

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

**FAKULTA PEDAGOGICKÁ
CENTRUM TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU**

**PROBLEMATIKA OBEZITY A JEJÍ PREVENCE V PROSTŘEDÍ
MATEŘSKÉ ŠKOLY
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

Denisa Housarová

Předškolní a mimoškolní pedagogika, obor Učitelství pro mateřské školy

Vedoucí práce: Mgr. Petra Špottová, Ph.D.

Plzeň 2020

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně
s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

V Plzni, 15. dubna 2020

Denisa Housarová
vlastnoruční podpis

Ráda bych poděkovala své vedoucí práce Mgr. Petře Špottové, Ph.D. za odborné vedení bakalářské práce a cenné rady, které mi poskytla. Dále bych chtěla poděkovat všem ředitelkám, učitelkám, rodičům a dětem, kteří se zapojili do výzkumného šetření mé bakalářské práce.

ZDE SE NACHÁZÍ ORIGINÁL ZADÁNÍ KVALIFIKAČNÍ PRÁCE.

OBSAH

1	ÚVOD.....	6
2	ROZBOR TEORETICKÝCH VÝCHODISEK DANÉ PROBLEMATIKY.....	7
	2.1 OBEZITA.....	7
	2.1.1 Epidemiologie.....	8
	2.1.2 Epidemie obezity v České republice.....	9
	2.2 PŘÍČINY OBEZITY.....	10
	2.2.1 Genetické faktory.....	10
	2.2.2 Životní styl rodiny.....	11
	2.2.3 Faktory prostředí.....	13
	2.2.4 Prenatální a postnatální faktory.....	14
	2.2.5 Další rizikové faktory.....	14
	2.3 DIAGNOSTIKA OBEZITY.....	15
	2.3.1 Anamnestická vyšetření.....	16
	2.3.2 Antropometrické vyšetření.....	17
	2.4 PREVENCE OBEZITY.....	19
	2.4.1 Pohybová aktivita předškolních dětí.....	19
	2.4.2 Výživa předškolního dítěte.....	20
3	CÍLE PRÁCE, ÚKOLY PRÁCE, HYPOTÉZY.....	22
	3.1 CÍL PRÁCE.....	22
	3.2 ÚKOLY PRÁCE.....	22
	3.3 HYPOTÉZY.....	22
	3.3.1 Hypotéza 1.....	22
	3.3.2 Hypotéza 2.....	22
	3.3.3 Hypotéza 3.....	22
4	METODIKA.....	23
	4.1 CHARAKTERISTIKA VÝZKUMNÝCH SOUBORŮ.....	23
	4.2 VÝZKUMNÁ SITUACE.....	23
	4.3 VÝZKUMNÉ METODY.....	23
	4.4 METODY ZPRACOVÁNÍ VÝSLEDKŮ.....	23
5	VÝSLEDKY A DISKUSE.....	25
	5.1 VÝSLEDKY A DISKUSE DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ U PEDAGOGICKÝCH PRACOVNÍKŮ.....	25
	5.2 VÝSLEDKY A DISKUSE U ZJIŠŤOVÁNÍ TĚLESNÝCH PARAMETRŮ DĚTÍ.....	38
	5.2.1 Hodnocení tělesných parametrů zkoumaného vzorku dětí.....	38
	5.2.2 Tělesné parametry 3 – 4 letých dívek.....	38
	5.2.3 Tělesné parametry 3 – 4 letých chlapců.....	44
	5.2.4 Tělesné parametry 5 – 6 letých dívek.....	49
	5.2.5 Tělesné parametry 5 – 6 letých chlapců.....	55
	5.2.6 Souhrn tělesných parametrů všech zkoumaných dětí.....	61
6	ZÁVĚR.....	63
7	RESUMÉ.....	65
8	SEZNAM LITERATURY.....	67
	SEZNAM TABULEK.....	69
	SEZNAM GRAFŮ.....	70
	PŘÍLOHY.....	I

1 ÚVOD

V bakalářské práci se zabývám problematikou a prevencí obezity v prostředí mateřských škol. Obezita a nadváha je v posledních letech velmi aktuálním tématem, ale jen málo odborných textů se cíleně zaměřuje na tuto problematiku aplikovanou na děti předškolního věku. Většina studií se zabývá dětmi mladšího školního věku. Ze své praxe vím, že v mateřské škole přibývá dětí trpících nadváhou. Výzkumy, které poukazují na vzrůstající nadváhu a obezitu dětí, se jen okrajově zabývají dětmi předškolního věku.

Předškolní věk je velmi důležitým životním obdobím z důvodu, že dítě si postupně osvojuje nové věci a skrze ně si utváří návyky na celý život. Je velice žádoucí, aby v tomto věku dítě získalo správné stravovací návyky, začalo si uvědomovat důležitost zdravého životního stylu a vytvořilo si kladný vztah k pohybovým činnostem tak, aby posléze ve starším a dospělém věku nebylo vystaveno riziku nadváhy nebo obezity, která s sebou přináší další zdravotní rizika.

Výsledkem bakalářské práce bude porovnání získaných antropometrických hodnot z roku 2001 (studie Státního zdravotnického ústavu, dále jen SZÚ) s hodnotami dětí naměřenými ve vybraných předškolních zařízeních v roce 2020. Dále bude v práci zjišťováno, jaké metody učitelky používají při tělovýchovných pohybových činnostech s dětmi, jaký mají samy vztah ke sportu a pohybu a zda jsou vůbec mateřské školy materiálně dostatečně zajištěné k pestré pohybové aktivitě předškolních dětí.

2 ROZBOR TEORETICKÝCH VÝCHODISEK DANÉ PROBLEMATIKY

2.1 OBEZITA

Obezita (obesitas, otylost, obtloustlost).

„Současná pandemie obezity se stala zlodějem dětství a vrahem dospělých.“

(Marinov, Pastucha, 2012, str. 13)

Dle Pastuchy (2011) obezita neznačí nadměrnou hmotnost, ale jedná se o stav, kdy je nakupení tělesného tuku u mužů větší než 25 % a u žen větší než 30 %.

Podle Málkové (2014) není obezita pouhé větší nakupení tukové tkáně a odlišné složení těla oproti lidem, které obezitou netrpí, ale jedná se o komplexní postoje lidí, které mají vyšší hmotnost ke svému tělu, postavě a k jídlu.

U dětí dochází k postupnému hmotnostnímu přírůstku, který není jen důsledkem zmnožení tukové tkáně, ale závisí také na rozvoji kosterní a svalové hmoty. Rozložení tělesné hmotnosti se liší v jednotlivých věkových obdobích a je rozdílné i u pohlaví dítěte (Lisá, Drozdová, Kňourková, 1990). U novorozenech dětí až do pátého měsíce života dochází k velkému nárůstu tukové tkáně, která může v organizmu dosahovat až 25 %. Velké procento zastoupení tukové tkáně je zapříčiněno minimální pohybovou aktivitou dítěte. S přibývajícím pohybovou aktivitou dochází k postupné redukci rezerv tukové tkáně a se vzrůstající intenzitou a frekvencí pohybu vzrůstá množství aktivní svalové hmoty. Ve školním věku opět dochází k vyšší tvorbě tukové tkáně a tento přírůstek přetrvává až do dospělosti. Ženy mají od narození vyšší sklon k tvorbě zásob tělesného tuku než muži (Pastucha, 2011).

Pařízková, Lisá (2007) tvrdí, že se s obezitou již nepotýkají pouze dospělí lidé, ale obezita se vyskytuje v stále dřívějším růstovém období, tedy již v předškolním věku. Průvodním problémem u obezity je zvýšené ukládání tuku, které je doprovázené dalšími závažnými zdravotními problémy a nemocemi, které jsou pro obezitu typické, např. diabetes mellitus 2. typu, hypertenze, dyslipidémie, astma, ortopedické a psychologické problémy. „V této souvislosti je nutno zdůraznit, že zdraví dětí je klíčem ke zdraví celé dospělé populace.“ (Pařízková, Lisá, 2007, str. 13).

2.1.1 EPIDEMIOLOGIE

Z důvodu nárůstu obézní populace se v posledních desetiletích zvýšily studie zabývající se touto problematikou. Větší pozornost také získala skupina dětí a dospívajících, protože se výskyt nadváhy a obezity celosvětově zvýšil i v této věkové skupině (Hainerová, 2009). Z důvodu rozvoje a stoupající tendence obezity nejen u populace v rozvinutých zemích, ale již i u populace v rozvojových zemích, dosahuje obezita charakteristiky, díky které ji můžeme označit za pandemii (Hainer, 2011).

Dle Marinova, Pastuchy (2012) měl rozvoj současné pandemie obezity své zákonitosti a postupoval ve čtyřech fázích.

- **První fáze** – Rozvíjela se ve Spojených státech amerických koncem sedmdesátých let 20. století a dále se obezita rozvíjela ve vyspělých západoevropských státech. Později se obezita začala ve větší míře vyskytovat i ve střední Evropě, Asii a Jižní Americe. Tato fáze zapříčinila nárůst nadváhy a obezity celé populace.
- **Druhá fáze** – Docházelo k rozvoji zdravotních komplikací spojené s nadváhou a obezitou. Například rozvoj inzulinové rezistence vede k brzkému rozvoji diabetes mellitus 2. typu, jaternímu poškození, ateroskléróze, která přispívá k hypertenzi a zvyšuje riziko kardiovaskulárních onemocnění. Nejprve se tato fáze vyskytovala na začátku století v USA, nyní se s ní potýká celý svět.
- **Třetí fáze** – Tato fáze se očekává na konci 30. let tohoto století. Bude se pojednávat o rozvoji zdravotních následků, které jsou s nadváhou a obezitou spjaty, protože dětská obezita v 70 – 80 % přetrvává až do dospělosti. Chronicky obézní dospělí se začnou potýkat se závažnými zdravotními komplikacemi, které se u nich mohou plně rozvinout již v produktivním věku. Například diabetes mellitus vede k časté amputaci dolních končetin a infarkty se začnou objevovat v nižším věku.
- **Čtvrtá fáze** – V této fázi bude docházet k předávání fylogenetické obezity na další generace. U novorozenců se může zvyšovat pravděpodobnost vrozených vývojových vad. Očekává se, že následky a komplikace, které jsou

pro obezitu typické, se geneticky zafixují a následkem bude zhoršení kvality života a zkrácení života celých populací.

2.1.2 EPIDEMIE OBEZITY V ČESKÉ REPUBLICĚ

Česká republika, stejně jako jiné, nejen evropské státy, patří mezi země, kde dochází ke zvyšování prevalence nadváhy a obezity nejen u dospělých, ale i u dětí (Hainer, 2011). Pastucha (2011) tvrdí, že zvyšování prevalence nadváhy a obezity u českých dětí zapříčinilo, že dětská obezita se stala nejčastějším metabolickým problémem v naší zemi.

V České republice proběhla řada antropometrických šetření dětí, na kterých je patrná zvyšující se prevalence nadváhy a obezity. V roce 1969 byla zjištěna obezita u 8 % šetřených dětí (Lisá, Drozdová, Kňourová, 1990).

Podle Hainerové (2009) nám data ze SZÚ poukazují na zvyšující epidemii obezity u českých dětí. Zatímco v roce 1951 bylo v naší zemi cca 11 % dětí trpících nadváhou nebo obezitou, tak o 50 let později, tedy v roce 2001 byl nárůst prevalence nadváhy a obezity vyšší o 2 %, tedy 13 % všech šetřených dětí.

Zvyšující trend dětské obezity v České republice dokazuje i Chaloupka (2007), který uvádí studii České obezitologické společnosti pod vedením Ministerstva zdravotnictví a Endokrinologického ústavu z roku 2005, kde 20 % dětí ve věku 6-12 let mělo vyšší Body mass index (dále jen BMI), než je norma, 10 % trpělo obezitou a 10% nadváhou. Z toho vyplývá, že každé páté dítě ve věku 6 – 12 let trpí nadváhou nebo obezitou, což je alarmující. Nejvyšší podíl obézních dětí (18 %) byl ve věku 7 let.

Nárůst tělesné hmotnosti u českých dětí je patrný ze všech antropometrických studií a stále nic nenasvědčuje tomu, že by se epidemie dětské obezity zastavila (Hainerová, 2009). Chaloupka (2007) poukazuje na to, že pokud bude pandemie obezity pokračovat stejnou rychlostí, tak se vědci obávají, že dnešní generace dětí zemře dříve než její rodiče. Podle Světové zdravotnické organizace (dále jen WHO) je obezita zákeřný zabiják, který má za příčinu mnoho nemocí a je pro lidstvo stejně velkou hrozbou jako např. globální oteplování.

2.2 PŘÍČINY OBEZITY

Čeští vědci zabývající se antropologií věnují podstatnou část studiím antropometrickým znaků normálního růstu a zejména nadměrnému ukládání tuku v jednotlivých částech lidského těla (Vignerová, Bláha, 2001).

Dle Marina, Pastuchy (2012) se běžná obezita vyznačuje mírným nástupem. K postupnému rozvoji obezity dojde za předpokladu, že je nepřiměřeně zvýšený energetický příjem oproti jeho výdeji. Lisá, Drozdová, Kňourková (1990) tvrdí, že v lidském těle totiž existuje rovnováha mezi příjmem a výdejem energie, pokud potravou přijímáme větší množství energie, než naše tělo potřebuje, vede to k přírůstku hmotnosti.

System, který v našem těle řídí tuto rovnováhu, není schopen dlouhodobě a soustavně přijímat přebytečné množství energie (Marin, Pastucha, 2012).

Podle Hainerové (2009) nejsou příčiny obezity způsobené pouze nadměrným příjmem energie, ale na vzniku obezity se podílí více faktorů a vlivů. Fraňková, Pařízková a Melichová (2015) uvádí mnohé příčiny obezity, které lze rozdělit do několika kategorií, z nichž je patrné, že příčiny obezity nejsou jednoznačné, ale jedná se o složitý problém.

2.2.1 GENETICKÉ FAKTORY

Dle Marina (2012) se genetika podílí na vzniku běžné dětské obezity ze 40 – 60 %.

Podle Hainera (2011) se na vzniku a rozvoji obezity značně podílí genetika, což dokazuje častý výskyt obezity v rodině, dále také vysoká shoda v tělesném složení u lidí geneticky příbuzných. Silné spojení vzniku obezity na genetice bylo prokázáno na studiích jednovaječných a dvojvaječných dvojčat.

Vědci se poslední dobou v rámci studií obezity zabývají komplexními metodami, ke kterým patří genové mapování. To by mohlo vědcům pomoci rozluštit, které geny nebo skupiny genů mohou za určitých podmínek ovlivňovat vznik a rozvoj obezity (Fraňková, Pařízková, Melichová, 2015).

Genetické faktory se podílejí na řízení tělesné hmotnosti jedince a také mu současně dávají odpovědnost za svoji pohybovou aktivitu a stravovací návyky. V rodině, kde je kvůli genetice předurčená vyšší pravděpodobnost vzniku obezity, by lidé měli klást vyšší důraz na dodržování zdravého životního stylu (Pařízková, Lisá, 2007). Dědičnost

obezity není jednoduché odhalit, protože za jejím vznikem stojí v různé míře více genů, které nepůsobí samy, ale jsou ve vzájemné interakci (Hainer, 2011).

„Lidová moudrost praví, že s genetikou se v rodinách předávají také kuchařské knihy a příčinou obezity nemusí být jen genetika, ale i kuchařské umění.“ (Fraňková, Pařízková, Melichová, 2015, str. 23)

2.2.2 ŽIVOTNÍ STYL RODINY

Dle Vignerové, Bláhy (2001) se stravování lidí a jejich pohybová aktivita v posledních několika letech značně změnila. V dnešní době máme nepřeberné množství dostupných energicky nevyvážených potravin a nápojů, masivně se také zvýšil počet řetězců nabízející rychlé občerstvení. Zvýšila se lákadla, které brání fyzické aktivitě, jako je např. televize, počítač, bohatá síť veřejné dopravy, ale také doprava autem.

Marinov a Pastucha (2012) tvrdí, že na obezitě dítěte se odráží nedostatky v životním stylu celé rodiny. Tyto nedostatky vedou k nerovnoměrnému energetickému příjmu a výdeji. V civilizovaném světě si rodiny převážné množství potravin musí zakoupit, a tedy rozhodují o množství a složení přijímané energie v podobě jídla. Děti se v rodinách učí vzorcům, a to nejen v oblasti zdravého životního stylu, které přebírají a vnáší poté do svých budoucích rodin.

Dle Fořta (2004) je pravou příčinnou dětské obezity „řetězová reakce“, kdy jeden nebo dokonce oba rodiče trpí nadváhou nebo obezitou a všechny zvyklosti přenáší do dalších generací. Jedinou možností je trvalá změna životního stylu rodiny, kdy se rodiče oprostí od životního stylu minulých generací a svým dětem budou předávat v oblasti stravovacích návyků a pohybové aktivity zcela nové vzorce, aby minimalizovali vznik nadváhy a obezity jak u sebe a svých dětí, tak i budoucích generací.

Podle Fraňkové, Pařízkové a Malichové (2015) musí chtít přijmout změnu životního stylu celá rodina. Na začátku se změnou mají lidé často problémy, zejména muži a negativně hodnotí jídla, např. otec před dítětem řekne, že mrkev je jen pro králíky, nemůže poté počítat s tím, že dítě si k potravině vytvoří pozitivní vztah.

Často nejsou schopné akceptovat pozitivní změnu prarodiče a pro své vnouče chtějí „jen to nejlepší“ a místo energicky vhodného jídla dětem podsouvají smažené pokrmy, na které byly děti doposud zvyklé (Marinov, Pastucha, 2012).

Trávení volného času rodiny

Dle Marinova, Pastuchy (2012) má funkčnost rodiny velký vliv na trávení společného volného času zejména o víkendech. Téměř 40 % lidí je o víkendu doma, kde tráví čas u televize, na zahradě nebo doma přijímají návštěvy, které se neobejdou bez velkého množství pochutin. 30 % rodin tráví velké množství času v nákupním středisku, kde obstarávají velké nákupy na celý týden. Často se lidé nechají zlákat slevami a nakupují velké množství zlevněných potravin, které poté doma konzumují ve velkém množství. Fořt (2004) uvádí, že toho využívají manažeři prodeje všech supermarketů, snaží se co nejvíce snížit ceny nákladů na potraviny, protože vědí, že lidé chtějí nakoupit hodně jídla za málo peněz a je jim jedno, jestli jsou potraviny méně kvalitní.

Ať v nákupním středisku nebo mimo něj, se rodiny rády o víkendu stravují mimo domov. Velmi oblíbené se staly řetězce fast food, kde stejně jako v supermarketech lidé mají za relativně malé množství peněz velké porce, které jsou velmi energicky bohaté. Fast foody většinou nenabízejí žádné vhodnější nebo menší porce pro děti a jídlo je většinou doplněné nějakým slazeným nápojem, v rámci kterého děti přijímá prázdné kalorie, které jsou pro tělo zbytečné a jen zatěžují ledviny (Fraňková, Pařízková, Malichová, 2015). Pokud je dětem, ale i dospělým, předloženo větší množství jídla, než které tělo potřebuje, aby byl vyrovnán příjem a výdej energie, tak dítě přijímá vyšší množství potravin nezávisle na jeho potřebě nebo hladu. Z dlouhodobější přemíry příjmu energie si tělo zvykne a začne vyžadovat větší porce jídla, než které skutečně potřebuje. Vede to k rychlému nárůstu nadváhy a obezity (Pařízková, Lisá, 2007).

Ve volném čase, zejména o víkendu, preferuje pouze třetina rodin aktivní pohyb v rámci pěšího výletu, výletu na kolech, plavání a lyžování (Marinov, Pastucha, 2012).

Jídlo v domácím prostředí

Dle Fraňkové (2015) i přes velké množství podnětů, které nám díky zahraničním cestám, televizním pořadům a kuchařkám nabízejí nepřeborné množství receptur ze všech koutů světa, které jsou energicky vyváženější, než jídlo z naší kultury, více rodičů obézních dětí preferuje tradiční českou kuchyni. Typické české jídlo je těžce stravitelné, nepřiměřeně kalorické, často bývá velice tučné a velmi málo pestré a bohaté na zeleninu. Také se v jídlech objevují jen nepatrně ryby a mořské plody. V naší kultuře se objevuje velké množství sladkých jídel, které konzumujeme jako hlavní chody nebo je jídlo už

energicky bohaté doplněno ještě sladkým moučником (Fraňková, Pařízková, Melichová, 2015).

2.2.3 FAKTORY PROSTŘEDÍ

Člověk se oproti okolní přírodě vyznačuje zejména tím, že prostředí, ve kterém se nachází, dokáže aktivně změnit svým působením. Díky těmto změnám dokázal člověk v přírodě a zejména ve svém životě docílit spousty změn pro zlepšení a zkvalitnění svého života. Tyto změny se pro celou civilizaci staly výhodami, přinesly ale i následky, s kterými se člověk musí nyní potýkat (Marinov, Pastucha, 2012).

Dle Marina (2011) člověk téměř vyřadil ze svého života otužování, které dříve bylo pro lidský organismus naprosto přirozené. Lidskému tělu otužování přinášelo nesporné příznivé účinky na nervový a imunologický systém, ale také mělo velmi dobrý vliv na energickou bilanci lidského organismu. Svým působením při rozvoji nových technologií člověk úmyslně zapříčinil termoneutrální prostředí. Na jedné straně s výkonným vytápěním a na straně druhé s klimatizační technologií.

Další změna, která nastala v naší kultuře, se týká tradic, které se předávají již několik generací. Dříve tradice a svátky uctívaly bohy, významné události nebo přírodní jevy, a i když byly doprovázené jídlem, nikdy jídlo nepřevyšovalo morální hodnoty daného svátku nebo tradice. V dnešní době jsou právě tyto významné dny spjaté zejména s jídlem a význam mnohých tradic je na ústupu. Z naší kultury už téměř vymizela tradice půstu, která následovala po období velkého hodování spojeného s konzumací vysoce energických potravin (Fraňková, Pařízková, Melichová, 2015). Půst byl pro tělo velmi prospěšný, plnil funkci otužování metabolismu a docházelo k celkové detoxikaci organismu (Marinov, 2011).

Technologie nám nesporně zvýšily pohodlí našeho života, ale zůstává otázkou, jestli veškeré technologie byly potřeba a zda nám jako lidstvu nezačínají ublížovat. (Hainerová, 2009). Dle Marina, Pastuchy (2012) zapříčinil rozvoj technologií výrazné snížení tělesného pohybu zejména chůze, jakožto hlavního zdroje. Potřebu pohybu vystřídala virtuální realita s minimálními nároky na energický výdej. To potvrzují i data, která uvádějí, že 20 % českých dětí tráví na počítači tři a více hodin denně. Podobně je na tom i televize, která se ke všemu stala běžnou součástí při konzumaci jídel.

Velký rozvoj dopravních prostředků a vysoká obliba jejich využívání, zejména aut, autobusů, vlaků a městské hromadné dopravy, také zapříčinila nejen u dětí nárůst nadváhy a obezity (Chaloupka, 2007).

2.2.4 **PRENATÁLNÍ A POSTNATÁLNÍ FAKTORY**

Podle Hainera (2011) jsou známé některé faktory, které ovlivňují rozvoj obezity a jejich následkem vznikají i další zdravotní komplikace již v prenatálním a postnatálním období. V nitroděložním období se u plodu vytváří centrum chuti a významné neuroendokrinní cesty. Mezi velmi důležité faktory patří výživový stav matky během těhotenství, podíl přírůstku váhy během gravidity nebo metabolismus glukózy. Ve fetálním období přináší příliš velký energický příjem riziko pozdějšího vzniku kardiovaskulárního onemocnění. Rizikovým faktorem pro rozvoj obezity je také kouření matky během těhotenství, nárůst rizika je 1,5 krát vyšší, než u matek, které během těhotenství nekouří.

Riziko vzniku obezity také zvyšují matky, které ve 3. trimestru těhotenství naopak hladoví (Hainerová, 2009).

Rizikovým faktorem pro vznik nadměrné hmotnosti dítěte je rovněž porodní hmotnost. Děti s velmi nízkou porodní hmotností mají tendenci k vzniku a rozvoji abdominální obezity a později metabolického syndromu (Pařízková, Lisá, 2007). Děti, které se narodí s nižší porodní hmotností, mají totiž nižší podíl netukové tkáně než té tukové. Tyto děti mívají také vyšší váhový přírůstek v krátkém časovém období (Hainer, 2011). Za důležité je považováno kojení do 6. měsíce dítěte, které je později doplňováno příkrmy. Z výzkumu 6. CAV 2001 vyplývá, že nejvíce dětí s nadměrnou hmotností spadá do kategorie nekojených dětí nebo kojených méně než jeden měsíc (Pařízková, Lisá, 2007).

2.2.5 **DALŠÍ RIZIKOVÉ FAKTORY**

Dle Lisé (1990) stojí za vznikem obezity příčiny psychického rázu, bývá to u dětí, o které je nadměrně pečováno a rodiče jim chtějí ve všem vyhovět nebo naopak u dětí, které žijí v citově chudém prostředí.

Děti si vytvářejí představu o svém těle již v útlém věku a v období předškolního věku jsou schopné se i samy hodnotit – jsem hubený, velký, krásný, tlustý a hodnotí i ostatní.

Děti s vyšší hmotností mají menší sebedůvěru a horší představy o svém těle. Se svojí váhou a tělesnými proporcemi jsou častěji nespokojené více dívky, než chlapci (Pařízková, Lisá, 2007).

Dle Fořta (2004) mohou stát za vznikem také zdravotní příčiny. Při vzniku nadměrné hmotnosti hraje roli správná funkce štítné žlázy, její špatná nebo nedostatečná funkce může vést ke vzniku obezity. Negativní vliv na hmotností přírůstek má také užívání kortizolu, který je medikován lidem s ekzémy, lupenkou nebo astmatem. Užívání psychofarmak, zejména dlouhodobě, je také rizikovým činitelem.

Za důležitý faktor je také považována absence snídaně, kdy tělo přes noc vyčerpá své energetické zdroje a předpokládá, že jeho potřeba doplnění energie bude naplněna a ono bude moci naplno fungovat hned od rána (Fraňková, Pařízková, Melichová, 2015). Mnozí rodiče vědí, že snídaně je pro tělo nezbytná, ale často řeší snídaně nebo svačiny nevhodným způsobem, kdy dávají dětem peníze, ty si za ně kupují energicky velmi bohaté potraviny, zejména bílé a sladké pečivo nebo cukroviny (Chaloupka, 2007).

Dle Marinova (2011) má velký vliv na děti průmyslová velkovýroba potravin, kdy propagace výrobků je cíleně zaměřená na dětskou populaci. Výrobky bývají poměrně levné a pro děti vzhledově a chuťově velmi lákavé. Marketing neustále vymýšlí pro děti nové a lákavé věci, aby dané potraviny stále vyžadovaly, např. sbírání puzzlů, postaviček atd.

2.3 DIAGNOSTIKA OBEZITY

Každého jedince, ať dospělého nebo dítě, který trpí obezitou, je nutné podrobit všeobecným vyšetřením. Vyšetření může identifikovat příčinu obezity, objasnit její rizikové faktory a odhalit onemocnění, které je s obezitou spjato (Hainerová, 2009).

Děti trpící obezitou mají charakteristický vzhled. Často jejich obličej mívá měsícovitý tvar, u dětí bývá převalsle břicho a rysy obličeje jsou jemné. Toto onemocnění bývá často doprovázené různými ortopedickými vadami, jako jsou ploché nohy (pedes plani), vbočené kotníky (planovalgi), vbočená kolena (genua valga). Na kůži se mohou objevit strie, které jsou způsobené rychlým nárůstem tukové vrstvy. U chlapců může dojít k nakupení tuku v okolí pohlavních orgánů, což způsobí, že pohlavní ústrojí je malé a

zаноřené do tukové vrstvy (Lisá, Drozdová, Kňourková, 1990). Podle Pařízkové, Lisé (2007) se může dále vyskytnout gynekomastie, což znamená zvětšení prsních žláz a je to zapříčiněné nakupením tukové vrstvy v oblasti mam.

2.3.1 ANAMNESTICKÁ VYŠETŘENÍ

Rodinná anamnéza

V rámci obezitologického vyšetření se rodinná anamnéza zaměřuje na četnost výskytu nadměrné hmotnosti všech členů rodiny (Hlúbik, 2014). Zjišťují se stravovací návyky rodiny a její životní styl. Dále se v tomto typu anamnézy věnuje pozornost nemocem, které mohou být s nadměrnou hmotností spjaty, např. ischemické choroby srdeční, diabetes mellitus, kardiovaskulárního onemocnění, hypertenze, choroby žlučníku a další (Lisá, Drozdová, Kňourková, 1990).

Osobní anamnéza

V osobní anamnéze se zjišťuje hmotnost matky a její příbytek na váze v průběhu těhotenství, případný výskyt gestačního diabetu. U dítěte se klade důraz na jeho porodní míry (hmotnost a délku), průběh porodu, délku kojení a zavedení příkrmů do stravy. Pozornost se také klade na celkový přírůstek hmotnosti a výškový profil dítěte v průběhu života (Pastucha, 2011).

Při diagnostice obezity je velmi důležité znát hmotností výkyvy a zejména určit fázi, ve které došlo k výraznějšímu hmotnostnímu přírůstku (Hainer, 2011). Dle Hlúbika (2014) jsou v životě pro rozvoj nadváhy a obezity kritická zejména tato období – předškolní věk, období puberty, stáří, u žen těhotenství a menopauza.

K dalším klíčovým informacím patří údaje o stravovacích návycích dítěte, preference, četnost a vyváženost jídel během celého dne. Důležitá je také u pitného režimu volba tekutin. Nesmí se opomíjet ani proběhlé nebo probíhající nemoci, zejména ty, které mohou souviset se zvýšenou hmotností. Léky na některé nemoci (např. antidepressiva, kortikoidy atd.) mohou zapříčinit přírůstek na váze (Lisá, Drozdová, Kňourková, 1990).

Sportovní anamnéza

U diagnostiky sportovní anamnézy se sleduje celková fyzická aktivita a její změny. Zjišťuje se frekvence a četnost pohybové aktivity pomocí mezinárodních dotazníků nebo za pomoci pomůcek jako jsou krokoměry, akcelerometry nebo sporttestry (Pastucha, 2011). Dle Hlubíka (2014) je důležité také zjištění ukončení pohybových činností z vlastního rozhodnutí nebo zapříčiněné jinými důvody např. poúrazové stavy.

Dle Marina, Pastuchy (2012) by měly děti staršího předškolního věku vykonávat nejméně 30 minut pohybové aktivity nižší intenzity a třikrát týdně by měla být zařazena intenzivnější pohybová aktivita po dobu nejméně 30 minut.

2.3.2 ANTROPOMETRICKÉ VYŠETŘENÍ

Klasické antropometrické vyšetření je neinvazivní, z hlediska času bývá nenáročná a lze jej využít i v terénních podmínkách (Pařízková, Lisá, 2007). Ovšem musí být kladen důraz na vhodné zvolení přístrojů a pomůcek, kterými se bude vyšetření provádět. Přístroje by měly být snadné na obsluhu, ale přesto velmi přesné. Důležitá je jejich pravidelná kontrola a kalibrace, aby se při vyšetřování neobjevovalo žádné chybné měření. Pro přesné měření je i podstatná doba vyšetřování antropometrických hodnot, a proto je důležité se snažit vždy měřit ve stejnou dobu, nejlépe ráno a za stejných podmínek (Kleinwächterová, Brázdová, 2001).

Měření tělesné výšky a tělesné hmotnosti

Při měření se sledované rozměry vyhodnocují vzhledem k věku a pohlaví dítěte. U dětí je vyhodnocování mnohem obtížnější než u dospělých. Děti se vyvíjejí individuálně a v určitých fázích růstu může být vývoj přechodně nerovnoměrný, což může vést ke změnám v hmotnosti. Proto se u dětí při posuzování základních antropometrických ukazatelů, ke kterým patří tělesná výška a hmotnost, nepoužívá stejné BMI jako u dospělých (Pařízková, Lisá, 2007).

Dle Marina, Pastuchy (2012) se u diagnostických kritérií obezity a nadváhy u dětí vychází z percentilových grafů BMI. V České republice je stanovena hranice nadváhy 90. percentil a hranice obezity 97. percentil. Tato hranice byla stanovena při výzkumu v roce 1991, tedy ještě předtím, než nastala výrazná změna v rámci životního stylu. Od té doby

se provádí celostátní antropologický výzkum každých 10 let. Při posuzování fyzického vývoje dítěte je možné použít růstové grafy odpovídající pro danou věkovou skupinu.

Měření tělesné výšky a váhy má několik pravidel, pro správné získání hodnot je nutné je respektovat. U dětí do 2 let se měří výška vleže za pomoci korýtky, starší děti je nejlepší měřit za pomoci kovového antropometru, který je nejpřesnější. Měření se provádí ve vzpřímeném stoji, hlava je v prodloužení páteře a bez obuvi. Tělesná hmotnost se nejpřesněji zjistí z osobní lékařské pákové váhy, kdy měřená osoba je jen ve spodním oblečení (Kleinwächterová, Brázdová, 2001).

Měření tělesných obvodů

Při antropometrickém měření se nejprve zjišťuje obvod pasu, který se měří v nejužším místě trupu a obvod boků, kde se míry změří v nejširším místě boků (Kleinwächterová, Brázdová, 2001). Spolu se mohou tyto dvě hodnoty porovnávat pomocí WHR (waist/hip ratio) indexu, který se vztahuje jak k obvodu pasu, tak k obvodu boků. Tyto dvě hodnoty slouží jako nejlepší ukazatel obezity v rámci proporcionality a stavby těla, zároveň poukazuje na vrstvu zmnožené tukové tkáně.

Dále se může měřit horizontálně ve výši pupku obvod břicha, který může vypovídat o nadměrném vnitrobřišním tuku (Pařízková, Lisá, 2007). Obvod hrudníku se měří na zádech v těsné blízkosti lopatek a krejčovský metr se protne na prsních bradavkách. Levá paže je měřená mezi ramenním a loketním kloubem, při samotném měření směřuje dolů. U měření obvodu stehna a lýtka je důležité, aby osoba, která je vyšetřovaná, měla mírně rozkročené nohy a váha byla rovnoměrně rozložená do celého těla (Kleinwächterová, Brázdová, 2001).

Zejména u dětí patří růst hlavy k základnímu a velmi důležitému ukazateli správného vývoje. Od narození zaznamenávají tyto hodnoty pediatři při preventivních prohlídkách. Měření hlavy slouží k zjištění a posouzení správného vývoje mozku, naměřené extrémní hodnoty mohou poukazovat na zdravotní problémy v rámci neurologického vývoje dítěte (Vignerová, Bláha, 2001).

Měření kožních řas

Dle Pařízkové, Lisé (2007) nám měření kožních řas sděluje informace o rozložení tuku, zejména jeho vrstvách a umístění na povrchu lidského těla. K měření tloušťky kožní

řasy se využívají různé typy kaliperů, u nás je nejvíce využíváný Bestův nebo Harpendentův kaliper. Hodnoty, které jsou naměřené, se dále dosazují do tabulek, které slouží k přesným výpočtům celkového množství tuku v těle. Na povrchu těla není tuk rovnoměrně rozložen, z toho důvodu je důležité měřit tloušťku kožních řas na různých místech na těle.

Místa, na kterých se provádí měření, jsou přesně definovaná, provádí se s přesností na milimetry. Při měření je velmi důležitý správný způsob vytažení kožní řasy a přesné místo na těle. (Vignerová, Bláha, 2001). Neoptimálnější je měřit deset kožních řas na trupu a na končetinách, jedná se o tyto kožní řasy: na tváři, na podbradku, nad tricepsem, dvakrát na hrudníku, na břiše, na stehně, na lýtku, nad bicepsem, subskapulární a supraspinální řasa (Kleinwächterová, Brázdová, 2001).

2.4 PREVENCE OBEZITY

V posledních letech se zvýšila prevalence dětské obezity, což zapříčinilo rozvoj prevence, která je mířená přímo na děti. Je známo, že prevence dětské obezity je jednodušší než poté její následná a obtížná léčba (Marinov, Pastucha, 2012). Ells, Campbell a kol. (2005) uvádějí, že preventivní programy proti dětské obezitě by měly být zaměřeny na populaci jako celek, protože je velmi obtížné identifikovat děti, které jsou náchylné ke vzniku a rozvoji obezity. Zdravá výživa a zvýšená fyzická aktivita je přínosem pro všechny děti bez ohledu na riziko obezity.

Podle Marina, Pastuchy (2012) jsou za životní styl dítěte zodpovědní zejména rodiče, ale v boji proti obezitě se musí zapojit více lidí, ne jenom jednotlivci. Hainerová (2009) uvádí, že prevence by měla být řešena na celospolečenské úrovni a zapojit by se mělo co nejvíce složek, zejména školy, zdravotní systém, potravinářský průmysl, dopravní systém, region, parlament a vláda tak, aby se boj proti obezitě stal komplexnější.

2.4.1 POHYBOVÁ AKTIVITA PŘEDŠKOLNÍCH DĚTÍ

Při prevenci obezity je nejuhodnější klást důraz na pohybovou aktivitu dítěte již od raného dětství nejen v rodině, ale i v předškolních zařízeních, kde již lze zaznamenat problematiku vyšší hmotnosti. (Pastucha, 2011). Dvořáková (2001) uvádí, že pro předškolní děti je pohyb spontánní aktivitou, která je zdrojem poznání, sebepoznání, podnětná pro vývoj tělesné a pohybové stránky jedince. Dítě se také učí sociálním

kontaktům. V tomto věku je touha po pohybu velmi vysoká, okolo 5 hodin denně. Dítě aktivity velmi rádo střídá, tím dochází k rovnoměrnému trénování nejen svalů a kostí, ale také k vnitřním orgánům, zejména srdci a plicím. Marinov (2011) dodává, že děti, které jsou zvyklé pravidelně cvičit od raného dětství, mají lepší celkové držení těla a svalstvo rovnoměrně vyvinuté.

Dle Marina, Pastuchy (2012) je dobré u dětí předškolního věku využít přirozenou touhu po pohybu. Aktivity musí být zvolené tak, aby pohyb v dětech vyvolával radost a aby děti byly motivovány učit se novým pohybovým dovednostem a rozvíjet všestrannou pohyblivost a tělesnou zdatnost. Malé děti nemají pohyb spojený s povinností a dělají ho zcela přirozeně. Dvořáková (2001) tvrdí, že je nutné, aby při řízené pohybové činnosti byly na dítě kladené takové nároky, které dítě zvládne a má možnost při nich uspět. V opačném případě je dítě vystavováno častému selhávání a může to vést až k celkovému odporu k pohybové aktivitě.

2.4.2 VÝŽIVA PŘEDŠKOLNÍHO DÍTĚTE

Dle Pařízkové, Lisé (2007) je vývoj jídelních preferencí u malých dětí kritickým obdobím, ve kterém děti přijímají jídelní vzorce, které si s sebou nesou do života.

V tomto období je zapotřebí dětem zajistit racionální stravu, která obsahuje všechny látky, které tělo potřebuje pro správný vývoj, jedná se o cukry, tuky, bílkoviny, které je potřeba v jídelníčku dítěte vyvážit, aby tělo nestrádalo nebo naopak nepřijímalo přebytečné množství energie (Adámková, 2009). Strava dítě předškolního věku obsahuje také v dostatečné míře živiny, vitamíny a minerály. Mléčné výrobky jsou prospěšné zejména kvůli obsahu vápníku, který je důležitý pro správný vývoj a růst kostí (Kejvalová, 2010).

Desatero výživy dětí dle Kejvalové (2010):

1. Děti potřebují pestrou stranu, která obsahuje velké množství zeleniny a ovoce, preferují tmavé a celozrnné pečivo, mléčné výrobky, ryby a drůbeží maso.
2. Ideálně by jídla měla být rozdělena pravidelně do 5 – 6 porcí denně.
3. Děti potřebují přijímat dostatečné množství kvalitních bílkovin skrze drůbeží a rybí maso, luštěniny a cereálie.

4. Mléčné výrobky jsou pro růst dětí prospěšné, ale je nutné vybírat s nižším obsahem tuků např. polotučné.
5. Kvalitní rostlinné tuky a oleje je také potřeba do stravy zařadit.
6. Nejvhodnější je pro děti hroznový cukr, který je obsažen v ovoci.
7. Je nutné vyvarovat se příliš soleným a kořeněným jídlům např. brambůrkům, soleným ořechům, opatrnost se solí platí i při přípravě jídel.
8. Důležitou součástí jídelníčku je pitný režim, dítě by mělo vypít minimálně 1,5 litru denně v podobě vody, neslazeného čaje nebo kvalitní ředěné šťávy.
9. Nutné je jít dětem příkladem a naučit je zdravému životnímu stylu.
10. Zdravotní stav dítěte je třeba konzultovat při pravidelných prohlídkách s pediatrem.

3 CÍLE PRÁCE, ÚKOLY PRÁCE, HYPOTÉZY

3.1 CÍL PRÁCE

Cílem bakalářské práce je na základě antropometrického šetření ve vybraných MŠ zjistit aktuální stav výskytu nadváhy a obezity u předškolních dětí. Dílčím cílem je posoudit zařazování pohybových aktivit jako jedné z hlavních forem prevence nadváhy a obezity v daných předškolních zařízeních.

3.2 ÚKOLY PRÁCE

Na základě výše zmíněných cílů si stanovuji následující úkoly:

- a) Předložení stavu dosavadních poznatků dané problematiky, statistik výskytu nadváhy a obezity v ČR, případně jiných evropských zemích.
- b) Tvorba vhodné metodiky práce – měřící metody, dotazníkové šetření pro učitelky, výběr výzkumného souboru a kontaktování zapojených MŠ.
- c) Diagnostika aktuálního stavu nadváhy a obezity, dotazníkové šetření.
- d) Analýza získaných dat, jejich interpretace a vyvození závěrů.

3.3 HYPOTÉZY

3.3.1 HYPOTÉZA 1

Předpoklad, že ve vybraných předškolních zařízeních bude více než 15 % dětí trpět nadváhou a obezitou.

3.3.2 HYPOTÉZA 2

Předpoklad, že výskyt nadváhy a obezity u předškolních dětí bude vyšší, než ukázaly výsledky VI. celostátního antropologického výzkumu dětí a mládeže 2001.

3.3.3 HYPOTÉZA 3

Prevence obezity a nadváhy v daných předškolních zařízeních formou pohybových aktivit je dostatečná.

4 METODIKA

4.1 CHARAKTERISTIKA VÝZKUMNÝCH SOUBORŮ

Výzkumný soubor dětí se skládá z 329 předškolních dětí ve věku od tří do šesti let. Výzkumný soubor učitelky se skládá z 41 učitelek výše zmíněných dětí. Šetření proběhlo ve čtyřech předškolních zařízeních: v Domažlicích, Přešticích, Merklíně a v Hradci u Stoda tak, aby byly zastoupeny velké i malé školy s umístěním jak ve městě, tak i na vesnici a výzkumný vzorek byl co nejkomplexnější.

4.2 VÝZKUMNÁ SITUACE

Před samotným šetřením jsem nejprve za pomoci učitelek a zejména ředitelky daných mateřských škol rozdala pro rodiče informační dopis se souhlasem s diagnostikou jejich dětí (ukázkou příkládám v příloze). Současně mi 41 učitelek přislíbilo účast na dotazníkovém šetření. Po jednotlivých jsem měřila děti, které se mohly mého antropometrického šetření zúčastnit. Vyšetření probíhalo od 30. ledna 2020 do 20. února 2020, vždy v předem domluvené třídě za přítomnosti učitelky.

4.3 VÝZKUMNÉ METODY

Pro výzkumný soubor dětí bylo použito antropometrické měření. Examinátor jsem byla já osobně, parametry jsem zjišťovala přímým měřením pomocí osobní váhy s přesností na gramy a tělesnou výšku a vybrané obvody těla (obvod břicha, levé paže a hlavy) jsem měřila krejčovským metrem s přesností na milimetry.

Ve výzkumném souboru učitelky jsem prováděla kvantitativní šetření pomocí dotazníkové metody u učitelek v daných předškolních zařízeních. Dotazník obsahoval uzavřené i otevřené otázky, jeho ukázkou příkládám v příloze BP. Jeho hlavním cílem bylo zjistit četnost zařazování pohybových aktivit do činnosti s dětmi a úroveň materiálně technického vybavení školek.

4.4 METODY ZPRACOVÁNÍ VÝSLEDKŮ

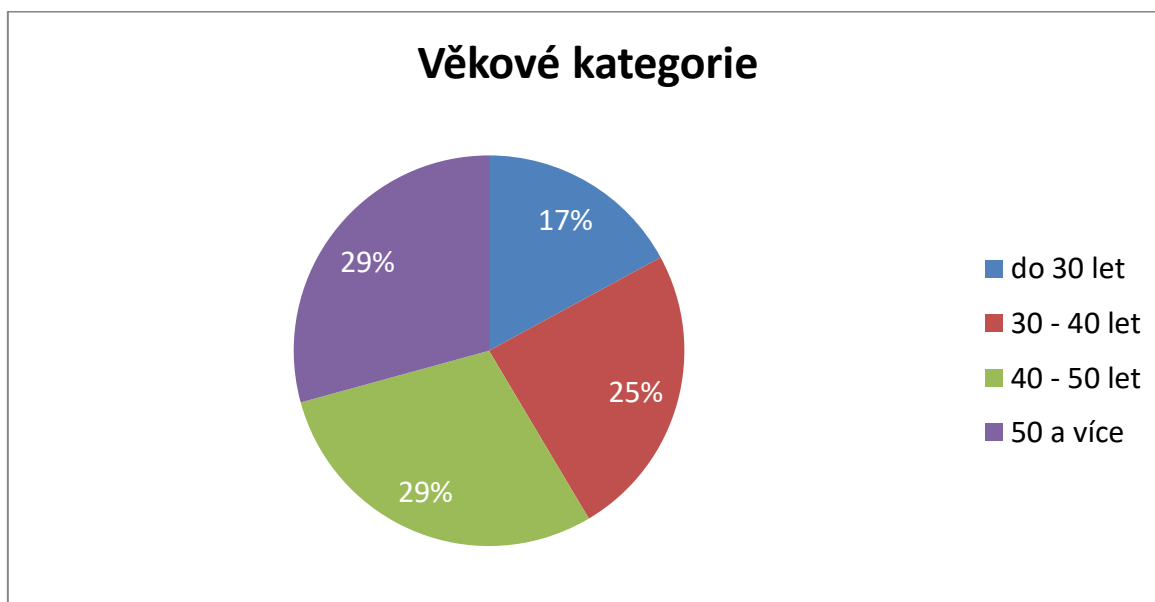
K vyhodnocování výsledků souboru dětí byl využit volně přístupný program pro posuzování růstu dětí Růst CZ. Program poskytuje posouzení tělesných parametrů s hodnotami, které jsou standardizované pro růst českých dětí a všechny zvolené hodnoty vyhodnotí v percentilových grafech. Všechny hodnoty, kromě hmotnostně – výškového

poměru neboli BMI, jsou standardizované od roku 2001, kdy proběhlo poslední celostátní antropometrické měření dětí. Hodnoty BMI jsou standardizované z antropometrického měření z roku 1991, z důvodu, že v těchto letech ještě nebyla tak rapidní změna životního stylu českých dětí.

5 VÝSLEDKY A DISKUSE

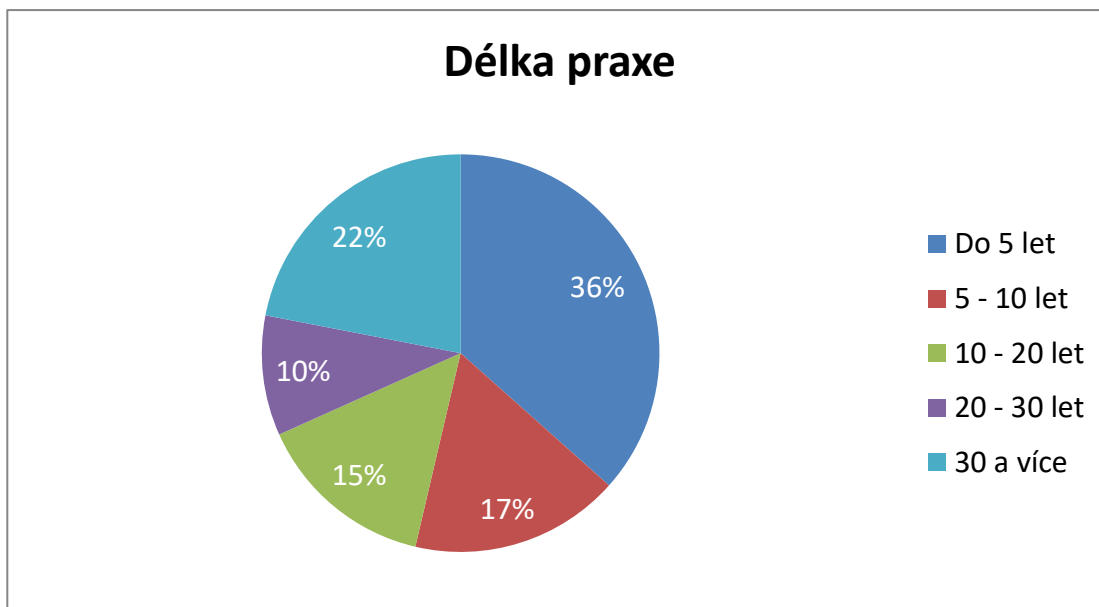
5.1 VÝSLEDKY A DISKUSE DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ U PEDAGOGICKÝCH PRACOVNÍKŮ

V rámci dotazníkového šetření pedagogických pracovníků, kteří byli ve všech 41 případech ženy, byly nejprve zjišťovány demografické údaje jako například věk.



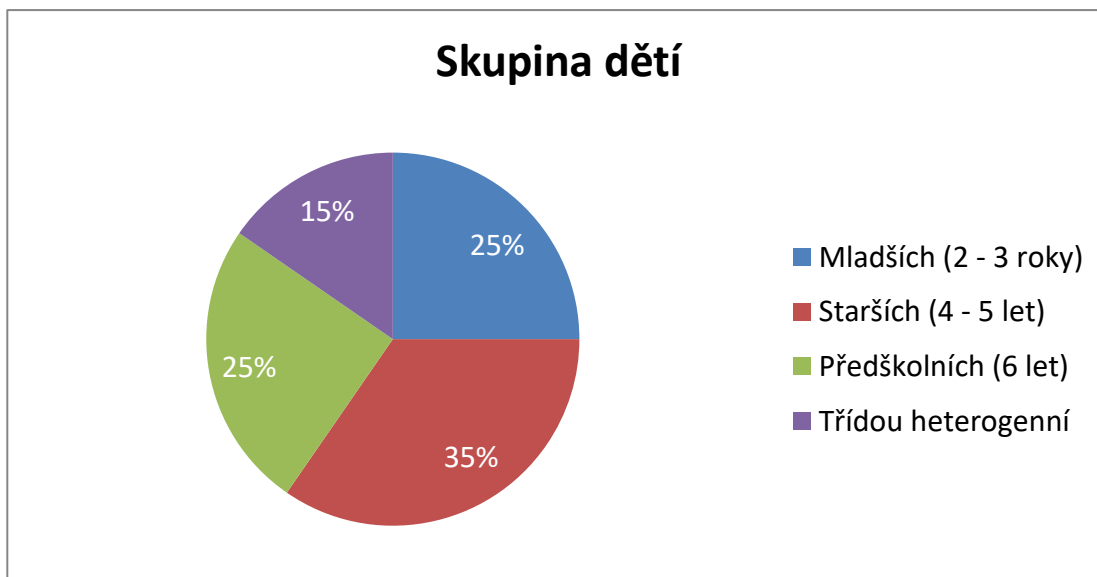
Graf 1 - Věkové kategorie

Z grafu 1, který ukazuje věkové rozložení dotazovaných, je patrné, že nejvíce jsou ve vybraných mateřských školách zastoupené učitelky ve věku od 40 do 50 let a více, nejmenší skupinu pak tvoří pedagogové pod 30 let. V Přešticích je zajímavé, že nejvíce učitelek je shodně v první a poslední věkové kategorii.



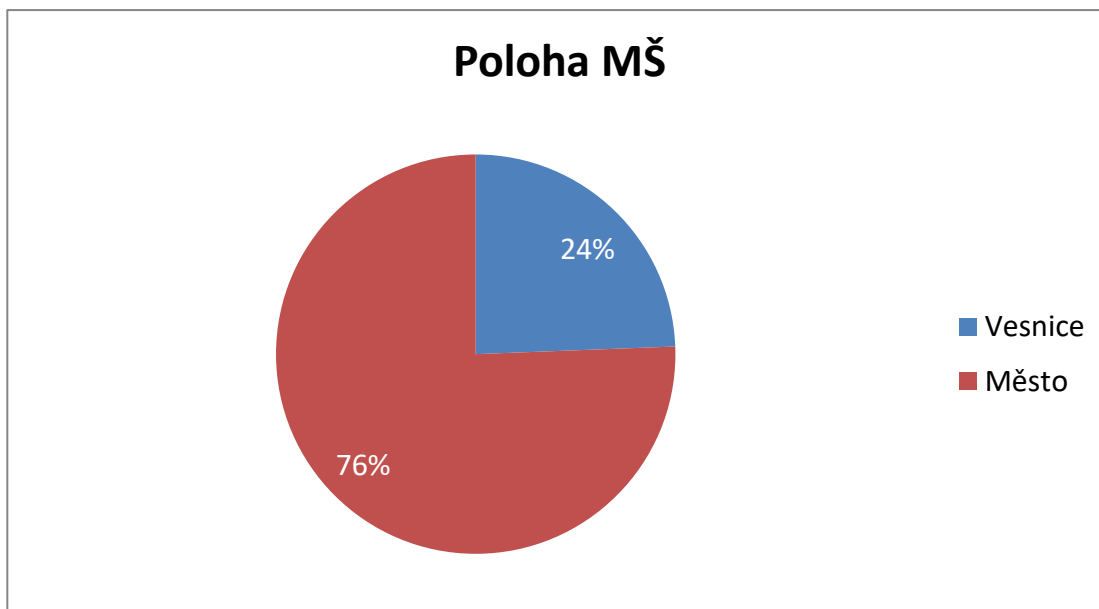
Graf 2 - Délka praxe

Druhý graf se zabýval otázkou délky praxe pracovníků, protože ta nemusí být vždy úměrná k věku pedagogických pracovníků. Tuto teorii potvrzuje výsledek dotazování, kdy přes největší zastoupení pedagogů ve věku 40 - 50 a 50 a více let, v rámci praxe mají největší zastoupení učitelky, které vykonávají povolání učitelky mateřské školy s praxí do 5 let. Největší zastoupení s takovou délkou praxe je v zařízení v Přešticích. Druhou nejčetnější skupinou jsou učitelky s praxí nad 30 let, největší zastoupení těchto pracovníků je v zařízení v Přešticích a Domažlicích. Ostatní možnosti, které zahrnutí délku praxe v rozmezí od 5 do 30 let, jsou v zastoupení v jednotlivých školských zařízeních podobné.



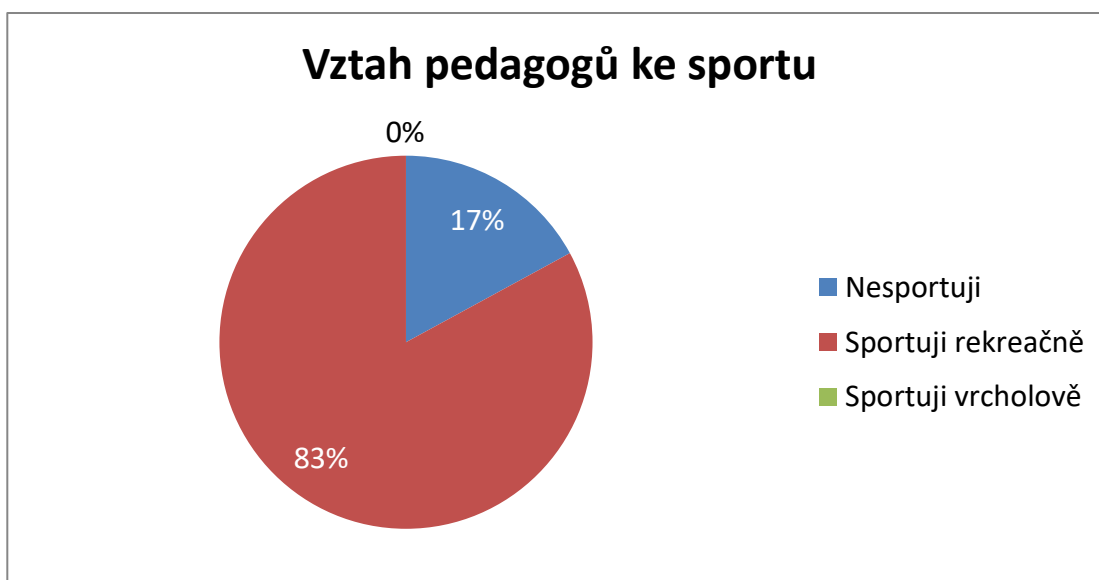
Graf 3 - Skupina dětí - věk

V grafu 3 můžeme vidět, že nejvíce učitelek pracuje s dětmi ve věku od 4 do 5 let. Jako nejčastější odpověď tuto možnost zvolily učitelky z Domažlic. U mladších (2 – 3 roky) a předškolních (6 let) dětí je v odpovědích učitelek shodné zastoupení. Jen 15 % učitelek vybralo možnost heterogenní třídy. Všechny tyto učitelky pracují na vesnici. Je možné, že vedení školek na vesnici více preferují heterogenní třídy a vedení městských školek se více přiklání k homogennímu rozložení dětí ve třídě. To může vyplývat také z celkového počtu dětí v zařízeních, pokud se jedná o menší zařízení, pak z praktických důvodů dochází ke spojování do věkově heterogenních tříd.



Graf 4 – Poloha MŠ

Ve čtvrtém grafu je shrnuta otázka, zda mateřská škola sídlí na venkově či ve městě. Z grafu 4 je patrné, že 76 % dotazovaných učitelek pracuje v městské mateřské škole, jedná se o Přeštice a Domažlice, zbytek, tedy 24 % dotazovaných učitelek pracuje v mateřské škole na vesnici, takto odpověděly učitelky z Merklína a Hradce u Stoda.



Graf 5 – Vztah pedagogů ke sportu

V rámci šetření stavu pohybových aktivit dětí v mateřských školách je důležité porozumět prostředí, v kterém se pohybují. Dá se předpokládat, že pedagog, který sám nesportuje a nemá kladný vztah ke sportu, bude sportovní aktivity do činnosti s dětmi zahrnovat méně než ten, který sportuje rád. Dle odpovědí učitelek, většina 83 % má ke

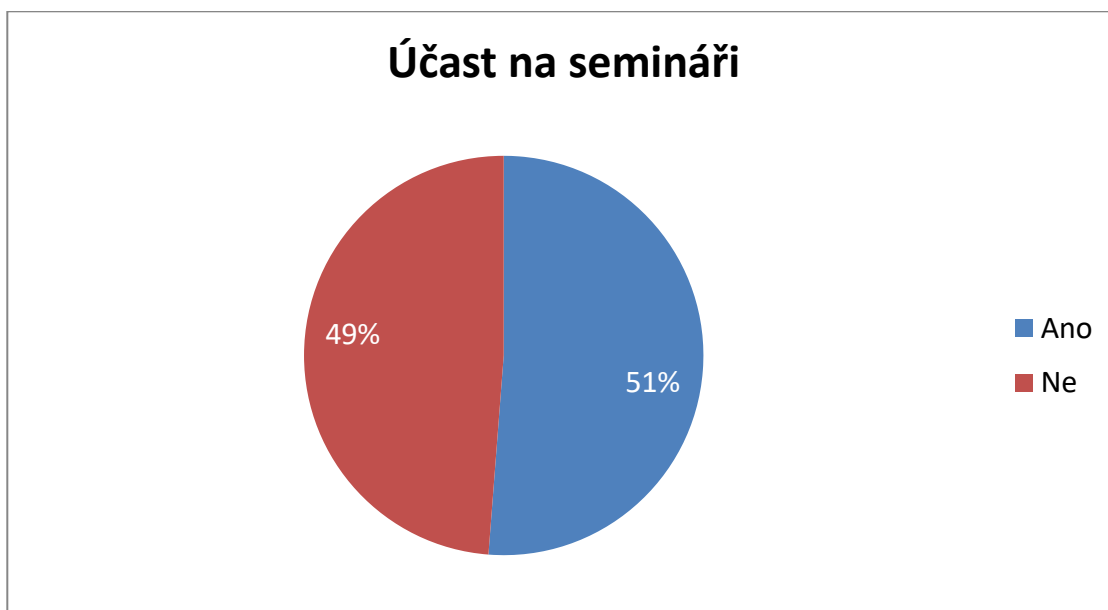
sportu kladný vztah a ve svém volném čase rekreačně sportuje. V 17 % (tj. konkrétně 7 učitelek) byla vybrána možnost, že jsou nesportovci. Nejvíce učitelek vybrala tuto možnost v Přešticích a v Merklíně, v Hradci u Stoda nezvolila tuto možnost žádná učitelka. Z grafu 5 je zřejmé, že žádná z dotazovaných učitelek se sportu nevěnuje vrcholově.



Graf 6 – Zařazování pohybových aktivit do činnosti s dětmi

Návazně na předchozí graf, kde byl zjišťován osobní postoj pedagogů ke sportu, následující dotaz směřuje k tomu, jak často zahrnují pohybové aktivity do činnosti s dětmi. Více než polovina učitelek zařazuje různé pohybové aktivity do své vzdělávací nabídky každý den. Zejména takto odpověděly učitelky z Přeštic a z Merklína. 34 % učitelek zvolilo možnost četnosti zařazování pohybové aktivity 3x – 4x týdně.

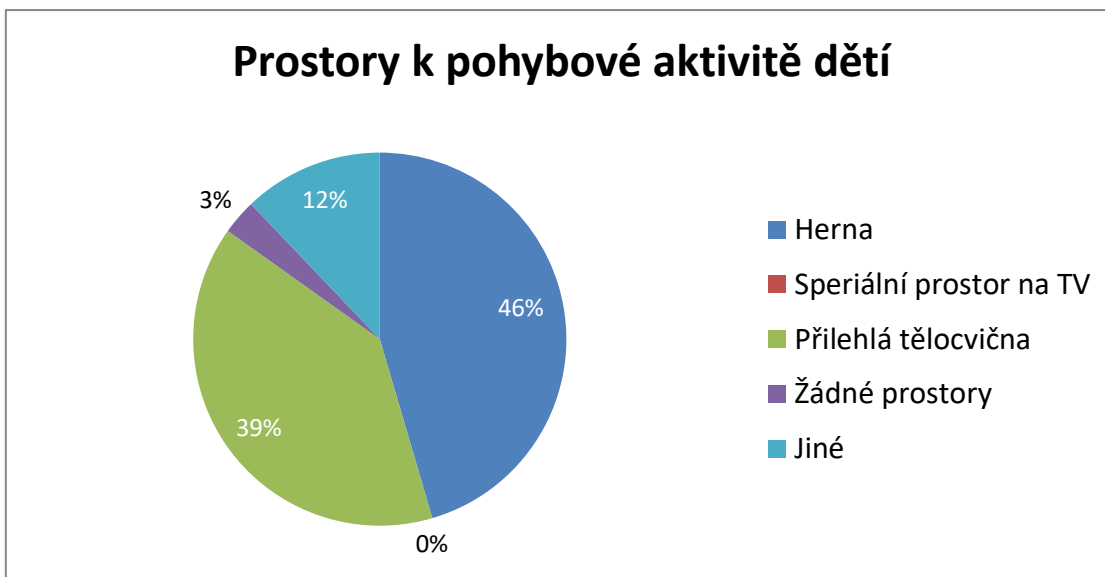
Pokud srovnáme graf 6 a graf 5, dá se zde vysledovat určitá analogie. V grafu 5 uvedlo 83 % dotazovaných, že se rekreačně věnují sportu a 17 %, že se sportu nevěnují vůbec. Vztáhneme-li tyto výsledky ke grafu 6, mohli bychom vnímat denní sportovní aktivitu s dětmi a sportovní aktivitu s dětmi 3x – 4x týdně jako celek, pak se dostaneme na 90 %, to by odpovídalo počtu pedagogů věnujících se rekreačně sportu. 10 % pedagogů, kteří zahrnují sportovní činnost pro děti do programu pouze 1x – 2x týdně pak může souviset se 17 % nesportujících pedagogů. Tento výsledek je pozitivní ve smyslu, že i když 17 % učitelek nesportuje, jen 10 % z nich aplikuje nízkou sportovní aktivitu v programu pro děti.



Graf 7 - Účast na semináři

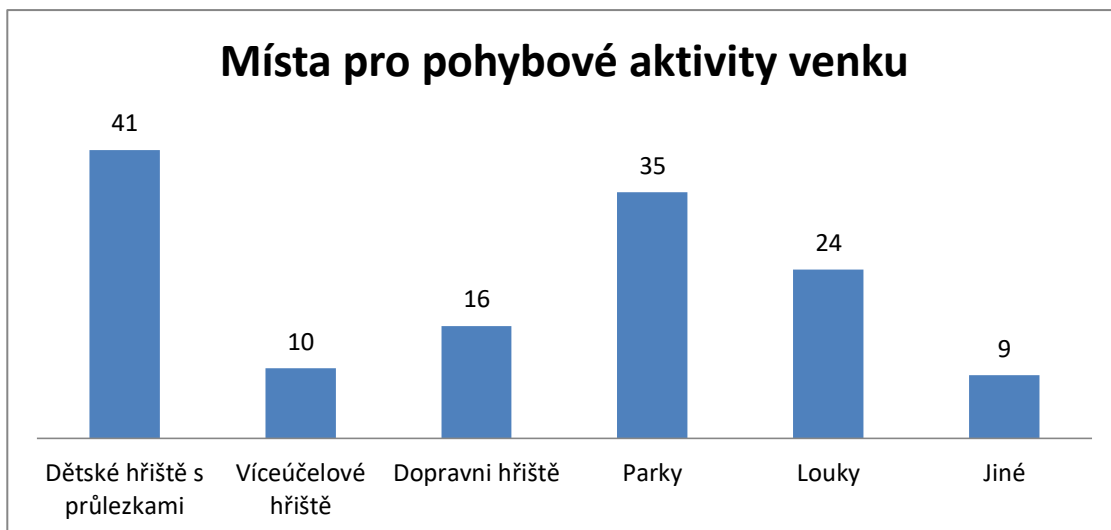
V grafu 7 je možné vidět, že 51% učitelek se zúčastnilo za dobu své pedagogické praxe alespoň jednoho školení zaměřeného na pohybové aktivity dětí mateřské školy. Většina učitelek z Domažlic se již zúčastnila školení, které rozšířilo jejich pedagogické znalosti v této oblasti. Polovina učitelek z Merklína se také zúčastnila nejrůznějších školení. Ovšem z Hradce u Stoda se žádná učitelka dosud nikdy nezúčastnila semináře týkající se této oblasti, to může být způsobeno tím, že se jedná o menší zařízení s menším rozpočtem.

Z odpovědí vyplývá, že nejčastěji se učitelky zúčastnily různých seminářů pod vedením paní Volfové, jógy pro předškolní děti a pohybové výchovy v mateřské škole. Obecně je tedy rozdělení těch pedagogů, kteří se účastnili na semináři se sportovním zaměřením a těch, kteří ne, rovnoměrné. Domnívám se, že kdyby měli pedagogové možnost účastnit se více školení zaměřených na sportovní aktivity, byli by pak schopni, i přesto, že možná sami nesportují a nemají sportovní návyky, zařadit více sportovních aktivit do programu dětí i díky tomu, že by získali nové tipy a inspiraci.



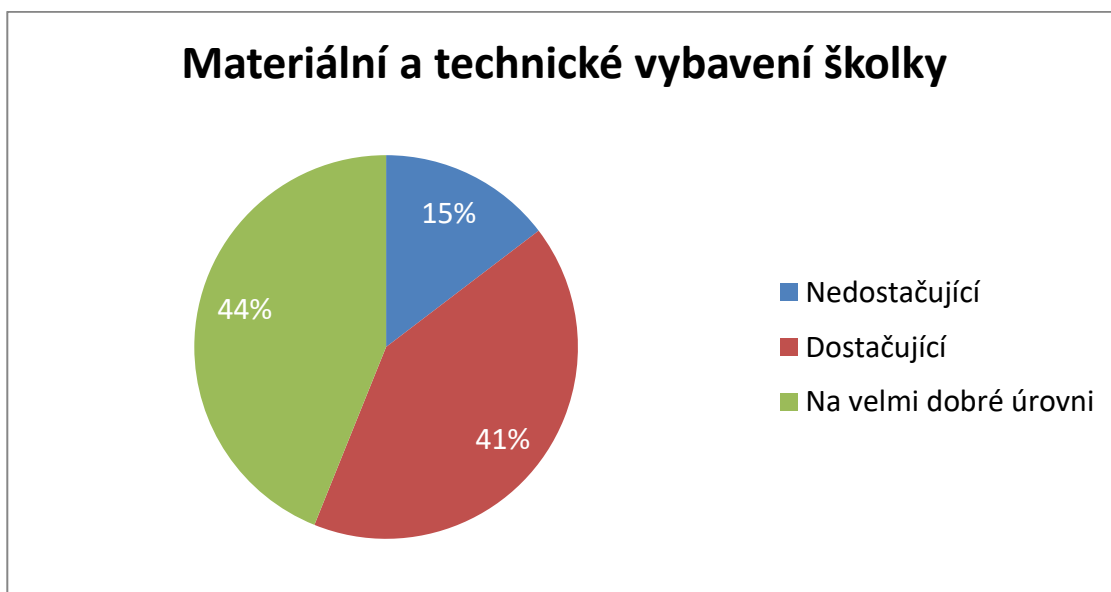
Graf 8 - Prostory k pohybové aktivitě dětí

Zařazování pohybových aktivit do činnosti také úzce souvisí se zázemím pro sportovní vyžití dětí. Nejvíce učitelek uvedlo, že pohybové aktivity s dětmi realizují zejména v herně. Druhým nejvíce využívaným místem pro řízené pohybové aktivity jsou přilehlé tělocvičny základních škol. Učitelky z mateřské školy v Přešticích mají možnost využívat tělovýchovnou halu. V grafu 8 vidíme, že 3 % učitelek nemají žádné vhodné vnitřní prostory pro pohybové aktivity, takto odpověděly učitelky v Hradci u Stoda. Toto může být jedním z důvodů, proč pak sportovní aktivity nemají dost prostoru v programu dětí, především pak v zimních měsících, kdy není možné trávit tolik času venkovními aktivitami.



Graf 9 – Místa pro pohybové aktivity venku

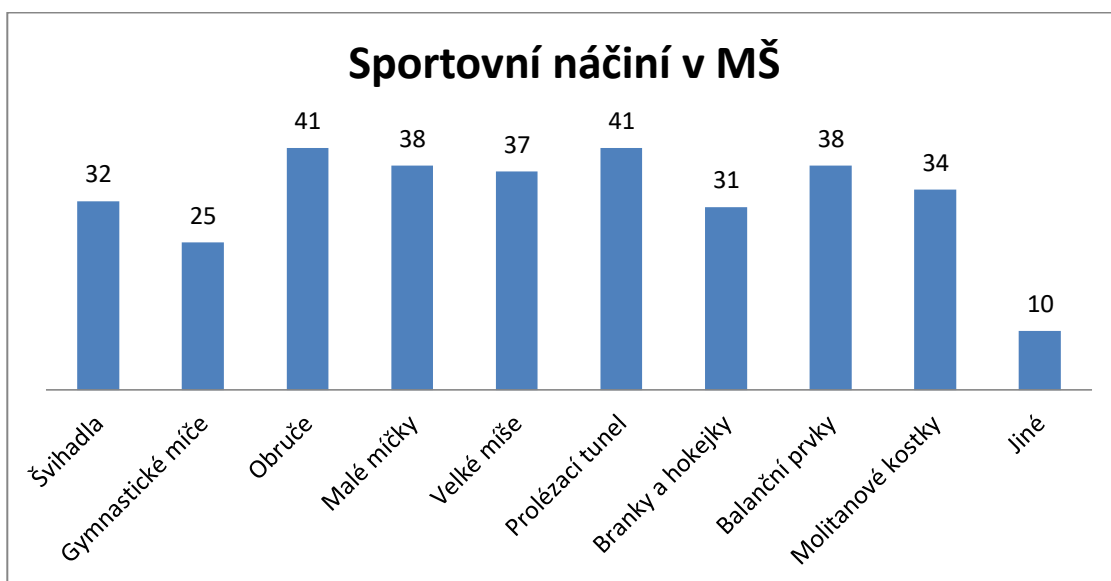
V rámci možnosti využití venkovních míst pro pohyb si nejlépe vedou dětská hřiště s průlezkami, ke kterým mají přístup všechny školky bez výjimek, což ukazuje graf 9. Některé učitelky mateřských školách v Domažlicích mají s dětmi možnost realizovat různé pohybové aktivity na víceúčelovém hřišti. Děti v Přešticích navštěvují v rámci tělesné výchovy například i dopravní hřiště. Více než polovina učitelek má šanci s dětmi realizovat pohybové aktivity v přírodě, zejména v parcích a na loukách. V Merklíně a v Hradci u Stoda mohou pro rozvoj pohybových dovedností využívat také přilehlý les.



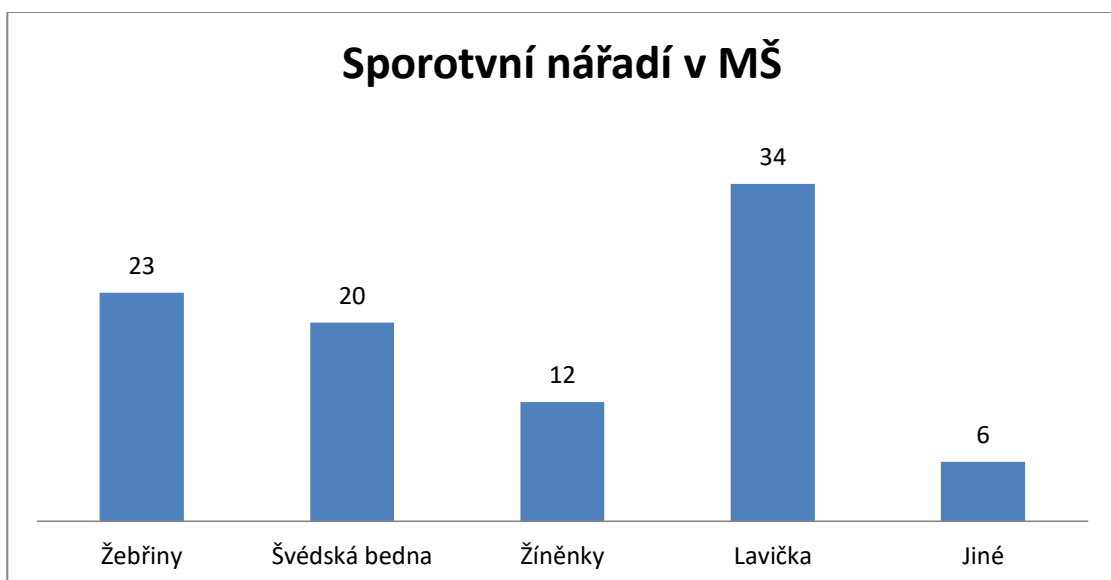
Graf 10 - Materiální a technické vybavení školky

Následující dotaz zjišťoval názor pedagogů na materiálně technické vybavení mateřské školy k pohybovým aktivitám. Dle grafu 10 odpovědělo 44 %, že jejich škola je

pro pohybové aktivity vybavená na velmi dobré úrovni. O něco méně, a to 41 % učitelek, je toho názoru, že aktuální vybavení je pro rozvoj pohybových dovedností dětí dostačující. Jako nedostačující materiální vybavení pro tělesnou výchovu udávají některé učitelky z Domažlic a shodně všechny učitelky z Hradce u Stoda.



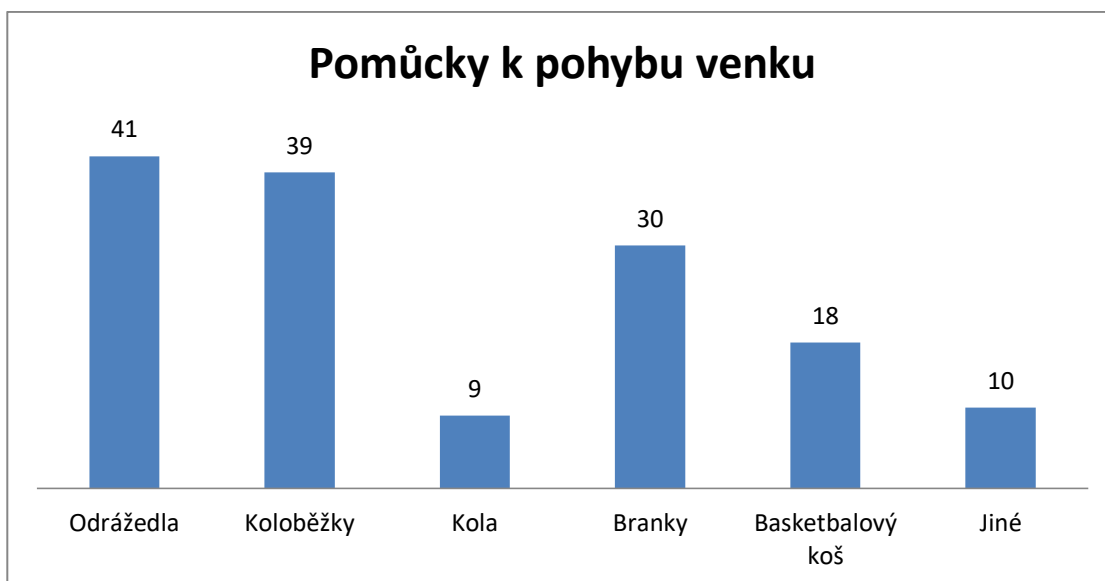
Graf 11 – Sportovní náčiní v MŠ



Graf 12 – Sportovní nářadí v MŠ

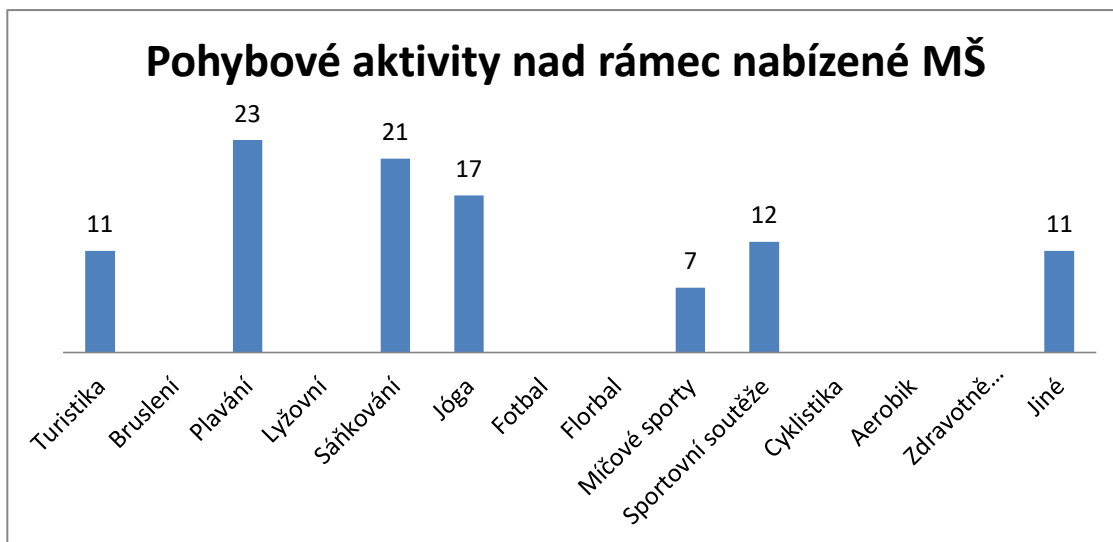
V grafech 11 a 12 je možné sledovat, že v každé mateřské škole se nachází nějaké tělovýchovné náčiní a nářadí pro rozvoj pohybových schopností a dovedností dětí. Ve všech školách se nachází obruče a prolézací tunel, většina školek má také možnost využívat různé druhy míčů a balančních prvků. Jako jiné náčiní nejčastěji uváděly učitelky

skákací fazoli, skákací koberec, mosty, kužely, trampolínu. Nejčastějším náradím v mateřských školách je lavička a poté žebřiny. V jedné škole v Domažlicích mají děti možnost volně využívat provazovou horolezeckou stěnu, která se nachází přímo ve třídě.



Graf 13 - Pomůcky k pohybu venku

Při pobytu venku mohou všechny děti využívat pro rozvoj pohybu odrážedla, což můžeme vyzorovat z grafu 13. Téměř všechny učitelky vybraly i možnost, že se v jejich mateřské škole nacházejí koloběžky. V některých třídách, a to v Domažlicích a v Přešticích mohou děti jezdit na kole. V Merklíně se nachází v těsné blízkosti mateřské školy přírodní zahrada, kde mohou děti využívat hmatový chodník, kladinu, balanční chodník a lano na přitahování do svahu kopce.

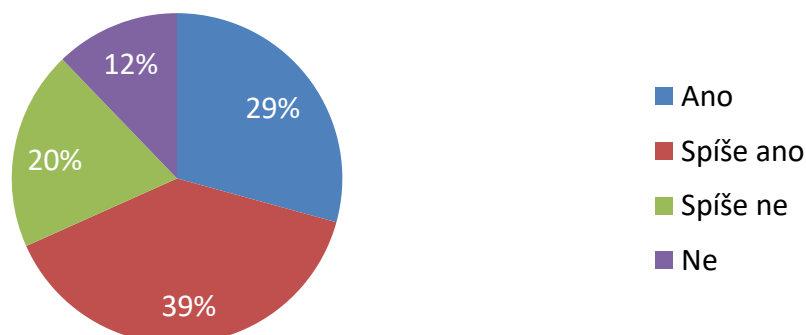


Graf 14 - Pohybové aktivity nad rámec nabízené MŠ

Z grafu 14 vyplývá, že nejvíce mateřských škol nabízí mimo běžný program plavání, tuto možnost zvolily jen některé učitelky z městských škol, mateřské školy na vesnici tuto možnost ne zvolily. Druhou nejčastější aktivitou nad rámec běžných aktivit je sáňkování, ke které se hlásí 21 učitelek. Učitelky, které se zúčastnily školení jógy, nabízejí ve školce v rámci rozvoje pohybové tuto možnost. Z odpovědí vyplývá, že v některých domažlických školách nabízejí učitelky nad rámec běžného programu dětem baseball, jedna třída předškolních dětí pravidelně navštěvuje saunu.

Domnívám se, že možnosti jsou velice široké, jak je patrné u domažlických škol, ve kterých využívají například saunování či baseball, aktivitám se meze nekladou. Ve většině případů stačí jen iniciativa pedagogů a samozřejmě někdy také finanční možnosti obce, v které se mateřská škola nachází. Větší možnosti jsou ve městě, nicméně i pro vesnické školy se dá využít široká škála aktivit.

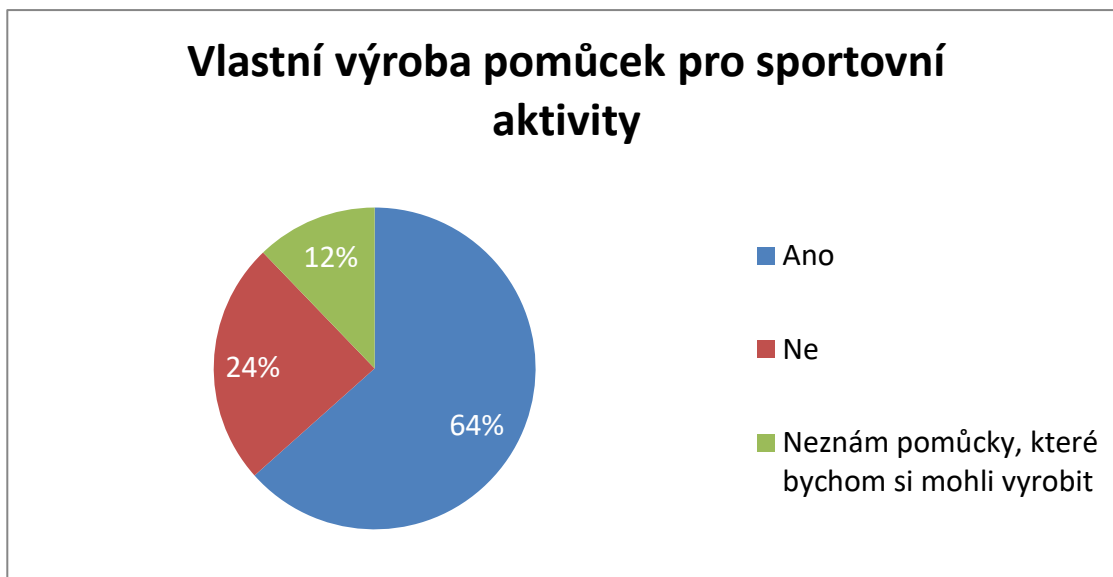
Finanční prostředky k dispozici pro rozvoj sportovních aktivit dětí



Graf 15 - Finanční prostředky k dispozici pro rozvoj sportovních aktivit dětí

Nejčastější odpověď týkající se dostatku finančních prostředků zvolily učitelky možnost, že spíše ano. To znamená, že má jejich škola dostatek těchto prostředků, což vyplývá z grafu 15. Spokojené s množstvím finančních prostředků bylo 29 % tázaných. Nespokojené s finančními prostředky pro rozšiřování náradí a náčiní, pro zajištění materiálních podmínek a pro rozvoj pohybové aktivity jsou učitelky z Hradce u Stoda a některé učitelky z Domažlic.

V rámci dotazování pedagogů na jejich názor, zda je investováno dostatečné množství finančních prostředků do sportovního vybavení pro děti se takřka 30 % z nich domnívá, že investice jsou dostačující, necelých 40 % spíše souhlasí s tímto tvrzením. 20 % spíše nesouhlasí a 12 % nesouhlasí, že by bylo dostatečně investováno do sportovního vybavení pro děti v mateřské škole. Takto odpověděly zejména učitelky z Hradce u Stoda, je možné se domnívat, že to souvisí s velikostí školy a tudíž je celkový rozpočet nižší.



Graf 16 - Vlastní výroba pomůcek pro sportovní aktivity

Více než polovina učitelek, 64 %, si vyrábí pomůcky, které se dají využít při cvičení. Z odpovědí je patrné, že nejčastěji se jedná o papírové koule, bambule, kroužky se stuhami, PET lahve jako činky a překážky z nejrůznějších krabic. Z grafu 16 je patrné, že zbytek učitelek si pomůcky nevyrábí, buď nechtějí nebo neznají pomůcky, které by si na cvičení s dětmi mohly vyrobit.

Poslední otázka byla zadána s otevřenou odpovědí, učitelky měly napsat svůj názor na problematiku obezity u předškolních dětí ve své mateřské škole. Z odpovědí vyplývá, že si učitelky nemyslí, že by problematika obezity byla v jejich školce aktuální, rizikové v této oblasti shledávají jedno až dvě děti ve třídě. Jako větší problém učitelky uváděly, že přibývá stále více dětí, které mají s nejrůznějšími cviky při pohybových činnostech problém.

Myslím si, že problematika obezity u předškolních dětí je v globálu vzrůstajícím trendem. V mé mateřské škole trpí nadváhou nebo obezitou několik dětí, ale vzhledem ke stravovacím návykům, pohybové aktivitě a celkovému životnímu stylu se domnívám, že další děti v mé škole budou mít v budoucnu sklony k vyšší hmotnosti. Tuto prognózu jsem vyvodila z každodenních rozhovorů s dětmi, díky kterým vím, jak tráví volný čas a jak se stravují.

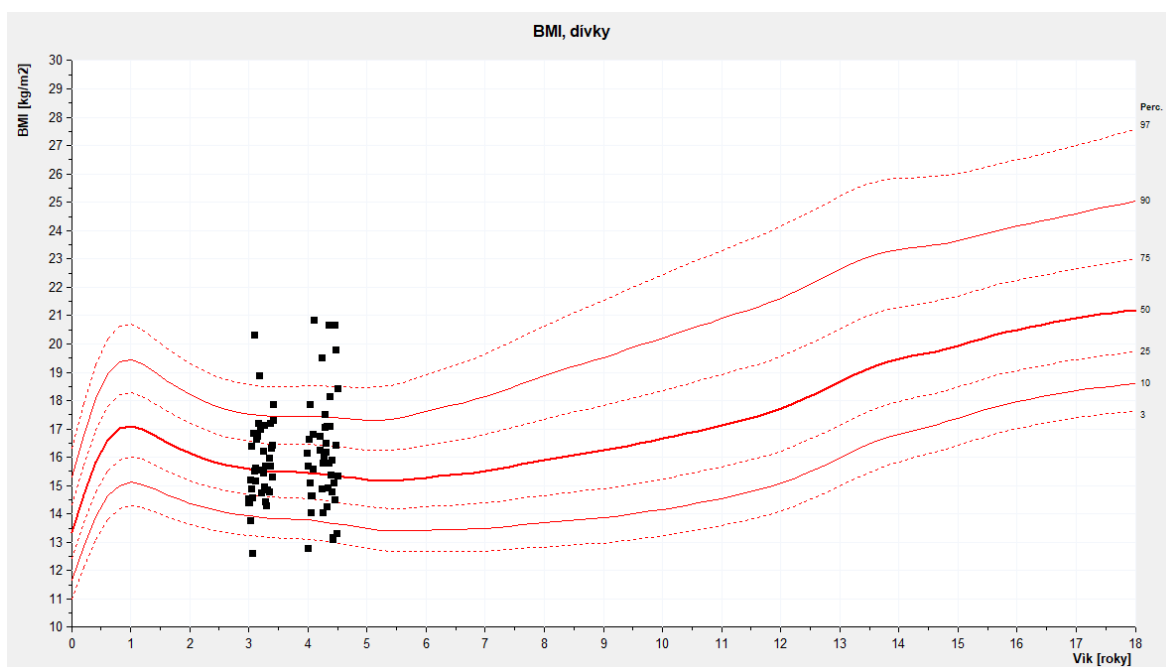
5.2 VÝSLEDKY A DISKUZE U ZJIŠŤOVÁNÍ TĚLESNÝCH PARAMETRŮ DĚTÍ

5.2.1 HODNOCENÍ TĚLESNÝCH PARAMETRŮ ZKOUMANÉHO VZORKU DĚTÍ

V následujících kapitolách jsou porovnávány naměřené hodnoty u vybraných dětí s hodnotami, které jsou standardizované pro sledování tělesného růstu českých dětí. Porovnávají se konkrétně tyto tělesné parametry: hmotnostně – výškový poměr neboli BMI, obvod paže, obvod břicha a obvod hlavy. V příloze se nachází zvláště uvedené percentilové grafy znázorňující tělesnou výšku a tělesnou hmotnost za každou skupinu. Zkoumaný vzorek dětí je rozdělen do 4 kategorií podle věku a pohlaví.

5.2.2 TĚLESNÉ PARAMETRY 3 – 4 LETÝCH DÍVEK

V následující kapitole jsou za pomoci percentilových grafů zobrazeny tělesné parametry dívek ve věku 3 – 4 roky. Celkem byly v této věkové kategorii naměřeny hodnoty 82 dívek, z toho více než 47 % tříletých a více než 52 % čtyřletých.



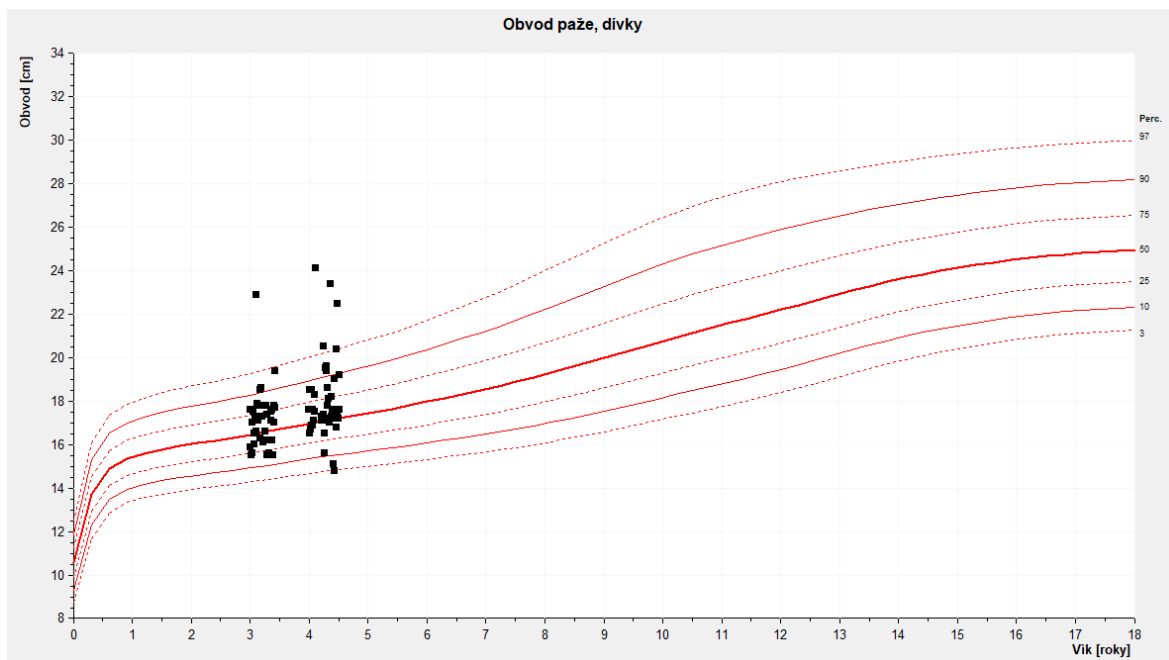
Graf 17 - Percentilový grafy BMI pro 3 – 4 leté dívky

Hodnocení hmotnostně – výškového poměru neboli BMI dítěte

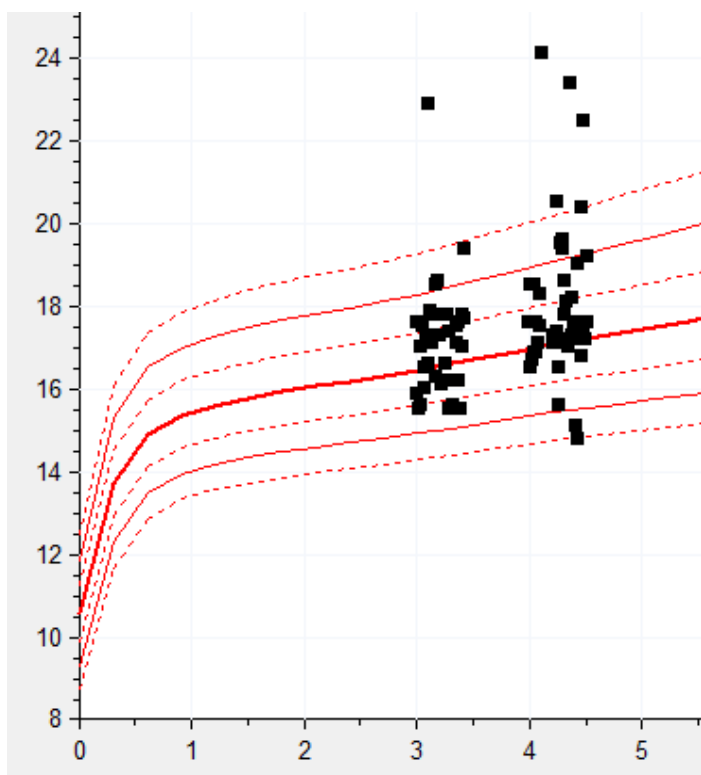
Percentilové pásmo	Hodnocení hmotnostně-výškového poměru nebo BMI - dítěte	Četnost
nad 97. percentilem	obézní (lépe již od 95. percentilu)	9
nad 90. percentilem	s nadměrnou hmotností	3
mezi 75. a 90. percentilem	robustní	16
mezi 25. a 75. percentilem	proporcionální	36
mezi 3. a 25. percentilem	štíhlé	16
pod 3. percentilem	hubené	2

Tabulka 1 - Hodnocení hmotnostně - výškového poměru pro 3 - 4 leté dívky

V následujícím textu je hodnocen hmotnostně - výškový poměr (BMI) pomocí percentilového grafu (graf 17) u dívek ve věku 3 a 4. Z měření vyplývá, že nejvíce dívek v hmotnostně – výškovém poměru se nachází mezi 25. a 75. percentilem, což odpovídá proporcionálnímu BMI a odpovídá toto rozmezí normě. Shodný počet dívek se nachází mezi 3. a 25. percentilem a 75. a 90. percentilem, což odpovídá robustnímu a štíhlému BMI. 2 děti jsou hubené s percentilem pod 3. Výškově – hmotnostní poměr nad normu byl zjištěn u 12 testovaných dívek, z toho 3 dívky což odpovídá 2,46 %, trpěly nadváhou a u 9 dívek byla zjištěna obezita, což činí 7,38 %, četnost BMI všech dívek ve věku 3 - 4 je uvedena v tabulce 1.

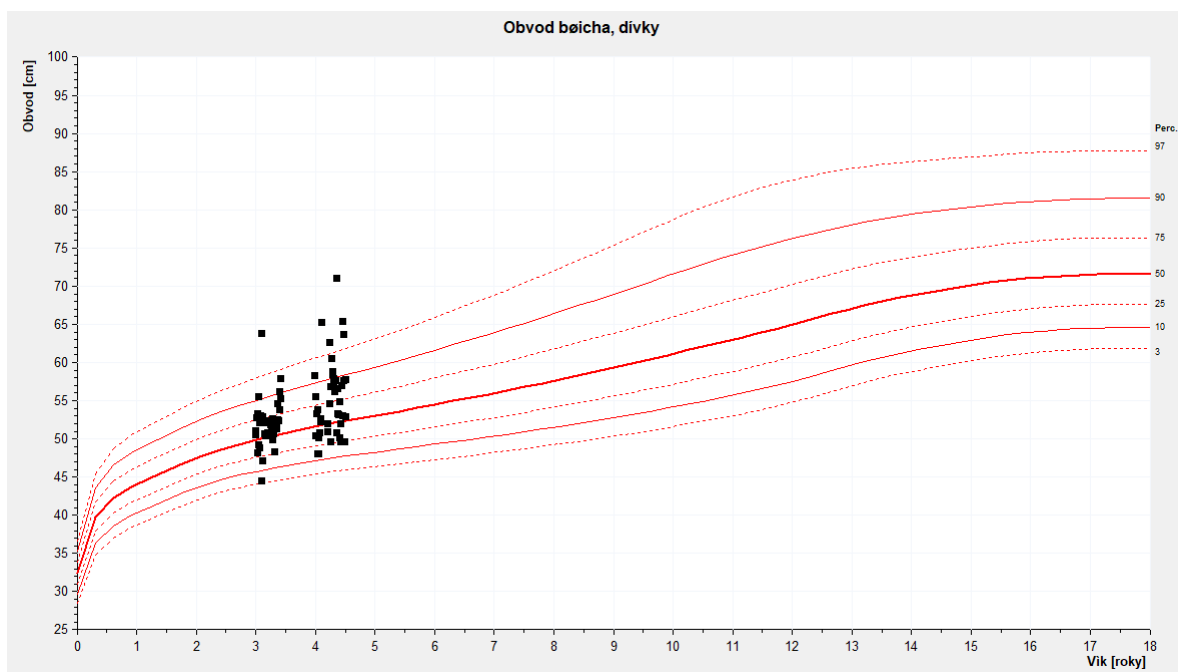


Graf 18 - Percentilový graf pro obvod paže u 3 - 4 letých dívek

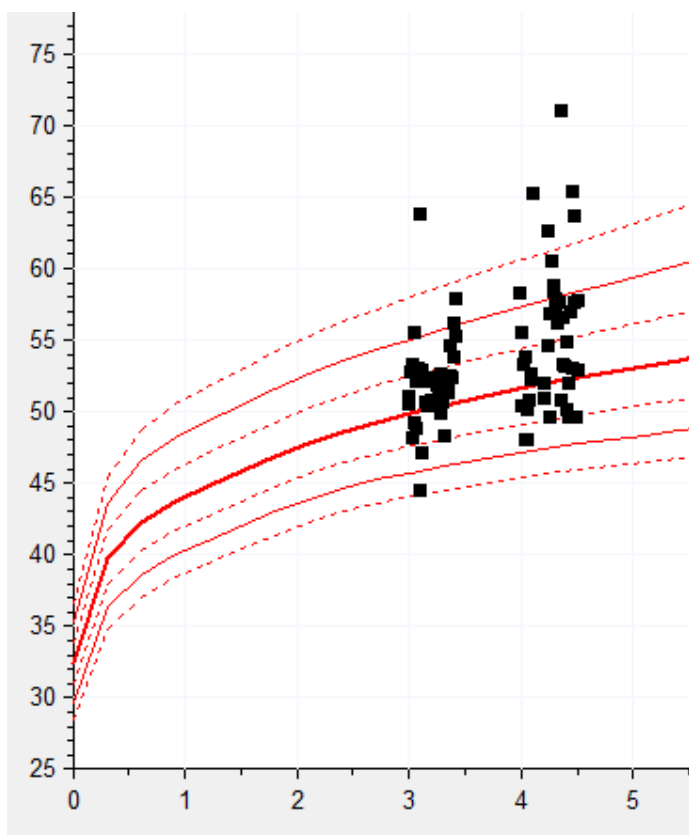


Graf 19 - Percentilový graf pro obvod paže u 3 - 4 letých dívek (detail)

V grafech 18 a 19 lze vidět, že 48 zkoumaných dívek se nachází v pásmu percentilu, který je stanoven jako norma. Z měření vyplývá, že 6 z nich se nachází pod 25. percentilem. Zbylé dívky, tedy 28 se nachází nad stanovenou normou a 12 z nich se nachází nad 90. percentilem. Pokud se u dětí výrazně liší BMI a obvod paže, mohlo by to znamenat, že je růst jejich těla nerovnoměrný. Ale z grafu 17, který je zaměřen na zjištění BMI, vyplývá, že se v této věkové kategorii nachází také 12 dívek s vyšším BMI, tedy růst je rovnoměrný.

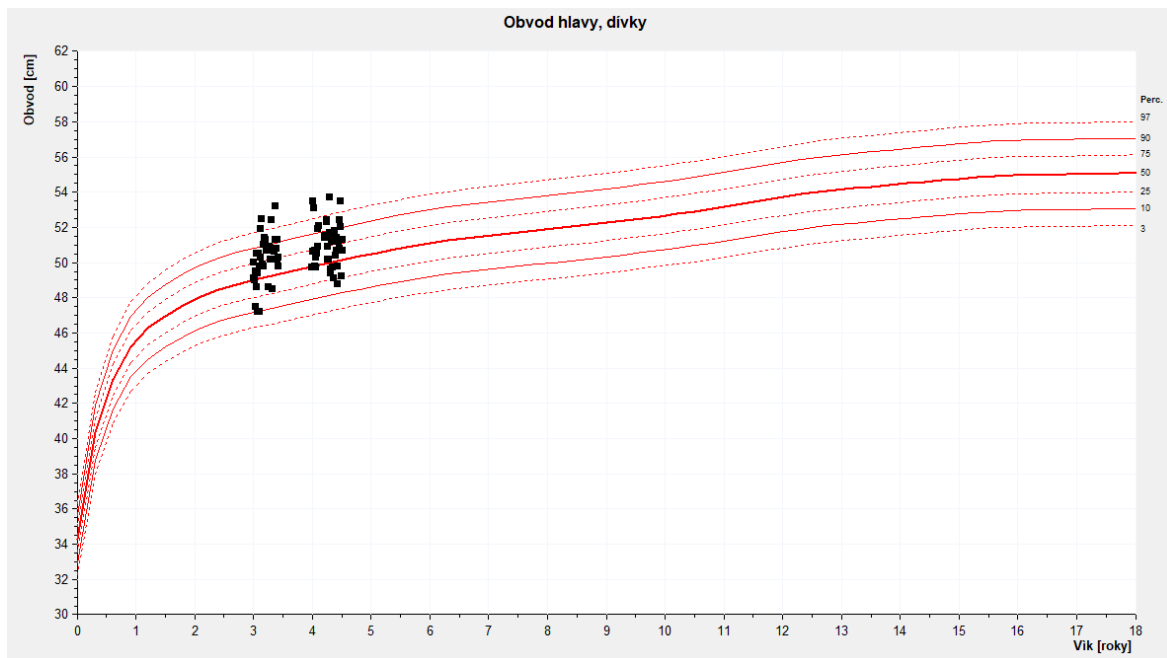


Graf 20 - Percentilový graf pro obvod břicha u 3 - 4 letých dívek

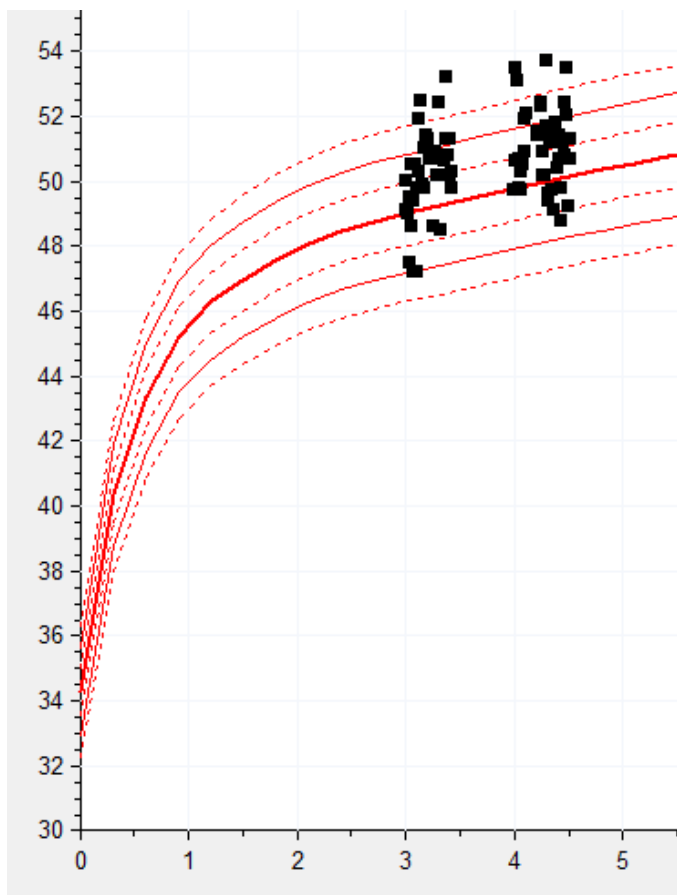


Graf 21 - Percentilový graf pro obvod břicha u 3 - 4 letých dívek (detail)

Stejně jako u obvodu paže, tak i u obvodu břicha je mezi 25. až 75. percentilu 48 dívek, což nám ukazují grafy 20 a 21. Mimo stanovenou normu jsem naměřila 34 dívek, z toho 6 se nacházelo pod 25. percentilem a 28 dívek se nacházelo nad 75. percentilem. Stejně jako u obvodu paže a BMI bylo naměřeno u 12 dívek vyšší hodnoty, které se nacházely nad 90. percentilem.



Graf 22 - Percentilový graf pro obvod hlavy u 3 - 4 letých dívek

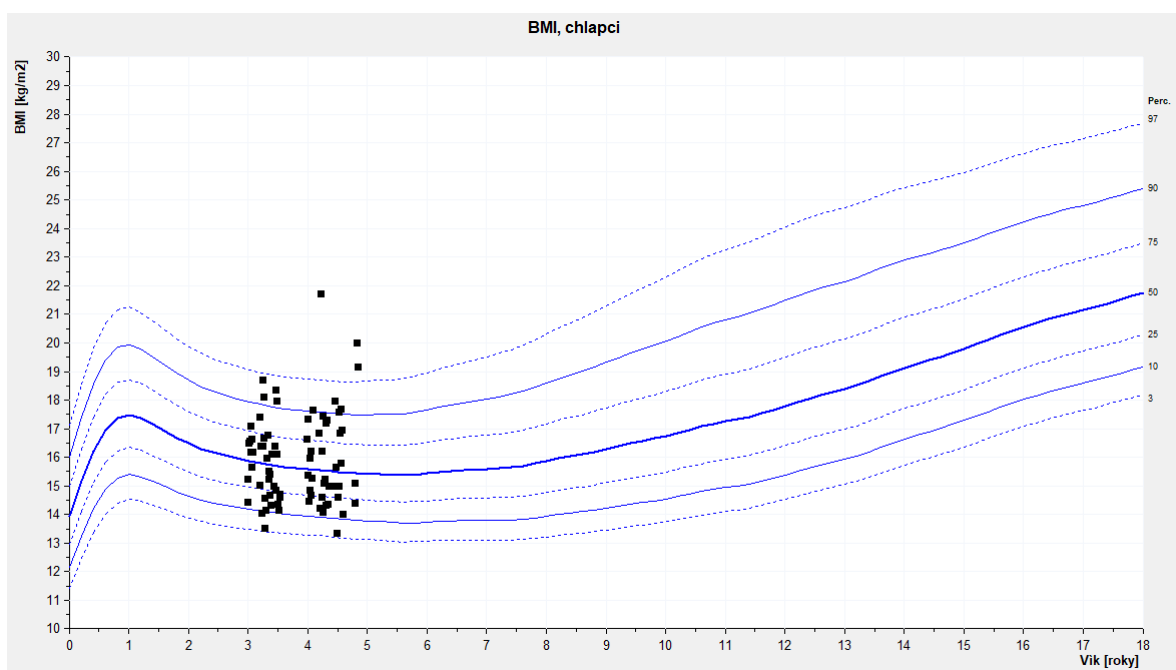


Graf 23 - Percentilový graf pro obvod hlavy u 3 - 4 letých dívek (detail)

U grafů 20 a 21 lze sledovat v percentilovém pásmu obvod hlavy u dívek ve věku 3– 4 roky. V pásmu, které je stanoveno jako norma, se nachází 37 dívek z 82. Nižší percentil byl naměřen u 3 dívek. Více než u poloviny dívek, tedy 42, je vyšší percentil, než je stanovená norma. U obvodu hlavy je těžké vyvozovat nějaké závěry, bylo by nutné znát růst hlavy od narození do současnosti a zároveň znát míry obvodu hlavy obou rodičů, aby bylo možné vyloučit genetické faktory a prohlásit některé hodnoty za nadměrné.

5.2.3 TĚLESNÉ PARAMETRY 3 – 4 LETÝCH CHLAPCŮ

V následující kapitole jsou za pomoci percentilových grafů zobrazeny tělesné parametry chlapců ve věku 3 – 4 roky. Celkem byly v této věkové kategorii naměřeny hodnoty 80 chlapců, z toho 47,5 % tříletých a 52,5 % čtyřletých.



Graf 24 - Percentilový grafy BMI pro 3 – 4 leté chlapce

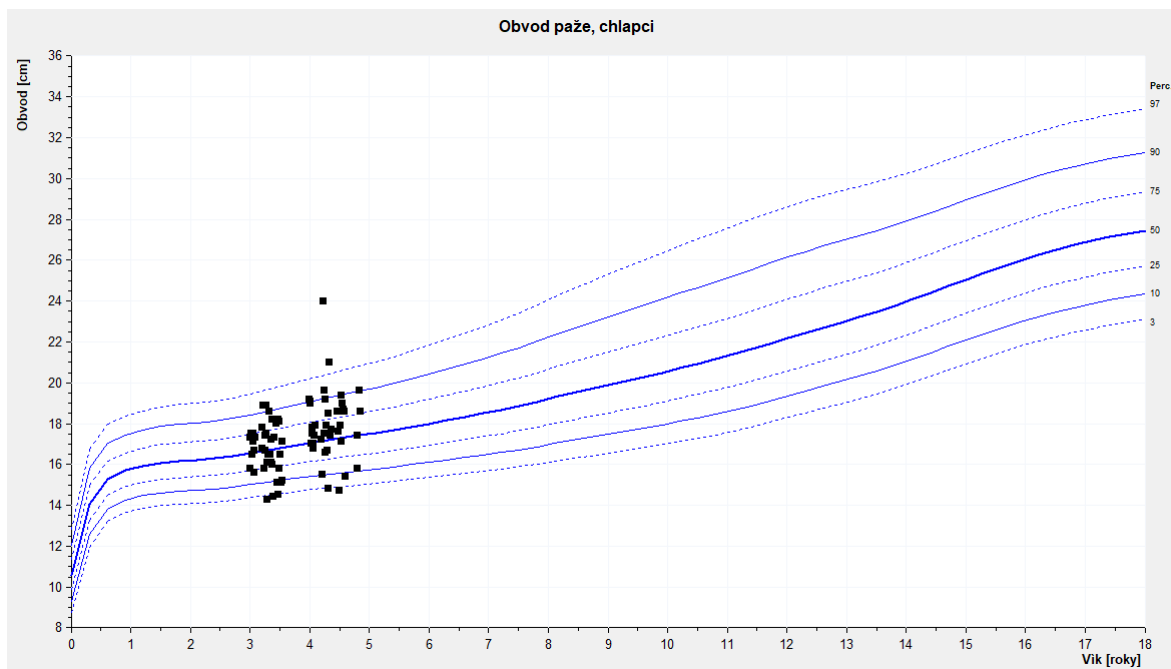
Hodnocení hmotnostně – výškového poměru neboli BMI dítěte

Percentilové pásmo	Hodnocení hmotnostně-výškového poměru nebo BMI - dítěte	Četnost
nad 97. percentilem	obézní (lépe již od 95. percentilu)	6
nad 90. percentilem	s nadměrnou hmotností	6
mezi 75. a 90. percentilem	robustní	10
mezi 25. a 75. percentilem	proporcionální	37
mezi 3. a 25. percentilem	štíhlé	21
pod 3. percentilem	hubené	0

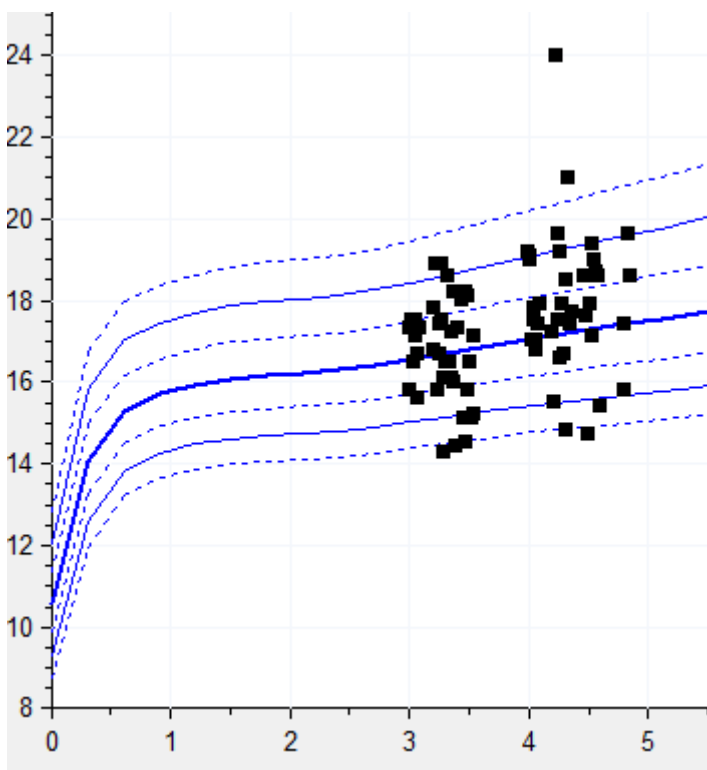
Tabulka 2 - Hodnocení hmotnostně - výškového poměru pro 3 - 4 leté chlapce

Graf 24 demonstruje hmotnostně – výškový poměr u chlapců ve věku 3 a 4 roky. V tabulce 2 můžeme vidět jednotlivé zastoupení dětí a jejich pohyb v percentilovém pásmu BMI. Největší zastoupení lze vidět mezi 25. a 75. percentilem. Toto rozmezí je považováno u dětí za optimální a z provedeného výzkumu do tohoto pásma spadá 37 tří a čtyř letých chlapců.

Druhou nejčetnější skupinou jsou chlapci, kteří spadají do rozmezí mezi 3. a 25. percentilem, toto rozmezí uvádí, že jejich postava je štíhlá. Do BMI označeného jako robustní, tedy mezi 75. a 90. percentilem, připadá 10 dětí. Zvýšená hmotnost vzhledem ke své výšce je zřejmá u 12 chlapců, tito chlapci se nachází nad 90. percentilem a výše. Nadváha je zřejmá u 6 chlapců, což činí 4,80 %, stejně tak je to i u obezity.



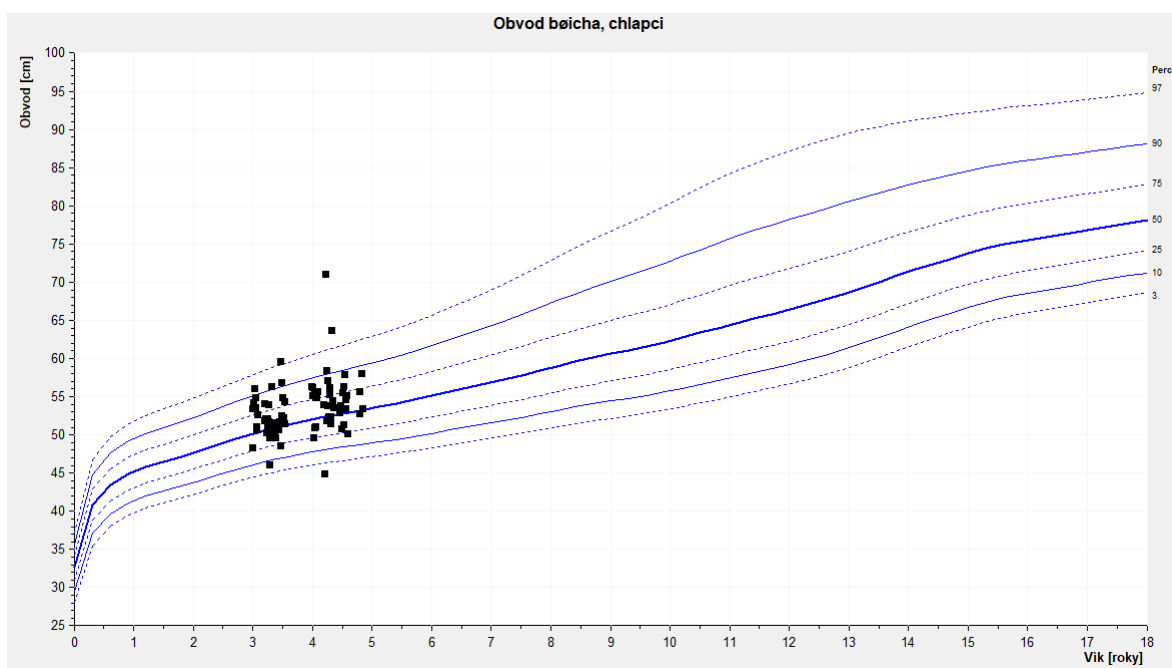
Graf 25 - Percentilový graf pro obvod paže u 3 - 4 letých chlapců



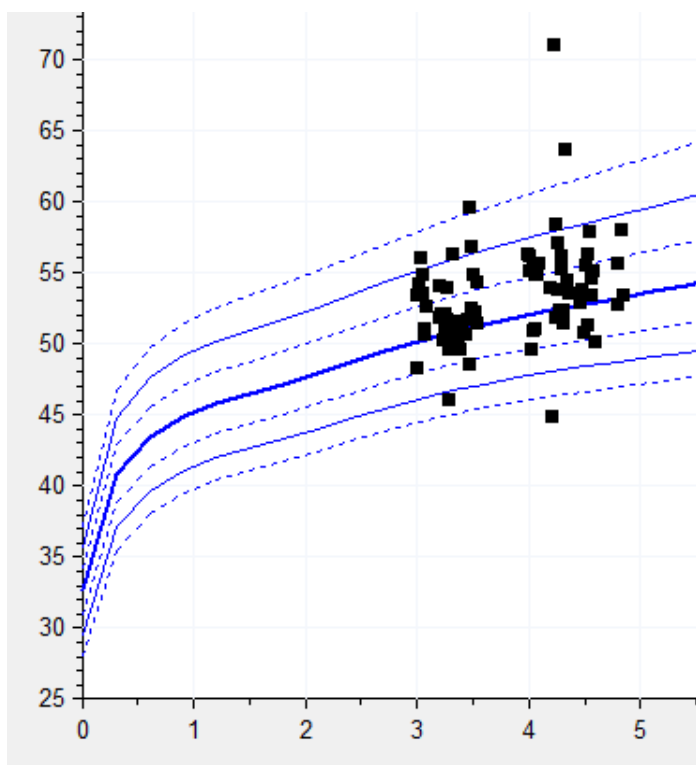
Graf 26 - Percentilový graf pro obvod paže u 3 - 4 letých chlapců (detail)

Ve věkové kategorii 3 a 4 letých chlapců je možné vidět, že nejčastější skupinou je ta mezi 25. a 75. percentilem, kterou řadíme mezi proporcionální. Konkrétně se jedná o více než 51 % (graf 25 a 26).

Těsně nad hranicí propočetního percentilu se nachází více než 16 % chlapců. Naopak pod stanoveným optimem, tedy pod 25. percentilem se nachází 14 chlapců. Z naměřených výsledků a jejich porovnání se standardizovanými hodnotami je zřejmé, že 12 chlapců v tomto věku má vyšší obvod paže, než je vzhledem k jejich věku ideální.

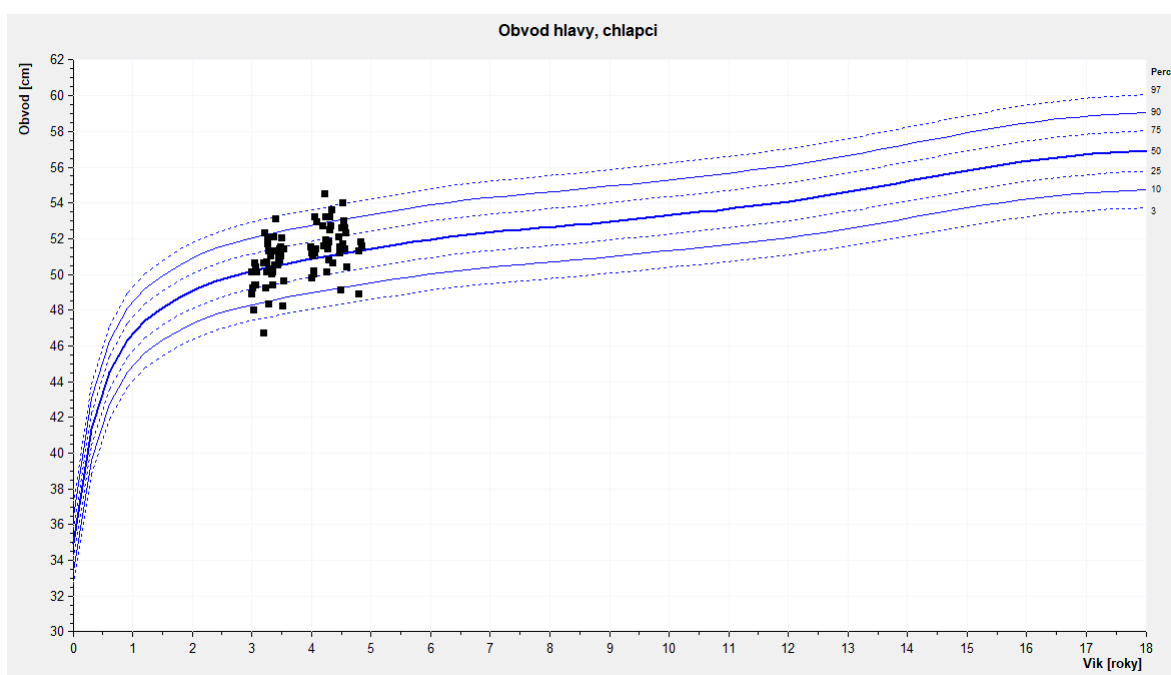


Graf 27 - Percentilový graf pro obvod břicha u 3 - 4 letých chlapců

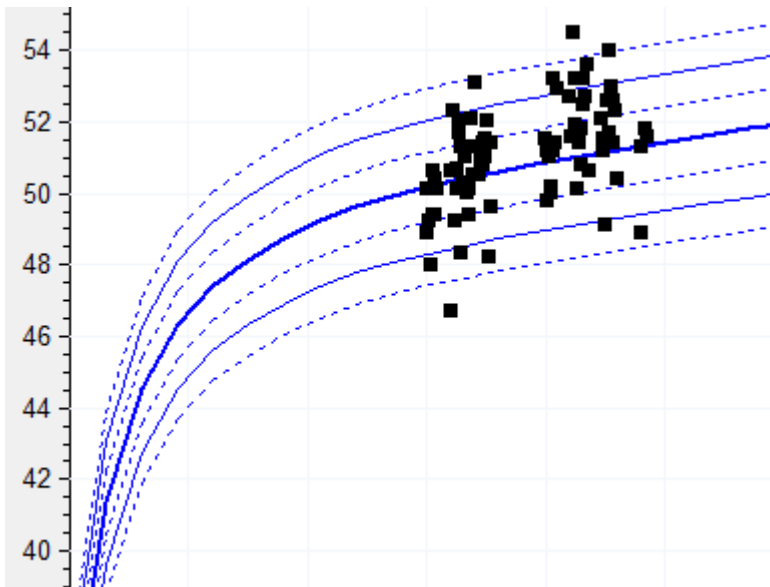


Graf 28 - Percentilový graf pro obvod břicha u 3 - 4 letých chlapců (detail)

Grafy 27 a 28 znázorňují v percentilovém pásmu jednotlivé naměřené hodnoty obvodu břicha u dané skupiny. Z naměřených hodnot vyplývá, že největší četnost tohoto parametru se u 3 a 4 letých chlapců vyskytuje mezi 25. a 75. percentilem, jedná se o 49 zkoumaných. Pod 25. percentilem se nachází 5 chlapců, z toho 1 se nachází pod hranicí 3. percentilu, což je považováno za velmi nízkou hodnotu. Na zvýšené hodnoty vyskytující se nad 75. percentilem dosáhlo 18 chlapců z dané skupiny. Zvýšené hodnoty můžeme na grafu 28 sledovat u 8 chlapců.



Graf 29 - Percentilový graf pro obvod hlavy u 3 - 4 letých chlapců

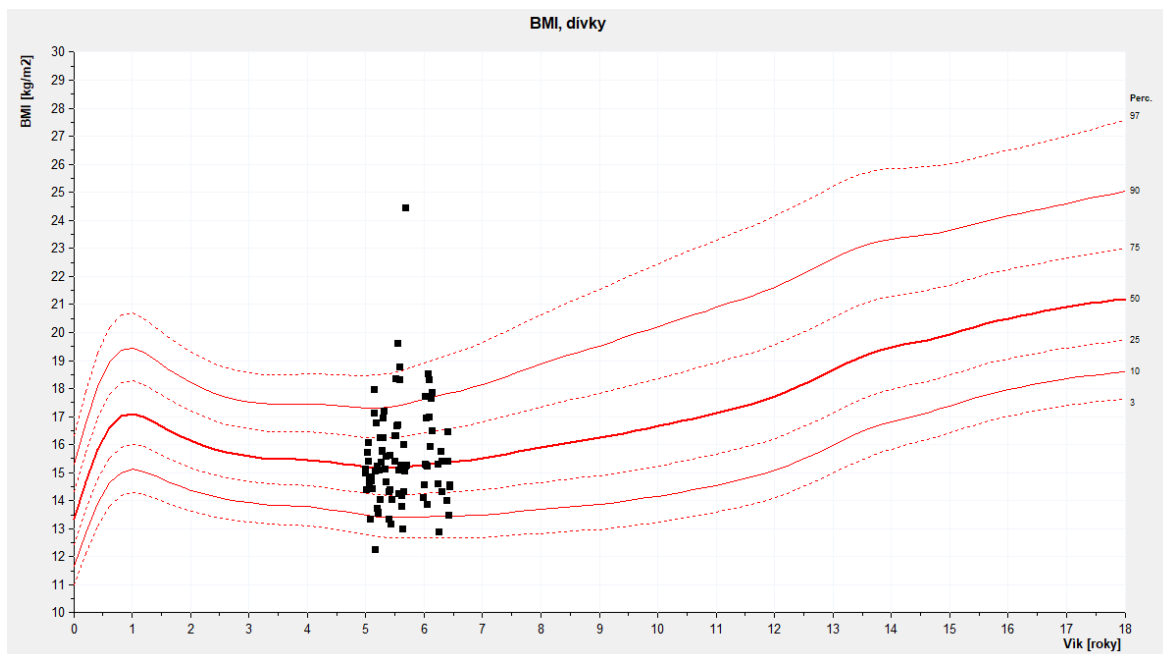


Graf 30 - Percentilový graf pro obvod hlavy u 3 - 4 letých chlapců (detail)

Jak je zřejmé z grafického vyjádření (grafy 29 a 30), nejčastějším percentilem při porovnávání obvodu hlavy dané skupiny jsou hodnoty mezi 25. a 75. percentilem, které jsou brány jako ideální, v tomto rozmezí se nachází 60 % chlapců. Nižší naměřené hodnoty, než je průměr, mělo 11 chlapců. Stejně tak z naměřených hodnot vyplývá, že shodně chlapců, tedy 11, mělo naměřené hodnoty lehce nad průměrem. Nad 90. je možné vidět 5 chlapců a také se 5 chlapců nachází nad 97. percentilem. Stejně tak jako v textu výše, není možné ze získaných hodnot vyvozovat nějaké naměřené parametry hlavy za extrémní.

5.2.4 TĚLESNÉ PARAMETRY 5 – 6 LETÝCH DÍVEK

V této kapitole jsou prostřednictvím percentilových grafů zobrazeny tělesné parametry dívky ve věku 5 – 6 let. Celkově byly v této věkové kategorii naměřeny hodnoty 88 dívek, z toho více než 69 % pětiletých a téměř 31 % šestiletých.



Graf 31 - Percentilový grafy BMI pro 5 - 6 leté dívky

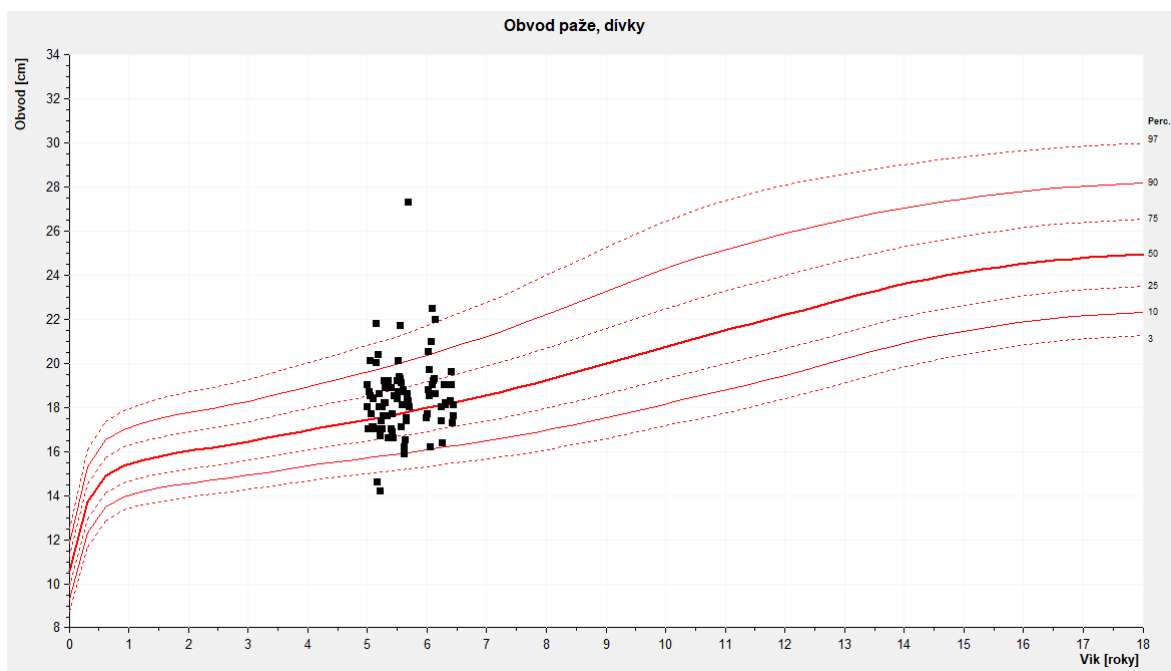
Hodnocení hmotnostně – výškového poměru neboli BMI dítěte

Percentilové pásmo	Hodnocení hmotnostně-výškového poměru nebo BMI - dítěte	Četnost
nad 97. percentilem	obézní (lépe již od 95. percentilu)	7
nad 90. percentilem	s nadměrnou hmotností	4
mezi 75. a 90. percentilem	robustní	13
mezi 25. a 75. percentilem	proporcionální	47
mezi 3. a 25. percentilem	štíhlé	16
pod 3. percentilem	hubené	1

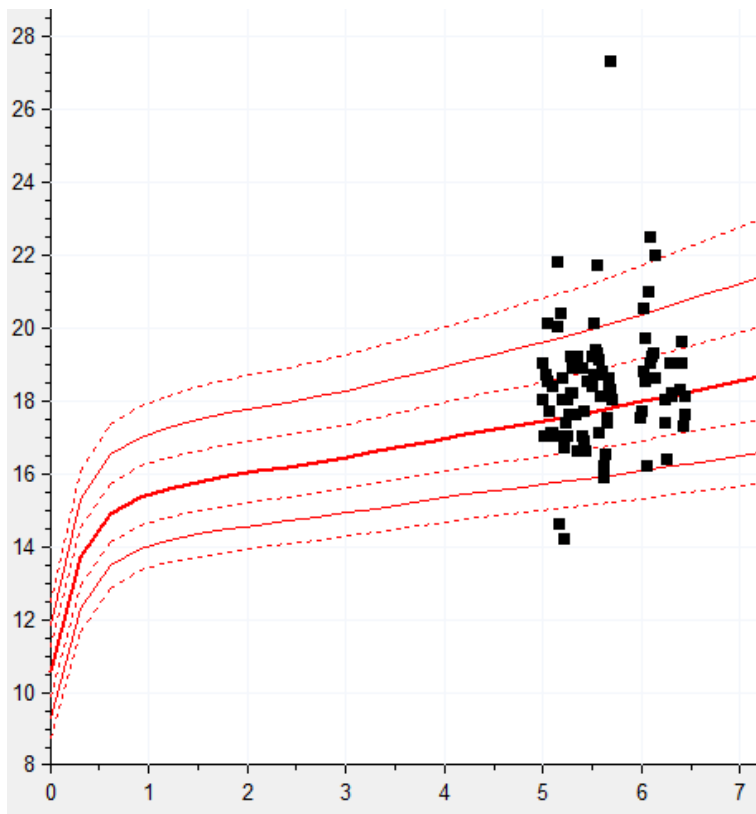
Tabulka 3 -Hodnocení hmotnostně - výškového poměru pro 5 - 6 leté dívky

Při pohledu na graf 31 a tabulku 3 je možné konstatovat, že v námi zkoumaném vzorku převažují dívky nacházející se mezi 25. a 75. percentilem, což je bráno jako proporcionální. Do tohoto rozmezí spadá více než 53 % dívek z dané věkové skupiny. Snížené hodnoty se vyskytují u 16 dívek. Nad 75. percentilem, kde poměr tělesné výšky a tělesné hmotnosti odpovídá robustnímu tělu, se nachází 13 dívek. Hodnoty ukazují

zvýšený hmotnostně – výškový poměr, ten je patrný u 4 dívek, což činí více než 3,5 % z celkové skupiny. Zvýšená hmotnost, která jednoznačně signalizuje obezitu a nachází se mezi 95. – 97. percentilem a výše, vyplývá z měření u 7 dívek, tedy u více než 6 % z věkové skupiny 5 a 6 let.

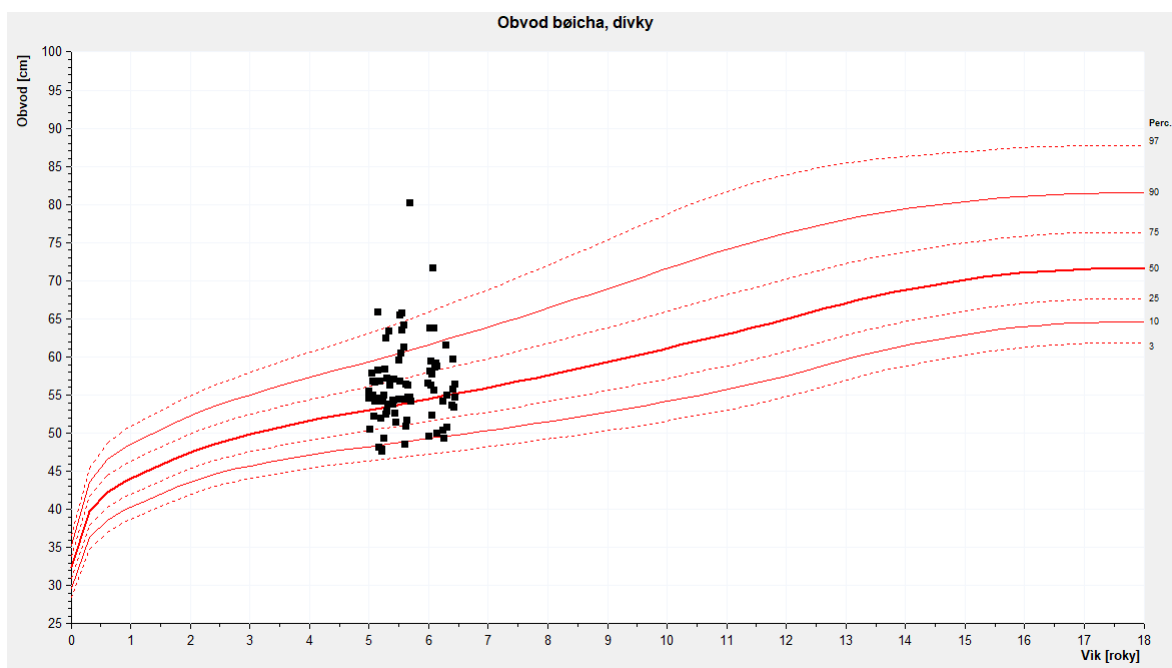


Graf 32 - Percentilový graf pro obvod paže u 5 - 6 letých dívek

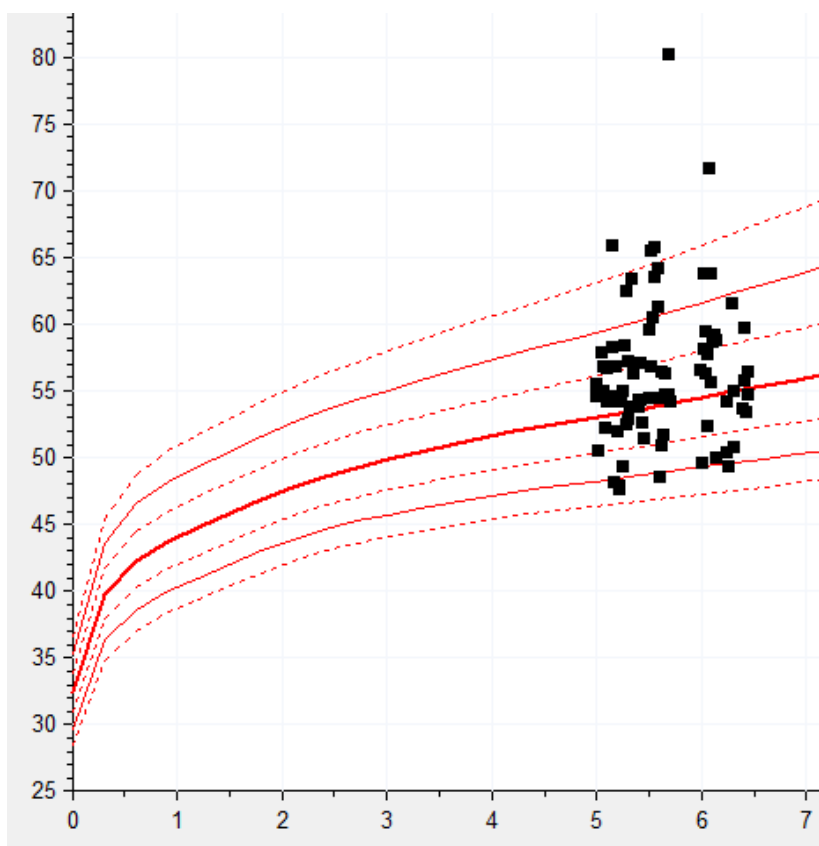


Graf 33 - Percentilový graf pro obvod paže u 5 - 6 letých dívek (detail)

U dívek z kategorie 5 – 6 let (graf 32 a 33) jsou zaznamenány v percentilovém grafu naměřené hodnoty obvodu paže. Je možné vidět, že více než 61 % dívek se nachází v ideálním rozmezí mezi 25. a 75. percentilem. Z naměřených hodnot lze zjistit nižší hodnoty 8 dívek. Nad stanovenou normou, tedy nad 75. percentilem se nachází 15 dívek. Zvýšené hodnoty vyplývají z grafu u 12,5 % dívek.



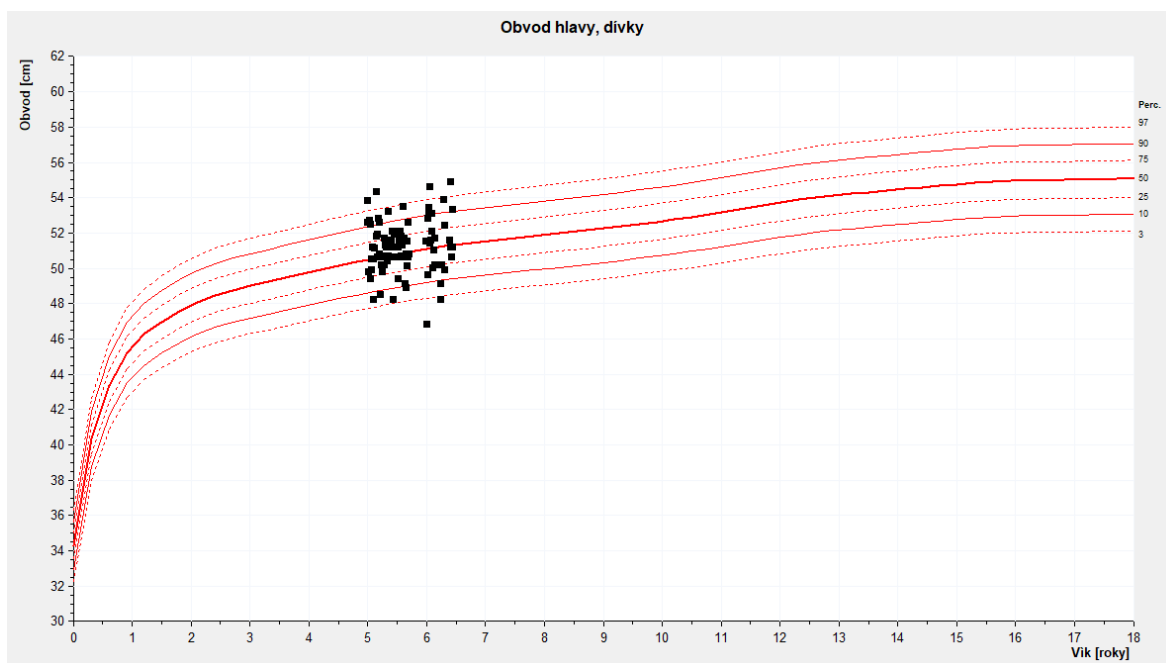
Graf 34 - Percentilový graf pro obvod břicha u 5 - 6 letých dívek



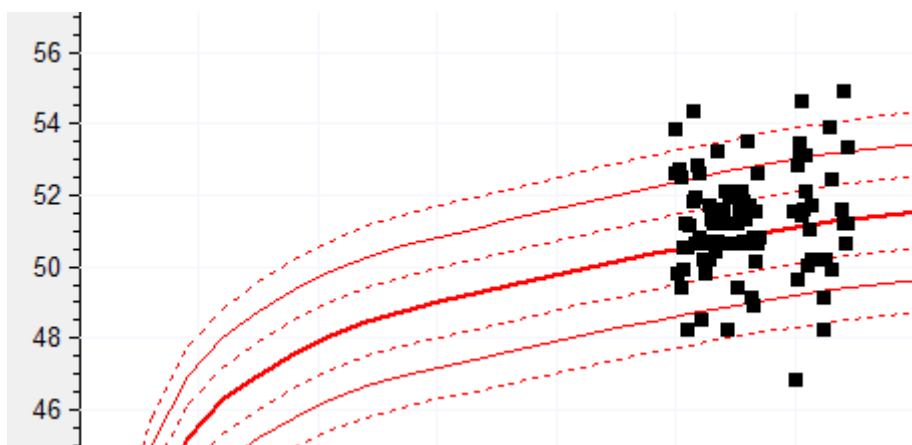
Graf 35 - Percentilový graf pro obvod břicha u 5 - 6 letých dívek (detail)

V této věkové kategorii se při porovnávání hodnot obvodu břicha nenachází žádná dívka pod 3. percentilem, tudíž nebyla u žádné dívky naměřena extrémně nízká hodnota,

což je zřejmé z grafů 34 a 35. Snížené hodnoty byly naměřeny u 11 dívek. N hodnoty, které jsou stanoveny pro české děti jako ideální, dosáhlo více než 53 % dívek. Nad 75. percentilem, tedy nad optimální hranicí, se nachází 17 dívek. Vyšší hodnoty obvodu břicha byly naměřeny u 13 dívek dané věkové kategorie.



Graf 36 - Percentilový graf pro obvod hlavy u 5 - 6 letých dívek



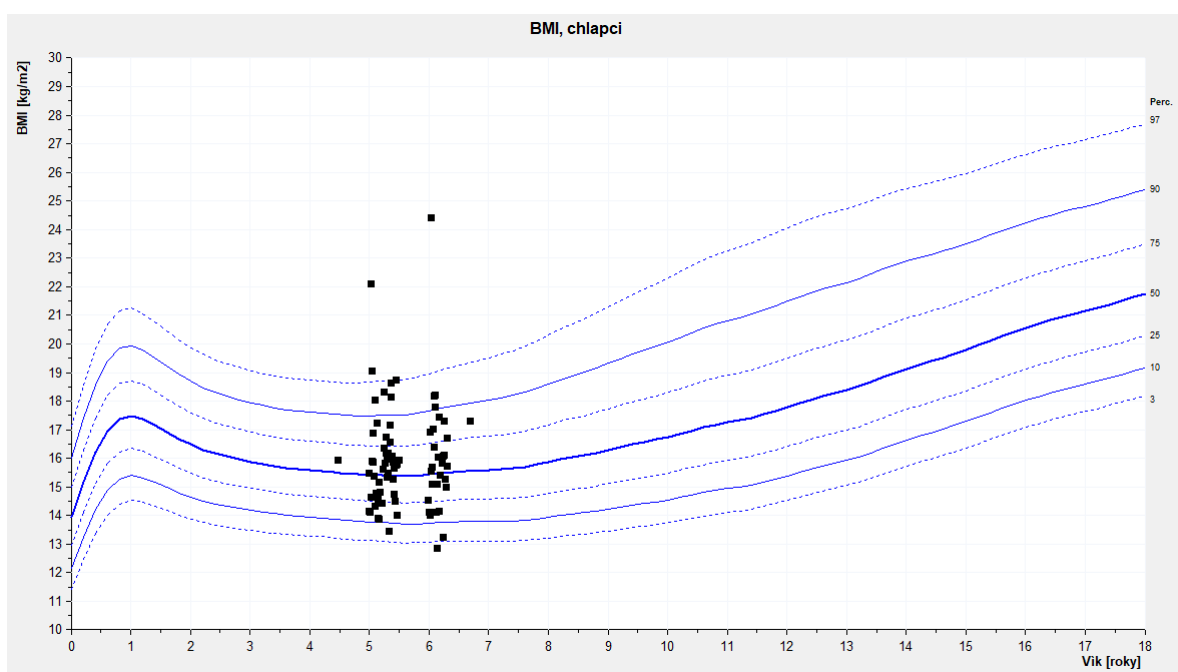
Graf 37 - Percentilový graf pro obvod hlavy u 5 - 6 letých dívek (detail) 2,11,49,10,8,8

Při pohledu na grafy 36 a 37 je možné konstatovat, že ve zkoumaném souboru převažují dívky s optimálními hodnotami nacházející se mezi 25. a 75. percentilem, v tomto rozmezí se vyskytuje více než 55,5 % dívek. Nižší hodnoty obvodu hlavy vypovídají

u 13 dívek. U 10 byly naměřeny vyšší hodnoty, než je stanovená norma. Vyšší hodnoty jsou zaznamenány u 16 dívek ve věku od 5 do 6 let.

5.2.5 TĚLESNÉ PARAMETRY 5 – 6 LETÝCH CHLAPCŮ

V následující kapitole jsou za pomoci percentilových grafů zobrazeny tělesné parametry chlapců ve věku 5 – 6 let. Celkem byly v této věkové kategorii naměřeny hodnoty 79 chlapců, z toho téměř 60 % pětiletých a téměř 41 % šestiletých.



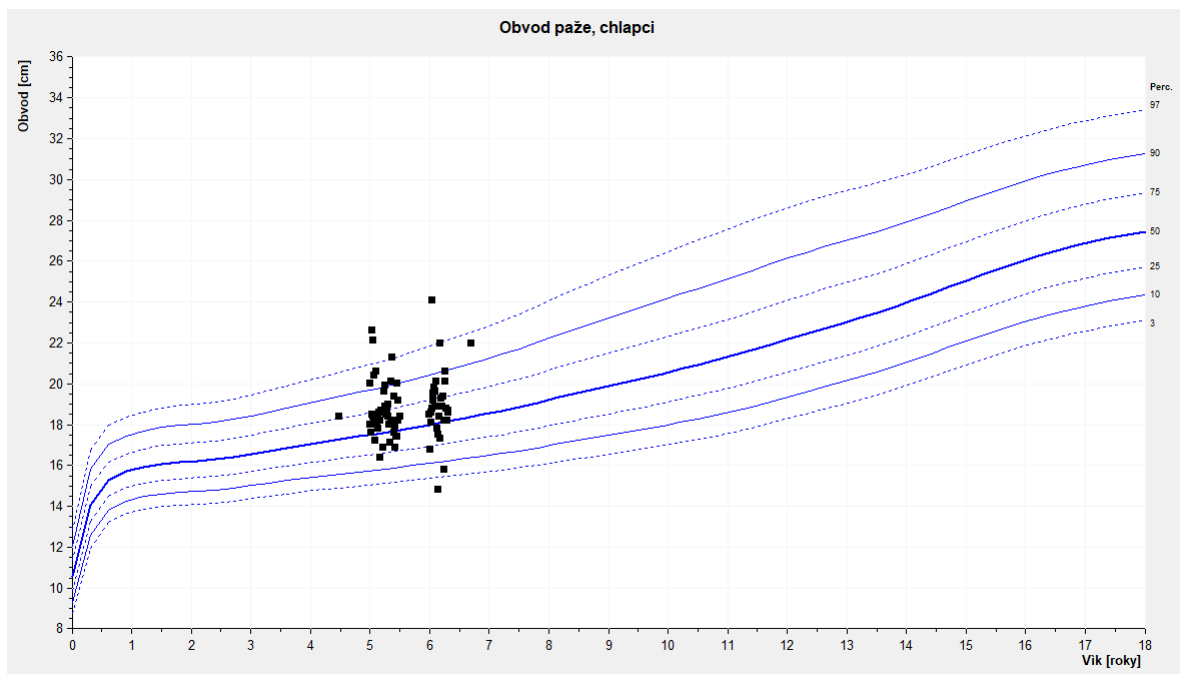
Graf 38 - Percentilový grafy BMI pro 5 – 6 leté chlapce

Hodnocení hmotnostně – výškového poměru neboli BMI dítěte

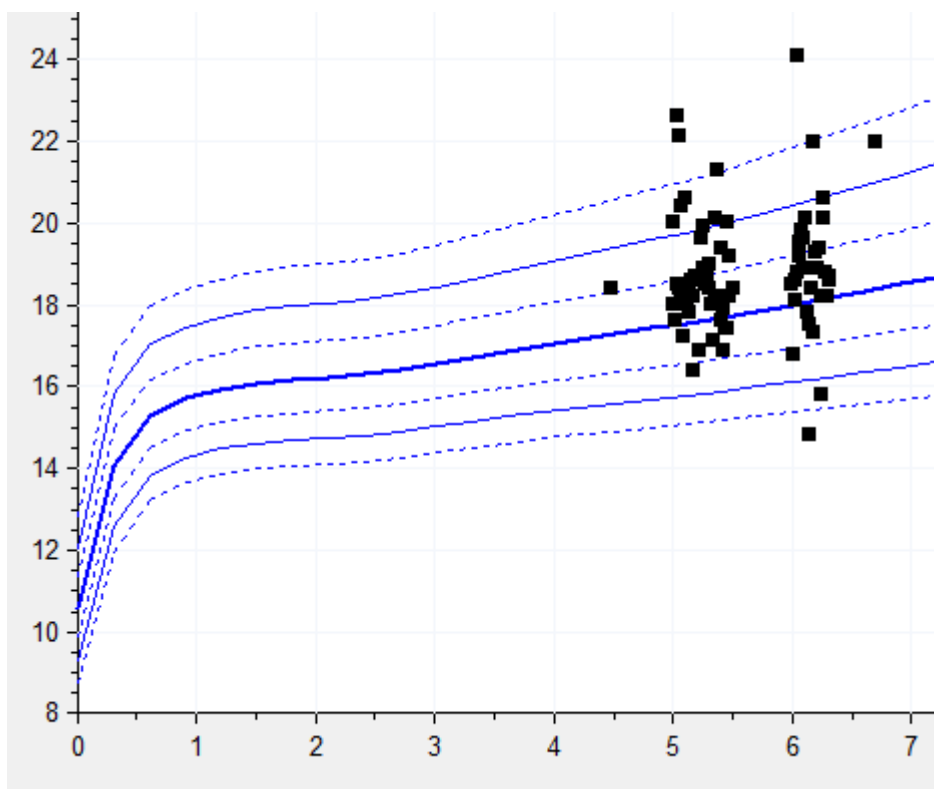
Percentilové pásmo	Hodnocení hmotnostně-výškového poměru nebo BMI - dítěte	Četnost
nad 97. percentilem	obézní (lépe již od 95. percentilu)	9
nad 90. percentilem	s nadměrnou hmotností	2
mezi 75. a 90. percentilem	robustní	11
mezi 25. a 75. percentilem	proporcionální	44
mezi 3. a 25. percentilem	štíhlé	12
pod 3. percentilem	hubené	1

Tabulka 4 - Hodnocení hmotnostně - výškového poměru pro 5 - 6 leté chlapce

Tabulka 4 demonstruje zastoupení 5 – 6 letých chlapců v percentilovém pásmu, týkajícího se hodnocení hmotnostně – výškového poměru. Největší zastoupení je v ideálním pásmu BMI, a to mezi 25. až 75. percentilem. Tohoto pásma dosáhlo 44 chlapců v dané skupině. Téměř shodné je druhé největší percentilové pásmo, nacházející se těsně nad 75. percentilem a těsně pod 25. percentilem, přesně 11 chlapců má dle tabulky 4 robustní tělo a 12 chlapců má štíhlé tělo podle hmotnostně – výškového poměru. Ve velmi nízkých hodnotách pod 3. percentilem se nachází 1 chlapec. Nadměrnou hmotnost můžeme z tabulky vidět u 11 chlapců. Nadváha je zřejmá u 2 chlapců, což činí více než 1, 50 % a obezita u 9 chlapců, což činí více než 7 %.



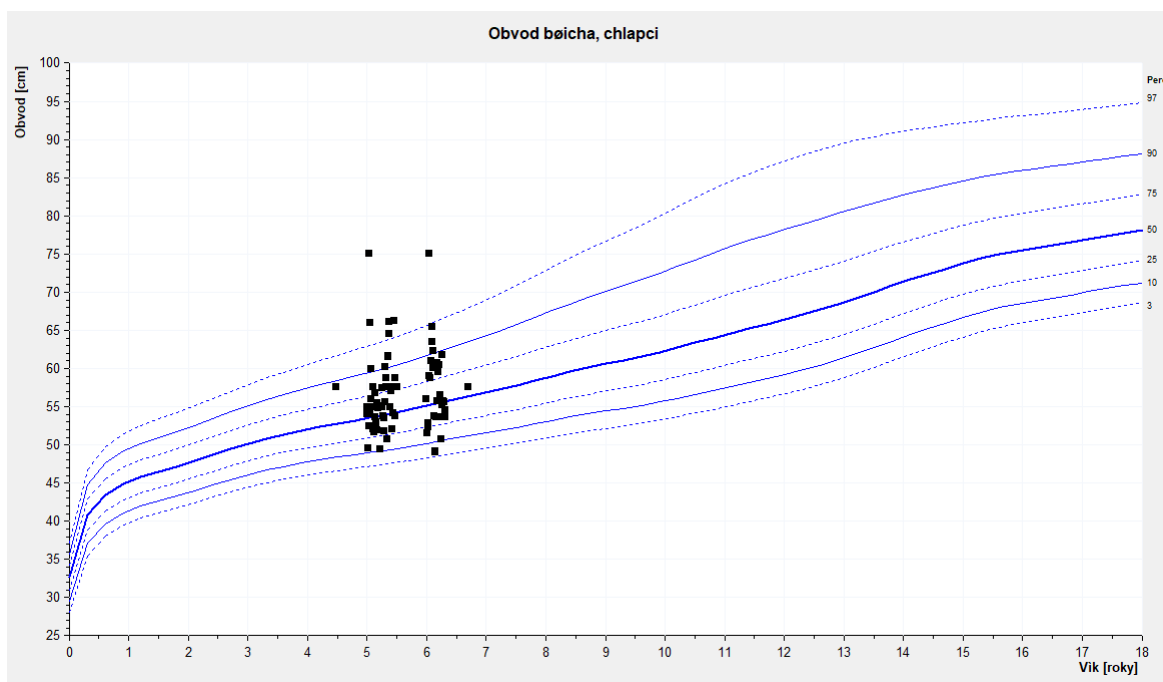
Graf 39 - Percentilový graf pro obvod paže u 5 - 6 letých chlapce



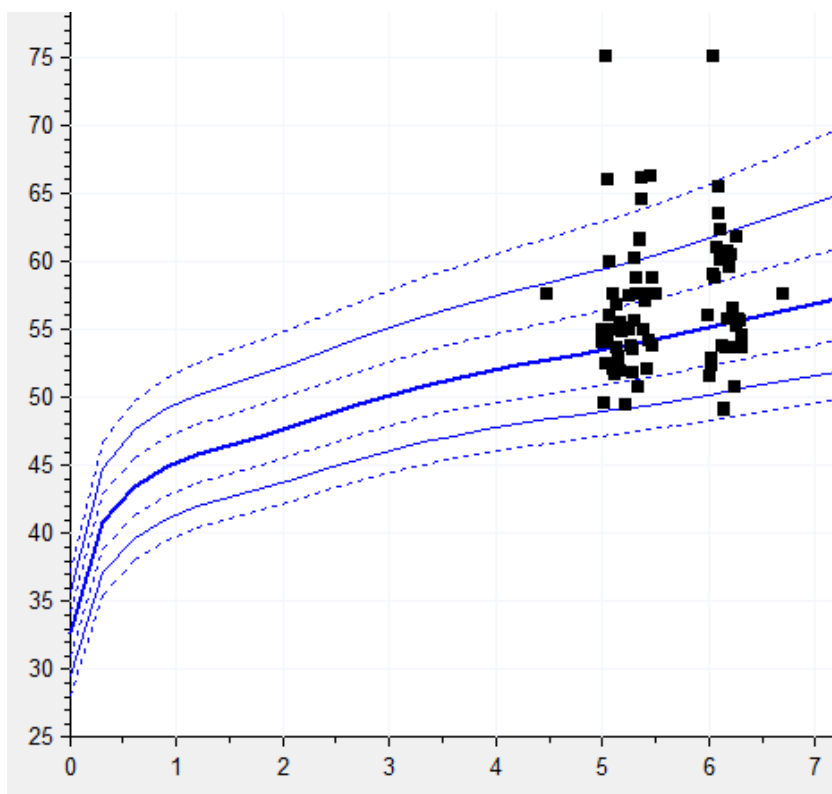
Graf 40 - Percentilový graf pro obvod paže u 5 - 6 letých chlapce (detail)

V této kategorii se nejvíce chlapců, přesně 43, nachází mezi 25. a 75. percentilem, což vyplývá z grafů 39 a 40. Druhou největší skupinu tvoří 5 – 6 letí chlapci, kteří se

nacházejí nad optimálním pásmem a jejich percentil je vyšší, než 75., činí tak 18 respondentů z dané skupiny. Nižší hodnoty obvodu paže mají 4 chlapci a naopak zvýšené hodnoty jsou patrné u 14 dětí.

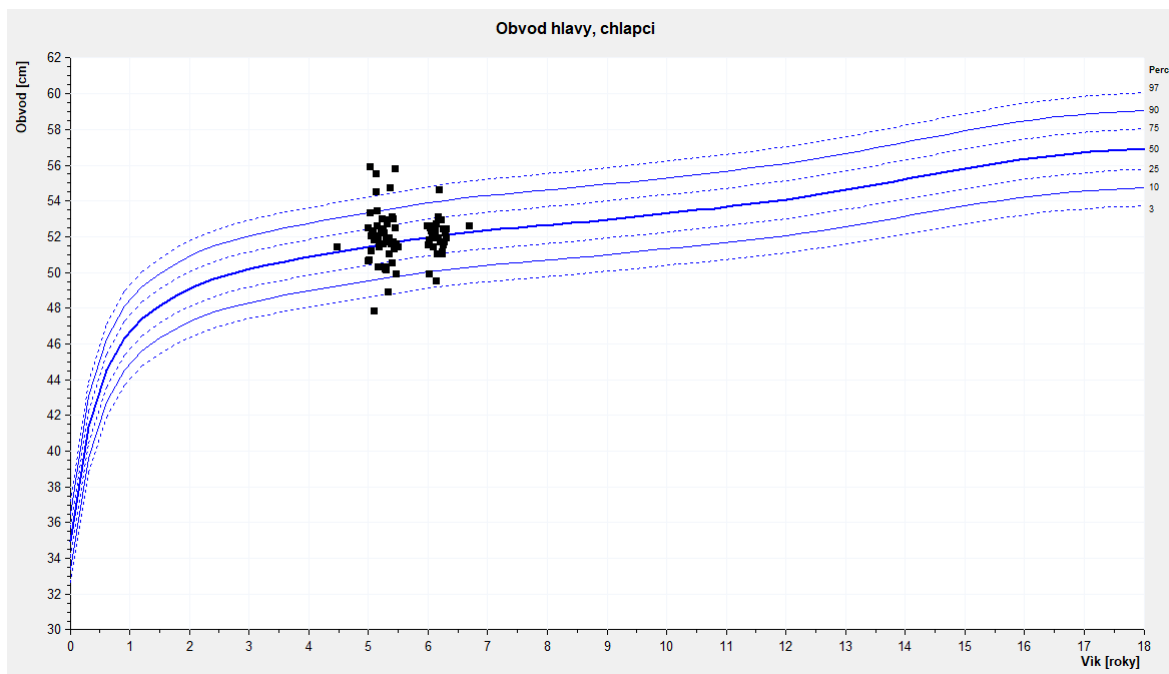


Graf 41 - Percentilový graf pro obvod břicha u 5 - 6 letých chlapců

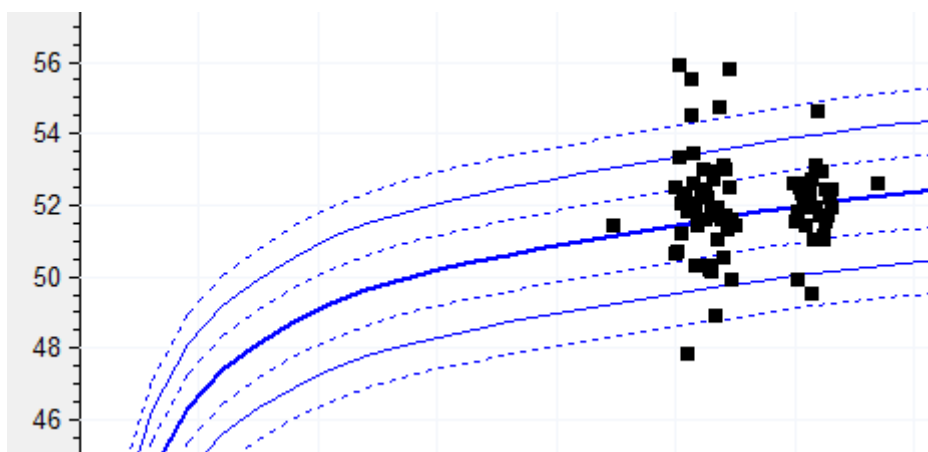


Graf 42 - Percentilový graf pro obvod břicha u 5 - 6 letých chlapců (detail)

Nejčastější hodnoty obvodu břicha u 5 – 6 letých chlapců je možné vidět mezi 25. a 75. percentilem, tohoto percentilu dosáhlo 39 chlapců. Pod 25. percentilem se nachází 7 chlapců, značí to lehce nižší hodnoty, než je stanovená norma pro české děti. Extrémně nízké hodnoty pod 3. percentilem nemá z této skupiny nikdo. Zvýšené hodnoty, které jsou stanovené od 75. percentilu, má 20 dětí. Vysoké hodnoty byly naměřeny u 13 dětí.



Graf 43 - Percentilový graf pro obvod hlavy u 5 - 6 letých chlapců – 1,10,52,8,2,6



Graf 44 - Percentilový graf pro obvod hlavy u 5 - 6 letých chlapců (detail)

U chlapců (grafy 43 a 44) ve věku od 5 – 6 let jsou zaznamenány nejčastější hodnoty mezi 25. a 75. percentilem. V tomto rozmezí se nachází 52 chlapců. Menší obvod hlavy vyplývá z grafu 44 u 11 měřených chlapců dané věkové skupiny. Lehce nad normou, tedy nad 75. percentilem, se nachází 8 chlapců. Vysokých hodnot, které se nacházejí nad 90. percentilem, dosáhlo 8 chlapců dané věkové skupiny.

5.2.6 SOUHRN TĚLESNÝCH PARAMETRŮ VŠECH ZKOUMANÝCH DĚTÍ

Na základě výše analyzovaných percentilových grafů rozdělených na pohlaví a dále na jednotlivé věkové skupiny 3 - 4 roky a 5 – 6 let lze vyvodit následující závěry.

Z měření vyplynulo, že největší zastoupení u všech zkoumaných parametrů, tedy hmotnostně - výškový poměr neboli BMI, obvod paže, obvod břicha a obvod hlavy mají děti, které podle hodnot standardizovaných pro sledování tělesného růst českých dětí, se nacházejí v percentilovém pásmu mezi 25. a 75. percentilem. Toto pásmo je stanovené jako nejpříznivější.

Při porovnávání hmotnostně – výškového poměru dětí je z výzkumného šetření patrné, jak jsem zmiňovala již výše, že 49,8 % dětí se nachází mezi 25. a 75. percentilem. Z výše uvedených grafů je zřejmé, že druhou nejvyšší četnost tvoří děti spadající do percentilového pásma od 3. do 25. Tyto děti tvoří necelých 21 %. Hodnoty, které přesahují 75. percentil, jsou podle českého standardu považovány za zvýšené, do tohoto pásma je zařazeno 15,8 % dětí. Děti, jejichž percentil byl vyšší než 90., trpí nadváhou. Z výzkumného šetření vyplývá, že se to týká necelých 4,6 % dětí. Nad 95. percentilem, který jednoznačně značí obezitu, se nachází 9,4 % dětí. Z výzkumného šetření tedy vyplývá, že necelých 14 % dětí z vybraných mateřských škol trpí nadváhou nebo obezitou.

Z výše uvedených grafů vyplývá, že stejně jako v předchozí situaci se při porovnávání obvodu hlavy u všech věkových kategorií nejčastěji vyskytují hodnoty mezi 25. a 75. percentilem. Vyšší až extrémní hodnoty byly naměřeny z celkového počtu téměř u 33 % dětí a naopak snížené hodnoty mělo téměř 12,5 % dětí. Jak už bylo výše zmíněno, nelze z těchto hodnot vyvozovat nějaké závěry, musí se přihlížet k celkovému růstu hlavy od narození do současnosti a také brát v potaz genetickou predispozici, tedy porovnání hodnot obvodu hlavy obou rodičů.

Z výše naměřených a porovnaných hodnot je dále zřejmé, že i u obvodu břicha a obvodu paže je největší zastoupení dětí mezi 25. a 75. percentilem. V necelých 8,8 % byly naměřené hodnoty obvodu břicha u dětí nižší, než je standard a v 37,4 % přesahovaly hodnoty hranici, která je stanovená pro české děti jako ideální. U porovnávání obvodu paže vyšly hodnoty obdobně. Nižší hodnoty vyplývají z výzkumného šetření u necelých 10,

3 % dětí a naopak zvýšené jsou zřejmé u více než 34,7 %. Aby obě tyto hodnoty byly vyhodnocovány správně, musí být brán v potaz hmotnostně – výškový poměr těla dítěte.

6 ZÁVĚR

U zvoleného souboru dětí předškolního věku od 3 do 6 let byla sledována aktuální úroveň antropometrických parametrů tělesné výšky, tělesné hmotnosti, obvodu břicha, paže a hlavy. Tyto parametry byly dále porovnávány se standardizovanými hodnotami růstu pro české děti, jejichž norma byla stanovená z údajů VI. celostátního antropologického výzkumu dětí a mládeže 2001. Dále byla analyzována četnost a úroveň pohybové aktivity dětí v rámci předškolního vzdělávání ve vybraných mateřských školách.

Z antropometrických parametrů byl zjištěn u každého dítěte hmotnostně – výškový poměr a hodnota byla zařazena do stupnice percentilového pásma. Tím byla zamítnuta hypotézu 1, že ve vybraných předškolních zařízeních bude více jak 15 % dětí trpět nadváhou nebo obezitou. Z výzkumného šetření vyplývá, že v daných mateřských školách trpí nadváhou nebo obezitou 13,98 % dětí. Ale dále z šetření vyplývá, že více jak 15 % všech zkoumaných dětí mělo vyšší BMI, než je stanovená norma pro české děti.

Hypotézu 2, že nadváha a obezita u předškolních dětí bude vyšší, než ukázaly výsledky antropometrického výzkumu z roku 2001, lze potvrdit jen z části. Z výzkumného šetření vyplývá, že nadváha u chlapců se zvýšila z 4,6 % na více než 5 % a prevalence obezity se zvýšila více než dvojnásobně. V roce 2001 trpělo obezitou 4,6 % chlapců ve věku 3 až 6 let a aktuální výzkum ve vybraných předškolních zařízeních ukázal nárůst na více než 9,4 %. Ovšem nadváha u dívek ve věku od 3 do 6 let se snížila z 5 % na 4,2 %. Ale prevalence obezity se jednoznačně zvýšila i u dívek, v roce 2001 trpělo obezitou 6,6 % a z aktuálního výzkumu vyplývá, že nyní trpí obezitou více než 9,4 % dívek předškolního věku.

Druhý výzkumný vzorek se skládal z učitelek ve vybraných předškolních zařízeních, které pomocí dotazníkové metody odpovídaly na otázky zaměřené na prevenci nadváhy a obezity se zaměřením na pohybovou aktivitu. Hypotézu 3, že prevence obezity a nadváhy v daných předškolních zařízeních formou pohybových aktivit je dostatečná, je možné na základě výsledků dotazníkového šetření potvrdit. Téměř 90 % učitelek zařazuje pohybovou aktivitu do řízených činností denně nebo 3x – 4x týdně. Prostory vhodné k pohybovým aktivitám s dětmi uvedly učitelky v 97 % také jako dostačující. Všechny zkoumané mateřské školy mají možnost realizovat s dětmi pohybové aktivity venku a zde i

využívat velkou škálu pomůcek k rozvoji pohybových schopností a nácviku a zdokonalování pohybových dovedností adekvátních věku předškolního dítěte. Materiální a technické vybavení bylo v 85 % označeno jako velmi dobré nebo dobré. Stejně tak i rozmanitost nářadí či nářadí v daných předškolních zařízeních.

Doporučení pro praxi:

- při prevenci obezity je pohybová aktivita dítěte prioritou již od předškolního věku, základ pohybových dovedností a rozvoj dítěte je důležitý již v rodinách dítěte,
- energetický výdej musí být v rovnováze s energetickým příjmem,
- k prevenci by přispěla i vyšší motivovanost učitelek v MŠ, zejména díky dalšímu vzdělávání v oblasti pohybových aktivit.

7 RESUMÉ

Předložená bakalářská práce přináší výzkum a analýzu aktuální úrovně nadváhy a obezity ve čtyřech vybraných mateřských školách. Dílčím cílem práce byl výzkum zaměřený na zařazování pohybových aktivit jako jedné z hlavních forem prevence nadváhy a obezity v daných předškolních zařízeních.

Antropometrického výzkumu se zúčastnilo celkově 329 dětí ve věku od 3 do 6 let, dotazník vyplnilo 41 učitelek.

Výsledky antropometrických parametrů dětí byly porovnávány se standardizovanými hodnotami pro sledování růstu českých dětí a byly zaznamenávány do tabulek a percentilových grafů. Na základě stanovených hypotéz a jejich ověření můžeme konstatovat hlavní závěry:

- nadváhou a obezitou v předškolním věku trpí méně než 15 % dětí, ale necelých 16 % dětí má vyšší hmotnostně - výškový poměr, než je norma pro české děti
- nadváha u chlapců předškolního věku má vzrůstající charakter, nadváha u dívek předškolního věku je nižší, než byla zjištěna 6. celostátním antropometrickým výzkumem roku 2001
- obezita v předškolním věku má stále vzrůstající charakter u obou pohlaví
- ve vybraných předškolních zařízeních je dostatečně zařazována pohybová aktivita dětí

Summary

This bachelor thesis presents research and analysis of the current level of overweight and obesity in four selected nursery schools. A partial aim of the work was research focused on the classification of physical activities as one of the main forms of prevention of overweight and obesity in given preschool facilities.

Anthropometric research was attended by a total of 329 children aged 3 to 6 years, we received a completed questionnaire from 41 teachers.

The results of the anthropometric parameters of children were compared with standardized values for monitoring the growth of Czech children and were recorded in tables and percentile graphs. Based on established hypotheses and their verification we can conclude the main results:

- less than 15% of pre-school children suffer from overweight and obesity, however, 16% of children have a higher weight - height ratio than the standard for Czech children
- overweight in preschool boys is increasing
- the total of overweight preschool girls is lower than the figure found in 6. National anthropometric research of 2001
- Pre-school obesity is still increasing in both sexes
- physical activity of children is sufficiently included in selected pre-school facilities.

8 SEZNAM LITERATURY

Aktuální dokument neobsahuje žádné prameny.

ADÁMKOVÁ, Věra. *Obezita: příčiny, typy, rizika, prevence a léčba*. Brno: Facta Medica, 2009. ISBN 978-80-904260-5-4.

ALDHOON HAINEROVÁ, Irena. *Dětská obezita: průvodce ošetřujícího lékaře*. Praha: Maxdorf, c2009. Novinky v medicíně (Maxdorf). ISBN 978-80-7345-196-7.

DVOŘÁKOVÁ, Hana. *Sportujeme s nejmenšími dětmi*. Praha: Olympia, c2001. ISBN 80-7033-313-8.

ELLS Louisa J., Karen CAMPBELL, Jane Lidstone, Sarah KELLY, Rebecca LANG, Carolyn SUMMERBELL. *Prevention of childhood obesity Best. Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism* Vol. 19, No. 3, pp. 441–454, 2005.

FORT, Petr. *Stop dětské obezitě: co vědět, aby nebylo pozdě*. V Praze: Ikar, 2004. ISBN 80-249-0418-7.

FRAŇKOVÁ, Slávka, Jana PAŘÍZKOVÁ a Eva MALICHOVÁ. *Dítě s nadváhou a jeho problémy*. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-262-0797-9.

HAINER, Vojtěch. *Základy klinické obezitologie*. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3252-7.

HLÚBIK, Pavol. *Obezita: doporučené diagnostické a terapeutické postupy pro všeobecné praktické lékaře*: [novelizace 2014]. Praha: Centrum doporučených postupů pro praktické lékaře, Společnost všeobecného lékařství, c2014. Doporučené postupy pro praktické lékaře. ISBN 978-80-86998-72-5.

CHALOUPKA, Vít. *Jak (ne)nakrmit otesánka: praktický rádce pro boj s dětskou obezitou*. V Praze: XYZ, 2007. ISBN 978-80-87021-22-4.

KEJVALOVÁ, Lenka. *Výživa dětí od A do Z 2*. V Praze: Vyšehrad, 2010. ISBN 978-80-7021-993-5.

KLEINWÄCHTEROVÁ, Hana a Zuzana BRÁZDOVÁ. *Výživový stav člověka a způsoby jeho zjišťování*. 2. přeprac. vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2001. ISBN 80-7013-336-8.

LISÁ, Lidka, Věra DROZDOVÁ a Marie KŇOURKOVÁ. *Obezita v dětském věku*. Praha: Avicenum, 1990. Hálkova sbírka pediatrických prací (Avicenum).

MÁLKOVÁ, Iva a Hana MÁLKOVÁ. *Obezita: malými krůčky k velké změně*. Praha: Forsapi, c2014. Rady lékaře, průvodce dietou. ISBN 978-80-87250-24-2.

MARINOV, Zlatko. *S dětmi proti obezitě: o co obtížnější je léčba obezity, o to jednodušší je prevence jejího vzniku!*. Praha: IFP Publishing, 2011. ISBN 978-80-87383-09-4.

MARINOV, Zlatko a Dalibor PASTUCHA. *Praktická dětská obezitologie*. Praha: Grada, 2012. Edice celoživotního vzdělávání ČLK. ISBN 978-80-247-4210-6.

PAŘÍZKOVÁ, Jana a Lidka LISÁ. *Obezita v dětství a dospívání: terapie a prevence*. Praha: Galén, c2007. ISBN 978-80-7262-466-9.

PASTUCHA, Dalibor. *Pohyb v terapii a prevenci dětské obezity*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-4065-2.

VIGNEROVÁ, Jana a Pavel BLÁHA, ed. *Sledování růstu českých dětí a dospívajících: norma, vyhublost, obezita; editoři: J. Vignerová, P. Bláha*. Praha: Státní zdravotní ústav, 2001. ISBN 80-7071-173-6.

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 – Hodnocení hmotnostně - výškového poměru pro 3 – 4 leté dívky.....	39
Tabulka 2 – Hodnocení hmotnostně - výškového poměru pro 3 - 4 leté chlapce.....	45
Tabulka 3 – Hodnocení hmotnostně - výškového poměru pro 5 - 6 leté dívky.....	50
Tabulka 4 – Hodnocení hmotnostně - výškového poměru pro 5 - 6 leté chlapce.....	56

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 - Věkové kategorie	25
Graf 2 - Délka praxe	26
Graf 3 - Skupina dětí - věk	27
Graf 4 – Poloha MŠ	28
Graf 5 – Vztah pedagogů ke sportu	28
Graf 6 – Zařazování pohybových aktivit do činnosti s dětmi.....	29
Graf 7 - Účast na semináři.....	30
Graf 8 - Prostory k pohybové aktivitě dětí	31
Graf 9 – Místa pro pohybové aktivity venku.....	32
Graf 10 - Materiální a technické vybavení školky	32
Graf 11 – Sportovní náčiní v MŠ.....	33
Graf 12 – Sportovní náradí v MŠ	33
Graf 13 - Pomůcky k pohybu venku.....	34
Graf 14 - Pohybové aktivity nad rámec nabízené MŠ.....	35
Graf 15 - Finanční prostředky k dispozici pro rozvoj sportovních aktivit dětí	36
Graf 16 - Vlastní výroba pomůcek pro sportovní aktivity.....	37
Graf 17 - Percentilový grafy BMI pro 3 – 4 leté dívky	38
Graf 18 - Percentilový graf pro obvod paže u 3 - 4 letých dívek	40
Graf 19 - Percentilový graf pro obvod paže u 3 - 4 letých dívek (detail).....	40
Graf 20 - Percentilový graf pro obvod břicha u 3 - 4 letých dívek.....	41
Graf 21 - Percentilový graf pro obvod břicha u 3 - 4 letých dívek (detail).....	42
Graf 22 - Percentilový graf pro obvod hlavy u 3 - 4 letých dívek.....	43
Graf 23 - Percentilový graf pro obvod hlavy u 3 - 4 letých dívek (detail)	43
Graf 24 - Percentilový grafy BMI pro 3 – 4 leté chlapce	44
Graf 25 - Percentilový graf pro obvod paže u 3 - 4 letých chlapců.....	46
Graf 26 - Percentilový graf pro obvod paže u 3 - 4 letých chlapců (detail)	46
Graf 27 - Percentilový graf pro obvod břicha u 3 - 4 letých chlapců.....	47
Graf 28 - Percentilový graf pro obvod břicha u 3 - 4 letých chlapců (detail)	48
Graf 29 - Percentilový graf pro obvod hlavy u 3 - 4 letých chlapců	48
Graf 30 - Percentilový graf pro obvod hlavy u 3 - 4 letých chlapců (detail).....	49
Graf 31 - Percentilový grafy BMI pro 5 - 6 leté dívky.....	50
Graf 32 - Percentilový graf pro obvod paže u 5 - 6 letých dívek	51
Graf 33 - Percentilový graf pro obvod paže u 5 - 6 letých dívek (detail).....	52
Graf 34 - Percentilový graf pro obvod břicha u 5 - 6 letých dívek.....	53
Graf 35 - Percentilový graf pro obvod břicha u 5 - 6 letých dívek (detail).....	53
Graf 36 - Percentilový graf pro obvod hlavy u 5 - 6 letých dívek.....	54
Graf 37 - Percentilový graf pro obvod hlavy u 5 - 6 letých dívek (detail)	54
Graf 38 - Percentilový grafy BMI pro 5 – 6 leté chlapce	55
Graf 39 - Percentilový graf pro obvod paže u 5 - 6 letých chlapce.....	57
Graf 40 - Percentilový graf pro obvod paže u 5 - 6 letých chlapce (detail)	57
Graf 41 - Percentilový graf pro obvod břicha u 5 - 6 letých chlapců	58
Graf 42 - Percentilový graf pro obvod břicha u 5 - 6 letých chlapců (detail)	59
Graf 43 - Percentilový graf pro obvod hlavy u 5 - 6 letých chlapců	60
Graf 44 - Percentilový graf pro obvod hlavy u 5 - 6 letých chlapců (detail).....	60

PŘÍLOHY

Příloha 1

Ukázka průvodního dopisu pro rodiče

Vážený rodiče,

Do rukou se vám dostává souhlas se zpracováním anonymních údajů o vašem dítěti.

Jmenuji se Denisa Housarová, jsem učitelkou v mateřské škole a zároveň studentkou Západočeské univerzity v Plzni, kde studuji obor předškolní a mimoškolní pedagogika. Píši závěrečnou práci na téma Problematika obezity a její prevence v prostředí mateřské školy.

Pro mou práci potřebuji získat antropometrické parametry, jedná se tělesnou výšku, tělesnou váhu, obvod hlavy, obvod paže a obvod břicha dítěte. Naměřené hodnoty budu potom srovnávat s modelem, který vydal Státní zdravotní ústav.

Měření bude probíhat za běžného provozu ve třídách, a to za přítomnosti paní učitelky. Naměřené hodnoty budou zpracovány zcela anonymně.

Předem děkuji za případné poskytnutí možnosti naměřit antropometrické parametry vašeho dítěte, které přispějí k řešení otázky obezity a její prevence u dětí v mateřských školách.

Informovaný souhlas zákonného zástupce:

Jméno a příjmení dítěte..... Datum narození.....

Prohlášení:

Souhlasím/nesouhlasím s anonymním naměřením antropometrických parametrů u mého dítěte.

V.....dne.....

Podpis zákonného zástupce.....

Příloha 2

Ukázka dotazníku pro učitelky

Vážená paní učitelko, pane učiteli. Jmenuji se Denisa Housarová, jsem učitelkou v mateřské škole a zároveň studentkou Západočeské univerzity v Plzni, kde studuji obor Učitelství pro mateřské školy, studijní program Předškolní a mimoškolní pedagogika. Píši závěrečnou bakalářskou práci na téma Problematika obezity a její prevence v prostředí mateřské školy (vedoucí BP Mgr. Petra Špottová, Ph.D.). Ve své práci mimo jiné zjišťuji četnost a úroveň zařazování pohybových aktivit v mateřských školách, proto bych Vás chtěla požádat o vyplnění tohoto dotazníku. Dotazník je anonymní a informace budou sloužit pouze pro statistické účely. Velice si vážím Vašeho času a předem děkuji za spolupráci.

Při vyplňování dotazníku vždy prosím zakroužkujte minimálně jednu možnost.

1. Do jaké věkové kategorie patříte:

- a) do 30 let
- b) 30 – 40 let
- c) 40 – 50 let
- d) 50 a více

2. Délka Vaší pedagogické praxe v MŠ:

- a) do 5 let
- b) 5 – 10 let
- c) 10 – 20 let
- d) 20 – 30 let
- e) nad 30 let

3. Pracujete se skupinou dětí:

- a) mladších (2 – 3 roky)
- b) starších (4 – 5 let)
- c) předškolních (6 let)

d) třídou heterogenní

4. Lokalita Vaší mateřské školy:

a) vesnice

b) město

5. Vy osobně ve svém volném čase:

a) nesportuji

b) sportuji rekreačně

c) sportuji vrcholově

6. Pohybové aktivity do vzdělávací nabídky zařazují:

a) denně

b) 1 – 2 krát týdně

c) 3 – 4 krát týdně

7. Zúčastnil(a) jsem se semináře na podporu rozvoje pohybové aktivity předškolních dětí:

a) ano, jakého.....

b) ne

8. Vyberte, jaké prostory má Vaše mateřská škola k dispozici pro řízené pohybové aktivity:

a) Herna

b) Speciální prostor v mateřské škole, který je upraven jako tělocvična (je určen pouze pro cvičení)

c) Přilehlá tělocvična (např. součástí ZŠ)

d) Nemáme žádný prostor na řízené pohybové aktivity

e) jiné.....

9. Vyberte, jaké prostory máte k dispozici pro pohybové aktivity venku:

- a) Dětské hřiště s průlezkami
- b) Víceúčelové hřiště
- c) Dopravní hřiště
- d) Parky
- e) Louky
- f) jiné (doplňte).....

10. Materiální vybavení školy na pohybové aktivity je dle Vašeho názoru:

- a) nedostačující
- b) dostačující
- c) na velmi dobré úrovni

11. Jaké náčiní má Vaše mateřská škola:

- a) švihadla
- b) gymnastické míče
- c) obruče
- d) malé míčky (pěnové, plastové...)
- e) velké míče (fotbalové, basketbalové...)
- f) prolézací tunel
- g) branky a hokejky
- h) balanční prvky
- i) molitanové kostky
- j) jiné (doplňte).....

12. Jaké nářadí má Vaše třída:

- a) žebřiny
- b) švédská bedna
- c) žíněny
- d) lavička
- e) jiné (doplňte).....

13. Při pobytu venku mohou využít děti pro rozvoj pohybové aktivity:

- a) odrážedla
- b) koloběžky
- c) kola
- d) branky
- e) basketbalový koš
- f) jiné (doplňte).....

14. Jaké pohybové aktivity nabízí Vaše mateřská škola mimo běžný program:

- a) turistika
- b) bruslení
- c) plavání
- d) lyžování
- e) sáňkování
- f) jóga
- g) fotbal
- h) florbal
- i) míčové sporty (sportovní hry)
- j) sportovní soutěže

- k) cyklistika
- l) aerobik
- m) zdravotně regenerační cvičení
- n) jiné (doplňte).....

15. Máte dostatek finančních prostředků pro rozšiřování náradí a náčiní pro zajištění materiálních podmínek pro rozvoj pohybových aktivit:

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

16. Vyrábíte si některé pomůcky, které se dají využít při cvičení?

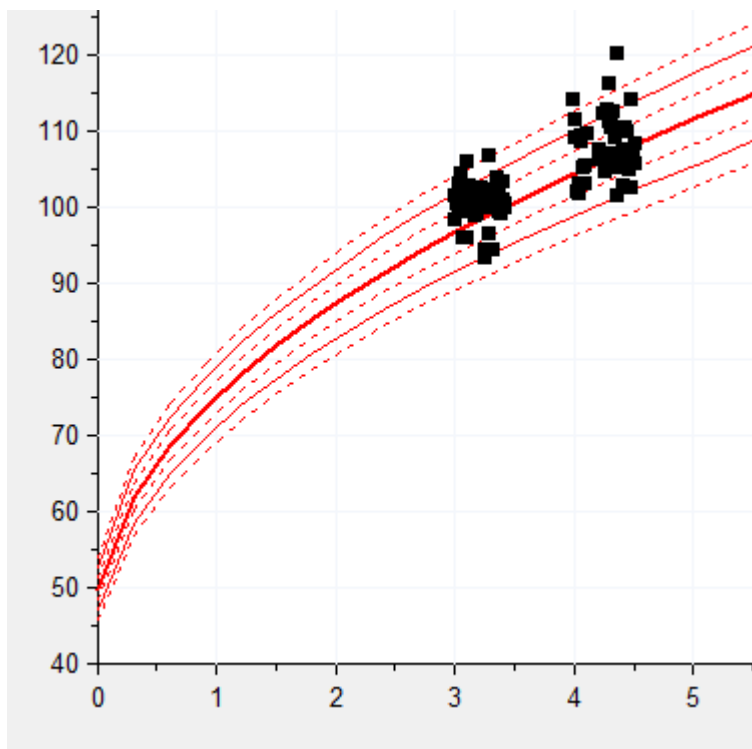
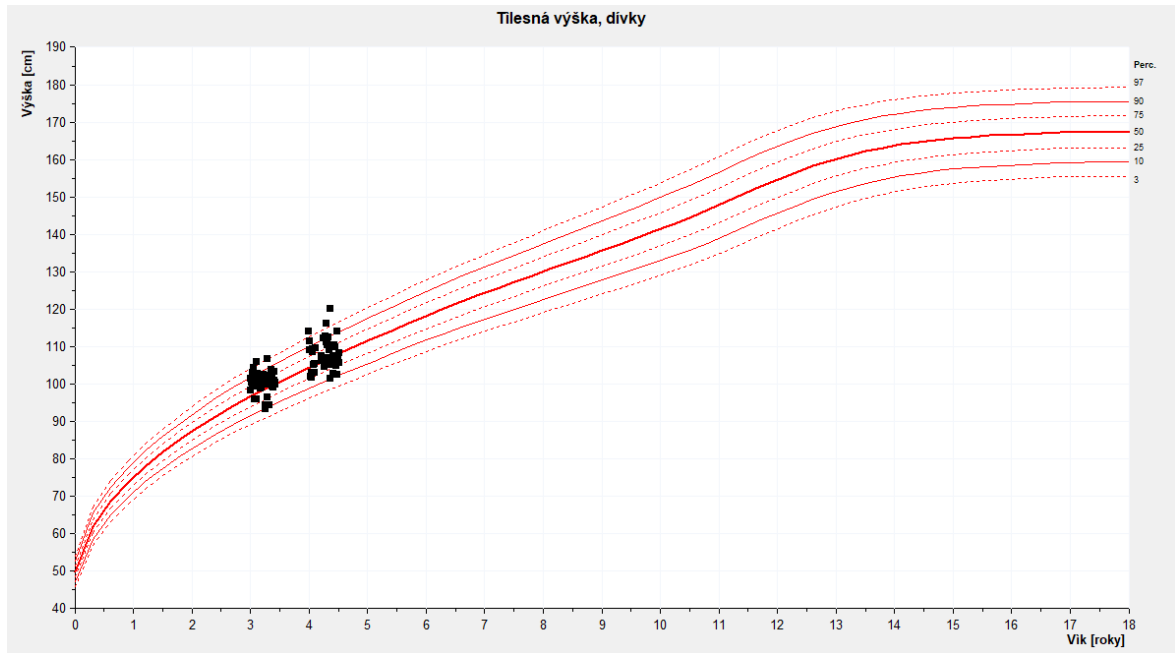
- a) ano – jaké
- b) ne
- c) neznám pomůcky, které bychom si mohli vyrobit

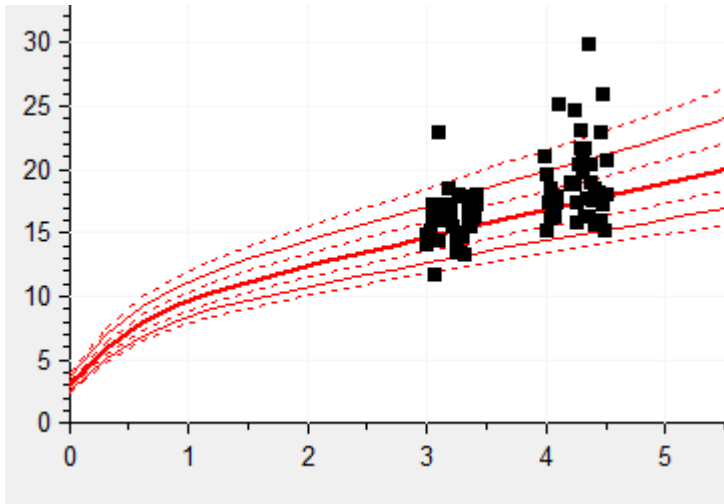
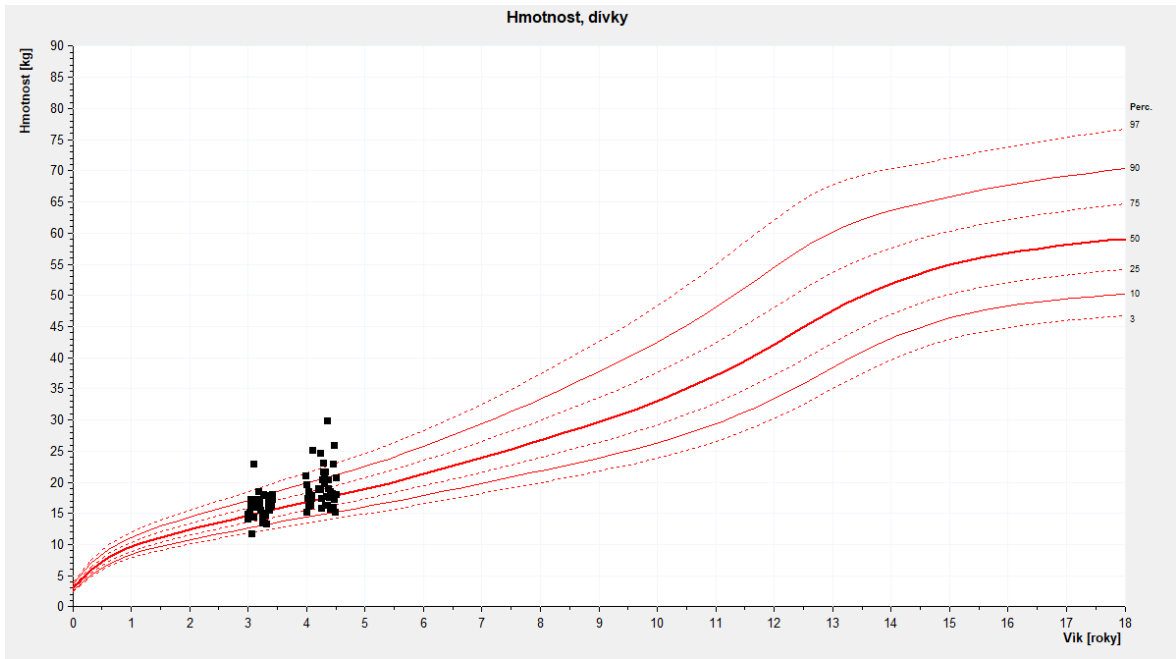
17. Máte pocit, že problematika obezity u předškolních dětí je v případě Vašeho zařízení aktuální?

Příloha 3

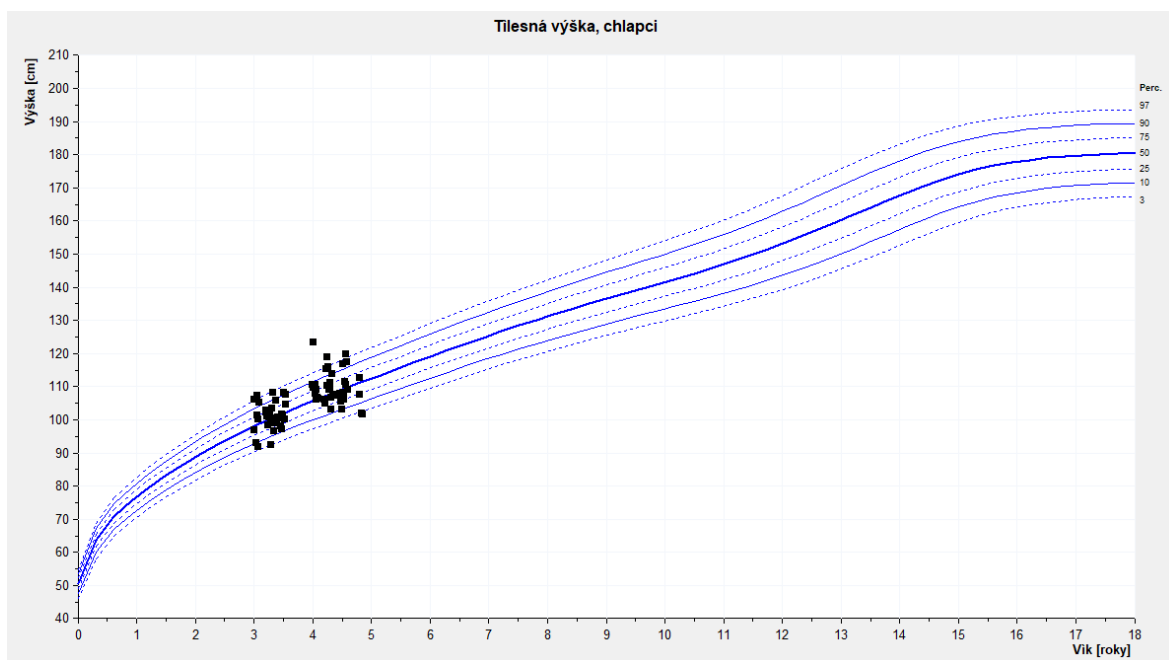
Grafy a jejich detaily ukazující tělesnou hmotnost a tělesnou výšku

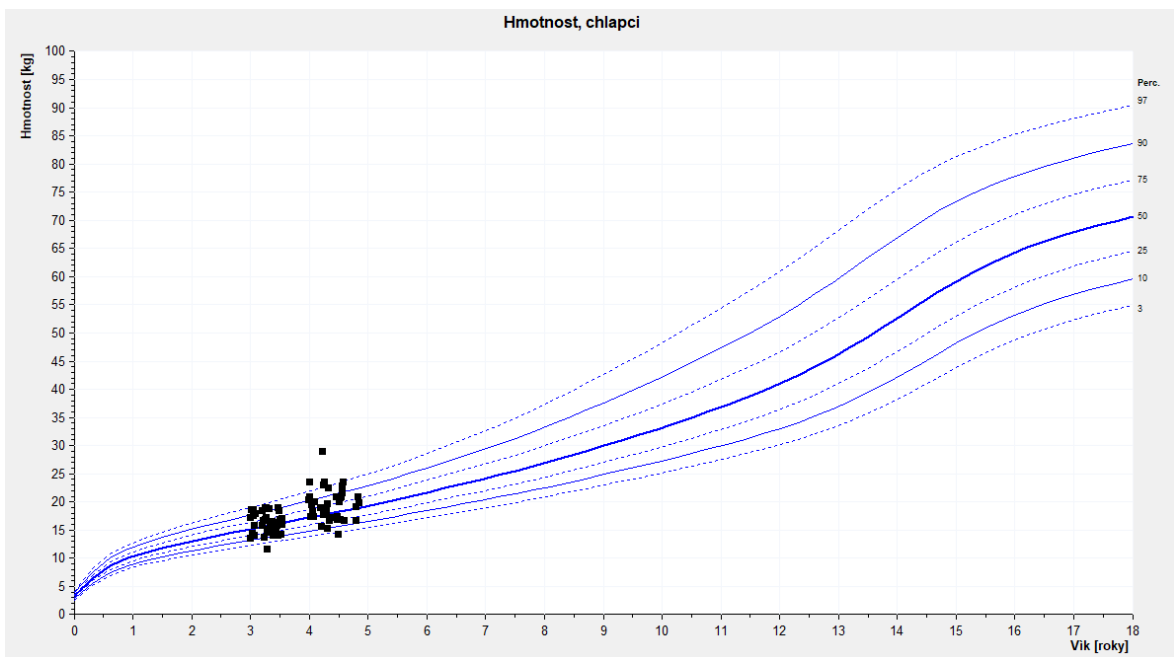
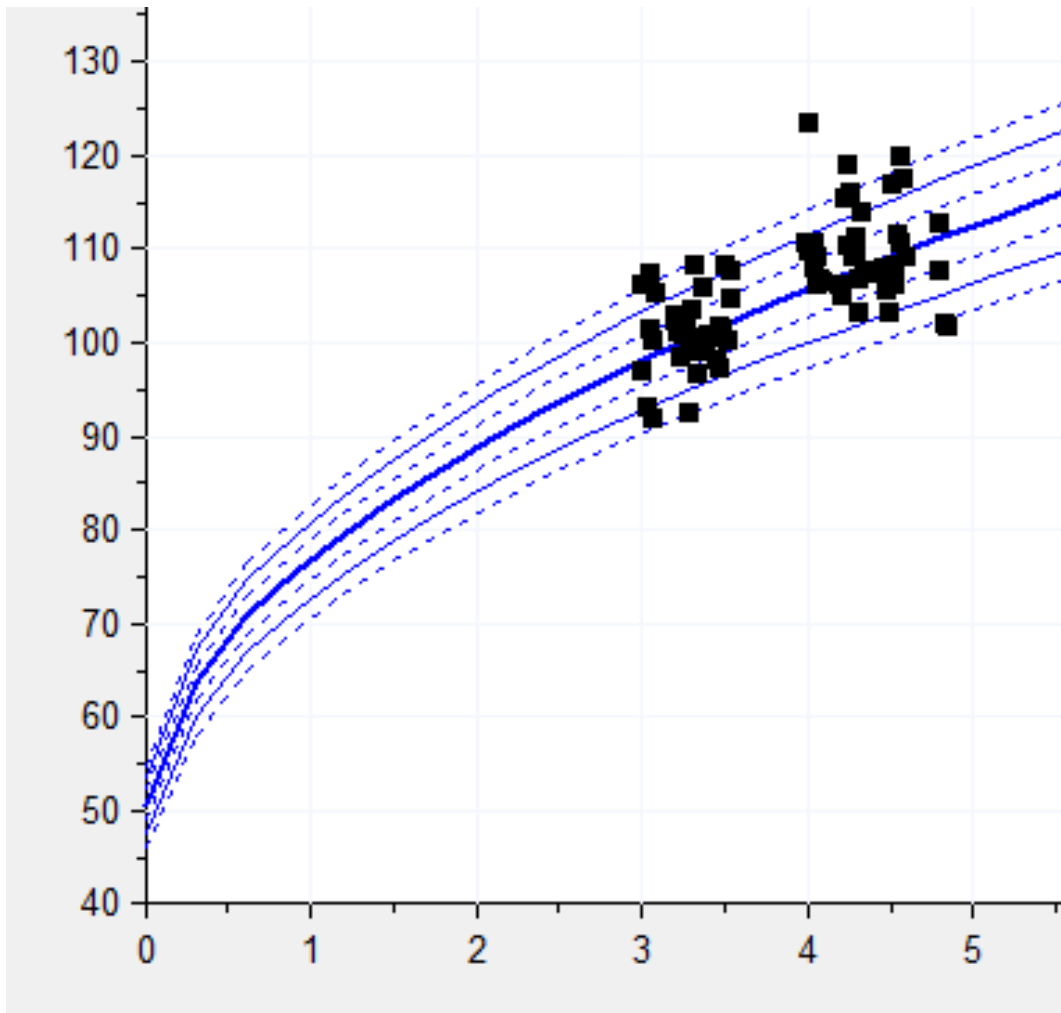
Percentilové grafy – 3 – 4 leté dívky

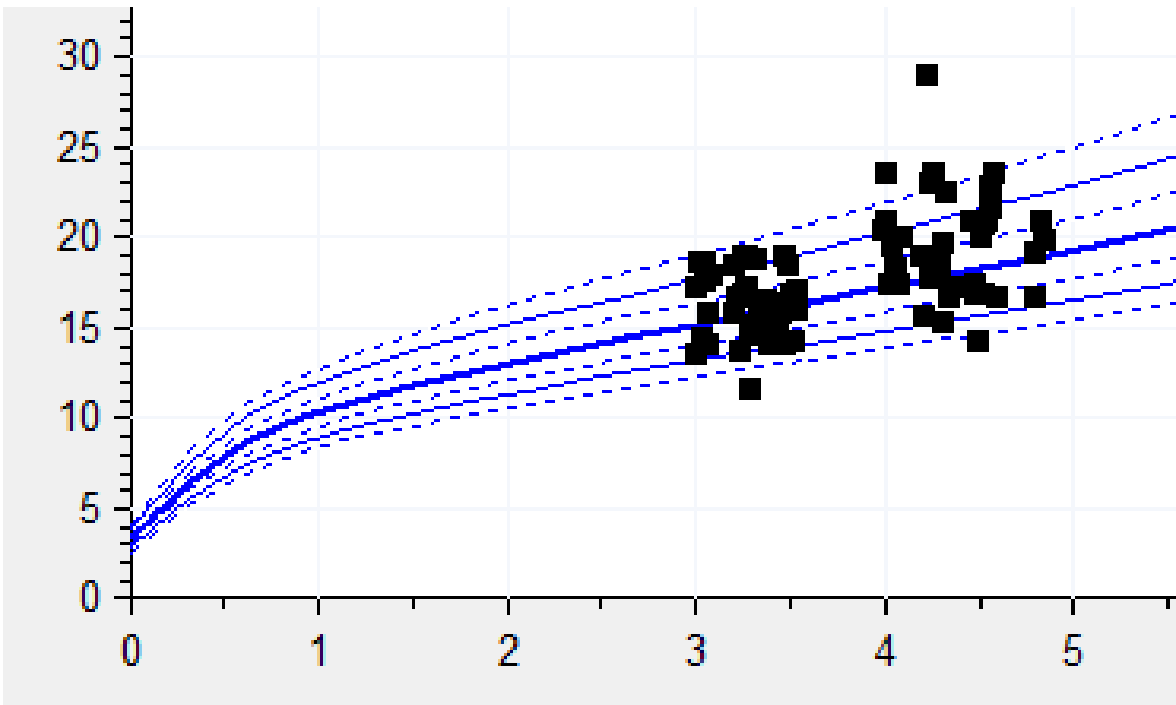




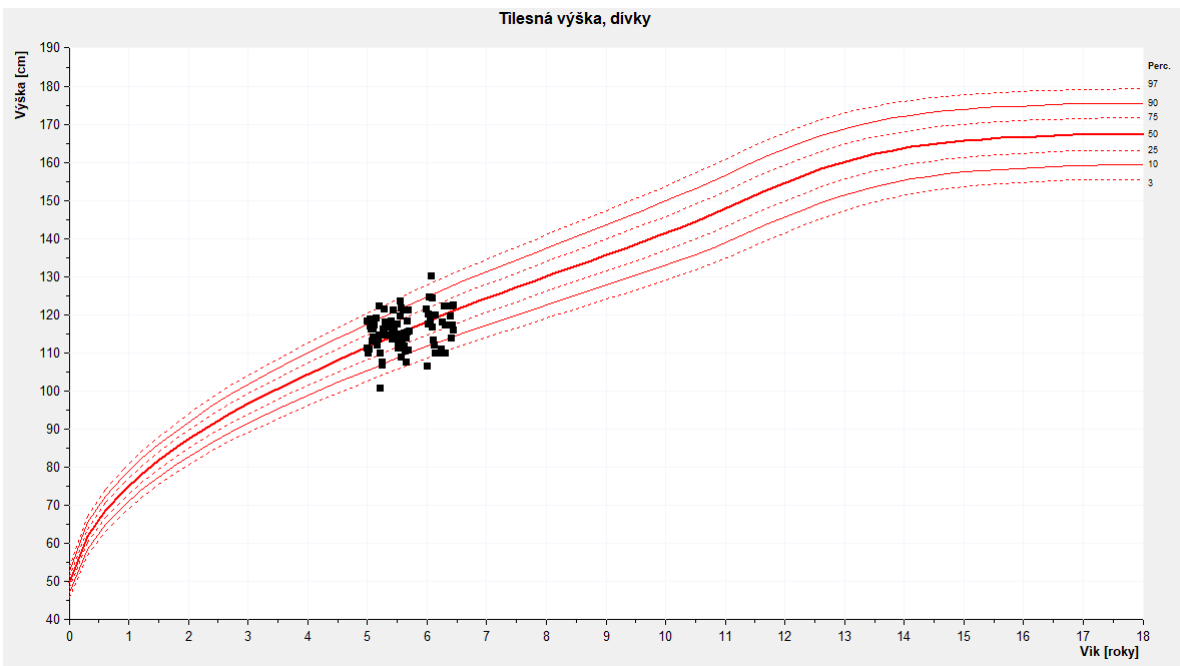
Percentilové grafy – 3 – 4 letí chlapani

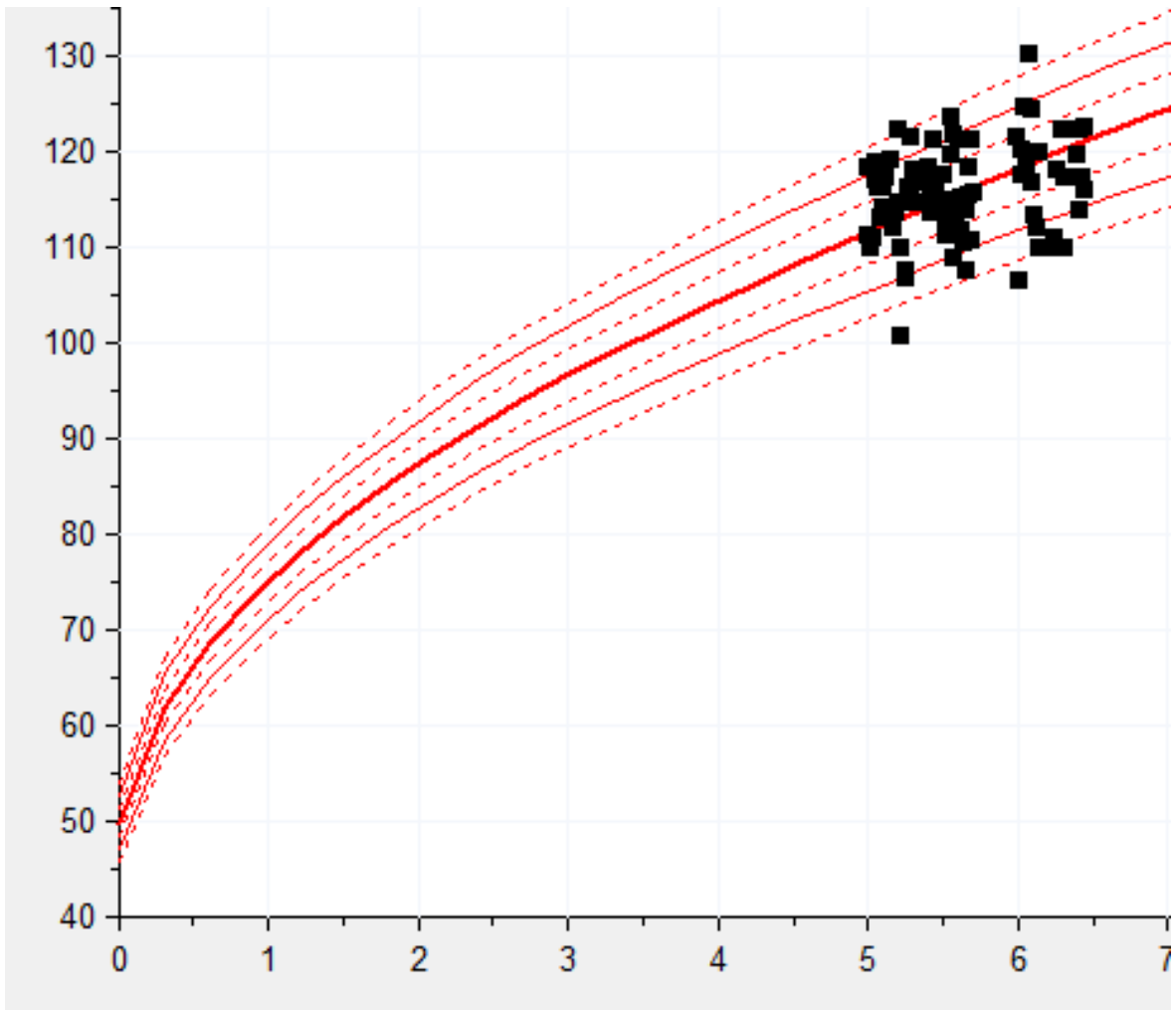






Percentilové grafy – 5 – 6 leté dívky





Percentilové grafy – 5 –6 letí chlapci

