledku „dobrého držení těla“ pouze 6 dětí, děti s odchylkami od správného držení těla jsou pak zastoupeny v počtu 9ti a děti s vadným držením těla jsou pak zastoupeny nejčteněji v počtu 10ti jedinců. Práce byla

uveřejněna v roce 2012. Michaela Konečná se ve své diplomové práci zabývá tématem vlivu zvoleného pohybového programu na úroveň držení těla dětí, výzkum rovněž realizovala u dětí z mateřské školy. Hodnoceno bylo dle MUDr. Karla Veselého a jeho metodou výzkumu jednotlivých segmentů v oblasti držení těla. Konečná došla k závěru, že pouze 3 děti dosáhly „normálního nálezu“, z celkového vzorku experimentální skupiny 24 dětí tedy jen 13 %, 6 dětí pak „lehkého vadného držení těla“ tedy 25 %, a 15 dětí „vadného držení těla“ což je 63 %. Výsledek se velmi blíží mého výzkumu, kde jsem shledala rovněž malé procento dětí kategorizované v oblasti „vynikajícího držení těla“ a čtenější pak byla část vzorku dětí s vadou. Tato práce vznikla roku 2013. Z výše uvedeného vyplývá, že kvalita držení těla předškolních dětí je stále aktuálním tématem, na něž je třeba brát zřetel a že se jeho kvalita bohužel nijak nezlepšuje.

V hodnocení výsledků chlapců a dívek se lze zaměřit na spojení kritérií pohlaví a bydliště, či pouze na kritérium pohlaví. Ve výsledkové části jsou užitá obě hlediska, avšak výzkumná otázka č. 2 je definována pouze v rámci pohlavní odlišnosti dětí. Odpověď na výzkumnou otázku č.2 zní: „Lepších výsledků dosáhly dívky, poměr výsledků chlapců a dívek nedosahuje markantního rozdílu, avšak chlapci se z hlediska posuzovaných kritérií umístili hůře.“ Rozdíly mezi jednotlivými pohlavími se pohybují od 0 % do 10 %.“ Konkrétní rozdíly jsou: v oblasti „výborného držení těla“ 0 %, „dobrého držení těla“ 10 % - 6 dětí, „mírných poruch držení těla“ 4 % - 2 děti a „výrazných poruch držení těla“ 6 % - 3 děti. K dispozici jsem měla přibližně stejnoměrný poměr chlapců a dívek.

Práce se zpřesněnou hodnotící tabulkou od autorek Vařekové a Vojtíkové se mi v praxi po dobu výzkumu velmi osvědčila. Vyzdvihla bych její přehlednost a hodnotící kritéria jež jsou přesně definována. Daná kritéria nás přesně vedou k tomu, na co se máme během výzkumu zaměřit (příkladně: postavení hrudní páteře a lopatek) a hodnotící škála je pak jasně rozvrstvená do tří kategorií. Její popis je stručný, ale nikoliv strohý – „splnil“ „nesplnil“. Jedná se o krátký popis toho, co na dítěti pozorujeme, napříkladně: „mírná kyfotizace a odtávání lopatek“. Tabulka určena k vyhodnocení je členěna na čtyři skupiny s jasným bodovým rozpětím, jež lze během testování získat. Dané tabulky jsou ihned připraveny k použití bez nutnosti dalších úprav, stačí pouze vyznačit výsledky testovaného dítěte. Pro své účely jsem si je upravila (sjednotila dvě tabulky do jedné a přidala označení

MŠ, věk a pohlaví dítěte), avšak i přes to hodnotím provedení Vařekové a Vojtíkové jako velice zdařilé. Líbí se mi také nové členění na čtyři, nikoli pouze tři kategorie dětí dle kvality držení těla. Myslím, že výsledek je pak více validní a vystihne sledovanou skutečnost. Toto tedy k odpovědi na výzkumnou otázku č. 3.

Výzkum z této bakalářské práce by mohl být využitelný jako podklad pro obdobnou práci, či jako vhodný popud k praktickému využití nového vylepšení Matthiasovy metody od Vařekové a Vojtíkové. Myslím že i mnou modifikovaná tabulka by měla v praxi prostor pro využití, jelikož obsahuje všechny potřebné údaje (obsahuje i sloupek k vyhodnocení) a další náležitosti k upřesnění výzkumu (věk, pohlaví...). V přílohách je i záznam o četnosti výskytu vad držení těla s klasifikací dle tabulky, ve spojitosti s věkem dětí. Myslím, že se jedná o zajímavé údaje, se kterými lze dále nakládat a analyzovat je.

I přes to, že mělo některé z dětí velmi špatný výsledek, tak jsem každému z účastníků poděkovala a pochválila, že ve stoji s předpažením setrval celou půlminutu. Výkon a zhodnocení „dobře“/ „špatně“ jsem nikdy nezmiňovala. Pro samotné dítě se jedná ještě o složitou problematiku a také myslím, že by mohl na děti působit demotivačním dojmem, jelikož v oblasti případné nápravy vadného držení těla je nutná zejména psychická odhodlanost jedince proti tomuto postupovat. Podměty týkající se vadného držení těla obvykle přichází z vnější, od rodiče, pediatra či jako doporučení učitele MŠ, který by měl být však vhodně a citlivě podán. Rovněž je také vhodná porada s odborníkem, nebyl-li doposud navštíven. Po vykonání testu dostaly všechny děti odměnu ve formě omalovánky, což byla další motivace, kterou jsem za doporučení učitelek MŠ zvolila. Test a jeho průběh byl dle mého názoru pro děti atraktivní, těšily se na to, co a jak budou dělat a rovněž na omalovánku co následně dostaly. Byla to pro ně nová, netradiční zkušenost, například jsem vysledovala, že ne každé dítě se setkalo se stopkami a ptaly se mne k čemu slouží. Myslím tedy, že jak z mé strany, tak ze strany dětí, byl výzkum obohacující.

ZÁVĚRY

Má práce měla za cíl zjistit možnou spojitost s výskytem vad držení těla v souvislosti s podmínkami bydliště a mateřské školy. Dále měla za cíl zjistit, zda se kvalita držení těla liší držení těla u dívek a chlapců a ověřit funkčnost objektivizované Matthiasovy metody od autorek Vařekové a Vojtíkové. Na základě provedeného výzkumu mohu dospět k níže uvedeným závěrům:

1. Výskyt vad držení těla v souvislosti s podmínkami bydliště a mateřské školy byl potvrzen na základě provedeného výzkumu. Skupina dětí z Prahy dominovala především v kategorii dobré držení těla, přičemž se skupina dětí z Kunžaku umístila především v pásmu mírných poruch držení těla. Konkrétně 61 % dětí z Prahy dosáhlo výsledku „dobrého držení těla“ a 40 % dětí z Kunžaku dosáhlo výsledku „mírných poruch držení těla.“ V pozorování podmínek MŠ bylo zjištěno, že se děti řízené pohybové aktivitě z Kunžaku věnují pouze 2x, někdy 3x týdně a děti z Prahy pak každý den, ač byly prostorové podmínky značně stísněnější. Dle mého názoru tedy hraje roli právě četnost řízené pohybové aktivity.
2. Výskyt vad držení těla v souvislosti s pohlavím dětí lze potvrdit a je, ač v malé míře, čtenější u chlapců. Procentuální rozdíl v daných pásmech kvality držení těla dosáhl pouze jednou hranici 10 % a v dalších kategoriích se pohyboval od 0 % do 6 %.
3. Výzkum potvrdil vhodnost modifikace Matthiasova testu dle Vařekové a Vojtíkové a využití autorkami vypracované tabulky, jakožto pomůcky k měření kvality držení těla dětí. Rovněž bych vyzdvihla kategorizaci kvality držení těla na čtyři skupiny.

SEZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ

1. BERDYCHOVÁ, Jana. *Učme děti správnému držení těla*. Ilustroval Viktor SODOMA. Praha: Olympia, 1972
2. DVOŘÁKOVÁ, Hana. 2000, K výchově držení těla nejmenších dětí. *Tělesná výchova a sport mládeže*. **66**(4), s.34-35.
3. HÁLKOVÁ, Jitka. Výchova k správnému držení těla v praxi. *Pohyb je život: časopis pro cvičitele a činovníky sportu pro všechny*. Praha: Česká asociace Sport pro všechny, 2011, **15**(2), 26. ISSN 1212-0669 s. 26.
4. HOLEČKOVÁ, Jana. *Vliv cíleného cvičení na Držení těla skupiny předškolních dětí*. Praha, 2013. Bakalářská. Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy. Vedoucí práce Doc.PhDr. Hana Dvořáková, CSc.
5. HOŠKOVÁ, Blanka a Miluše MATOUŠOVÁ. *Kapitoly z didaktiky zdravotní tělesné výchovy pro studující FTVS UK*. Praha: Karolinum, 1998. ISBN 80-7184-621-X
6. HOŠKOVÁ, Blanka. *Vademecum: zdravotní tělesná výchova (druhy oslabení)*. Praha: Karolinum, 2012. ISBN 978-80-246-2137-1
7. KONEČNÁ, Michaela. *Vliv zvoleného pohybového programu na úroveň držení těla předškolních dětí v Mateřské škole v Praze – Kolovratech*. Praha, 2013. Diplomová. Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy. Vedoucí práce Doc. PhDr. Hana Dvořáková, CSc.
8. KOPŘIVOVÁ, Jitka. Jak naučit děti mladšího školního věku návyku správného držení těla. *Tělesná výchova a sport mládeže*. 2000, **66**(2), 19-21.

9. KOS, Bohumil. K problematice správného držení těla ve školní tělesné výchově. Pokrač. *Tělesná výchova mládeže*. 1992, **58**(6), 9-12.
10. KUBÁLKOVÁ, Ludmila. Některé poznámky k problematice vadného držení těla u školní mládeže. *Tělesná výchova a sport mládeže*. 1998, **64**(3), 39-42.
11. MACHOVÁ, Jitka. *Biologie dítěte pro speciální pedagogy: Ontogenetický vývoj*. 2.přepřac.vyd. Praha: SPN - pedagogické nakladatelství, 1989. ISBN (brož.).
12. NOVOTNÁ, Hana a Eva KOHLÍKOVÁ. *Děti s diagnózou skolióza: Ve školní a mimoškolní tělesné výchově*. Praha: Olympia, 2000. ISBN 27-042-2000
13. PRŮCHA, Jan, Eliška WALTEROVÁ a Jiří MAREŠ. *Pedagogický slovník*. 3., rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Portál, 2001. ISBN 80-7178-579-2.
14. RIEGEROVÁ, Jarmila, Miroslava PŘIDALOVÁ a Marie ULBRICHOVÁ. *Aplikace fyzické antropologie v tělesné výchově a sportu: (příručka funkční antropologie)*. 3. vyd. Olomouc: HANEX, 2006. ISBN 80-85783-52-5.
15. VAŘEKOVÁ, Jitka. Teorie poruch držení těla a východiska pro jejich vyrovnávání. *Tělesná výchova a sport mládeže*. 2001, **67**(3), 33-37.
16. VELEMÍNSKÝ, Miloš. *Dítě: 3 x 333 otázek pro dětského lékaře*. Praha: Triton, 2007. ISBN 978-80-7254-929-0.
17. VESELÁ, Ingrid. *Držení těla u dětí předškolního věku*. Praha, 2013. Bakalářská. Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy. Vedoucí práce Doc.PhDr. Hana Dvořáková, CSc.

18. VOJTÍKOVÁ, Lenka a Jitka VAŘEKOVÁ. Hodnocení držení těla v tělovýchovné praxi II. *Tělesná výchova a sport mládeže: odborný časopis pro učitele, trenéry a cvičitele*. Praha: Karolinum (nakladatelství), 2016, **82**(3), 37-42. ISSN 1210-7689.
19. VOJTÍKOVÁ, Lenka a Jitka VAŘEKOVÁ. Hodnocení držení těla v tělovýchovné praxi I. *Tělesná výchova a sport mládeže: odborný časopis pro učitele, trenéry a cvičitele*. Praha: Karolinum (nakladatelství), 2016, **82**(2), 37-42 ISSN 1210-7689.
20. ZELENÁ Marie. Zdravotní tělesná výchova: vyrovnávací cvičení pro děti předškolního věku. *Pohyb je život: časopis pro cvičitele a činovníky sportu pro všechny*. Praha: Česká asociace Sport pro všechny, 2012, **16**(2), 16-21. ISSN 1212-0669.

SEZNAM PŘÍLOH

- *Příloha č. 1 - Grafy hodnocení kvality držení těla u předškolních dětí z hlediska kritéria věku*
- *Příloha č. 2 - Grafy zhodnocení kvality držení těla z hlediska kritéria pohlaví*
- *Příloha č. 3 – Vyobrazení vybraných vad držení těla a testování, časté svalové dysbalance*

PŘÍLOHY

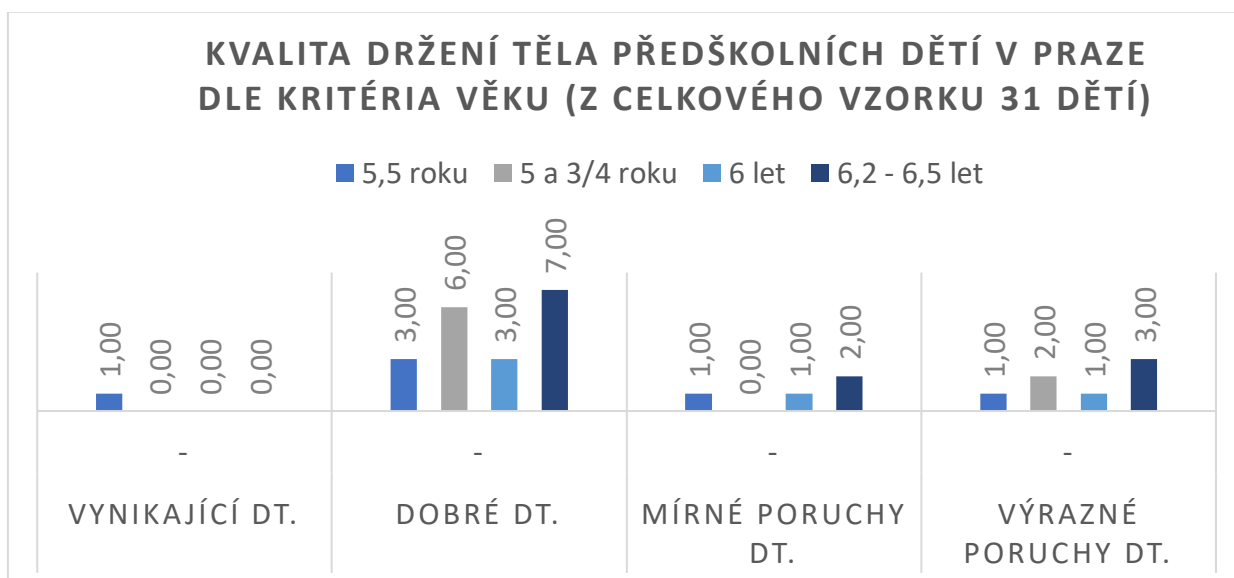
PŘÍLOHA 1

Grafy hodnocení kvality držení těla u předškolních dětí z hlediska kritéria věku.

Graf č. 7 znázorňuje výsledky dětí z hlediska kritéria věku zaznamenané v Praze a tabulka č. 4 působí jako jeho doplněk, kde lze přehledně vidět nejčtenější výsledek každé věkové kategorie v hodnocené oblasti kvality držení těla.

Graf č. 8 je pak obdobným záznamem o kvalitě držení těla dětí z Kunžaku a tabulka č. 5 nám rovněž slouží jako pomůcka v určení nejčtenější kategorie v oblasti hodnocení kvality držení těla dané věkové kategorie.

Na grafu č. 7, je zaznamenáno podrobné věkové rozvrstvení dětí a jejich výsledky v kvalitě držení těla dle Matthiasova testu. V kategorii „vynikající držení těla“ působí jediný, 5,5letý nejmladší účastník celého testování v dané MŠ, avšak dosáhl vynikajícího výsledku. Jeho nejbližší vrstevníci ve věku 5,5 let, jsou pak nejvíce zastoupeni v oblasti „dobrého držení těla“ kde sdílí stejnou příčku v počtu tří dětí s dětmi 6letými. Těsně se zde střetávají děti ve věku 5, ³/₄ roku v zastoupení šesti jedinců s dětmi ve věku 6,2 – 6,5letými v zastoupení sedmi jedinců. „Mírné poruchy držení těla“ jsou patrné u tří věkových skupin dětí, a to ve věku 5,5let v zastoupení jednoho dítěte, 6 let taktéž u jednoho dítěte a víceleté děti v rozmezí 6,2 – 6,5 let jsou zde ve dvě. V kategorii „výrazných poruch držení těla“ se umístily všechny věkové skupiny v zastoupení jednoho 5letého dítěte, dvou dětí ve věku 5 a ³/₄ roku, jednoho dítěte ve věku 6 let a tří víceletých dětí od 6,2 – 6,5 let. V tabulce č. 6 jsou přehledně zobrazeny jednotlivé věkové kategorie dětí a jejich nejčtenější zastoupení v oblastech kvality držení těla.

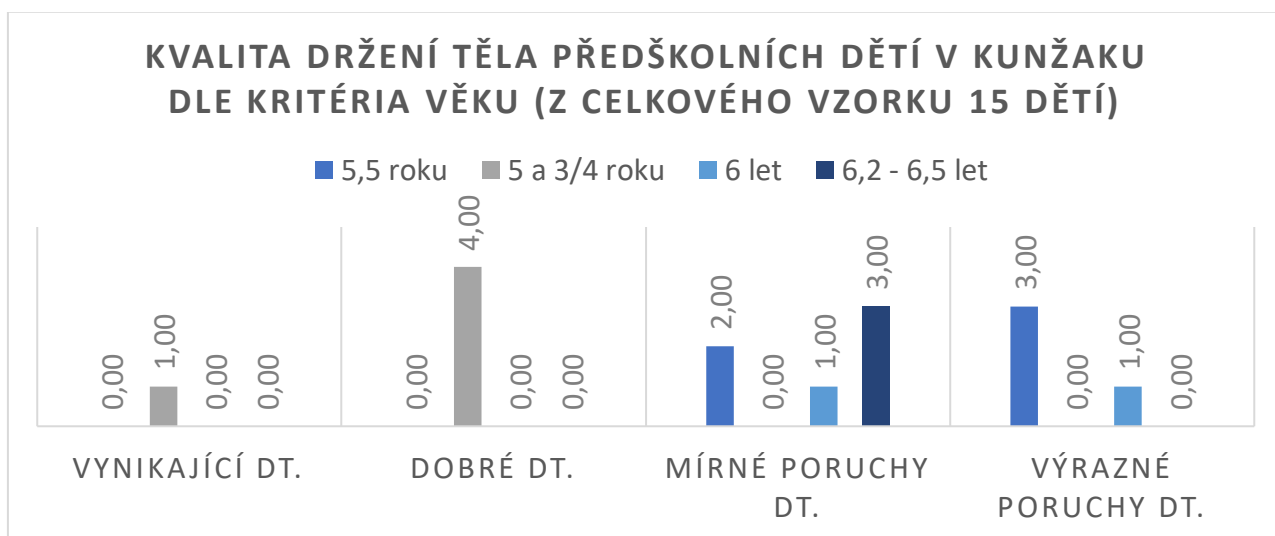


Graf č.7 vyhodnocení kvality držení těla předškolních dětí dle kritéria věku

Věk 5,5 roku	Nejčteněji „dobré držení těla“
Věk 5,^{3/4} roku	Nejčteněji „dobré držení těla“
Věk 6 let	Nejčteněji „dobré držení těla“
Věk 6,2 – 6,5 let	Nejčteněji „dobré držení těla“

Tabulka č. 6 vyhodnocení nejčtenějšího zastoupení v oblasti kvality držení těla dle věku dětí

Na grafu č.8 máme výsledky měření kvality držení těla dětí předškolního věku řazeny z hlediska kritéria věku. V kategorii „vynikající držení těla“ jsou zastoupeny pouze děti ve věku 5,^{3/4} roku, v počtu jednoho dítěte. Výsledku „dobrého držení těla“ dosáhly opět pouze děti ve věku 5,^{3/4} roku v počtu čtyř jedinců. Nejhojněji zastoupenou kategorií jsou pak děti s „mírnými poruchami držení těla“ v počtu dvou dětí 5,5letých, jednoho dítěte ve věku 6let a tří dětí ve věku 6,2-6,5 let. „Výrazné poruchy držení těla“ zde sledujeme ve dvou věkových kategoriích o počtu tří dětí ve věku 5,5let a jednoho dítěte ve věku 6let. V příložené tabulce č.7 pak přehledně vidíme nejčtenější výsledek kvality držení těla u daných věkových kategorií dětí.



Graf č.8 vyhodnocení kvality držení těla předškolních dětí dle kritéria věku

Věk 5,5 roku	Nejčteněji „výrazné poruchy držení těla“
Věk 5,^{3/4} roku	Nejčteněji „dobré držení těla“
Věk 6 let	Rovný výsledek v kategoriích „mírné a výrazné poruchy držení těla“
Věk 6,2 – 6,5 let	Nejčteněji „výrazné poruchy držení těla“

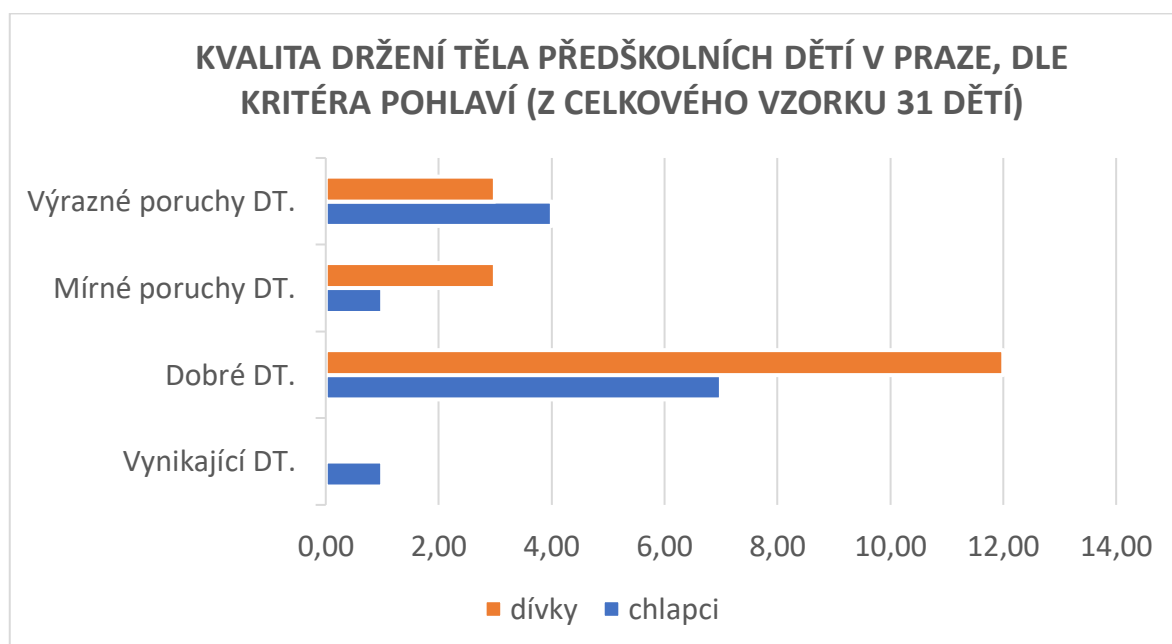
Tabulka č. 7 vyhodnocení nejčtenějšího zastoupení v oblasti kvality držení těla dle věku dětí

PŘÍLOHA 2

Grafy zhodnocení kvality držení těla z hlediska kritéria pohlaví

(zobrazeno v reálných počtech dětí)

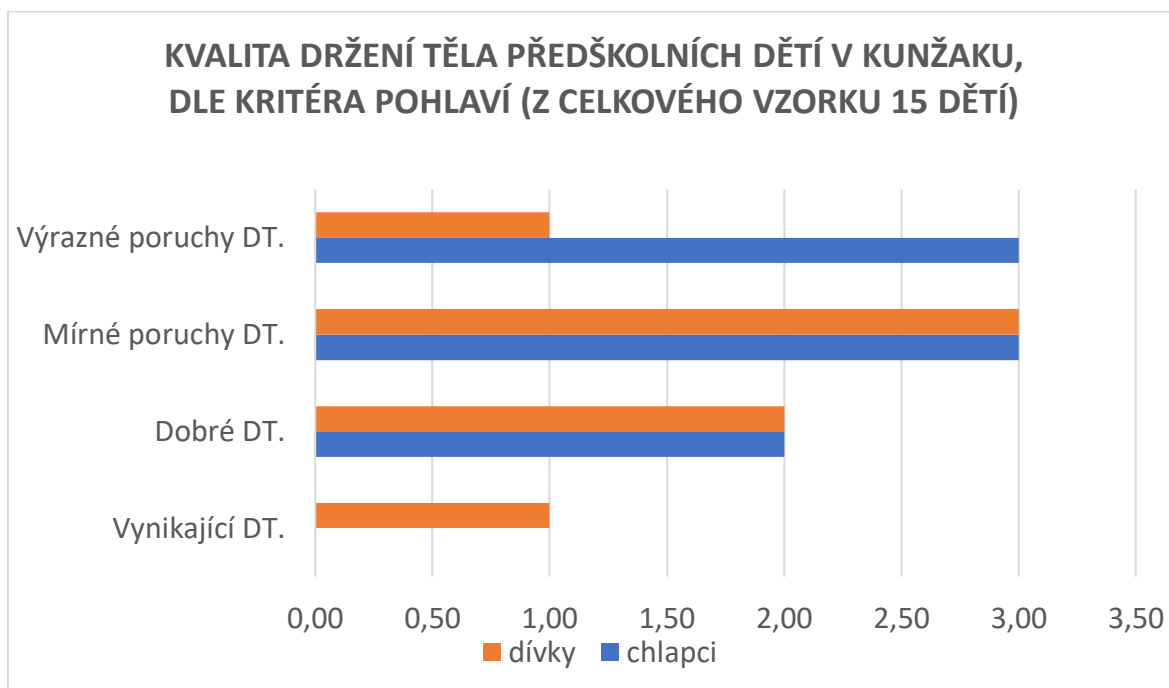
Graf č. 9 znázorňuje výsledky kvality držení těla dětí z Prahy z hlediska kritéria pohlaví. V nejčetněji zastoupené oblasti „dobré držení těla“ vidíme převahu dívek v počtu dvanácti dívek na sedm chlapců. Oblast „vynikající držení těla“ je pak zastoupena pouze jedním dítětem a to chlapcem. „Výrazné poruchy držení těla“ jsou v součtu zastoupeny sedmi dětmi, přičemž jsou tři z nich dívky a čtyři chlapci. V oblasti „mírné poruchy držení těla“ dominují dívky v počtu 3:1 v poměru s chlapci.



Graf č. 9 vyhodnocení kvality držení těla předškolních dětí dle kritéria pohlaví

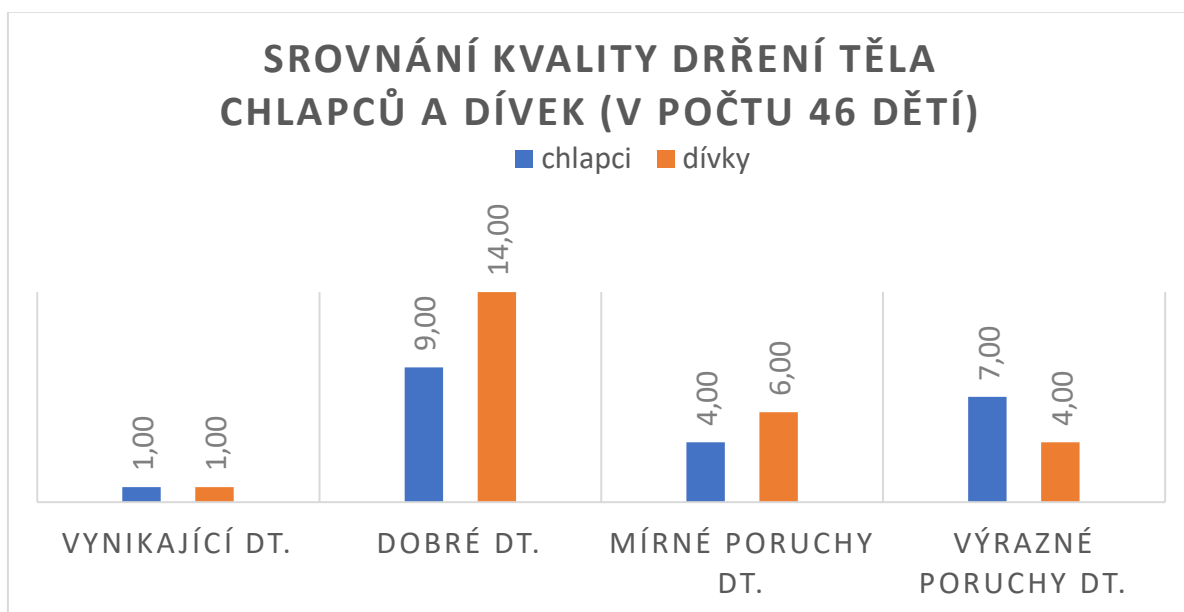
Na grafu č. 10 lze porovnat výsledky chlapců a dívek v testu držení těla v oblasti Kunžak. „Výrazné poruchy držení těla“ jsou zde četnější u chlapců, a to v počtu tří chlapců na jednu dívku. „Mírné poruchy držení těla“ zaznamenávají vyrovnaný výsledek v počtu tří dívek a tří chlapců v dané kategorii. V oblasti „dobrého držení těla“ sledujeme rovněž stejný

výsledek, tentokrát v poměru dvou dívek na dva chlapce. „Vynikající držení těla“ zastupuje pouze jedna dívka a chlapci se zde neumístili.



Graf č.10 vyhodnocení kvality držení těla předškolních dětí dle kritéria pohlaví

Na grafu č. 11 je znázorněn reálný počet dětí ve srovnání kvality držení těla a pracuji zde z celým vzorkem dětí. „Vynikajícího držení těla“ dosáhl 1 chlapec a 1 dívka, „dobrého držení těla“ 9 chlapců a 14 dívek, „mírné poruchy držení těla“ se vyskytly u 4 chlapců a 6 dívek a „výrazné poruchy držení těla“ u 7 chlapců a 4 dívek.

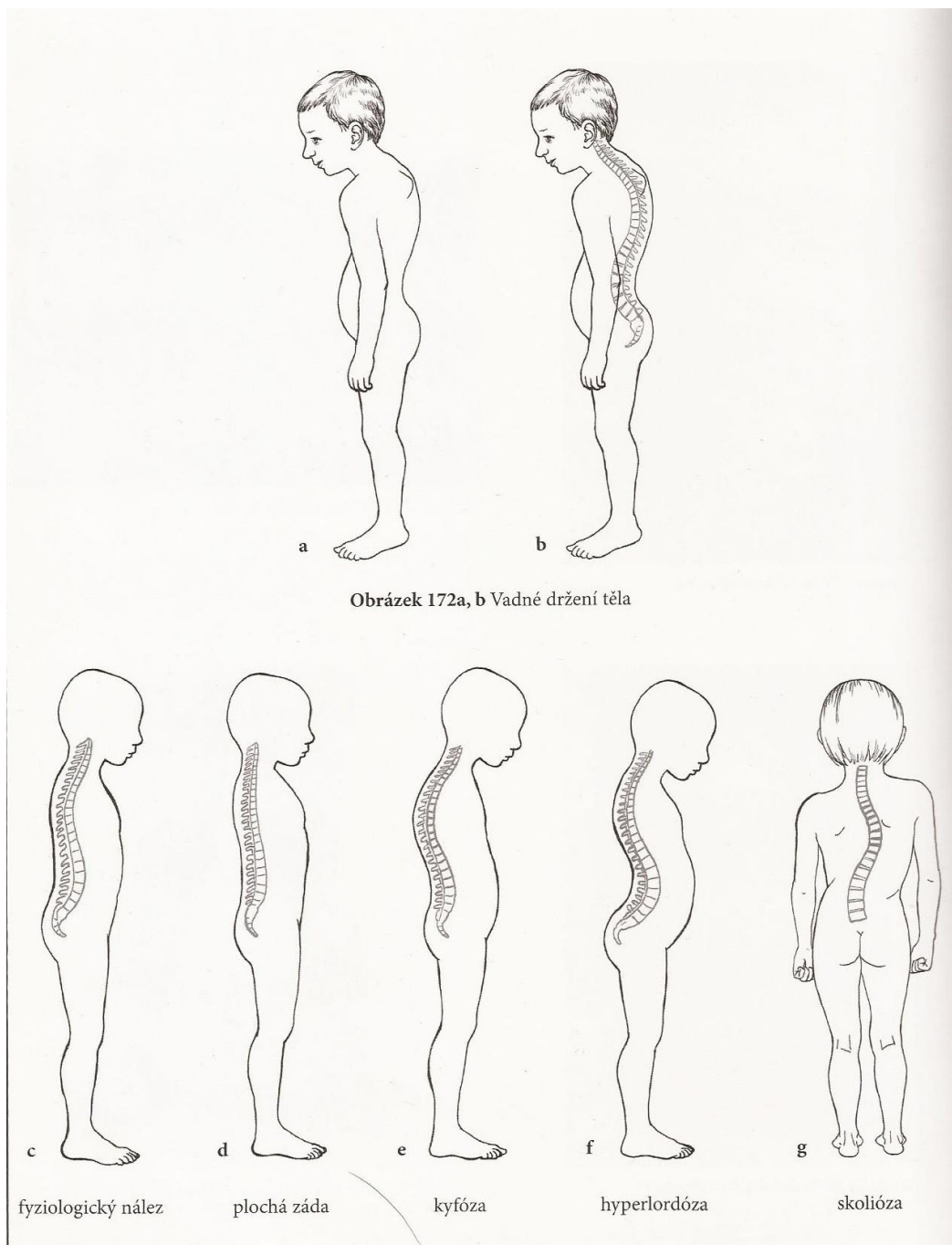


Graf č.11 srovnání výsledků chlapců a dívek z celkového výzkumného vzorku

PŘÍLOHA 3

Vyobrazení vybraných vad držení těla a testování, časté svalové dysbalance

Vyobrazení vadného držení těla



Obrázek 172a, b Vadné držení těla

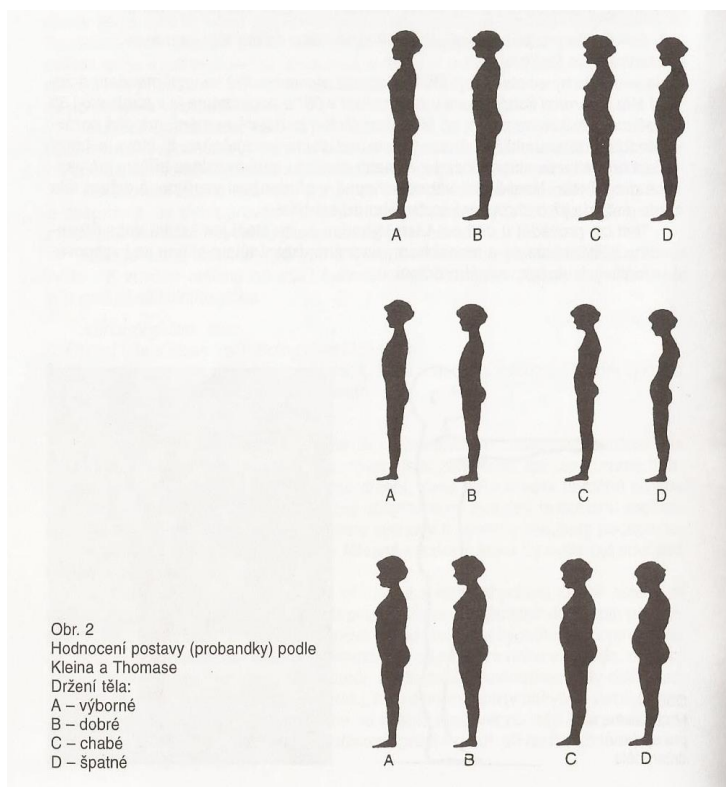
ZDROJ: VELEMÍNSKÝ, Miloš. *Dítě: 3 x 333 otázek pro dětského lékaře*. Praha: Triton, 2007. ISBN 978-80-7254-929-0 s.224

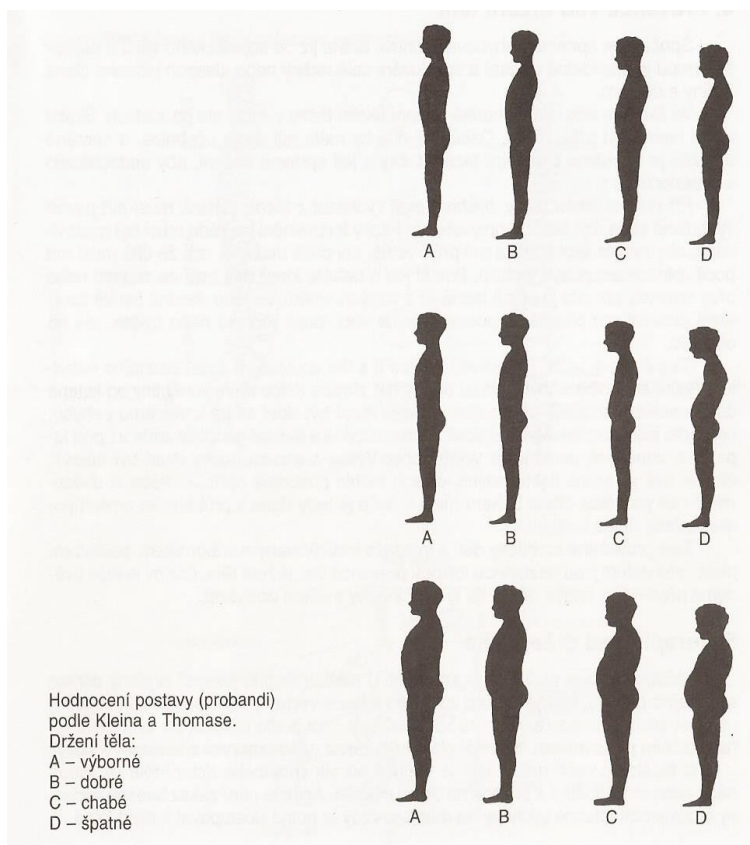
Vyobrazení valgnózního a vyrózního postavení dolních končetin



ZDROJ: VELEMÍNSKÝ, Miloš. *Dítě: 3 x 333 otázek pro dětského lékaře*. Praha: Triton, 2007. ISBN 978-80-7254-929-0 s.223

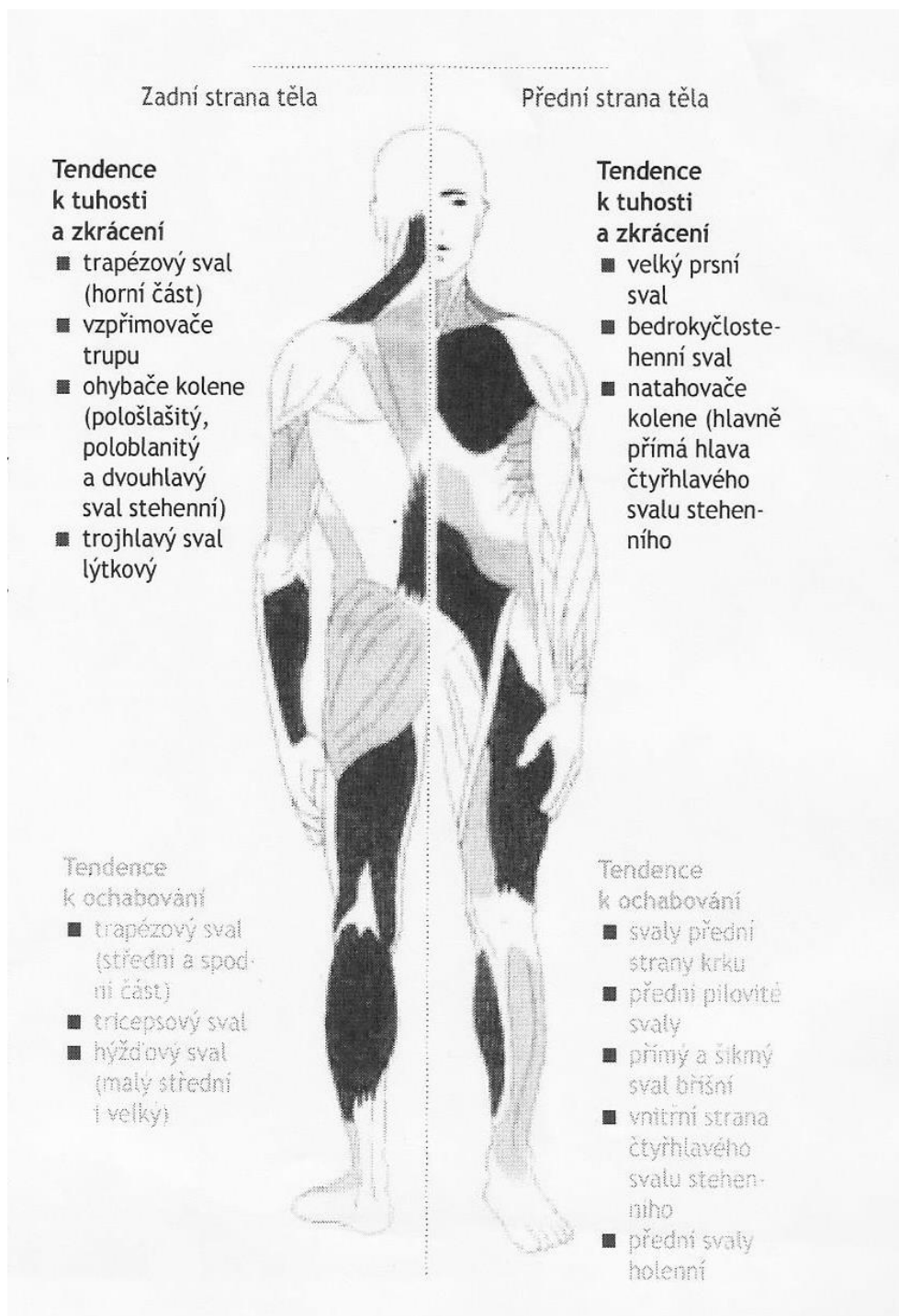
Kleinův a Thomasův test





ZDROJ: NOVOTNÁ, Hana a Eva KOHLÍKOVÁ. *Děti s diagnózou skolióza: Ve školní a mimoškolní tělesné výchově.* Praha: Olympia, 2000. ISBN 27-042-2000 s. 10-1

Svaly s tendencí k ochabování / vznik svalových dysbalancí



ZDROJ: HÁLKOVÁ, Jitka. Výchova k správnému držení těla v praxi. *Pohyb je život: časopis pro cvičitele a činovníky sportu pro všechny*. Praha: Česká asociace Sport pro všechny, 2011, 15(2), 26. ISSN 1212-0669 s.2