

Univerzita Hradec Králové
Pedagogická fakulta
Ústav primární a preprimární edukace

Vybrané faktory vzniku obezity v dětském věku

Diplomová práce

Autor: Bc. Dominika Jansová
Studijní program: N7531 Předškolní a mimoškolní pedagogika
Studijní obor: Pedagogika předškolního věku
Vedoucí práce: MUDr. Mgr. Vladana Skutilová, Ph.D.



Zadání diplomové práce

Autor:	Dominika Jansová
Studium:	P15P0911
Studijní program:	N7531 Předškolní a mimoškolní pedagogika
Studijní obor:	Pedagogika předškolního věku
Název diplomové práce:	Vybrané faktory vzniku obezity v dětském věku
Název diplomové práce AJ:	Selected factors of obesity in childhood

Cíl, metody, literatura, předpoklady:

Práce se zaměřuje na příčiny vzniku dětské nadváhy a obezity. Teoretická část je zaměřená na definici samotné obezity a její příčiny, dále pak na prevenci a léčbu. Je zde také charakterizováno období předškolního věku z hlediska vývoje dítěte. V praktické části jsou zmapovány výsledky dotazníkového šetření, které bylo provedeno mezi rodiči dětí předškolního věku ve vybraných mateřských školách. Cílem práce je zjistit životní styl, stravovací návyky a zvyklosti v pohybových aktivitách mezi rodinami zkoumaných dětí.

Garantující pracoviště:	Ústav primární a preprimární edukace, Pedagogická fakulta
Vedoucí práce:	MUDr. Vladana Skutilová, Ph.D.
Oponent:	PhDr. Blanka Křováčková
Datum zadání závěrečné práce:	18.12.2015

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala pod vedením vedoucí bakalářské práce samostatně a uvedla jsem všechny použité prameny a literaturu.

V Hradci Králové 21. 6. 2019

Poděkování

Ráda bych poděkovala vedoucí práce MUDr. Vladaně Skutilové, Ph.D. za poskytnuté cenné rady, ochotu a odborné vedení práce. V neposlední řadě patří mé poděkování také učitelkám z vybraných mateřských škol a rodičům dětí za jejich ochotu a laskavost při realizaci empirického šetření.

Anotace

JANSOVÁ, Dominika. *Vybrané faktory vzniku obezity u dětí předškolního věku*. Hradec Králové, 2019. Diplomová práce. Univerzita Hradec Králové. Pedagogická fakulta. Vedoucí práce MUDr. Mgr. Vladana SKUTILOVÁ, Ph.D.

Práce se zaměřuje na příčiny vzniku dětské nadváhy a obezity. Teoretická část je zaměřená na definici samotné obezity a její příčiny, dále pak na prevenci a léčbu. Je zde také charakterizováno období předškolního věku z hlediska vývoje dítěte.

V praktické části jsou zmapovány výsledky dotazníkového šetření, které bylo provedeno mezi rodiči dětí předškolního věku ve vybraných mateřských školách.

Cílem práce je zjistit životní styl, stravovací návyky a zvyklosti v pohybových aktivitách mezi rodinami zkoumaných dětí.

Klíčová slova: obezita, předškolní věk, příčiny vzniku, rizikové faktory, prevence

Annotation

JANSOVÁ, Dominika. *Selected factors of obesity in childhood*. Hradec Králové, 2018. Master thesis. University of Hradec Králové. Faculty of Education. Supervisor MUDr. Mgr. Vladana SKUTILOVÁ, Ph.D.

The work focuses on the causes of childhood overweight and obesity. The theoretical part focuses on the definition of obesity itself and its causes, as well as on prevention and treatment. There is also a pre-school age in terms of child development.

In the practical part, are mapped out the results of the questionnaire survey, which was carried out among the parents of preschool children in selected kindergartens.

The aim of the work is to find out the lifestyle, eating habits and habits in physical activities among the families of the examined children.

Key words: obesity, preschool age, causes, risks, prevention

Obsah

1	Úvod	9
2	Obezita	10
2.1	DEFINICE OBEZITY	10
2.2	DEFINICE OBEZITY U DĚTÍ	12
2.3	BODY MASS INDEX	12
2.4	TYPY OBEZITY	14
2.5	STUPNĚ OBEZITY	14
3	Historie	15
3.1	OBEZITA V HISTORII LIDSTVA	16
3.2	POSTUPNÝ VÝVOJ VÝŽIVY ČLOVĚKA	17
4	Předškolní věk	19
4.1	VÝVOJ POHYBOVÉHO APARÁTU	19
4.2	TĚLESNÝ VÝVOJ	20
4.3	POTŘEBA POHYBU	21
5	Příčiny vzniku obezity	23
5.1	VÝŽIVA	24
5.2	ÚLOHA POHYBOVÉ AKTIVITY	24
5.3	ZMĚNY ŽIVOTNÍHO STYLU A VLIV VEŘEJNÝCH SDĚLOVACÍCH PROSTŘEDKŮ	25
6	Léčba obezity	26
6.1	VÝŽIVOVÁ DOPORUČENÍ	26
6.1.1	<i>Strava po dosažení 3 let věku dítěte</i>	28
6.2	DIETNÍ LÉČBA OBEZITY	28
6.2.1	<i>Cíle dietní léčby dětské obezity</i>	28
6.3	POHYBOVÁ AKTIVITA	29
6.3.1	<i>Důležitost pohybové aktivity</i>	30
6.3.2	<i>Pohybová aktivita v léčbě obezity</i>	30
6.3.3	<i>Zásady při zatěžování dětského organismu</i>	31
6.4	FARMAKOTERAPIE	31
6.5	KOGNITIVNĚ BEHAVIORÁLNÍ TERAPIE	32
7	Prevence vzniku obezity	34
7.1	POHYBOVÁ AKTIVITA V PREVENCI DĚTSKÉ OBEZITY	34
7.1.1	<i>Vhodné pohybové aktivity</i>	35
7.2	JAK OBEZITĚ DĚTÍ PŘEDCHÁZET Z HLEDISKA STRAVOVÁNÍ?	38
7.2.1	<i>Konkrétní preventivní opatření podle věku dítěte – předškolní věk</i>	38
7.2.2	<i>Příklad jídelníčku dítěte ve třech letech</i>	40
7.3	ZÁKLADNÍ PRAVIDLA PITNÉHO REŽIMU	41
8	Vlastní empirické šetření	44
8.1	CÍL VÝZKUMU	44
8.2	VÝBĚROVÝ SOUBOR	44
8.3	PLÁN A METODA VÝZKUMU	44
8.4	VÝZKUMNÉ OTÁZKY	45

8.5	CHARAKTERISTIKA VÝZKUMNÉHO SOUBORU	45
8.6	ANALÝZA VÝSLEDKŮ ZKOUMÁNÍ	49
8.7	SHRNUTÍ VÝSLEDKŮ	68
9	Závěr	74
10	Seznam použité literatury	75
11	Přílohy	79

1 Úvod

Pro svou diplomovou práci jsem si vybrala téma obezity u dětí předškolního věku. Toto téma jsem si vybrala především proto, že obezita je aktuálním a velice diskutovaným tématem a pomalu se stává jednou z našich civilizačních chorob. Česká republika se řadí v žebříčku počtu obézních lidí do první desítky mezi státy Evropy, což není vůbec dobré. A co je ještě hroší, že už každé třetí dítě v České republice se potýká se značnou nadváhou.

Jsem přesvědčená o tom, že tuto problematiku bychom neměli přehlížet a je potřeba se jí zabývat a upozorňovat na její alarmující nárůst, a to i mezi nejmenšími. Obezita je stále častější příčinou dalších onemocnění, které mohou končit tragicky. Je proto velice důležité se léčbou i prevencí zabývat již u malých dětí, protože je zde předpoklad, že obezita u dítěte bude přetrvávat i v jeho dospělosti. Pro děti také není jednoduché s obezitou žít jak po stránce fyzické, tak i té psychické. A i tyto problémy můžou přetrvávat i v jejich dospělosti.

V dnešní době, kdy lidé více než kdykoliv předtím využívají dopravních prostředků místo chůze, není vůbec složité se k obezitě dostat. Sedavý způsob života začíná už u malých dětí, všechno je dáno životním stylem celé rodiny. Je smutné, že mnoho malých dětí, místo aby si hrály venku s kamarády, sedí doma u počítače, tabletu nebo mobilního telefonu, a ještě u toho pojídají například brambůrky nebo různé sladkosti. Rodiče jsou často velice zaměstnaní, proto nemají čas se dětem věnovat. Hektický a uspěchaný životní styl omezuje rodiče v přípravě jídla a v rámci úspory času se často stravují ve fast foodech. Tyto špatné stravovací návyky ovšem ovlivňují i jejich děti a mohou dlouho přetrvávat, což se podepisuje i na jejich zdravotním stavu. Riziko hrozících onemocnění jako je obezita, cukrovka a jiné, si rodiče často neuvědomují.

Ve své práci se zaměřuji na příčiny vzniku nadváhy a obezity u dětí předškolního věku. Teoretická část definuje samotnou obezitu, její příčiny, dále pak prevenci a léčbu. Je zde také charakterizováno předškolní období dětí z hlediska jejich vývoje.

Praktická část si dává za úkol především poukázat na tento problém, zmapovat životní styl, stravovací návyky a informovanost o této problematice mezi rodinami zkoumaných dětí, což je také cílem mé diplomové práce.

2 Obezita

„Mnoho jídel způsobuje mnoho chorob.“ Lucius Annaeus Seneca

V celém civilizovaném světě se obezita stala celospolečenským problémem. Obézních dětí každoročně přibývá i u nás. V současné době se u nás odhaduje až kolem 10 % obézních dětí. Z těchto 10 % se odhaduje, že více než dvě třetiny mají problémy s obezitou také v dospělosti (Gregora, Zákostelecká, 2009).

„Obezita je jedním z faktorů výrazně přispívajících ke zvýšení pravděpodobnosti vzniku některých chronických civilizačních onemocnění (včetně psychických).“ „Obávám se, že civilizace přináší lidskému zdraví víc problémů než užitku“ (Fořt, 2004, s. 7-10).

Obezita sama o sobě zhoršuje zdravotní stav a kvalitu života obézního jedince. Po kouření představuje obezita druhou nejzávažnější příčinu úmrtí, které lze ale předcházet doporučenou prevencí (Hainer, 2003).

2.1 Definice obezity

„Obezita se stává na přelomu tisíciletí celosvětovou epidemií“ (Hainer, 2003, s. 9). Prevalence obezity a nadváhy u dětí a dospívajících celosvětově roste. Obezita v dětském věku pochopitelně předurčuje také k obezitě a nadváze i v dospělosti. Vede také k dalším zdravotním problémům a komplikacím, je zde vysoké riziko kardiovaskulárních onemocnění. Nejčastější příčinou vzniku obezity u dětí je změna příjmu potravy, energetického výdeje a hlavně životního stylu (Aldhoon Hainerová, 2009). Obezitu lze definovat několika způsoby, které se od sebe neliší nijak zásadně, existuje jich celá řada:

- Slovo obezita je odvozeno z latinského slova *obesus*, což znamená tučný, dobře živěný. Důležité je ovšem zmínit, že obezita neznamena nadměrnou hmotnost, jak si mnozí myslí, ale zmnožení nebo nakupení tukové tkáně ≥ 25 % u mužů a ≥ 30 % u žen. V dětském věku to ale není tak jednoduché, dochází pochopitelně totiž k plynulému přírůstku hmotnosti, ale není způsoben jen zmnožením tukové tkáně, ale i rozvojem kostry a svalové hmoty. Podíly těchto komponent se liší v jednotlivých věkových obdobích a také záleží na pohlaví dítěte. Při narození donošeného dítěte tvoří tuková tkáň asi 13 % jeho celkové hmotnosti (Pastucha a kol., 2011).

- Obezita je multifaktoriálně podmíněná metabolická porucha charakterizovaná množením tuku v těle. Je důsledkem interakce genetických dispozic s faktory zevního prostředí (Aldhoon Hainerová, 2009).
- Obezita je současně provázena řadou morfologických, metabolických, nutričních, funkčních, biochemických, ortopedických, psychologických, hormonálních, zdravotních a dalších změn (Pařízková, Hills, 2001; Kiess et al., 2004; Wabitsch et al., 2005).
- *„Obezita je definována množením tělesného tuku, a to nad 25 % u mužů a nad 30 % u žen. Přesné stanovení podílu tělesného tuku se využívá pouze v klinickém výzkumu. Nejčastěji se dnes používá buď celotělová hydrodenzitometrie za pomoci podvodního vážení a současného stanovení reziduálního objemu plicního, nebo se používá denzitometrie pomocí duální fotonové absorpciometrie (DEXA) (Hainer, 2003, s. 12).*
- Obezita, neboli dříve užívaný název otylost, je chápána jako „patologický stav charakterizovaný nadměrnou tělesnou hmotností a nadměrným množstvím tukové tkáně“ (Burdychová, 2009).
- Obezitu nelze vnímat jako jen množení tuku v těle, ale spíše jako chronické onemocnění spojené s řadou jiných poruch. Jedná se o významný rizikový faktor, který má podíl na vzniku a rozvoji závažných somatických onemocnění (Roche, 2009).
- *Obezita je nemoc, která aktivuje další nemoci. Obezita nebolí, zhoršuje však kvalitu a zkracuje délku života. Obezita se většinou rozvíjí postupně, začíná v dětství a často přechází do dospělosti. Příčinou obezity je nadměrné hromadění tukové tkáně, která je energetickou rezervou organismu“ (Marinov a kol., 2011, s. 7).*

2.2 Definice obezity u dětí

Definovat dětskou obezitu je složitější a komplikovanější než definovat obezitu u dospělých. Je dokázáno, že i u dětí je v klinické praxi nejlepším a nejspolehlivějším nástrojem ke zjištění obezity body mass index (BMI). Přelom nastal v roce 1994, kdy IOTF (World Obesity Federation) uznala BMI jako standardní ukazatel míry obezity u dětí. Je ale také známo, že tato definice nemusí být zcela korektní, a to z důvodu toho, že nepočítá např. s rasovými rozdíly nebo tělesnou distribucí tuku (např. asijské jedinci). Důležité je také si uvědomit, že hodnota BMI nemusí vždy korelovat s množstvím tukové tkáně (siloví sportovci). Proto je nutné, vzhledem k tělesnému vývoji, u dětí používat percentilové grafy BMI (Příloha 1). Zastoupení obézních dětí v populaci je čím dál častější, proto se doporučuje používat percentilové grafy ještě z doby, kdy obezita nebyla stejně tak rozšířená jako dnes. V České republice jsou nejčastěji využívány percentilové grafy vyvozené z dat z roku 1991 (Aldhoon Hainerová, 2011).

2.3 Body Mass Index

Je velice složité stanovit množství tuku v organismu člověka, proto pro běžnou potřebu a hlavně orientaci posuzujeme míru obezity podle tzv. hmotnostních indexů. Nejvíce používaným u nás i ve světě je BMI index, který porovnává hmotnost v kilogramech ku druhé mocnině výšky dítěte v metrech. U dítěte, které stále roste, je tento index velice proměnlivý. Na základě národních studií antropologického výzkumu dětí a mládeže byly vytvořeny percentilové grafy, které zohledňují tuto proměnlivost. Zajímavé je, že hranice obezity nejsou jasně stanoveny, někteří autoři uvádějí hraniční hodnotu BMI 90. percentil, jiní 91., 95., a nebo také 97. percentil. Je možné posuzovat obezitu také podle hmotnosti vztažené k výšce dítěte a to tak, že v percentilovém grafu tělesné hmotnosti stanovíme ideální tělesnou hmotnost ve vztahu k dané výšce dítěte a vypočítáme procento nadváhy. Stav se 120-130 % ideální tělesné hmotnosti označujeme jako mírnou obezitu a s více než 130 % jako těžkou obezitu. Obě tyto metody jsou spolehlivé a přitom jednoduché. Jediným úskalím může být, že nemusí vždy správně posoudit stav výživy dítěte, protože neodrážejí zastoupení tuku v organismu, tedy poměr tuku a tělesné hmoty bez tuku. Např. dospívající chlapec, aktivní sportovec, může být těmito metodami označen jako obézní, a to díky většímu podílu svalové hmoty (Gregora, Zákostecká, 2009).

$$\text{BMI} = \frac{\text{hmotnost (kg)}}{\text{výška (m)}^2}$$

Nadváha je nejčastěji definována 85.-95. percentilem BMI a obezita \geq 95. percentilem BMI. Nově se \geq 99. percentil BMI může považovat za těžkou obezitu. V ČR je doporučeno používat hodnotu \geq 97. percentil BMI jako obezitu a 90.-97. percentil BMI jako nadváhu, při čemž se obě hodnoty vážou k pohlaví a věku. Další možností, jak zjistit závažnost obezity, může být použití z-skóre BMI, které představuje deviaci od průměru a vypočítá se následovně:

$$\text{z-skóre} = \frac{\text{naměřená hodnota} - \text{průměr referenční populace}}{\text{směrodatná odchylka referenční populace}}$$

Průměrné hodnoty BMI a jeho směrodatných odchylek referenční populace jsou v ČR k dispozici. Při z-skóre \geq 2 definujeme obezitu a z-skóre \geq 4 morbidní obezitu. Právě z-skóre BMI našlo uplatnění u velice obézních dětí a dále pak v situacích, kdy chceme porovnat pokles hmotnosti v různých věkových skupinách (Aldhoon Hainerová, 2011).

Kategorie BMI, klasifikaci obezity podle Světové zdravotnické organizace (WHO) a International Obesity Task Force (IOTF) a souvislost se zdravotními riziky představuje tabulka 1 (Hainer, 2003):

Tab. 1 - Kategorie BMI, klasifikace obezity (podle WHO a IOTF) a souvislost se zdravotními riziky

BMI	Kategorie	Zdravotní rizika
méně než 18,5	podváha	vysoká
18,5 - 24,9	norma	minimální
25,0 - 29,9	nadváha	nízká až lehce vyšší
30,0 - 34,9	obezita 1. stupně	zvýšená
35,0 - 39,9	obezita 2. stupně (závažná)	vysoká
40,0 a více	obezita 3. stupně (těžká)	velmi vysoká

2.4 Typy obezity

V dospělosti rozeznáváme dva základní typy obezity: obezita gynoidní (pánevní) a androidní (abdominální). Gynoidní neboli ženský typ obezity, typ hruška. Definuje se jako nadměrné nahromadění tuku na bocích a hýždích, zejména tedy ve spodní části těla. Někdy bývá označována jako gluteofemorální obezita. Tuk je pomaleji uvolňován. Tento typ ženské obezity zpravidla nebývá provázen častým výskytem metabolických komplikací nebo se zvýšeným rizikem kardiovaskulárních onemocnění. I když se ženy snaží zhubnout, daří se jim to většinou jen v oblasti hrudníku nebo obličeje, je to dáno zvýšenou citlivostí tkání v oblasti stehen a hýždí na hormonální vlivy. Proti tomu androidní neboli mužský typ obezity, který se vyznačuje především uložením tuku v horní části těla - okolí hrudníku, pasu, břicha a zejména uvnitř břicha. Někdy bývá označován jako viscerální neboli útrobní obezita. Tento typ obezity je považován za důležitý předpovědní rizikový faktor kardiovaskulárních onemocnění (Healt & Care, 2006; Burdychová, 2009; Pařízková, Lisá, 2007).

2.5 Stupně obezity

Stupně obezity se určují:

- měřením tělesného tuku
- určováním indexu tělesné hmotnosti

Obezitu definujeme nadměrným množstvím tělesného tuku, u mužů nad 25 % a u žen nad 30 %. Určit stupeň obezity zjišťováním podílu tuku v organismu je sice velice přesná a odborná metoda, která se dá provést několika způsoby, ale v klinické praxi není běžně dostupná. Proto se ke klasifikaci obezity využívá hmotnostních indexů. Dříve se k určování stupně obezity využíval Brocův index, od kterého bylo upuštěno. Dnes používáme index tělesné hmotnosti, který je sice na výpočet trochu složitější, než Brocův, zato je přesnější. Běžně se zkracuje jako BMI, což vychází z anglického Body Mass Index. Ovšem, pro BMI se také můžeme setkat s dalším označením - Queteletův index, byl totiž definován právě Belgičanem Quetelem a to v 19. století (Hainer, 2003).

3 Historie

Obezita je stará jako lidstvo samo, nelze předpokládat, že pravěký člověk trpěl obezitou. „Úplná vyváženost a harmonie je v celém živočišném světě velmi vzácná. Zřejmě existovala jen v představách starých Řeků a Římanů“ (Lisá a kol., 1990, s.7). Všechny kultury v různých historických dobách vnímaly lidské tělo jinak, měly jinou představu o jeho kráse. Tím se měnil i názor na ideální tělesnou hmotnost. Obézní žena byla většinou symbolem kojící matky a důkazem majetnosti. Obezita znamenala plodnost a plodnost znamenala dostatek potravy (Hainer, Kunešová, 1997).

Nejvýrazněji se odráží hodnocení vzhledu ve výtvarném umění. Antické umění představuje krásné a zdatné tělo, které bylo vypěstováno sportem. Již před mnoha staletími se pozornost upínala k výživě a jejímu vztahu k hmotnosti. V egyptské lékařské encyklopedii se můžeme dočíst o významu ženského mléka jako vhodné stravy pro malé děti. Tradicí byla doba kojení až do věku tří let dítěte. Součástí stravy starších dětí a dospělých byly ryby, ovoce, zelenina, olivový olej. Za příčiny nemocí byl považován přebytek potravy. I v pracích Hippokrata, Galena a arabských lékařů je zdůrazněn vztah výživy a délky života, nadměrné hmotnosti a úmrtí (Lisá a kol., 1990).

V počátcích křesťanství je půst doporučován jako prostředek boje proti ďáblu. Lidské tělo je vnímáno jako něco hříšného, co musí být řádně zahaleno. Renesance viděla krásu lidského těla v jeho kyprých tvarech. V 18. století se objevují v Anglii první diety, které mají zajistit ženám útlý pas. V období dvou světových válek, kdy svět bojoval o přežití, se začalo znovu vyplácet mít dostatečné tělesné zásoby. V polovině dvacátého století je už nadváha označena za zdravotní problém. Dříve byla obezita považována za problém vyspělých zemí, ale dnes se objevuje i v zemích rozvojových (Málková, Krch, 2001).

Obezita u dětí v průběhu historie nebyla hodnocena jako nedostatek, ale spíše naopak. Sochy či obrazy baculatých spokojených andílků ukazovaly, že ideální dítě nebylo štíhlé nebo dokonce hubené. Šlo především o to, že větší zásoby tuku znamenaly snadnější přežití v případě infekcí, hlavně respiračních a gastrointestinálních, a tím k úspěšnému dalšímu růstu a vývoji (Pařízková, Lisá, 2007).

3.1 Obezita v historii lidstva

V minulosti se člověk setkal spíše s nedostatkem potravy než s jeho nadbytkem. Tím pádem se obezita v té době téměř nevyskytovala. Výskyt obezity ale mapujeme od prehistorických dob. Náhled na obezitu nalezneme především v umění, jako jsou sochy, obrazy a později i literární díla (Hainer, 2004).

Obézní jedinci totiž v této době neměli příliš jednoduchou situaci – pro obezitu nemohli rychle běhat a stávali se snadnou kořistí. Ale v určité míře se vyskytovala u těch, kteří měli k obezitě dispozice. Opakovaná krátká období relativní hojnosti (například po úspěšném lovu) a dlouhá období krutého hladovění (zejména v zimních měsících) dávala evoluční výhodu právě těm jedincům, kteří byli schopni z toho mála, co snědli, přeměnit co nejvíce do tukových zásob a zajistit si tak rezervu pro horší časy (Z historie obezity, 2007).

Postoje k obezitě se v průběhu historického vývoje lišily podle věku, a to odlišně u dospělých nebo u dětí. Obezita byla považována za dar boží, ale na druhou stranu hltání a přejídání bylo považováno za smrtelný hřích. V dílech starých mistrů byly za krásné považovány ženy ty, které měly z našeho hlediska minimálně nadváhu (Pařízková, Lisá, 2007).

Přestože pravěký člověk tloušťkou příliš neoplýval, určitě ji ale vnímal. Dokladem mohou být zachované umělecké artefakty z období paleolitu, které představují ženy více než korpulentních tvarů. Známa willendorfská Venuše, pojmenovaná po rakouském nalezišti, „naše“ Venuše věstonická jsou staré asi 25 tisíc let. Je možné, že měly být vyobrazením ideálu Matky - Bohyně nebo sošky Bohyně plodnosti, ale docela určitě ukazují umělcův tehdejší ideál krásy (Z historie obezity, 2007).

Tomas Short v roce 1727 zdůrazňuje, že lidé, kteří nezřízeně holdují jídlu a pití, také ti, kteří lenoší nebo mnoho spí, mají dost vypasená těla. Malcolm Flemyng poukazuje roku 1760 v monografii o obezitě na to, že ne všichni obézní jedinci jsou velkými jedlíky nebo lenochy a ne všichni štíhlí jedí střídavě (Hainer, 2004).

Později je obezita také připisována nedostatku pohybu, s čímž se shodují i novodobé průzkumy. Dále také zvýšenému příjmu živočišných produktů, flegmatické povaze a

vrozené dispozici. Je velice podporována konzumace zeleniny a „vodnaté stravy“ v hojném množství, dále pak snížení příjmu potravy, intenzivní cvičení nebo méně spánku (Hainer, 2004).

3.2 Postupný vývoj výživy člověka

Člověk jako živočišný druh rodu Homo je zařazován do třídy Primátů. Stejně jako ostatní primáti není vyloženým býložravcem, ani masožravcem, ale je typickým zástupcem všežravců. Díky jeho duševním schopnostem je podíl živočišné složky v stravě člověka vyšší než u ostatních primátů. To, že je člověk všežravec, ukazuje již jeho tělesná stavba, která umožňuje jen malou specializaci pro získávání potravy. Rovněž charakter trávicího ústrojí a chrupu potvrzuje, že člověk původem patří mezi všežravce. Jeho pohyblivost, organizace lovu a používání smyslů dokazují, že se již dávno adaptoval na lov větších zvířat. Rovněž psychické dispozice člověka prokazují jeho charakter všežravce. Jsou to nejen jeho chuťové preference, ale také sociální vlivy ukazují, že využíval výhody života ve skupinách spíše aktivně (snadnější ulovení kořisti), než pasivně (obrana před masožravci) (Čermák, 2002).

Z hlediska anatomie patří člověk mezi primáty, kteří se patrně živili především hmyzem nebo jinými drobnými živočichy, a do určité míry snad i rostlinnými produkty, například ořechy. Pokud jejich hmotnost narůstala, přeorientovali se na jinou stravu. Lidé byli typickými všežravci, kteří se živili živočichy, které se jim podařilo chytit nebo ulovit, například větším hmyzem a larvami, ptáčimi vejci a mláďaty, plazy, drobnými savci, různými měkkýši, obojživelníky a dalšími bezobratlými živočichy (Pánek, 2002).

Rozdíl v sociální třídě znamenal i rozdíl v jídelníčku a jeho četnosti. Chudí jedli pouze ráno a večer, zatímco bohatší si dopřáli jedno hlavní jídlo navíc. Strava bohatších byla sice mnohem pestřejší, ale také obsažnější což vedlo k tloustnutí. O obezitě vypovídají i umělecké památky – například vyobrazení kuchaře v hrobce vezíra Ankhmahora, vyobrazení tlustého muže v hrobce vezíra Mereruka, obézní harfista hrající před princem Akimem nebo třeba proslulé vyobrazení Puncké královny (Z historie obezity, 2007).

Dalším mezníkem ve výživě lidstva byl chov zvířat. Zajišťoval pravidelný přísun potravy. Choval se skot, ovce, kozy a mimo Evropu pak také velbloudi, buvoli a lamy. To zajišťovalo zásobování masem, ale také dostatek mléka, které doposud lidé pili jen

v kojeneckém věku. Důležité zjištění ale je, že pravidelné stravování zlepšilo výživovou situaci, a tím i zdravotní stav všeobecně (Pánek, 2002).

Po válkách se stravování po hladovění a přidělovém (lístkový) systému opět vracelo do starých kolejí. Zlepšovalo se zásobování i výživa. Za vlády komunismu se v roce 1948 projevovala snaha zlepšit zásobování trhu levnými potravinami. Rapidně stoupala spotřeba cukru, jemného pečiva, vajec, tuku, vepřového masa. Pěstování ovoce a zeleniny se nepodporovalo, protože to bylo velice náročné. Dovážely se citróny, aby se zabezpečil příjem vitamínu C, hlavně v zimním období. Sedmdesátá léta znamenala vysokou spotřebu tuku, cukru, obilovin, mléka a masa. V osmdesátých se velice podporoval chov skotu. Výsledkem proto byl vysoký příjem energie, tuku, cukru, alkoholu a cholesterolu. Nedostatek měli vápníku, železa a vitamínu C i A (Pánek, 2002).

V šedesátých letech má již své první krůčky za sebou školní stravování. Vznik školních jídelen hledejme tedy v období před sedmdesáti lety. V této poválečné době se společnost potýkala s výrazným nedostatkem potravin, kterým trpěli nejen dospělí, ale zejména mladá generace. Snaha o ukončení strádání dětí vedla ke vzniku prvních školních jídelen. Bylo nutné vytvořit určitá pravidla, která by nastavila systémové řešení. V roce 1963 vydalo ministerstvo školství první vyhlášku pro školní stravování. V sedmdesátých letech vznikají na okresních národních výborech funkce inspektorů školního stravování. Ti se starali o školní jídelny ve svém okrese a poskytovali jim odbornou a metodickou pomoc. Také prováděli kontrolu vydaných nařízení vztahujících se např. k plnění zásad správné výživy a ovlivnění stravovacích zvyklostí našich dětí (Historie školního stravování, 2018).

Nárůst dovozu potravin i rozšíření sortimentu nastalo díky liberalizaci obchodu v roce 1990. Zvýšila se i kvalita. Klesla spotřeba mléka i masa, zvýšily se totiž jejich ceny. Rostlinnými tuky a oleji byly nahrazovány ty živočišné. Konzumace ovoce i zeleniny se zvýšila. Začíná éra hypermarketů a velký vliv má také reklama (Pánek, 2002).

4 Předškolní věk

4.1 Vývoj pohybového aparátu

Za předškolní období je v některé literatuře považován celý úsek života od narození až do doby nástupu školní docházky. Ve většině odborných publikací je ale toto období specifikováno 3.-6. rokem a co je důležité, je považováno za jeden z nejvýznamnějších a nejzajímavějších úseků vývoje člověka. Socializace a zapojení do kolektivu hraje v tomto věku velmi důležitou roli, na rozdíl od batolecího období. V tomto období již nedochází k tak rychlému růstu jako v obdobích předešlých. Děti rostou průměrně 4-5 cm za rok a na váze přiberou průměrně 1-2 kg. Naopak ale dochází k prudkému nárůstu funkcí autonomního a centrálního nervového systému. To se projevuje všemi oblíbeným kladením otázek, ale také permanentním zájmem o široké okolí. Je zde patrný rozvoj pohybových schopností a dovedností – držení rovnováhy, koordinace těla. V předškolním věku je velice vhodné začít dítě učit lyžovat, plavat a bruslit (Pastucha, 2011).

Pohybový aparát člověka je tvořen vzájemně provázanými soustavami. Soustava opěrná představuje soubor všech kostí, kostních spojů a vazů. Na kostech začíná a k nim se upíná většina kosterních svalů. Soustava pohybová vykonává pohyby těla, jeho jednotlivých částí a orgánů. Tvoří ji kosterní svalstvo, jehož základní stavební tkáň je příčně pruhovaná tkáň svalová. Opěrná a pohybová soustava zahrnuje orgány, které tvoří oporu nebo jsou krytem pro ostatní orgány a zajišťují polohu a pohyb těla (Knotková, 2017).

Ne nadarmo je předškolní věk označován jako „období her“. Dítě v tomto věku nejlépe spolupracuje při rozvoji rekreačních pohybových i sportovních aktivit, které se stávají nedílnou součástí jeho dalšího života. Důvody jsou jasné, dítě je silně inspirováno svým okolím a hlavně v tomto období cítí čistou radost z pohybu (Pastucha, 2011).

„Pro dítě je pohyb od narození prostředkem poznávání, ale i prožívání a vyjádření emocí a citů. Pohyb a tělesná socializace jsou důležité pro vývoj myšlení a kreativity“
(Dvořáková, 2001, s. 8).

Dochází k získávání nových koordinačních i kognitivních informací, samozřejmě také k růstu a zkvalitnění pohybových aktivit. Postava dětí je vytáhlá se štíhlým trupem a delšími končetinami. Pohyby jsou efektivnější, koordinovanější, zpřesňují se, na první

pohled vypadají elegantněji. V oblasti jemné motoriky dochází k velkému rozvoji kresby. Děti v tomto věku již dokážou skvěle spolupracovat s rodiči, jinými dospělými nebo skupinou dětí. „*Napodobují jejich pohyby a pohybové vzorce u všech pohybových aktivit*“ (Pastucha, 2011, s. 27).

4.2 Tělesný vývoj

V období od 3 do 6 let dochází u dítěte k výraznému zrychlení růstu, mění se tělesná konstituce dítěte. Průměrná výška dítěte v tomto věku je 90–120 cm a váha 15–25 kg. Dochází k růstu dlouhých kostí a výraznému nárůstu svalové hmoty. Baculatost se mění ve štíhlost, vznikají disproporce mezi růstem končetin, trupu a hlavy. Dítě na konci předškolního věku roste do délky – mluvíme o období „vytáhlosti“, prodlužují se horní i dolní končetiny, rozvíjí se podélná a příčná klenba nohy, pokračuje osifikace kostry, dokončuje se prořezávání mléčných zubů (Bajgarová, Dvořáková, Táborská, 2011).

Objevují se nápadné pohlavní rozdíly. V obličeji se projevují charakteristické rysy zděděné po předcích. Oční řasy jsou stejně dlouhé jako u dospělých, proto se zdají nadměrně velké. Obočí je nedostatečné, vlasy jsou světlejší než v dospělosti, rozšiřují se ramena, chybí zúžení v pase. Hmotnost plic a srdce se zvyšuje 3x od hmotnosti při narození (Bajgarová, Dvořáková, Táborská, 2011).

V tomto věku je velice ohrožena páteř dítěte a osvojení špatných pohybových stereotypů. Proto je žádoucí pravidelná pohybová aktivita a občasné protažení. Děti v tomto období by se měly vyvarovat nošení těžkých předmětů, neboť hrozí nebezpečí kýly. V tomto věku se také utváří obranyschopnost dítěte. Přestavba těla je pro děti velice psychicky i fyzicky náročná, je nutná zdravá, pestrá a vyvážená strava, která dítěti dodá potřebné živiny a zároveň je motivuje ke správným stravovacím návykům (Michalová, 2007).

Tab. 2 – Tělesný vývoj dítěte v předškolním věku

TĚLESNÝ VÝVOJ	
3	Ø dítě měří kolem 100 cm, váží 14–17 kg.
ROKY	Ø vypadá štíhleji, protože mizí tukové faldíky.
4	Ø dítě měří 98–117 cm, váží 15–20 kg.
ROKY	

5 LET	<p>Ø dítě měří 105–117 cm, váží 16,3–20,5 kg.</p> <p>Ø velikost hlavy dítěte už zhruba odpovídá velikosti hlavy dospělého jedince.</p> <p>Ø některým dětem již začínají vypadávat „mléčné zuby“.</p> <p>Ø dítě má dvojnásobnou délku horních i dolních končetin, než kterou mělo při narození.</p> <p>Ø objem mozkové tkáně je úplný, mozek se již nezmění – 200 miliard buněk a 14 miliard – šedá kůra mozková. Vyhráváním mozku se celý dětský organismus stává výkonnějším a odolnějším.</p> <p>Ø rozvíjí se současně jemná motorika a začíná se vyhraňovat stranová orientace – lateralita. To znamená, jestli dítě bude pravák, nebo levák.</p>
6 LET	<p>Ø dítě měří až 120 cm, váží 25 kg.</p> <p>Ø osifikace kostí se dovršuje osifikací zápěstních kůstek, což má význam pro rozvoj jemné motoriky.</p> <p>Ø dostatečný poměr paže k velikosti hlavy (tzv. filipínská míra).</p>

Zdroj: Michalová, 2007

4.3 Potřeba pohybu

Pohyb je všude kolem nás. Vesmír, galaxie, Slunce, planety, Země, voda, vzduch, oheň, vítr, déšť, rostliny, živočichové, to všechno je v pohybu. Pohyb je jednou z nejdůležitějších podmínek existence hmoty a je základním projevem života organismu. U člověka představuje pohyb jednu ze základních životních potřeb – umožňuje růst, vývoj, dozrávání, formování. Pohyb člověka je výsledkem jeho pohybových možností. Účastní se na něm následující složky:

- konstituční činitele (stavba těla) – vytvářejí vhodné biochemické předpoklady pro pohyb
- motorika (hybnost) – představuje potenciální pohybové předpoklady
- psychické činitele – účastní se na výběru, řazení a usměrňování pohybů (Szabová, 1999)

V předškolním věku převládá vysoká kvantitativní i kvalitativní potřeba pohybu, až 6 hodin denně. Asi 4,5 hodiny by měla tvořit spontánní pohybová aktivita, což je naprostá většina. Spontánnost je pro děti v tomto věku velice důležitá pro jejich další správný vývoj. Ne nadarmo, hlavně tedy pro vysokou potřebu pohybu a dynamický rozvoj

motoriky, je toto období pedagogy označováno jako „zlatý věk motoriky“. Běžně dítě tráví až 60 % svého volného času v pohybu (některé až 80 %). Spontánní pohyb odráží individuální potřeby dítěte, jsou projevem jeho autoregulace. Absolutně nevhodné je nahrazovat ho řízenou formou pohybu. Právě díky spontánním aktivitám se u dítěte může správně rozvíjet jeho tělesná zdatnost a všestranná pohyblivost. V tomto období se u dětí propojuje myšlení s cílenými pohyby, čehož můžeme využít pro volení motivace k různým pohybovým aktivitám formou her. *„Hra se stává základním prostředkem učení a rozvoje dítěte v této fázi života, nejvhodnějším způsobem učení a seznamování dítěte se světem, vyrovnání se s realitou, kterou často dítě ještě nechápe. Děti si neuvědomují žádnou spojitost pohybové aktivity s nějakou povinností, rády běhají, chodí na procházky a hrají si s kamarády, dětská hra je školou sociální interakce“* (Pastucha, 2011, s. 44).

5 Příčiny vzniku obezity

Na nárůstu rizika vzniku obezity se podílí mnoho faktorů a vlivů, většinou v kombinaci. Mezi rizikové faktory patří v první řadě *nesprávná výživa a nedostatek pohybové aktivity*, což zahrnuje sedavý způsob života (např. čas strávený sledováním televize či u počítače), dále pak *genetické faktory* (v rodině, kde se vyskytuje nadváha a obezita, se genetická predispozice ke vzniku obezity projeví, jestliže dítě žije v prostředí, kde jsou k dispozici potraviny s vysokou energetickou hodnotou nebo pokud není dítě podporováno a vedeno k pohybové aktivitě), *psychologické faktory* (některé děti řeší svůj stres, emoce či nudu jídlem, což většinou odpozorovaly u svých rodičů), *vliv rodiny* (rodiče většinou obstarávají nákupy, a proto mohou ovlivnit složení stravy – ne pouze děti mohou za to, že jedí příliš mnoho sladkých a tučných jídel), *socioekonomické vlivy* (dětí, které pocházejí z rodin s nízkým příjmem, jsou zpravidla náchylnější ke vzniku obezity). V poslední době se také mluví o *prenatálních* rizikových faktorech vzniku nadváhy nebo obezity (Aldhoon Hainerová, 2009).

- špatný denní režim – řada dětí nesnídá, nesvačí a mnohdy ani neobědvá, jejich hlavním jídlem je odpolední jídlo a večeře
- některé děti si kupují oběd samy – většinou to bývá rohlík, salát s majonézou, sladkosti
- nedostatek pohybu – děti nechodí pěšky, ale jezdí autem, MHD, sledují více televizi, hrají počítačové hry
- nadměrná konzumace slazených nápojů – prázdné kalorie nepřinášejí dětskému organismu žádné minerální látky ani vitaminy
- energie a tuky – tuky by neměly tvořit více než 30 % denního energetického příjmu (Chaloupka, 2007)

Zdravé dítě se nepřejídá. Má vyvinutou přirozenou regulaci příjmu potravy a výdeje energie, čímž je chráněnou před nadváhou a obezitou. Nadměrný nárůst tělesné hmotnosti může podle Chaloupky (2007) vyvolat:

- nezdravě zvýšená chuť k jídlu z hormonálních příčin (např. při podávání některých léků, především kortikoidů)
- náhlý pokles energetického výdeje při snížení bazálního metabolismu (např. při špatné funkci štítné žlázy – snížení produkce hormonů)

- úbytek svalové hmoty a nadbytek tukové tkáně (např. při nedostatku růstového hormonu)
- poškození nebo poruchy regulace center sytosti a hladu (např. po operaci nádoru mozku)
- narušení přirozených stravovacích návyků tím, že dítě podlehně nabídce reklamy na energeticky bohatou a chuťově atraktivní stravu (např. Happy Meal u McDonald's)

5.1 Výživa

Za nejčastější příčinu obezity se považuje přejídání. Nadměrné ukládání tuku u prosté obezity je většinou vysvětlováno nerovnováhou mezi příjmem a výdejem energie (Pařízková, Lisá, 2007). Některé studie z nedávné doby však ukázaly, že tomu tak často opravdu není. Pozorování na anglické populaci mládeže prokázalo spíše malý úbytek než přírůstek při srovnávání příjmu energie v 70. a 80. letech minulého století (Durnin et al., 1974, in Pařízková, Hills, 2001). Také sledování dětí ve Francii tento náález potvrdilo – při současném zvyšování podílu tuku v organismu rostoucích jedinců. V tomto druhém případě byly pozorovány změny příjmu jednotlivých složek stravy (snížení příjmu tuků a sacharidů, zvýšení bílkovin) (Rolland – Cachera et al., 1997).

Mezi jinými tedy dochází ke změnám ve složení potravy – zvyšování příjmu jednoduchých sacharidů a často i tuků, především vysoce saturovaných a naopak omezování příjmu polysacharidů, vlákniny a vitaminů. Jde také o režim příjmu potravy během dne v závislosti na programu dne, který není adekvátní – často jsou vynechávány snídaně, což není pro dětský organismus vůbec dobré (samozřejmě ani pro ten dospělý), a největší energetický příjem je na sklonku dne, večer, v klidu doma (Pařízková, Lisá, 2007).

5.2 Úloha pohybové aktivity

Asi nejvýznamnější současnou změnou je momentálně pokles celkové pohybové aktivity, a tím pádem i pokles výdeje energie dětí. Příčinou je zlepšení transportu, nedostačující tělesná výchova ve školách, omezené možnosti pro sport ve volném čase, dále pak ubývání volných prostranství pro spontánní fyzickou aktivitu a hry, tedy celkově pro adekvátní výdej energie, postihuje především velké městské aglomerace, kde je zdravý styl života z hlediska pohybové aktivity velice omezený (Pařízková, Lisá, 2007).

Dostatek pohybu a jeho pravidelnost je nedílnou součástí léčby i prevence obezity. Spolu s nadměrnou nabídkou jídla je chybějící pravidelná pohybová aktivita, která dětem v dnešní době chybí, hlavním rizikem obezity. Je důležité, již od útlého věku, vést děti k pohybu. Nejlepší způsob, jak děti přimět k pohybu, jsou hry. Rozvíjíme obratnost, zručnost, rychlost a koordinaci pohybů. Je dobré střídat různé pohybové aktivity, protože se děti rychle unaví a taky by je to nebavilo, kdyby hrály pořád stejnou hru (Gregora, Zákostelecká, 2009).

Součástí zdravého životního stylu člověka musí být pravidelná fyzická aktivita s ohledem na eliminaci fyzicky náročné práce a minimalizaci přirozeného pohybu. Drtivá většina dětí se ale žádnému sportu nevěnuje, naopak, volný čas tráví sezením u televize, počítače, tabletu a mobilního telefonu. Britská studie National Diet and Nutrition Survey (2000) zjistila, že 69 % dětí nad 6 let v Británii nevěnuje denně jednu hodinu ani mírné pohybové aktivitě (Fořt, 2013).

5.3 Změny životního stylu a vliv veřejných sdělovacích prostředků

Společnost vytvořila účinné „obezigenní prostředí“, jehož nežádoucím vlivům děti jen stěží odolávají. Nejsou adaptovány na dostatečnou míru fyzické zátěže již od raného dětství, stejně jako na správný výběr a střídmost co se týče jídla. Podstatnou roli, která většinou není pozitivní, na růstu prevalence obezity u dětí hrají hromadné sdělovací prostředky. Nejvíce samozřejmě televize, ale i časopisy a sociální média (Pařízková, Lisá, 2007). Největší vliv ale mají v dnešní době videohry a televizní programy. Důkazem může být srovnání, kolik času je v televizi věnováno reklamám na zdravou výživu a příznivé potravinové výrobky a kolik nevhodným reklamám, dojdeme zcela jistě k závěru, že jsou podporovány spíše sladkosti – perlivé slazené nápoje a čokolády různých druhů. Něco podobného platí také pro cvičení, tělesný pohyb a sporty – reklamy často propagují přístroje na tvarování břicha, stehna a hýždí, než aby doporučovaly dynamické aerobní cvičení a sporty, které podporují rozvoj kardiorepirační výkonnosti. Pokud si tělo zvykne na tyto aktivity, které podporují zdraví, snadno redukuje tuk (Pařízková, Hills, 2001; Kiess et al., 2004).

6 Léčba obezity

Nejvhodnější léčbou obezity v dětském věku je propojení diety se zvýšenou pohybovou aktivitou a nácvik správných stravovacích návyků. Když již dítě za pomoci celé rodiny usiluje o snížení váhy a daří se mu to, je vhodné léčbu doplnit pobytem v lázních. Musí být také ale stanoveny reálné cíle: za bezpečný je považován úbytek váhy cca 0,5 kg týdně, maximální hmotností úbytek by neměl překročit 2 kg za měsíc. V pubertě, kdy dítě rychle roste, je dostačující udržovat hmotnost stávající. Léčba obezity u dětí by měla být vedena specialistou endokrinologem, který úzce spolupracuje s obvodním dětským lékařem dětského pacienta (Gregora, 2014).

Velice důležité je si nejprve stanovit cíle hmotnostní redukce a to z hlediska poznatků o příznivém vlivu i nevelké hmotnostní redukce (o 5-10 %) na redukcí metabolických a kardiovaskulárních rizik obezity. Cíle se doporučuje soustředit více na redukcí rizikových faktorů než na hmotnost samotnou (Hainer, Kunešová, 1997).

Mnoho diskusí se věnovalo vlivu hmotnostní redukce na mortalitu. Samozřejmě, že epidemiologické studie, které neodlišovaly záměrný pokles hmotnosti od spontánního poklesu hmotnosti v důsledku onemocnění, přinášely rozporuplné výsledky. Na druhé straně epidemiologické studie sledující vliv záměrného poklesu hmotnosti na mortalitu prokázaly příznivý vliv takové hmotnostní redukce na úmrtnost. Studie Williamsona et al. (1995) přesvědčivě prokázala, že záměrný pokles hmotnosti do 9,1 kg snižuje o:

- 20 % celkovou úmrtnost
- 37 % úmrtnost na maligní nádorová onemocnění
- 53 % úmrtnost na nádory, jejichž výskyt má vztah k obezitě
- 44 % úmrtnost na diabetes a jeho komplikace
- 9 % úmrtnost na koronární chorobu srdeční

Podle Leana (1995) zlepšuje každý kilogram hmotnostního poklesu životní prognózu u diabetiků 2. typu o 3-4 měsíce.

6.1 Výživová doporučení

Základní zdravé jídelní návyky u dětí (Aldhoon Hainerová, 2009):

- atmosféra u jedení je velmi důležitá, jíst se má pomalu a v klidu

- nepoužívat jídlo jako formu odměny
- rodiče, sourozenci by měli jít příkladem s ohledem na druh a skladbu jídla
- děti by měly být vystaveny různým druhům jídla s ohledem na jeho chuť a texturu
- jídlo by mělo být nabízeno několikrát i přes jeho odmítání
- nabízet řadu jídel s nízkým energetickým obsahem
- zákaz konzumace určitých potravin spíše zvýší jeho preferenci
- nucení do určitého jídla sníží preferenci
- nenutit děti dojídat
- servírovat jídlo na menší talíře

Mezi základní pravidla správného jídelníčku patří např. že strava by měla být chutná, pestrá, vyvážená a rozdělená do pěti až šesti porcí – při snižování hmotnosti nesmí jedinec hladovět. Důležité je nevynechávat snídani a nejíst v nočních hodinách. Rozhodně je nutné omezení příjmu tuků a upřednostnění nízkotučných mléčných výrobků, ryb a libového masa a také rostlinné tuky před živočišnými. Při přípravě masa je vhodné odstraňovat viditelné části s tukem. Důležitá je hojná konzumace zeleniny (až 500 g/den) a ovoce (150-250 g/den) a jednou týdně zpestření jídelníčku luštěninami. Preference celozrnného pečiva před bílým by měla být samozřejmostí a že sladkosti by děti měly konzumovat pouze výjimečně, (vhodnější jsou dezerty z nízkotučného tvarohu a bílku a kvalitní hořkou čokoládu) snad není nutné ani zmiňovat. Velice důležitou položkou je dodržování pitného režimu – upřednostňovat pitnou vodu, sodovku, neslazené minerální vody, vynechat sladké nápoje a méně často pít džusy. Vhodnější je příprava pokrmů vařených, dušených, grilovaných a pečených bez přidaného tuku a zahuštění moukou – vynechat jídla smažená. Doporučuje se příprava jídel v mikrovlnné či horkovzdušné troubě nebo v parním hrnci (Hainer, 2011).

Podle Gregory (2014) je dobré vědět, že příjem železa je u dětí v raném věku většinou nedostačující. Bílé maso, především kuřecí, které je podávané nejčastěji, obsahuje nejméně železa ze všech mas. Nejen proto by děti měly dostávat také červené maso. Ačkoli u nás se vnitřnosti dětem moc nedávají, v některých evropských zemích (např. Švýcarsko) odborníci na výživu doporučují například telecí játra jako výborný zdroj železa. Nedostatek železa jde mimochodem ruku v ruce s větší nemocností dítěte. S rostoucím věkem dítěte často ve složení stravy ubývá zelenina (čerstvá i vařená). Zatímco kojeneček mezi 6. a 9. měsícem má zeleniny ve stravě většinou dostatek, u staršího

dítěte už na to rodiče tolik nedbají. Přirozený zdroj vitaminů dětem často nahrazují nejrůznějšími doplňky stravy (multivitaminy atp.). S věkem dítěte stoupá i konzumace uzenin. Navzdory všem doporučením dostává asi 16 % dětí ve věku 5 let uzeniny více než čtyřikrát denně, což není úplně v pořádku. Tak jako v ostatních rozvinutých zemích je příjem bílkovin ve stravě dětí více než dvojnásobný oproti doporučením. Vysoká spotřeba vlákniny není vhodná pro děti do dvou let, protože snižuje vstřebávání právě zmíněných vitaminů a také minerálních látek. U starších dětí se doporučuje množství vlákniny kolem 5 – 10 g denně (věk dítěte + 5 g). Polovina obilných porcí pro batole by ale měla být celozrnná.

6.1.1 Strava po dosažení 3 let věku dítěte

1. Pokusit se omezit nabídku sladkostí všeho druhu. Jedná se také o nezakysané slazené mléčné výrobky, mražené krémy, dětské cereální směsi, limonády a slazené ovocné „nektary“.
2. Vyhnout se tepelně nezpracovaným uzeninám. Nepoužívat levné uzeniny a nevhodné jsou také všechny „kuřecí (drůbeží) šunky“.
3. Vyhnout se kynutému pečivu – slanému i sladkému.
4. Omezit použití živočišných tuků – tučné maso nahradit rybami nebo masem drůbežím.
5. Pravidelně připravovat zeleninu – čerstvou i tepelně zpracovanou.
6. Nabízet dítěti vhodným způsobem upravené luštěniny (Fořt, 2013).

6.2 Dietní léčba obezity

Na rozdíl od dospělých je nutno být velmi opatrný při volbě diety, neboť přísná redukční dieta může vést ke zpomalení růstu dítěte. Proto je vhodné volit mírnou redukční dietu, která růst dětí neovlivňuje. Základem je, že dieta musí obsahovat dostatečné množství bílkovin, komplexních sacharidů, málo tuků a doporučené dávky vitaminů a minerálů, což zajistí normální vývoj a růst dítěte. Důležité je, že úbytek váhy by měl být maximálně 0,5 – 2 kg za měsíc (Hainer, Kunešová, 1997).

6.2.1 Cíle dietní léčby dětské obezity

Hlavním cílem dietní léčby dětské obezity je podle Pařízkové a Lisé (2007) dosáhnout změny chování a jídelních zvyklostí. Léčebný program z pravidla zahrnuje změnu

chování ve vztahu k příjmu potravy a fyzické aktivitě, změnu hmotnosti a ovlivnění komplikací samotné obezity, pokud se již projeví. Cílem léčby je:

- postupný pokles BMI při zachování stejné hmotnosti, případně i pokles hmotnosti podle věku, výskytu komplikací a stupně obezity
- dosažení rovnováhy mezi příjmem a výdejem energie – změna životosprávy a jídelních zvyklostí, zvýšení pohybové aktivity
- chránit a zachovat beztukovou tělesnou hmotu
- zajistit úbytek tukové tkáně
- zachovat kontinuální lineární růst
- upravit příjem potravy tak, aby byl zajištěn dostatečný příjem živin a doporučené denní dávky vitaminů a minerálů
- dosáhnout dlouhotrvajících změn chování a dlouhodobé změny BMI
- prevence a/nebo léčba komplikací

Pařízková s Lisou (2007) se shodují na primárním cíli léčby obezity bez komplikací - dodržování přiměřeného příjmu potravy a dostatečné pohybové aktivity, nikoli dosažení ideální hmotnosti dítěte. Podle věku dítěte, také stupně obezity a přítomnosti možných komplikací mohou být využity dva různé přístupy k léčbě:

1. Dlouhodobé udržení hmotnosti s postupným snižováním BMI.
2. Úbytek hmotnosti pro děti starší 8 let s komplikacemi obezity, jako je např. hyperlipidémie, nebo pro děti s těžkou obezitou pomocí nízkenergetické diety s vyváženým složením živin, což je velice důležité.

6.3 Pohybová aktivita

„Když člověk vyhrává, většinou ho hra baví.“ Frederick Forsyth

Pohybová aktivita by měla doprovázet změny v jídelníčku. Motivace obézních dětí a změna životního stylu je dle Pastuchy (2011) více než náročná. Jen velmi malé procento dětí s obezitou chce redukovat svoji váhu, mezi nimi k tomu projeví dostatečně silnou vůli pouze někteří jedinci, kteří mají zvlášť silnou motivaci zdravotní nebo jinou. Existuje mnoho důvodů, pro něž stojí za to zhubnout:

- zdravotní hledisko
- zvýšení fyzické kondice
- na přání rodičů (tuto motivaci je potřeba pozměnit)

- líbit se sobě
- líbit se ostatním
- móda

6.3.1 Důležitost pohybové aktivity

Naše tělo je uzpůsobeno pro pravidelný pohyb. Pokud pravidelný pohyb zanedbáváme (chodíme minimálně – jezdíme autem, používáme výtah atp.), naši svalovou hmotu, která je pro nás velmi důležitá, ztrácíme. Pomocí vědeckých studií bylo dokázáno, že nejsou-li svaly zatíženy alespoň jednou týdně na 75 % svého maxima, postupně ztrácí svou výkonnost a ochabují. Za následek to má také, že dochází ke změně pohyblivosti kloubů a k poklesu celkové výkonnosti organismu (Garrett, Kirkendall, 2000).

Je správné, že se na pohyb pohlíží nejen jako na zábavu, ale také jako na způsob, jak si zlepšovat kondici, postavu a způsob, jak snižovat svou tělesnou hmotnost. Pohyb totiž vede ke snížení množství tělesného tuku, a to dvěma mechanismy:

- zvýšeným okamžitým energetickým výdejem
- nárůstem aktivní tělesné hmoty (svaly), která neustále spotřebovává energii

Pohyb tedy může působit jak okamžitě, tak dlouhodobě. Dále také pomáhá při překonávání stagnace (zastavení hubnutí) při hubnutí zpravidla redukční dietou (Ornish, Scherwitz, Billings, 2001-2007).

Pro snižování množství tělesného tuku je nejvíce vhodné aerobní cvičení, protože umožňuje dodávat svalům dostatek kyslíku v průběhu pohybové aktivity. Při určování té správné tělesné zátěže, musíme být ale ještě přesnější. Cvičení ale nesmí přetěžovat páteř a klouby, mohlo by totiž dojít k předčasnému rozvoji artritických i jiných chorob nebo poruch pohybového aparátu. Je proto důležité zvolit nejen vhodnou intenzitu, ale také vhodný typ cvičení (Adámková, 2009).

6.3.2 Pohybová aktivita v léčbě obezity

Pohybová aktivita je nedílnou součástí léčby obezity. Její úloha v redukčním režimu závisí na věku pacienta, stupni obezity a na přítomnosti možných zdravotních komplikací. Jedinci s těžkým stupněm obezity či se závažným zdravotním onemocněním (např.

ortopedické, kardiovaskulární atp.) mají omezené možnosti zvyšovat svoji pohybovou aktivitu. Především u dětí a dospívajících má právě pohybová aktivita významnou úlohu v prevenci a léčbě obezity i nadváhy. Docílit vyšší energetický výdej pohybovou aktivitou se doporučuje především u mladých dívek s lehkou nadváhou, u nichž je dobré se vyvarovat „dietománie“, která může vyústit v poruchy příjmu potravy (anorexie, bulimie) (Hainer, Kunešová, 1997).

6.3.3 Zásady při zatěžování dětského organismu

- Vždy je třeba vycházet z limitu dětských možností – přizpůsobit nářadí, náčiní, pravidla, prostor i čas
- rozvíjet spíše široký záběr pohybových zkušeností, sportovních činností a pohybovou tvořivost
- volit cvičení krátká, jednoduchá a pro děti zábavná, protože u dětí rychle klesá pozornost a soustředění
- v praktickém nácviku jasně a srozumitelně vysvětlit požadavek (nepoužívat odborné názvy, kterým děti nerozumí), nejprve nacvičovat pohyby velké a jednoduché, potom teprve přidávat složitější, využívat názornou ukázkou
- poskytnout dostatek času k nácviku dané pohybové aktivity, u mladších dětí využívat prvky her
- zachovat trpělivost, zejména při nácviku nových dovedností, opravovat chyby, chválit, očekávat jenom reálné cíle
- děti vést pouze k reálným cílům, naučit je hodnotit svůj vlastní pohyb, vlastní výkonnost a možnosti
- pro soutěžení sestavovat výkonnostně vyrovnané skupiny (Marinov, Barčáková a kol., 2011)

6.4 Farmakoterapie

Farmakoterapie obezity u dospělých doplňuje režimová opatření u případů obézních jedinců s komplikacemi. U dětí je farmakoterapie vyhrazena pouze pro jedince s vážnými komplikacemi. Pro dospívající jsou vhodné dva druhy léků: *sibutramin* (Meridia, Lindaxa) a *orlistat* (Xenical). Sibutramin je možné užívat od 16 let věku dítěte a ovlivňuje vnímání pocitu plnosti na úrovni CNS. Můžou se dostavit nežádoucí účinky – zvýšení TK, urychlení tepové frekvence, nervozita, sucho v ústech, nespavost, zácpa a pocit na

zvracení. *Orlistat* zabraňuje vstřebávání tuků ve střevě a může být indikovaný už od 12 let věku. U mladších jedinců je efektivní, avšak gastrointestinální nežádoucí účinky jsou velmi časté, a tudíž naprosto nevhodné u vyvíjejícího se organismu. Hrozí také riziko nedostatku vitaminů rozpustných v tucích. O účinnosti těchto dvou léků není pochyb, ale je třeba dodržovat režimová opatření. Maximální efekt je zpravidla dosažen během prvních 6 měsíců terapie, ale výše hmotnostního účinku je velice individuální. Po této době většinou dochází buď ke stabilizaci hmotnosti nebo k mírnému nárůstu hmotnosti. Pokud nedošlo k výrazným změnám životního stylu, má přerušení terapie má negativní vliv na vývoj hmotnosti. Dalším lékem je *metformin*, který podporuje hmotnostní úbytek a chrání před vznikem MS. Je indikován především u jedinců s DM 2. typu od 10 let věku. U dětí s hypothalamickou obezitou se spíše využívá *octreotidu*. U jedinců s PWS je indikována terapie *růstovým hormonem*. Řada studií dokazuje pozitivní efekt růstového hormonu na tělesné složení, tělesnou výšku i psychomotorický vývoj. Některé studie ale uvádí výskyt syndromu spánkové apnoe při podávání růstového hormonu. Závěrem je potřeba zdůraznit, že farmakoterapii běžné obezity je možné zvážit u dospívajících, kteří mají ukončené stadium růstu a kteří nesnížili svoji hmotnost ani přes intenzivní režimová opatření (Aldhoon Hainerová, 2009).

6.5 Kognitivně behaviorální terapie

Tento psychologický přístup k terapii obezity, který popisuje Hainer a Kunešová (1997), je nedílnou součástí komplexní léčby. Vychází z toho, že nevhodné jídelní a pohybové návyky (spíše žádné než nevhodné), které se podílejí na vzniku obezity, jsou naučené, a že je možné se je odnaučit. Zevní podněty je nutné potom modifikovat tak, aby se docílilo změny jídelních zvyklostí. Fyziologickým podnětem po jedení je pochopitelně hlad. U obézních dětí, ale i dospělých, se často spouštěčem jídla stávají chutě na určitá jídla při jejich dostupnosti, jindy může být spouštěčem jídla špatná nálada nebo určitá situace. Jeden ze zakladatelů kognitivně behaviorální terapie obezity prof. Albert Stunkard z Pennsylvánské univerzity definuje sedm základních přístupů v behaviorální léčbě obezity:

- techniky sebezpozorování – napomáhají obéznímu jedinci uvědomovat si své jídelní chování, pacienti pak denně zaznamenávají, co jedli, v jakém množství, kde jedli, s kým jedli, jak rychle jedli a jak se při jídle a po jídle cítili
- techniky kontrolující samotný akt konzumace jídla – pacientům se doporučuje jíst 3-5krát denně (pokud možno u stolu, v klidu), nevynechávat snídani, nevečeřet

po 19 h., nekonzumovat nic mezi hlavními jídly, během jídla odkládat příbor mezi sousty, před polknutím vždy řádně rozkousat sousta, servírovat pouze jednu porci (nedávat na stůl mísy, ze kterých si lze nabírat a přidávat), servírovat jídlo na menší talíř, uprostřed jídla udělat přestávku, soustředit se pouze na jídlo a nedělat při jedení jiné činnosti, nesnažit se sníst všechno na talíři za každou cenu a ihned po jídle odejít od stolu

- techniky aktivní kontroly vnějších podnětů – kontrolovat činnosti, které souvisejí s jídlem (neponechávat nevhodná jídla a pochutiny volně dosažitelné a naopak ovoce a zeleninu mít volně k dispozici k zahrnutí pocitu hladu; naučit se, jak se stravovat v závodní jídelně nebo restauraci (dávat přednost salátům a dalším nízkoenergetickým jídlům nebo jíst poloviční porce, vynechat dezerty); naučit se zvládat rizikové situace (oslavy – umět odmítnout různé dobroty); naučit se nakupovat (ne s pocitem hladu, podle seznamu, nekupovat předem připravené pokrmy, kupovat jen nezbytně nutné potraviny a ne vše, co by se mohlo hodit, je dobré si brát co nejméně peněz)
- techniky sebeposilování – podpora od rodiny a přátel je velice důležitá a forma odměn také není na škodu
- kognitivní techniky – kladou si důraz na uvědomělou dlouhodobou změnu životního stylu, která má nahradit předchozí období (přísné diety a přejídání); cílem je identifikovat nevhodné myšlenky a nahradit je pozitivním uvažováním; neklást si nerealizovatelné cíle; vyvarovat se sebeobviňování
- výuka základů výživy, dietetiky a přípravy nízkoenergetických pokrmů
- pravidelná fyzická aktivita
- skupinová a individuální behaviorální terapie
- rodinná podpora

7 Prevence vzniku obezity

Prevence obezity jako zdravotně sociálního problému by měla být řešena na úrovni rodiny, škol, zdravotních systémů, neziskových organizací, potravinářského průmyslu, dopravních systémů, regionů, parlamentu, vlády, neboť se jedná o celospolečenský problém. Prevence by měla být mířena na celou společnost, neboť každý jedinec může z režimových opatření těžit pro své zdraví. Ukazuje se, že z prognostického hlediska je lepší být v dobré kondici a být obézní (fit and fat) než být neobézní a být ve špatné fyzické kondici (unfit and unfat) (Aldhoon Hainerová, 2009).

7.1 Pohybová aktivita v prevenci dětské obezity

Pohybová aktivita je, jak jsem již několikrát zmiňovala, klíčová v prevenci dětské obezity, a to jak ve smyslu běžného pohybu, tak pravidelné sportovní činnosti. Na celkovém energetickém výdeji se pohyb podílí zhruba 20-40 %. Nejdůležitější přínos pohybu je ve zvýšení tělesné zdatnosti dětí na tu úroveň, která by byla dostatečnou prevencí nejen rozvoje obezity, ale také ostatních nežádoucích civilizačních chorob. Z dlouhodobého hlediska je vhodné zvýšit pohybovou aktivitu alespoň mírně, a to především u dětí, které ji do té doby měly jen malou nebo vůbec žádnou. Může totiž nastat riziko toho, že krátkodobé a prudké navýšení pohybu má za následek odpor dítěte k němu nebo vede ke zhoršení spolupráce s dítětem a od dalšího sportování dítě spíše odradí, což nechceme. Zatímco u malých dětí převažuje pohyb spontánní, u těch starších už je tělesná aktivita většinou organizována, a to buď v rámci tělesné výchovy ve škole, nebo v různých sportovních klubech. Dětský organismus reaguje na účelný, vhodný a přiměřený pohyb bezprostředněji než organismus dospělého člověka, a proto se výsledky objevují dříve a bývají dokonce trvalejší. Správně vybraná pohybová aktivita zaměstnává všechny svalové skupiny a přispívá k rovnoměrnému vývinu dětí. Dítě, které pravidelně cvičí, má mnohem lépe vyvinuté svalstvo a také podstatně méně nežádoucích odchylek ve správném držení těla. Cvičící děti mají zvýšený pocit důvěry ve své schopnosti a dovednosti, což je také velice dobré pro posílení sebedůvěry, snadněji rozptýlí obavy a stresy každodenního života a častěji mívají lepší náladu. Bývají také úspěšnější ve škole i mezi vrstevníky. Při pravidelném sportování dochází k úpravě náladovosti, zmírnění depresí a neopodstatněných obav, kterými může člověk (ale také děti) trpět. Příčinou těchto změn nálad k lepšímu jsou změny, ke kterým dochází v centrálním nervovém systému. Fyzicky aktivní jedinec produkuje mnohem více látek, které snižují bolest,

zlepšují náladu a přinášejí mu pocit spokojenosti a radosti (Marinov, Barčáková a kol., 2011).

7.1.1 Vhodné pohybové aktivity

U dětí, v tomto věku obzvláště, se klade důraz na to, aby pohyb děti bavil, a tudíž byl provozován pravidelně. Opět můžeme využít formu hry. Nejvíce vhodné jsou aktivity s odlehčením těžiště, snižuje se tak riziko poškození nosných kloubů dolních končetin přetížením (Pastucha, 2012).

Chůze

Dostatečně šetří kloubní aparát i páteř. Rychlost by se měla pohybovat mezi 5,0 – 6,5 km/h. Obuv s měkkou podrážkou, která tlumí nárazy, a vhodné prostředí, někde v přírodě, šetří vazivově kloubní aparát dolních končetin i páteř. Výhodou je malá náročnost na sportovní vybavení, nevýhodou je malá motivace. Motivací může být pes, se kterým bude procházka dítě bavit více, nebo zajímavé prostředí (Pastucha, 2012).

Plavání

Plavání je naprosto ideální pohybovou aktivitou, která maximálně šetří kloubní aparát i páteř. Zatěžuje většinu fázických svalů v těle a přitom šetří svaly posturální, dále pak střídá pravidelné svalové napětí s relaxací, čímž působí pozitivně na pohybový aparát, také na kardiovaskulární a respirační soustavu. Nejvíce šetrným stylem, vzhledem k fyziologickým zakřivením páteře, je znak (Vilikus, 2001). Dá se využít cvičení v odlehčení a proti odporu vody. Když je intenzita zvolená správně, je plavání velmi náročné na výdej energie. Výborné pro děti jsou soutěže ve vodě, při kterých může být energetický výdej značně vysoký. Nevýhodou může být horší dostupnost bazénů a fakt, že některé děti nedokážou plavat dostatečně intenzivně. Při redukci hmotnosti se frekvence plavání doporučuje tři- až pětkrát týdně, minimálně ale jedenkrát. Délka tréninku by měla začínat minimálně na 30ti minutách, je však vhodné ji postupně prodlužovat na 45 – 60 minut (Pastucha, 2012).

Cyklistika

Šetří klouby dolních končetin, avšak páteř a paravertebrální svaly jsou přetěžovány vynucenou hyperkyfózou hrudní páteře a zvýšenou lordózou krční páteře. Dítě by mělo sedět ve vzpřímené poloze, a proto je vhodné tak upravit polohu sedadla a řídítek kola.

Dostatečný energetický výdej je při rychlosti nad 15 km/h, značně vysoký pak nad 20 km/h. Cyklistika je velice dostupným a oblíbeným sportem. Nevýhodou zde může být riziko úrazu, proto musíme dbát na bezpečnostní prvky, především cyklistickou přilbu (Vilikus, 2001).

Bruslení

Na ledě i na kolečkových bruslích je bruslení šetrné ke kloubům dolních končetin, pro děti je dostatečně atraktivní a oblíbené a je také energeticky náročné. Nevýhodou je zde vyšší úrazovost, proto je opět nutné používat helmu a další chrániče (Vilikus, 2001). Při rychlé jízdě je možné spálit stejné množství jako při běhu, a to bez zatížení nosných kloubů. Podle některých odborníků ale není bruslení pro obězní příliš vhodné, a to z důvodu častého valgózního postavení kolen (Pastucha, 2012).

Lyžování

Sjezdové lyžování vyžaduje dobrou schopnost koordinace a rychlé reakce, vede k posilování velkých svalových skupin, především svalů dolních končetin a hýždí. Běh nebo chůze na lyžích se doporučuje pro pozitivní ovlivnění energetického výdeje i pro menší zatížení kloubů. Pro sjezd se také doporučuje volit spíše rovinný terén, kvůli omezení skoků s výraznými dopady (Marinov, 2011). Nevýhodou je změna těžiště u obězních a deviace osových systémů (Pastucha, 2012).

Tanec

Předností je dobrá motivace a atraktivnost, zvláště v kolektivu. Energetická náročnost je dostatečná a úrazovost je také nízká (Vilikus, 2001). Tanec přispívá ke koordinovanému pohybovému projevu v souladu s hudbou a jejím rytmem. Děti zde mohou využít možnost improvizace i vlastní nápaditost a talent. Pozitivně na děti může působit i samotná hudba, která může vytvářet velmi pozitivní prostředí, pohyb tak získává nový rozměr – přináší radost, povznáší. Tancem je možné spotřebovat nadměrné množství energie (Marinov, 2011). „*Tato forma pohybové aktivity je obzvláště vhodná pro dívky. Populární jsou např. břišní tance, kde je nadváha považována i za určitou výhodu, a dívky se nemusí stydět za svou postavu, naopak ji mohou uplatnit*“ (Pastucha, 2012, s. 161). Při tanci se posiluje svalstvo vnitřních orgánů a tím dochází i ke zlepšení jejich funkce. Posiluje svalstvo dolních končetin, zlepšuje činnost žilního systému, zpevňuje nožní

klenbu, klade důraz na správné držení těla a na správné dýchání, zkvalitňuje koordinaci (Pastucha, 2011).

Nordic Walking

Tento pohyb je relativně jednoduchý. Využíváme u něho přirozené lokomoce doplněné o zapojení dalších svalových skupin pomocí speciálních hůlek pro Nordic Walking. Severská chůze si již získala mnoho příznivců, její původ je ve Finsku a její masové rozšíření je především ve Skandinávii. Základem je chůze s holemi, jde o outdoorovou (aktivita prováděná venku, v přírodním prostředí) pohybovou aktivitu, zdravotní cvičení, které je zaměřeno na rozvoj kondice. Dá se říci, že rozšiřuje nabídku sportů jako je jogging, běžecké lyžování nebo kondiční chůze (Schuster, 2008). Tato aktivita není náročná na zvládnutí správné techniky, která je podmínkou pro bezpečnost u této aktivity. Při stejné rychlosti dochází k většímu zatížení pohybového systému, srdečně cévního systému i celkově většímu energetickému výdeji. Když chůzi s holemi srovnáme s běžnou chůzí, ta s holemi má energetický výdej o 25 – 35 % vyšší (Marinov, 2011). Zapojují se svaly předloktí, svaly zadní části ramenního svalu, velký sval prsní a široký zádový sval. Při normální chůzi bez hůlek zůstávají všechny tyto svaly pasivními. Hole při chůzi redukuje zátěž kolen i ostatních kloubů, proto nejsou přetěžovány (Pastucha, 2012).

Další vhodné sportovní aktivity pro redukci tělesné hmotnosti:

- atletika
- golf
- kopaná
- házená
- basketbal
- volejbal
- hokej
- turistika
- úpoly
- vodní sporty
- stolní tenis
- badminton

- tenis
- squash
- zumba
- aerobik
- pilates
- jóga

7.2 Jak obezitě dětí předcházet z hlediska stravování?

Gregora (2014) ve své knize Kuchařka pro rodiče malých dětí doporučuje zdravou racionální vyváženou stravu s dostatkem vitamínů, ovoce, zeleniny a vlákniny. Dále pak rozdělení denního množství jídla do pěti menších porcí. Především si ale stojí za každodenními snídaněmi. Dále je podle něho důležitý dostatek pohybu, ve kterém je potřeba děti podporovat. Je nezbytné také změnit stravovací návyky celé rodiny a neměli bychom zapomínat, že dlouhodobé kojení je mimo jiné jedním z opatření k prevenci obezity v pozdějším věku dětí.

Největší prohřešky ve stravě malých dětí (Gregora, 2014):

- tučná a smažená jídla s vysokým obsahem živočišných tuků
- stravování typu fast food (pizza, hamburger, hranolky, smažená kuřecí stehýnka, hot dog...)
- uzeniny, na jejichž výraznou chuť si děti snadno a rychle zvyknou, a pak už je vyhledávají (uzeniny mají vysoký obsah živočišného tuku, soli, konzervačních a dalších pro děti nevhodných látek)
- velmi sladká jídla a tekutiny, přislažování mléka, 100 % džusy, Coca-Cola, Fanta, Sprite...
- malý podíl vlákniny, zeleniny, ovoce, rostlinných olejů

7.2.1 Konkrétní preventivní opatření podle věku dítěte – předškolní věk

Tato opatření jsou určena především pro děti, které:

- nesnídají doma do 8. hodiny
- jedí při puštěné televizi
- jedí pochutiny mezi jídly, při hře, nebo každý den pijí slazené nápoje

U dětí ve věku 3–6 let pokračuje velice intenzivní růst a u velké většiny těchto dětí nastává také zlom ve vývoji spojený s nástupem do mateřské školy. S tím souvisí nový denní jídelní i pohybový režim. Racionální jídelníček pro tento specifický věk má obsahovat šest základních skupin potravin, které by měly být zastoupeny v určitém poměru:

- maso (vepřové, hovězí), ryby, drůbež: 1-2 porce
- mléko, vejce: 2-3 porce
- ovoce: 1-2 porce
- zelenina: 3 porce
- přílohy, obilniny: 3-6 porcí
- tuky: 1 porce, z toho 2/3 kvalitní rostlinné a 1/3 živočišné tuky

Příjem tuku by u dětí neměl být nijak zvlášť omezován, ale je důležité věnovat pozornost výběru tuků. V dětském jídelníčku by měly tvořit 30-40 % doporučeného denního příjmu energie (Výživa dětí, 2013).

Jídelníček dětí by měl obsahovat potraviny ze všech šesti skupin s důrazem na kvalitní bílkoviny a esenciální mastné kyseliny, aby byl zaručený správný růst a funkce organismu. Jak již bylo řečeno, skladba pokrmů by měla naplňovat výživové požadavky a měla by být rozložena v průběhu dne do pěti chodů. Nejvhodnější úpravou je vaření, pečení a dušení. Na dochucování je vhodné používat různé druhy bylinek. Solíme minimálně, aby si děti zbytečně nezvykali na výrazně slanou chuť. Co je ale důležité – nepoužíváme argument, že neoblíbené jídlo je „zdravé“. Důležité je dodržování pitného režimu. Od malička učíme děti pít pouze čistou neochucenou vodu, sladkým limonádám se vyhneme obloukem. Další alternativou může být neslazený čaj – ovocný, bylinkový. Výjimečně můžeme dítěti dopřát např. kvalitní ovocný džus, ale je dobré ho naředit s vodou. Samozřejmostí u předškoláka jsou neslazené mléčné nápoje, které pije denně. V tomto věku už dítě velice intenzivně reaguje na různé reklamy a kampaně, které tomu jsou dokonale přizpůsobeny. Pro maminky je mnohdy dost složité, aby své děti přesvědčily, že např. jogurt s obalem nevtíravé barvy, bez hezkého obrázku, přiložených kuliček nebo samolepek, je pro ně v každém případě mnohem lepší. To samé platí také např. o dětských pitíčkách. Úkolem rodičů je neustupovat, a to s vědomím, že to dělají v zájmu dítěte. To, co se dítě naučí v předškolním věku, si s sebou ponese do dospělosti (Marinov, Barčáková, 2011).

Základní pravidla prevence obezity u dětí do dvou let podle Gregory (2014):

- energie přijatá potravou by měla být vyvážená dostatečnou denní fyzickou aktivitou
- umožňovat dětem alespoň hodinu hry nebo jiné fyzické aktivity denně
- zeleninu a ovoce dávat dětem denně, džusy omezeně a dávat přednost nápojům, které svým složením odpovídají věku dítěte a jsou schválené odborníky
- dávat přednost rostlinným olejům a margarínům před živočišnými tuky
- upřednostňovat celozrnné pečivo a cereálie před pečivem z mleté mouky
- omezit dětem sladká jídla a nápoje
- často do jídelníčku zařazovat ryby
- málo solit a dát si pozor na konzervované potraviny (často obsahují velké množství soli)
- nepomíjet v jídelníčku luštěniny (případně tofu), kterými se dají nahradit některá masová jídla
- dát si pozor na kaloricky bohaté omáčky, dresinky, zálivky a hlavně majonézy
- podávat dětem libovolné maso a masové výrobky s nízkým obsahem tuku – před konzumací je ale nutné odstranit např. kůži z kuřete; uzeniny jsou nevhodné

7.2.2 Příklad jídelníčku dítěte ve třech letech

- **Snídaně**

Dětské cereálie s mlékem, pečivo s máslem, sýrem, zelenina nebo ovoce.

(Cereální dětské pochoutky s mlékem bývají dost sladké. Častá konzumace tedy přináší problém vysokého příjmu cukru ve stravě dítěte, nicméně mohou být vhodnou variantou, jak dětem zajistit požadovaný denní příjem mléka, které ho jinak třeba odmítá.)

- **Dopolední svačina**

Mléčný výrobek, pečivo, ovoce nebo zelenina.

- **Oběd**

Zeleninová polévka, maso, ryba nebo vejce, příloha (těstoviny, rýže, brambory), luštěniny, zelenina.

- **Odpolední svačina**
Podobná jako dopolední, dle chuti dítěte.
- **Večeře**
Rýže nebo těstoviny se zeleninou nebo s masem; sýrová, tvarohová či rybí pomazánka s pečivem a zeleninovým salátem nebo s ovocem.
- **Druhá večeře**
Mléko, mléčný výrobek nebo ovoce či zelenina podle chuti dítěte.
- Během dne podle žízně doplňovat tekutiny do celkové dávky 1,5 – 2 litry.
(Gregora, 2014)

7.3 Základní pravidla pitného režimu

1. Dávat dětem pouze kvalitní balenou stolní vodu (pokud je to možné) – preferovat zejména ty, které jsou označeny jako „vhodná pro kojence“ (není důležité, že kojenci nejsme).
2. Minerální vody (obsahující do 1000 mg všech iontů) mohou být jen velmi malou součástí sortimentu nápojů – vybírat ty, které mají součet kationtů do 500 mg, nepoužívat minerální vody s vysokým obsahem sodíku a pro děti jsou absolutně nevhodné „léčivé“ minerální vody.
3. V místech, kde je kvalita pitné vody nízká, vařit ze stolní pitné vody – k úpravě vody z kohoutku je možné používat různé filtry (za předpokladu vhodného výběru a pravidelné regenerace).
4. Nenabízet dětem limonády a slazené minerální vody, nepoužívat minerálky ochucené, obarvené a „light“ (slazené umělými sladidly) – k ochucení vody je možné použít čerstvě připravený ovocný džus, výjimečně ovocný sirup.
5. Nenabízet ovocné „nektary“, které se tváří jako džusy.
6. Ideálním nápojem je čerstvě vylisovaná šťáva z kvalitního zralého ovoce (přijatelné jsou také 100 % ovocné džusy, ale jen ty nedoslazované).
7. Nikdy nepoužívat nápoje v prášku – jsou to směsi řepného cukru, kyseliny citronové, umělé příchutě a barviva.

8. Jakákoliv aktivita, především sportovní, je zdrojem ztrát tekutin – nabízet dětem tekutiny i během zátěže.
9. Nikdy nedovolit dětem pít uměle slazené limonády – „čím barevnější, tím horší“ (nejhorší jsou ty ve velkých PET lahvích).
10. Nedovolit pít kofeinové nápoje, i malé množství kofeinu vyvolává závislost.
11. Konzumace slazených nápojů je vedle stravování a nedostatku pohybu příčinou vzrůstající dětské obezity (Fořt, 2008).

Tab. 3 – Rozlišení a hodnocení nápojů

Druh nápoje	VHODNÝ / NEVHODNÝ	Proč
Mléčné nápoje	nevhodné	nehasí žízeň, obtížně vstřebatelné a využitelné
Komerční limonády	výjimečně	příliš cukru, rizikových látek, nehasí žízeň
Kofeinové limonády	nevhodné	nevhodné pro děti, špatně hasí žízeň, poškozují zuby, navozují nespavost, neklid
Minerální vody	jen některé	mnohdy nevhodné kvůli vysokému obsahu minerálů, lehká minerálka jen asi 0,5 l
Pitná a stolní voda	vhodná	pozor na nestandardní kvalitu vody pitné i balené
Přírodní ovocné šťávy	výjimečně	šťávy ředit pitnou vodou
Ovocný džus komerční	výjimečně	jen jako část přijatých tekutin, ředit vodou
Čerstvé ovocné šťávy	občas	doma vymačkané šťávy ředit pitnou vodou v poměru 1:1
Čerstvé zeleninové šťávy	občas	podle věku dítěte jen jako „výživu“, ne nápoj
Bylinkový čaj	specificky	nepít jako jedinou tekutinu
Ovocný čaj	vhodný	pozorně číst etikety

Pravý černý a zelený čaj	vhodný	nesmí být silný a přeslazený
Komerční ledové čaje	občas	pozorně číst etikety, bývají dost sladké
Tonizující nápoje	nevhodné	pouze pro dospělé, jsou moc sladké, nehasí žízeň
Dětské čaje – BIO	ano - občas	vybírat po důkladném zvážení a prostudování popisu produktu a otestování citlivosti dítěte

Zdroj: Fořt, 2008

8 Vlastní empirické šetření

8.1 Cíl výzkumu

Hlavním cílem výzkumu je zmapování názorů rodičů předškolních dětí, jejich postojů a informovanosti o tématu obezity. K naplnění cíle výzkumu byla zvolena dotazníková metoda. Výsledky celého šetření by nám měly dát k dispozici komplexní názory a postoje dotazovaných rodičů.

8.2 Výběrový soubor

Základním souborem jsou rodiče dětí v předškolním věku čtyř náhodně vybraných mateřských škol – Mateřská škola v Hradci Králové (20/13), Mateřská škola v Ústí nad Labem (20/14) a dvě mateřské školy v Praze (20/11), z nichž jedna je internátní (20/19). Výběrovou skupinou, ve které bylo orientační šetření provedeno, byli všichni rodiče, kteří byli ochotni se výzkumu účastnit (oslovení/zúčastnění rodiče). Dotazníků se mi nepodařilo získat vyplněných moc, ale pořad mi přišla jako lepší varianta rozdat dotazníky přímo rodičům dětí v MŠ, než dávat dotazník on-line na internet, kde bych měla účast i návratnost podstatně vyšší.

Výzkum probíhal v průběhu měsíců říjen – prosinec 2018 a zúčastnilo se ho celkem 57 rodičů z 80ti dotázaných. Za pomoci učitelek byly dotazníky rozdány rodičům (80), někteří ho vyplnili hned na místě, někteří vrátili zpět učitelce jiný den (57) a někteří nevrátili vůbec (23). Návratnost dotazníků tedy nebyla příliš velká, přesně je to 71,3 %. Vysokou návratnost jsem ale nečekala. Žádný z dotazníků nemusel být vyřazen, všichni rodiče vyplnili všechny otázky podle zadání.

8.3 Plán a metoda výzkumu

Pro sběr dat byla využita metoda explorativní. Tato metoda byla uplatněna formou písemného dotazníku pro rodiče dětí z mateřských škol.

Dotazník byl zpracován na pěti stranách A4. Obsahoval vstupní část, kde byli respondenti seznámeni s tím, kdo jsem, k čemu sesbíraná data využiju a byli zde požádáni o vyplnění dotazníku. Dále v úvodu také obdrželi pokyn, jak dotazník vyplnit.

V druhé části jsou již konkrétní otázky. Dotazník obsahuje celkem 29 otázek. Najdeme v něm otázky zjišťovací, které mají za úkol zjistit především základní informace o respondentovi, dále pak i o jeho dítěti a životním stylu celé rodiny. Dotazník obsahuje 10 uzavřených otázek, 13 polouzavřených a 6 otevřených.

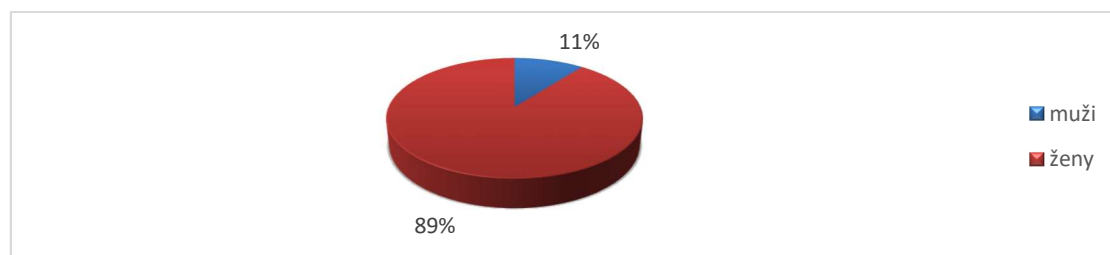
8.4 Výzkumné otázky

V případě této práce byly výzkumné otázky stanoveny na základě vlastního uvážení autorky:

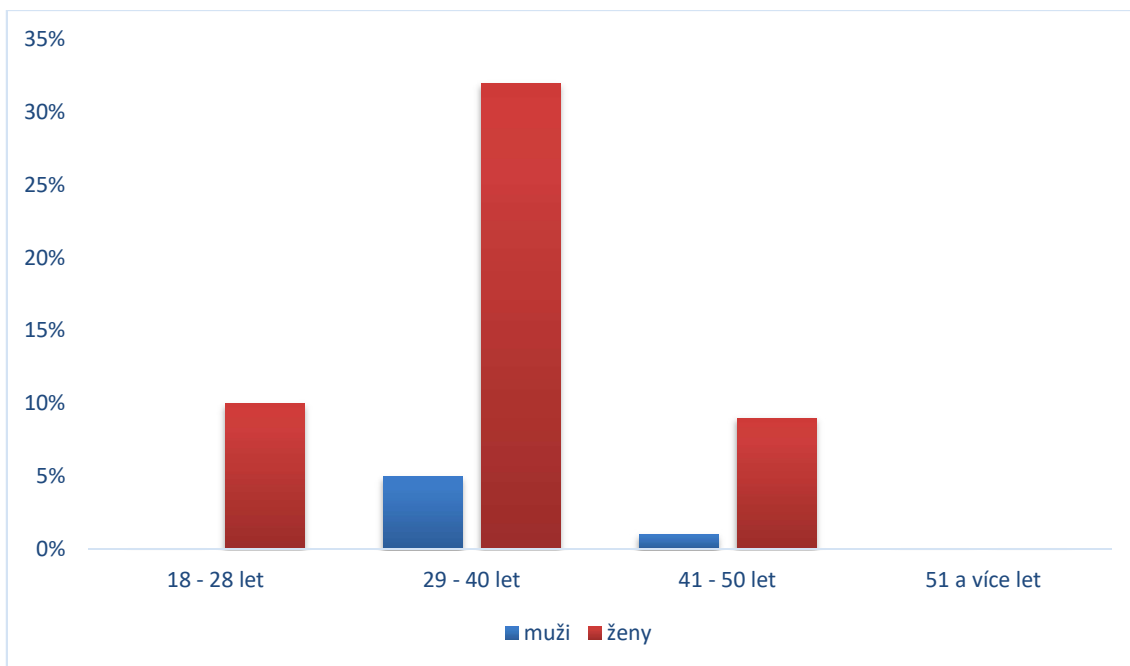
- *O1: Kolik ze zkoumaných dětí má zvýšenou tělesnou hmotnost nebo obezitu?*
- *O2: Jaké procento respondentů, u kterých byla zjištěna vyšší hmotnost, má také dítě se zvýšenou hmotností?*
- *O3: Jaký mají dotázaní rodiče názor na zdravou výživu?*
- *O4: Jaké si dotazovaní rodiče myslí, že jsou nejčastější příčiny obezity?*

8.5 Charakteristika výzkumného souboru

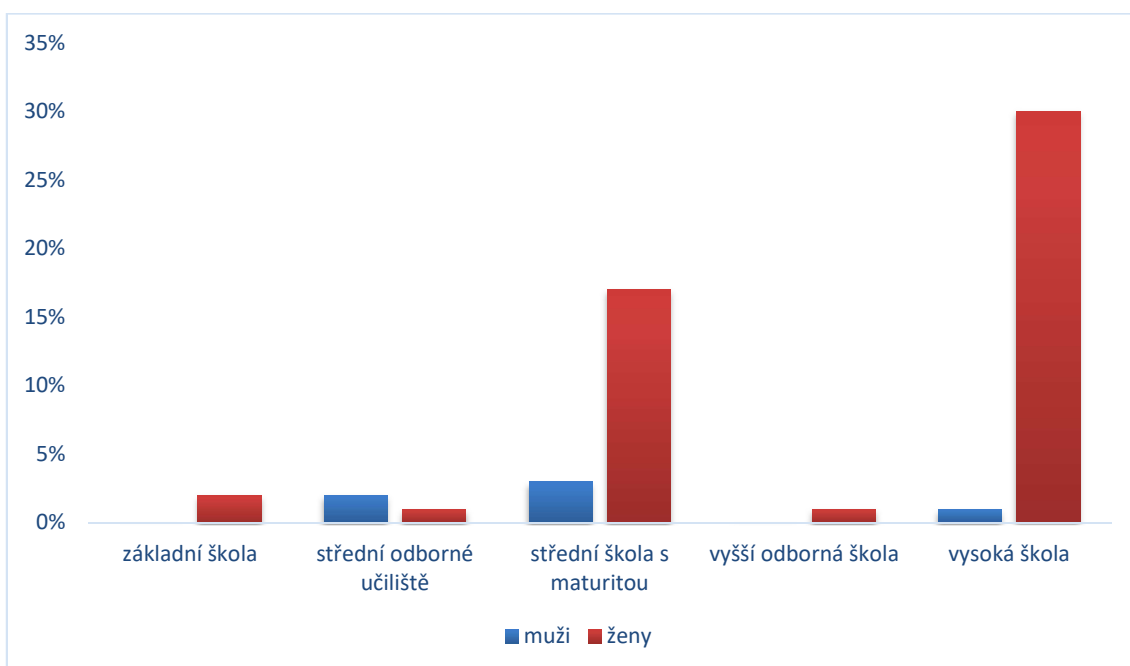
Dotazník vyplnilo 57 respondentů z celkových 80ti dotazovaných. Do statistického zpracování bylo zařazeno všech 57 dotazníků, protože žádný z nich nemusel být pro nesprávné vyplnění nebo z jiných důvodů, vyřazen. Do výzkumného šetření byli zapojeni rodiče dětí předškolního věku ze čtyř mateřských škol: MŠ Na Biřičce – Nový Hradec Králové, MŠ s internátní péčí Praha 2, MŠ U Roháčových kasáren Praha a Soukromá MŠ Bělehradská Ústí nad Labem. Dotazník vyplnilo 13 z 20 oslovených rodičů z hradecké mateřské školy, 19 z 20 oslovených z pražské internátní mateřské školy, 11 z 20 ze druhé pražské mateřské školy a 14 z 20 oslovených z ústecké mateřské školy. Dotazník vyplnilo pouze 6 mužů (tatínků) a 51 žen (maminek) – graf 1. Ohled byl brán také na věkové skupiny respondentů (graf 2) a jejich nejvyšší dosažené vzdělání (graf 3).



Graf 1 – Pohlaví respondentů



Graf 2 – Rodiče dle pohlaví a věkových skupin



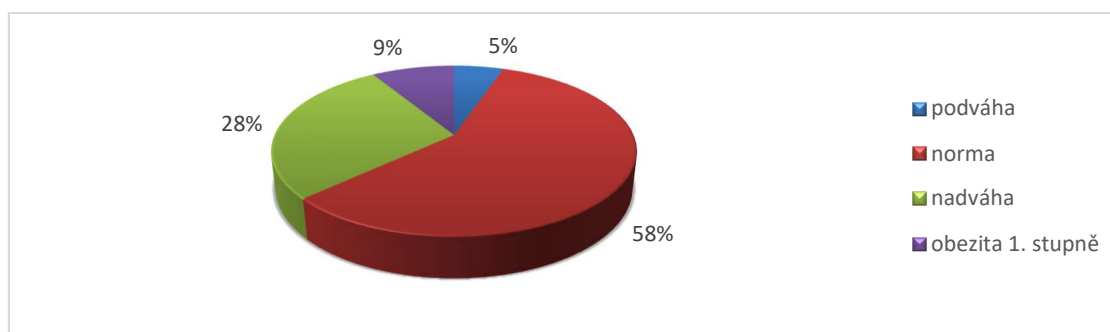
Graf 3 – Nejvyšší dosažené vzdělání dle pohlaví

Tab. 4 znázorňuje výšku a váhu respondentů, následně pak také vypočítaný BMI a stanovisko do jaké kategorie s jakými riziky dotázaný rodič spadá, dle tabulky č. 1. Tyto výsledky jsou znázorněny v grafu (graf 4) níže.

Tab. 4 – BMI index respondentů

	Pohlaví	Výška (cm)	Váha (kg)	BMI	Kategorie
1.	žena	170	60	20,8	norma
2.	žena	169	81	28,4	nadváha
3.	žena	160	64	25,0	nadváha
4.	žena	168	90	31,9	obezita 1. stupně
5.	muž	175	80	26,1	nadváha
6.	žena	166	46	16,7	podváha
7.	žena	164	53	19,7	norma
8.	žena	165	90	33,1	obezita 1. stupně
9.	žena	160	70	27,3	nadváha
10.	žena	174	62	20,5	norma
11.	žena	179	68	21,2	norma
12.	žena	165	60	22,0	norma
13.	žena	184	64	18,9	norma
14.	žena	170	78	27,0	nadváha
15.	žena	157	52	21,1	norma
16.	žena	181	83	25,3	nadváha
17.	žena	182	71	21,4	norma
18.	žena	175	72	23,5	norma
19.	žena	167	67	24,0	norma
20.	žena	165	64	23,5	norma
21.	žena	157	52	21,1	norma
22.	žena	170	61	21,1	norma
23.	muž	173	92	30,7	obezita 1. stupně
24.	žena	162	60	22,9	norma
25.	žena	164	50	18,6	norma
26.	žena	175	52	17,0	podváha
27.	muž	197	105	27,1	nadváha
28.	žena	170	80	27,7	nadváha
29.	muž	190	90	24,9	norma
30.	žena	172	61	20,6	norma
31.	žena	165	50	18,4	podváha
32.	žena	170	65	22,5	norma

33.	žena	173	72	24,1	norma
34.	žena	183	63	18,8	norma
35.	žena	160	62	24,2	norma
36.	žena	164	60	22,3	norma
37.	žena	173	58	19,4	norma
38.	muž	186	92	26,6	nadváha
39.	žena	173	58	19,4	norma
40.	žena	172	65	22,0	norma
41.	žena	165	90	33,1	obezita 1. stupně
42.	žena	164	53	19,7	norma
43.	žena	165	73	26,8	nadváha
44.	žena	162	52	19,8	norma
45.	žena	172	73	24,7	norma
46.	žena	162	76	29,0	nadváha
47.	žena	165	75	27,6	nadváha
48.	žena	178	90	28,4	nadváha
49.	žena	163	67	25,2	nadváha
50.	žena	159	69	27,3	nadváha
51.	žena	169	72	25,2	nadváha
52.	žena	173	73	24,4	norma
53.	žena	159	62	24,5	norma
54.	žena	165	55	20,2	norma
55.	muž	173	95	31,7	obezita 1. stupně
56.	žena	163	63	23,7	norma
57.	žena	170	60	20,8	norma



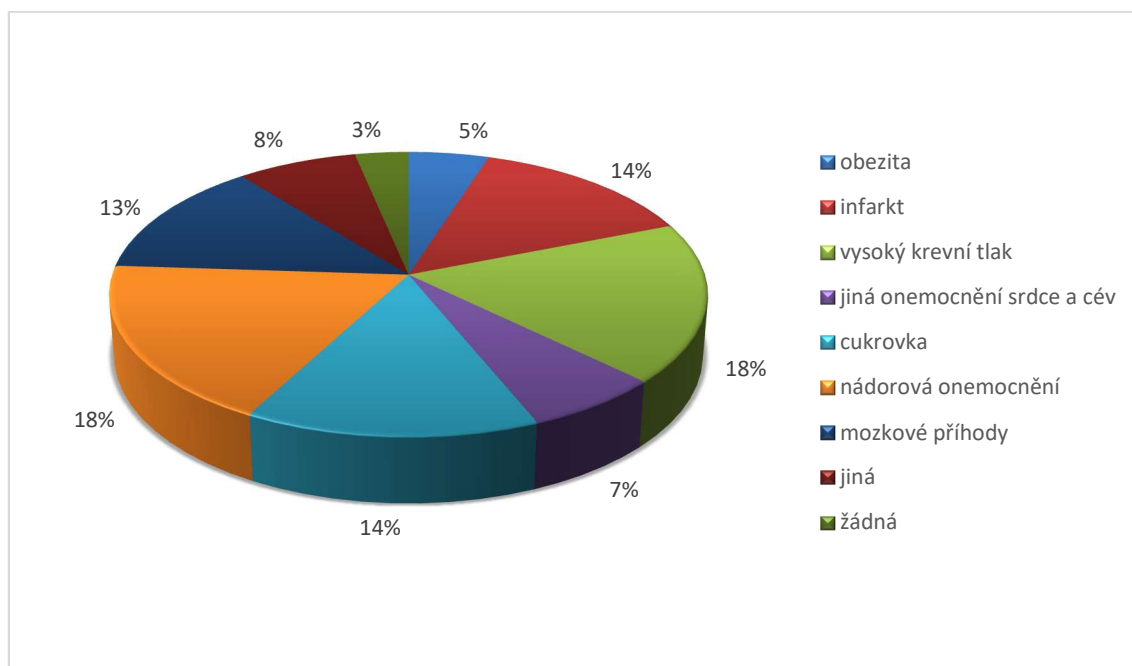
Graf 4 – BMI index respondentů dle výsledných kategorií

8.6 Analýza výsledků zkoumání

Otázky 1 - 5 zjišťovaly demografické údaje.

Otázka č. 6: *Onemocnění v rodině*

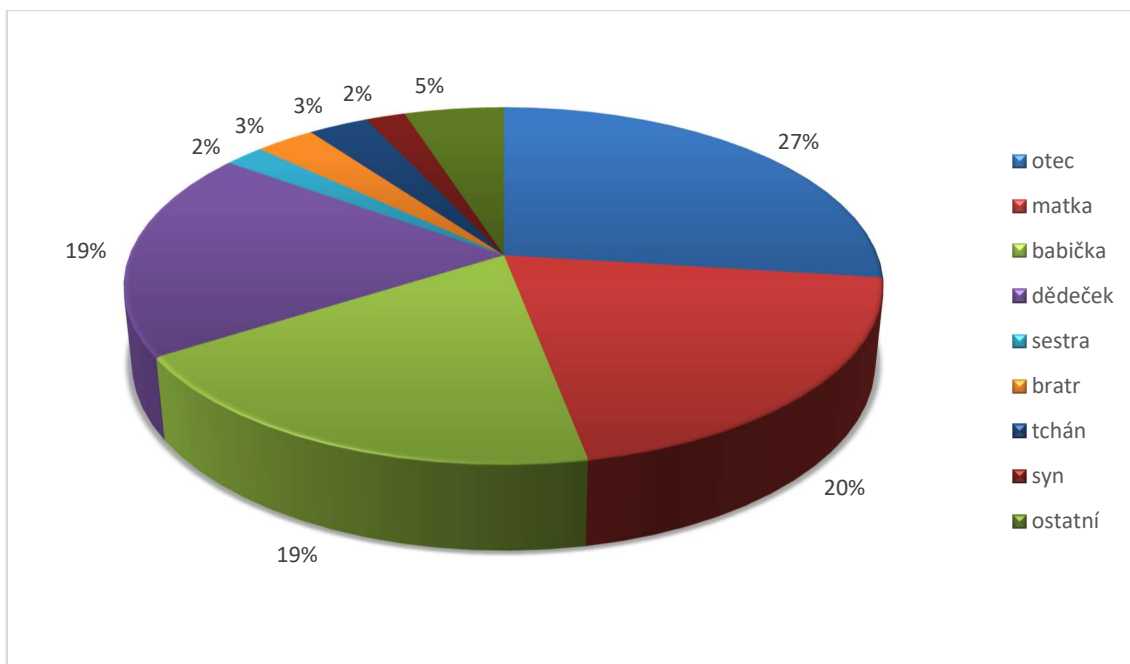
Je až k neuvěření, kolik zdravotních problémů a komplikací provádí rodiny respondentů. Pouze 4 dotázaní rodiče zvolili možnost, že se v jejich rodině nevyskytuje žádné závažné onemocnění, což je opravdu zoufale nízké číslo. Dle ostatních odpovědí nejvíce rodiny respondentů trápí vysoký krevní tlak (22) a nádorové onemocnění (22), dále pak infarkt (17), cukrovka (17) a mozkové příhody (16). V šesti rodinách se objevuje obezita, v osmi se vyskytuje onemocnění srdce a cév. Otázka obsahovala otevřenou odpověď, kde rodiče mohli napsat další onemocnění, které nenašli ve výčtu možností, kam doplnili celiakii, svalovou dystrofii, narkolepsii, onemocnění DNA a problémy se štítnou žlázou. Graf 5 znázorňuje zastoupení jednotlivých onemocnění v rodinách respondentů.



Graf 5 – Onemocnění v rodinách respondentů

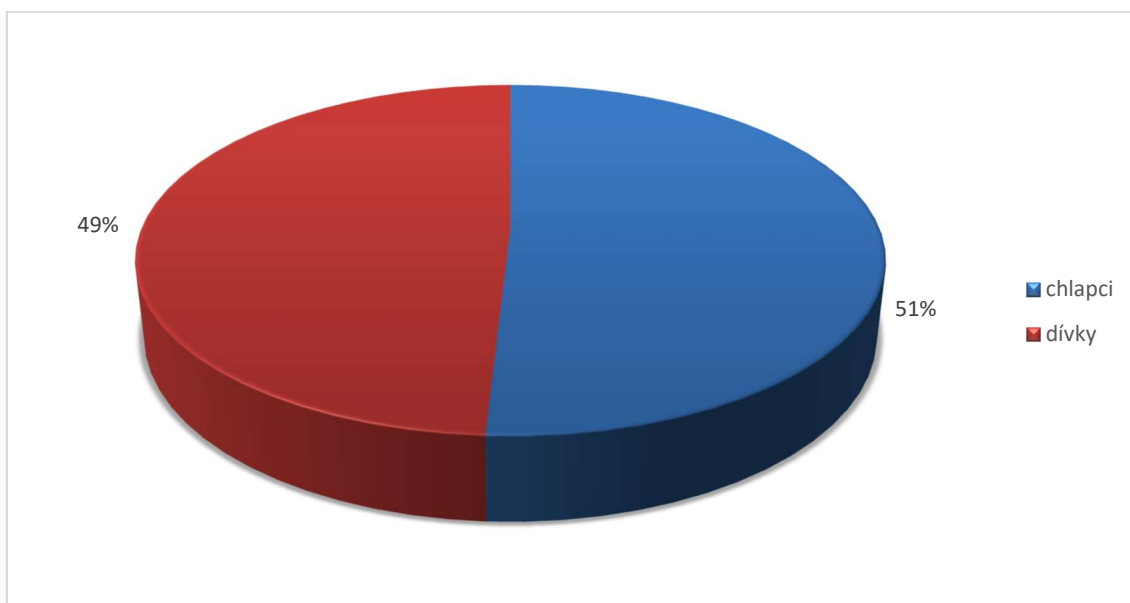
Otázka č. 7: *Koho se onemocnění týkalo?*

Tato otázka měla zjistit, koho z rodiny se uvedené onemocnění z otázky č. 6 týká. V grafu 6 můžeme vidět, že nejvíce onemocnění v rodinách postihují otce, matky, babičky a dědečky, což se dalo očekávat. Dále rodiče zmiňovali sourozence, tchána, tchyni, švagra, švagrovou, tetu, prababičku a dvakrát také i samotného syna.

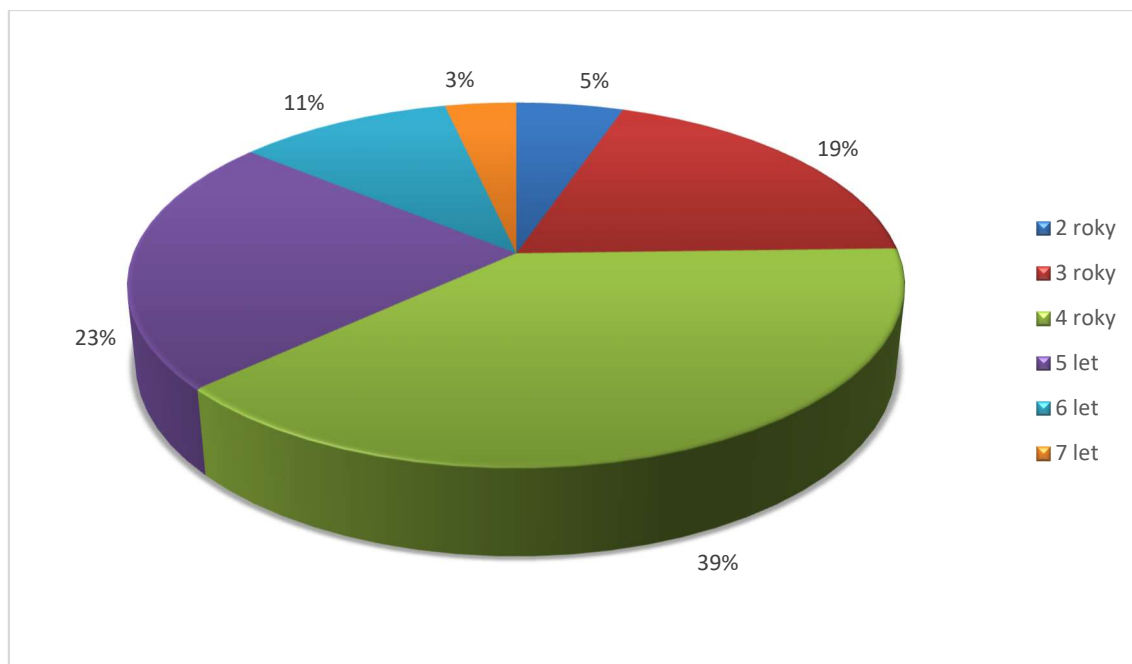


Graf 6 – Nemocní v rodinách

Otázky 8 – 10 se týkají samotných dětí respondentů, kterými se celý výzkum zabývá. Tyto otázky zjišťují demografické údaje – pohlaví, věk, váhu a výšku dětí z náhodně vybraných mateřských škol. V grafu 7 můžeme vidět, že dívek i chlapců bylo zkoumáno téměř shodně – 28 dívek a 29 chlapců. A z grafu 8 je patrné, že největší počet dětí je ve věku 4 roky a to 22, dále pak 13 dětí pětiletých, 11 tříletých, 6 šestiletých, 3 dvouleté a 2 sedmileté děti.



Graf 7 – Procentuální zastoupení zkoumaných chlapců a dívek



Graf 8 – Věk zkoumaných dětí

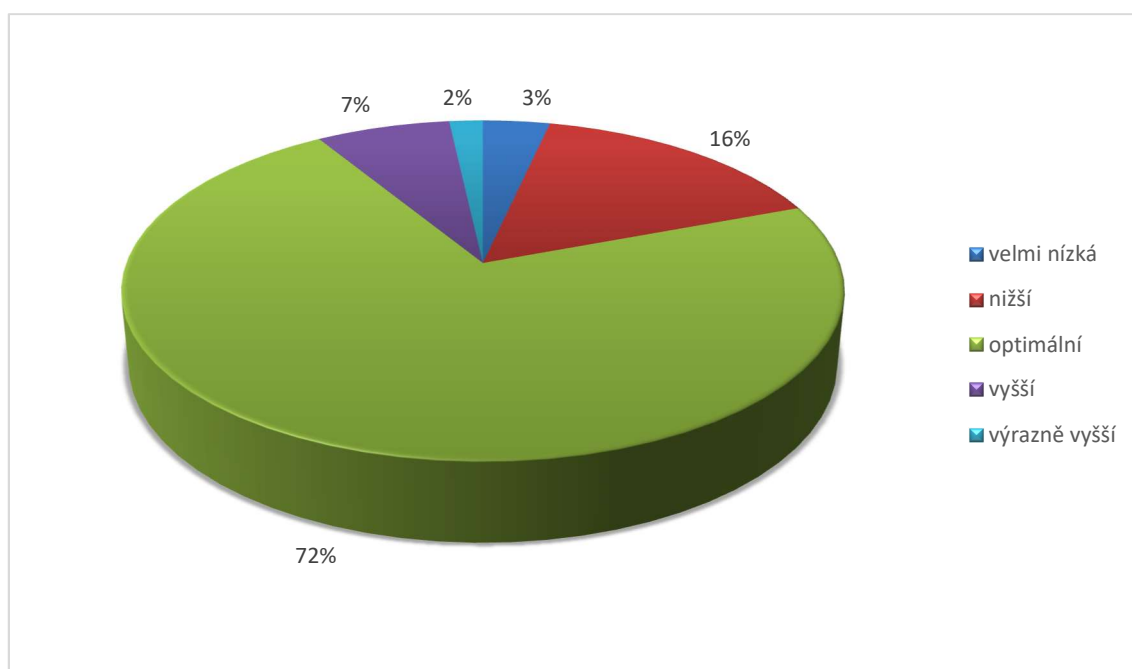
Tabulka 5 znázorňuje výšku a váhu zkoumaných dětí, výpočet BMI pro každé konkrétní dítě a stanovisko, do jaké váhové kategorie patří dle WHO. Tyto výsledky jsou znázorněny v grafu (graf 9) níže.

Tab. 5 – BMI index zkoumaných dětí

	Pohlaví	Věk	Výška (cm)	Váha (kg)	BMI	Stanovisko hmotnosti
1.	chlapec	5	118	21	15,1	optimální
2.	chlapec	3	95	13	14,4	optimální
3.	dívka	5	115	20	15,1	optimální
4.	chlapec	4	113	20	15,7	optimální
5.	chlapec	4	110	20	16,5	optimální
6.	dívka	4	100	15	15,0	optimální
7.	dívka	4	102	14	13,5	nižší
8.	chlapec	5	106	18	16,0	optimální
9.	chlapec	4	110	16	13,2	nižší
10.	dívka	4	105	15	13,6	nižší
11.	chlapec	3	100	15	15,0	optimální
12.	chlapec	6	118	22	15,8	optimální

13.	chlapec	4	110	17	14,1	optimální
14.	chlapec	4	110	16	13,2	nižší
15.	dívka	5	115	21	15,9	optimální
16.	dívka	4	110	16	13,2	nižší
17.	chlapec	3	95	14	15,5	optimální
18.	dívka	4	102	17	16,3	optimální
19.	chlapec	3	100	14	14,0	nižší
20.	dívka	5	120	21	14,6	optimální
21.	chlapec	4	100	15	15,0	optimální
22.	chlapec	5	109	15	12,6	velmi nízká
23.	dívka	4	108	23	19,7	výrazně vyšší
24.	chlapec	5	100	18	18,0	vyšší
25.	dívka	4	95	14	15,5	optimální
26.	chlapec	4	100	17	17,0	optimální
27.	chlapec	4	105	16	14,5	optimální
28.	chlapec	4	112	18	14,4	optimální
29.	dívka	5	120	25	17,4	vyšší
30.	chlapec	3	97	16	17,0	optimální
31.	dívka	3	97	14	14,9	optimální
32.	chlapec	3	110	17	14,1	optimální
33.	dívka	3	98	15	15,6	optimální
34.	dívka	4	105	18	16,3	optimální
35.	dívka	6	125	20	12,8	nižší
36.	dívka	4	105	16	14,5	optimální
37.	dívka	5	108	17	14,6	optimální
38.	dívka	3	110	18	14,9	optimální
39.	chlapec	5	112	18	14,4	optimální
40.	dívka	4	105	16	14,5	optimální
41.	chlapec	7	118	20	14,4	optimální
42.	chlapec	4	102	16	15,4	optimální
43.	dívka	6	122	22	14,8	optimální
44.	chlapec	5	122	23	15,5	optimální
45.	dívka	3	100	18	18,0	vyšší

46.	dívka	6	105	17	15,4	optimální
47.	dívka	5	110	18	14,9	optimální
48.	chlapec	7	128	20	12,2	velmi nízká
49.	dívka	6	122	19	12,8	nižší
50.	chlapec	2	80	10	15,6	optimální
51.	dívka	2	85	13	18,0	vyšší
52.	chlapec	4	101	15	14,7	optimální
53.	dívka	2	81	11	16,8	optimální
54.	dívka	3	87	13	17,2	optimální
55.	dívka	4	100	16	16,0	optimální
56.	chlapec	5	113	19	14,9	optimální
57.	chlapec	6	128	22	13,4	nižší

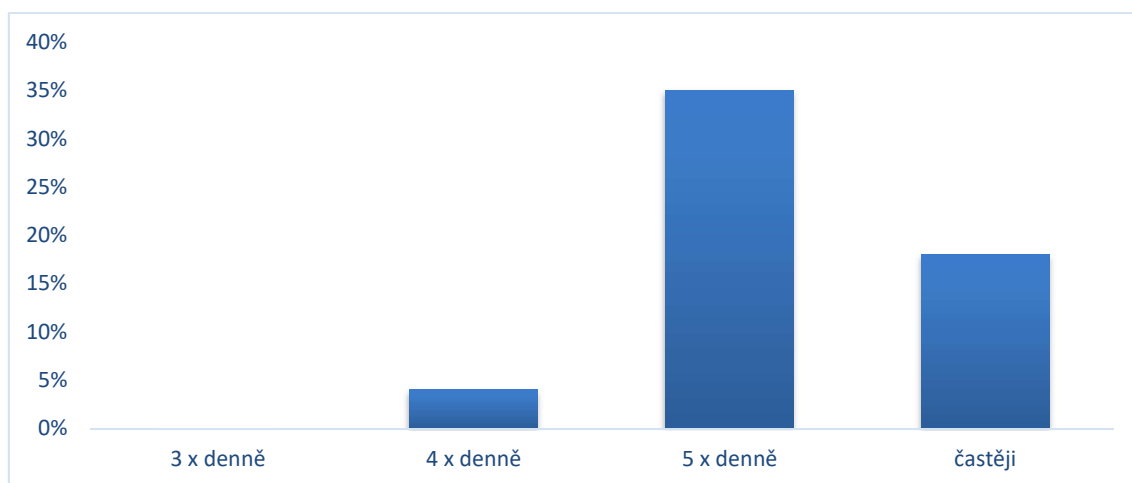


Graf 9 – Stanovisko hmotnosti zkoumaných dětí

Otázka č. 11: Kolikrát denně jí vaše dítě?

Na tuto odpověď zvolilo 35 rodičů možnost, že jejich dítě jí 5 x denně, což byla nejčastější odpověď, jak můžeme vidět v grafu 10. Dále pak 18 respondentů zvolilo odpověď, že jejich dítě jí zpravidla více než 5 x denně a 4 zvolili možnost 4 x denně. Možnost 3 x

denně nevybral nikdo. Z hlediska zdravého životního stylu, je skvělé, že děti jedí 5 x denně, protože v předškolním věku je to velice žádoucí.



Graf 10 – Četnost stravování dětí respondentů

Otázka č. 12: *Mé dítě snídá*

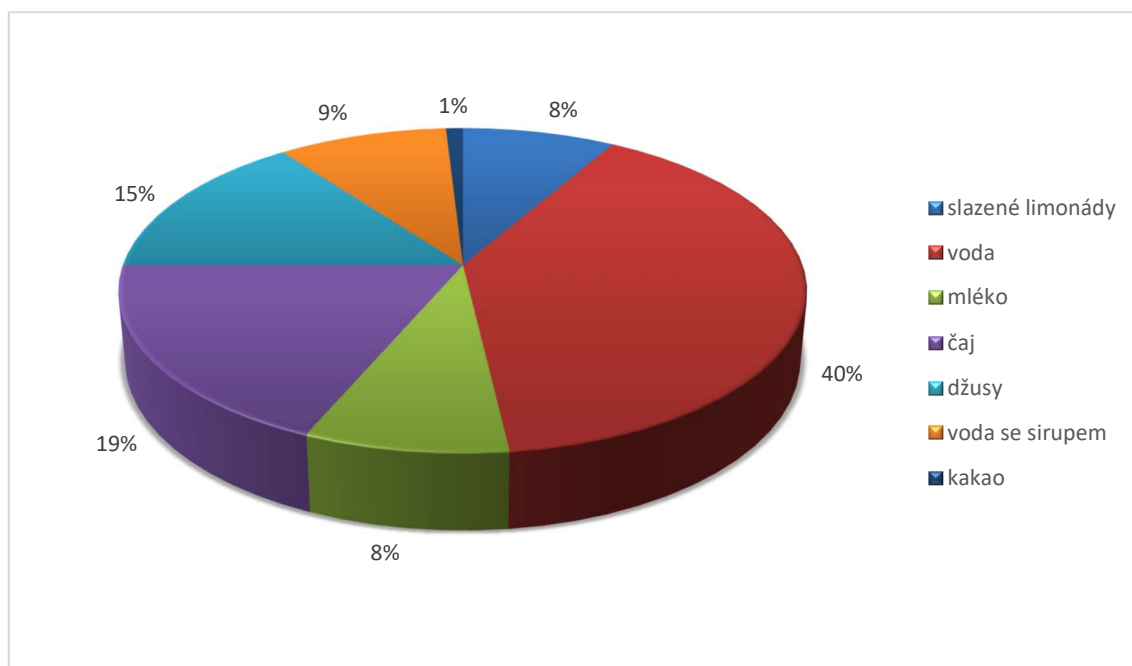
Snídaně představuje velice důležitou součást jídelníčku, možná tu nejdůležitější. Říká se, že snídaně je základ celého dne a asi na tom něco bude. Pro takto malé děti je snídaně možná ještě důležitější než pro kohokoliv jiného. Jsem velice mile překvapena, protože 55 rodičů z 57 odpovědělo, že jejich dítě denně snídá, což je skvělý výsledek. Jeden rodič zvolil odpověď, že jejich dítě snídá pouze o víkendech a ještě jeden rodič vybral možnost, že jejich dítě nesnídá. Trochu mě uklidňuje, že děti mají docela brzy po příchodu do mateřské školy svačinu. Stejně jsem ale s výsledkem velice spokojená. Graf 11 znázorňuje procentuální zastoupení odpovědí.



Graf 11 – Četnost snídání dětí respondentů

Otázka č. 13: *Jaké nápoje pije vaše dítě nejčastěji?*

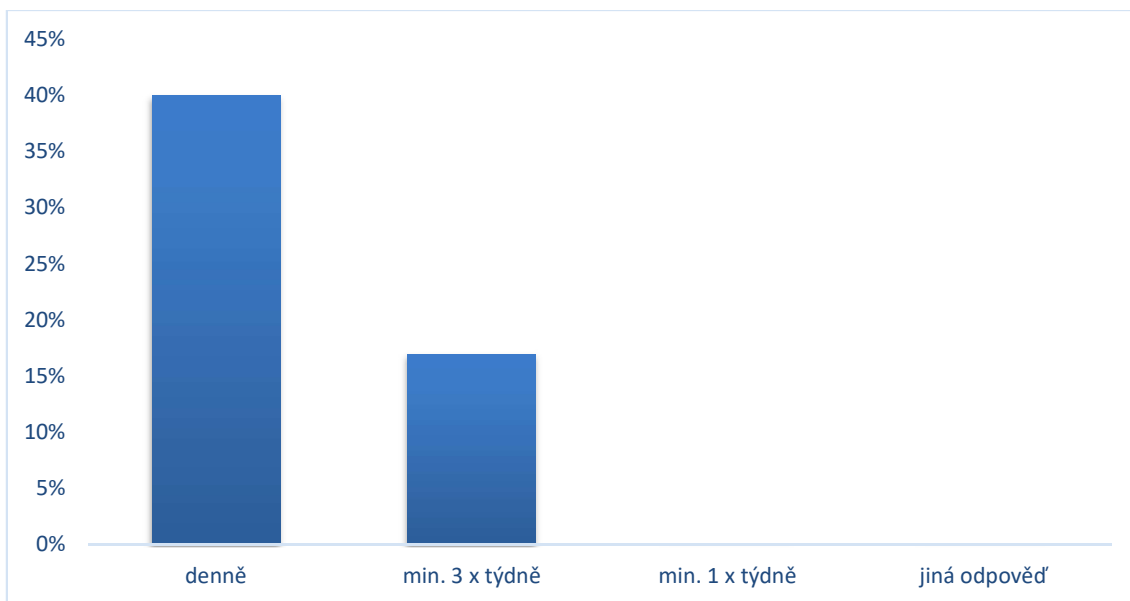
U této otázky mohli respondenti volit více odpovědí a většinou tak také udělali. Odpovědi mě velice potěšily. Většina rodičů zvolila odpověď, že jejich dítě nejčastěji pije vodu, což je skvělé, protože voda je nejzdravější. Tuto odpověď označilo 43 dotázaných. Dále 20 rodičů zvolilo odpověď, že jejich dítě nejčastěji pije čaj, 16 respondentů označilo džusy, 10 samo doplnilo vodu se sirupem, 9 slazené limonády a mléko a jeden rodič dopsal ještě kakao. Graf 12 znázorňuje procentuální zastoupení odpovědí.



Graf 12 – Nápoje

Otázka č. 14: *Mé dítě jí ovoce a zeleninu*

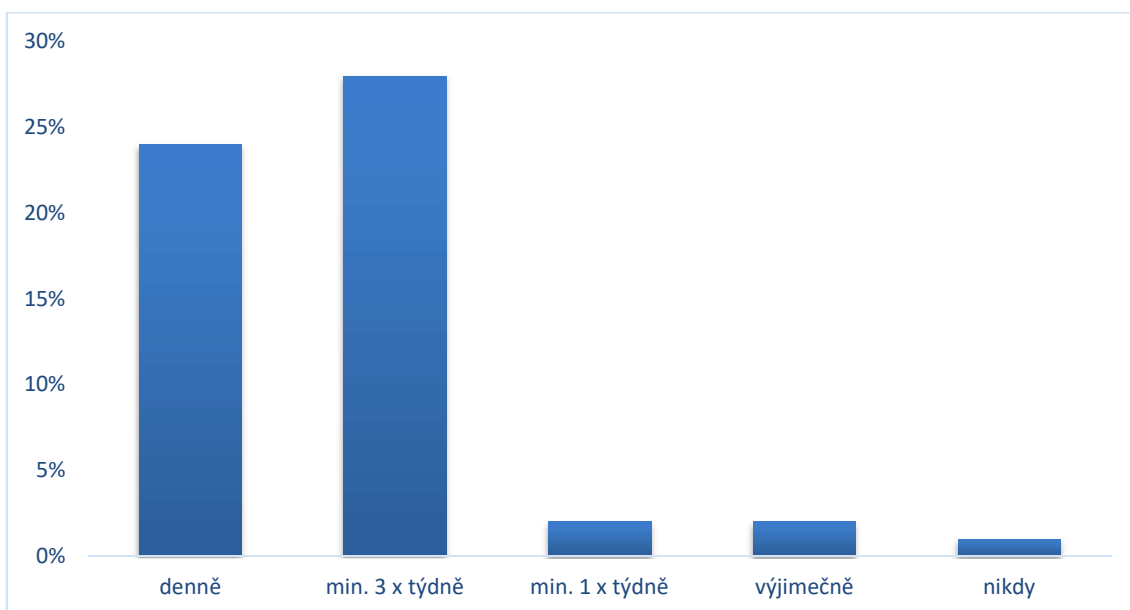
Výsledky vyhodnocení této otázky jsou velice příznivé. Naprostá většina rodičů, přesně 40, zvolilo možnost, že jejich dítě jí ovoce a zeleninu denně, což je naprosto skvělý výsledek. Ovoce i zelenina jsou velice důležitou součástí jídelníčku, toho dětského obzvláště. Dále pak 17 respondentů zvolilo odpověď, že alespoň 3 x týdně, což je také v pořádku. Nikdo z dotázaných nevybral možnost 1 x týdně ani nevyužil otevřenou možnost odpovědi. Graf 13 znázorňuje procentuální zastoupení odpovědí.



Graf 13 – Četnost konzumace ovoce a zeleniny

Otázka č. 15: *Mé dítě jí sladkosti*

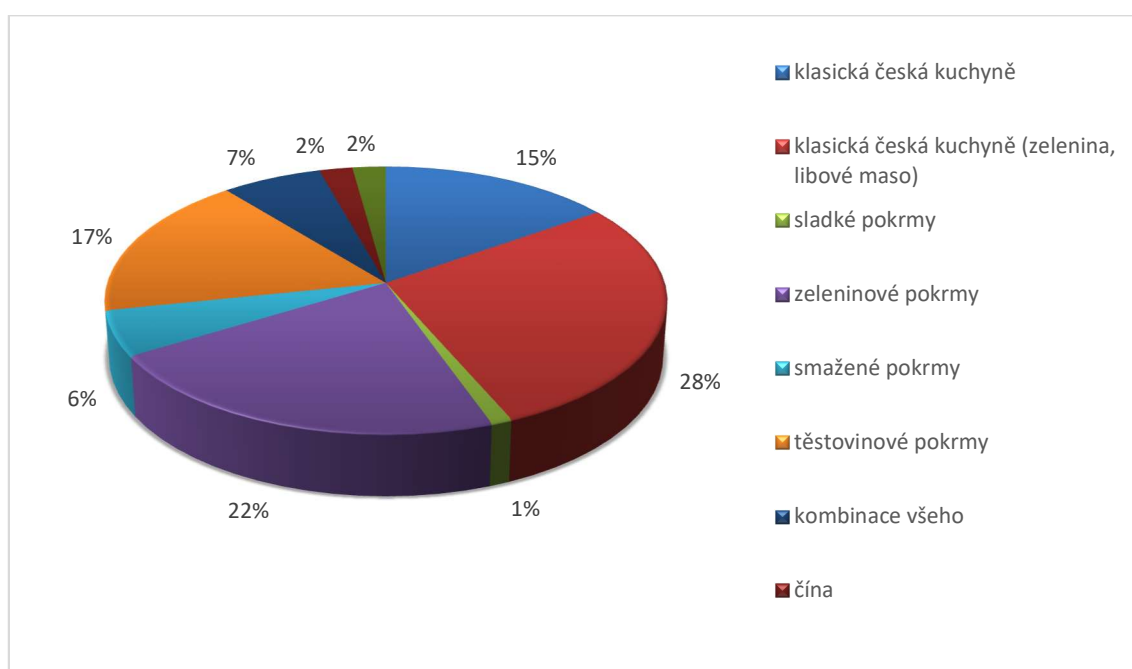
Rodiče nejčastěji volili druhou možnost, že jejich dítě jí sladkosti minimálně 3x týdně, těchto odpovědí bylo 28. Dalších 24 dotázaných odpovědělo, že denně, což není úplně dobrý výsledek. Dva rodiče zvolili možnost, že minimálně 1 x týdně a možnost volné odpovědi zvolili tři z dotázaných – dva napsali, že pouze výjimečně a jeden, že jeho dítě sladkosti nejí. Výsledky jsou znázorněny v grafu 14.



Graf 14 – Četnost konzumace sladkostí

Otázka č. 16: *Doma jíme nejčastěji*

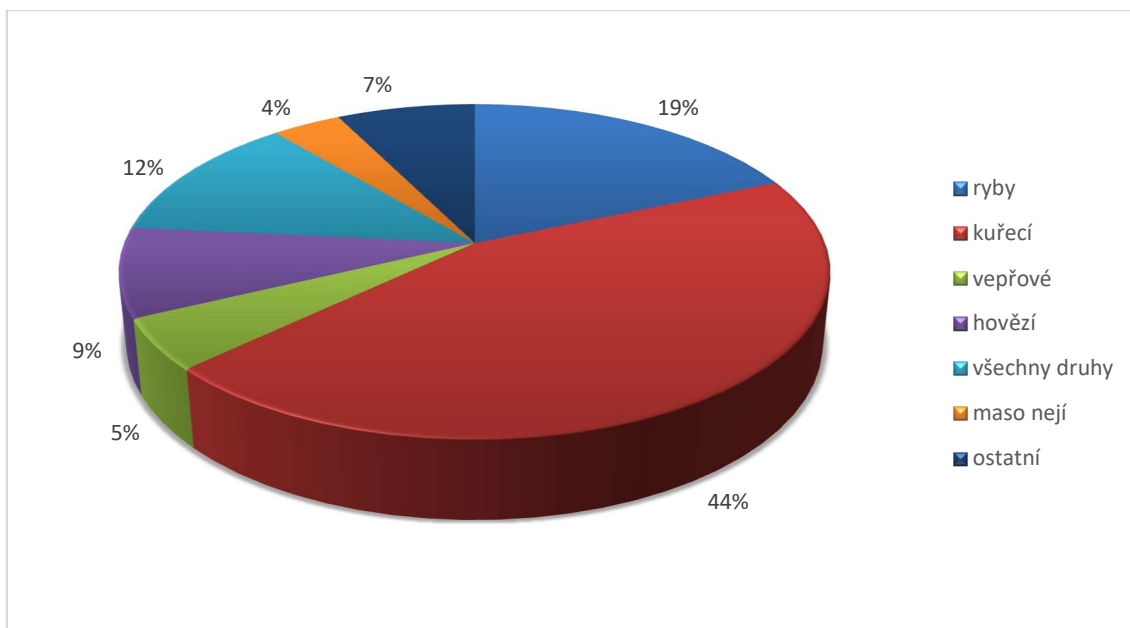
U této otázky měli dotázaní opět možnost zvolit více odpovědí. Nejčastěji volili odpověď, že klasickou českou kuchyni, ale více zeleniny a libové maso – tuto odpověď zvolilo 26 rodičů. Zeleninové pokrmy uvedlo 20 dotázaných, těstovinové pokrmy 16, klasickou českou kuchyni 14, smažené pokrmy 5 a sladké pokrmy 1. Poslední odpověď byla opět otevřená, kam 6 rodičů dopsalo, že u nich se jí kombinace všeho, 2 dopsali čínskou kuchyni, jeden rodič zmínil zdravé stravování a jeden rozepsal, že se doma hodně stravují mezinárodně – ryby, mořské plody, luštěniny. Odpovědi jsou znázorněny v grafu 15.



Graf 15 – Oblíbené pokrmy

Otázka č. 17: *Jaký druh masa vaše dítě upřednostňuje?*

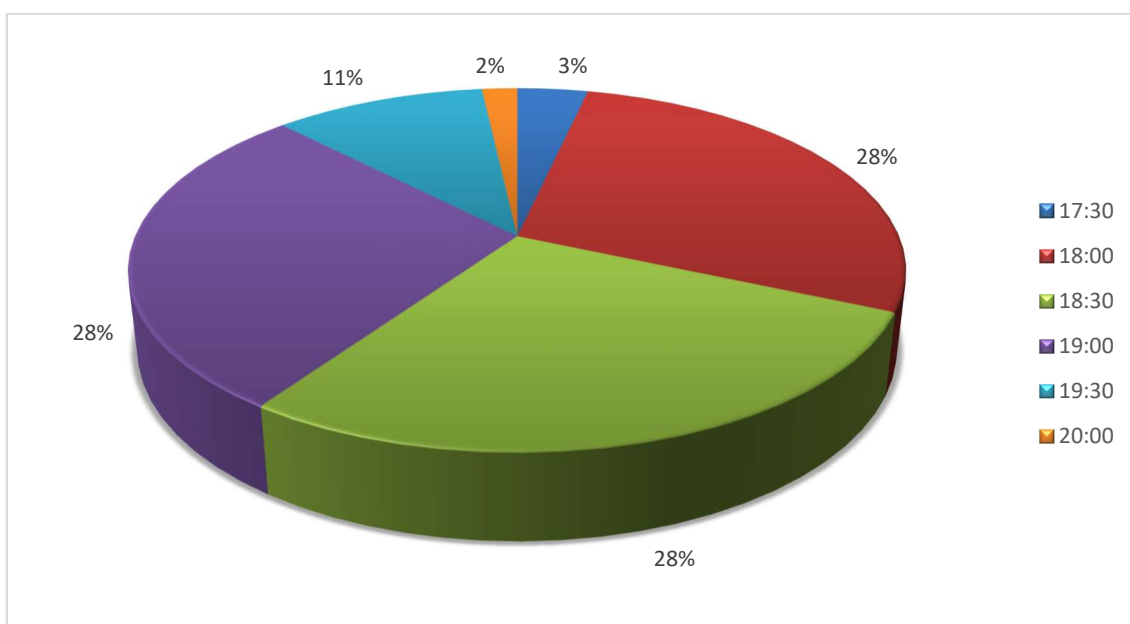
Na tuto otázku rodiče mohli opět volit více odpovědí. Nejčastěji volili kuřecí maso, to vybralo 36 dotázaných, 15 rodičů zvolilo ryby, 7 maso hovězí a 4 vepřové. Další možnost odpovědi byla otevřená, kam respondenti nejvíce dopisovali, že jejich dítě jí všechno maso - těch bylo 10, dále že maso nejí vůbec – 3 a také některé další druhy, které nebyly nabídnuty v možnostech – králík, krůtí maso, jehněčí, telecí a krevety. Odpovědi jsou procentuálně znázorněny v grafu 16.



Graf 16 – Druhy masa

Otázka č. 18: V kolik hodin vaše dítě večeří?

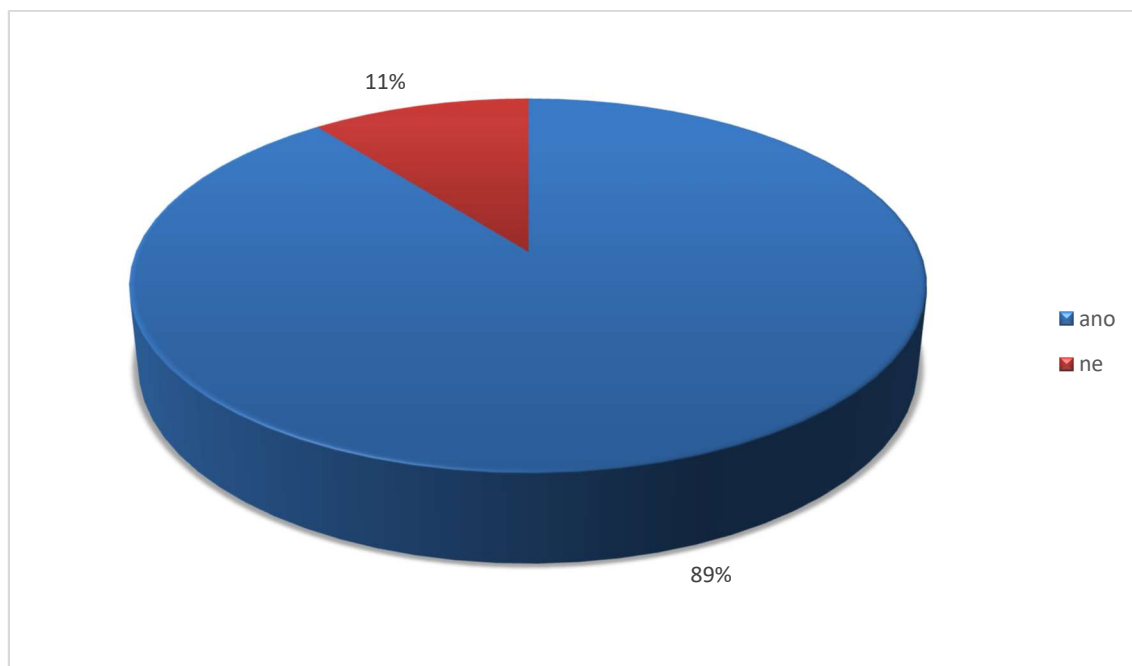
Osmnáctá otázka byla otevřená, zde mohli respondenti napsat libovolnou odpověď. Z těchto odpovědí jsem vytvořila následujících šest možností. Pouze dva rodiče uvedli, že jejich dítě večeří zpravidla v 17:30 h., shodně 16 dotázaných odpovědělo 18:00 h., 18:30 h. a také 19:00 h. Dále pak šest rodičů napsalo 19:30 h. a pouze jeden respondent uvedl, že ve 20:00 h. Odpovědi na otázku znázorňuje graf 17.



Graf 17 – Čas večeře dětí respondentů

Otázka č. 19: Je večeře posledním jídlem vašeho dítěte?

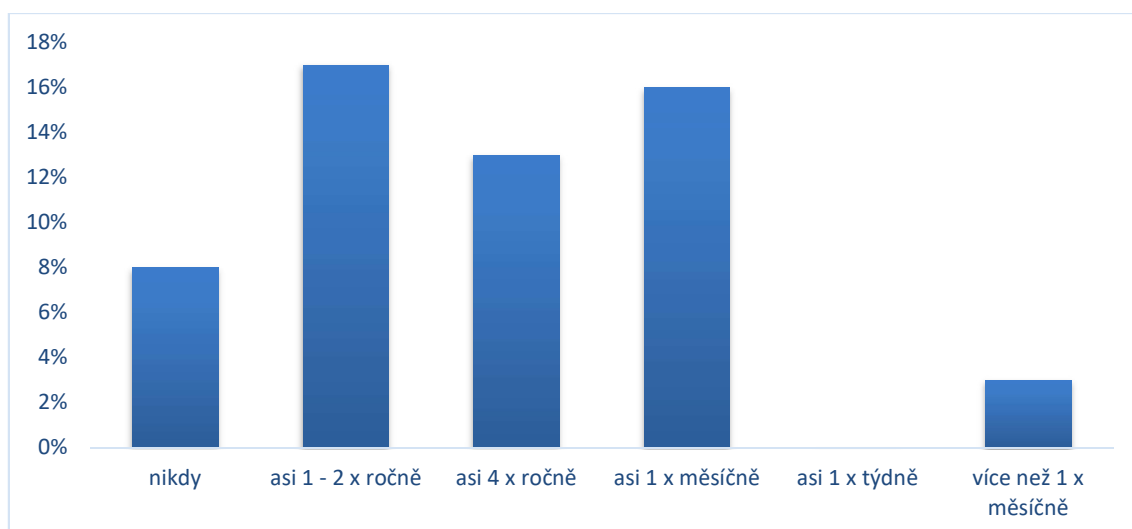
Jak se dalo předpokládat, první možnost, že večeře je posledním jídlem dítěte, než jde spát, zvolila naprostá většina dotázaných – 51 rodičů, a to je dobře. Děti by pozdě večer už jíst neměly, ostatně stejně jako dospělí. Druhou možnost, že večeře není posledním jídlem dítěte, zvolilo pouze 6 rodičů. Výsledky jsou znázorněny v grafu 18.



Graf 18 – Procentuální zastoupení odpovědí

Otázka č. 20: Jí vaše dítě pokrmy z fast foodů (Mc'Donald, KFC, ...)?

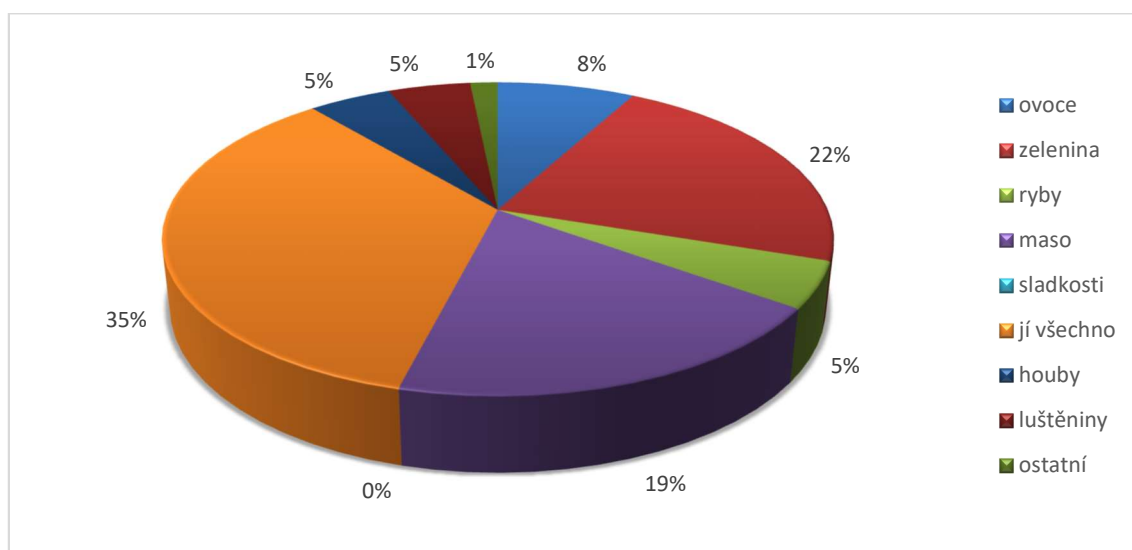
Výsledky této otázky mě docela příjemně překvapily. Na to, že velká většina zkoumaných dětí jsou „městské děti“ – všechny mateřské školy, kde probíhalo dotazníkové šetření jsou ve městech, kde je možnost navštěvovat tato rychlá občerstvení, nejsou výsledky vůbec špatné. Možnost, že do těchto fast foodů vůbec nechodí, zvolilo 8 rodičů, odpověď asi 1 – 2 x ročně vybralo 17 rodičů, asi 4 x ročně 13 rodičů, asi 1 x měsíčně 16 rodičů, možnost asi 1 x týdně nezvolil nikdo a do prostoru pro jinou možnost 3 rodiče vepsali, že méně než 1 x měsíčně, ale zase vícekrát než 4 x ročně. Jeden rodič uvedl, že tato rychlá občerstvení občas využívají pouze na dálnici při dlouhých cestách do zahraničí. Výsledky jsou procentuálně znázorněny v grafu 19.



Graf 19 – Četnost stravování ve fast foodech

Otázka č. 21: Vylučuje vaše dítě z jídelníčku záměrně některé z těchto potravin?

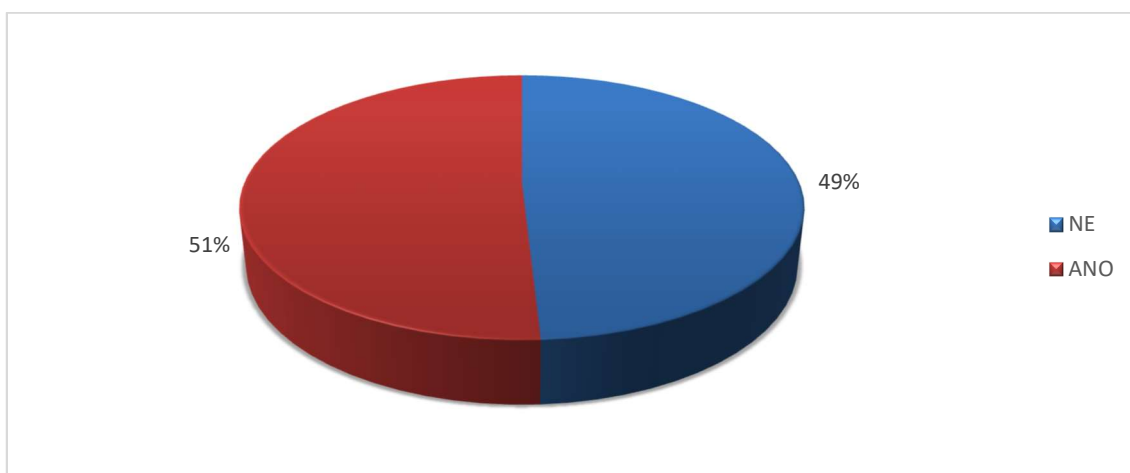
Někteří rodiče u této otázky opět volili více možností. Někdo ale uvedl, že jejich dítě jí všechno a ze svého jídelníčku nevylučuje žádné potraviny, těch bylo 22. Čtrnáct dotázaných uvedlo, že jejich dítě nechce jíst některé druhy zeleniny, zde se objevovalo především rajče. Dvanáct rodičů označilo maso, což je typické, děti často jedí pouze některé druhy masa. Pět rodičů uvedlo, že jejich dítě nechce jíst některé druhy ovoce a tři děti nejedí ryby. Pátou možnost, sladkosti, nevybral nikdo z dotázaných. Hodně rodičů ale využilo možnost otevřené odpovědi, kam tři vepsali houby, také luštěniny, a ještě se zde objevilo mléko, ovesné vločky, uzeniny, vejce, teplá sladká jídla, sýry, rohlíky, knedlíky a některý druh těstovin. Odpovědi jsou znázorněny v grafu 20.



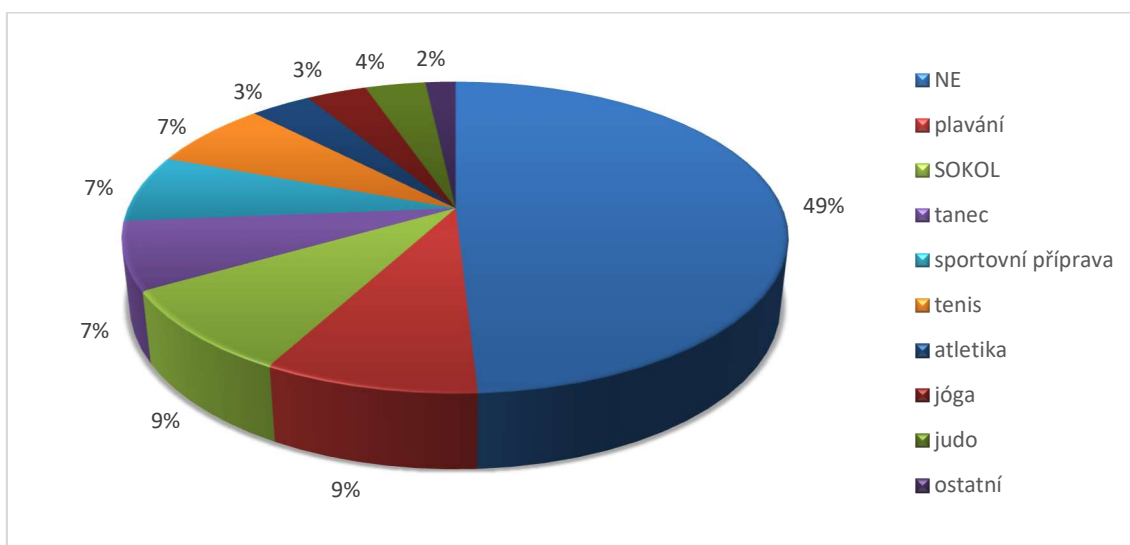
Graf 20 – Druhy odmítaných potravin

Otázka č. 22: Navštěvuje vaše dítě nějaký pohybový kroužek/kroužky?

Po vyhodnocení odpovědí na tuto otázku jsem byla opravdu nemile překvapena. Polovina dotázaných totiž uvedla, že jejich dítě nenavštěvuje žádný pohybový kroužek. Nepřijde mi to vůbec správné. Tento výsledek jsem opravdu nečekala, v dnešní době, kdy je všude kolem nás nespočet možností. Z 57 rodičů 28 odpovědělo, že ne. Ostatní respondenti uvedli jeden nebo dva sporty/pohybové kroužky, které jejich děti navštěvují: atletika (2), parkour (1), jóga (2), tanec (4), fotbal (1), judo (2), plavání (5), sportovní příprava (4), sokol (5), gymnastika (1), tenis (4), lední hokej (1), bruslení (1), hasičský kroužek (1). Dle výsledků je jasné, že oproti dětem, které rodiče nedávají na žádný pohybový kroužek, některé zvládají i dva. Procentuální zastoupení odpovědí je znázorněno v grafu 21. Graf 22 znázorňuje procentuální zastoupení jednotlivých kroužků, které děti respondentů navštěvují.



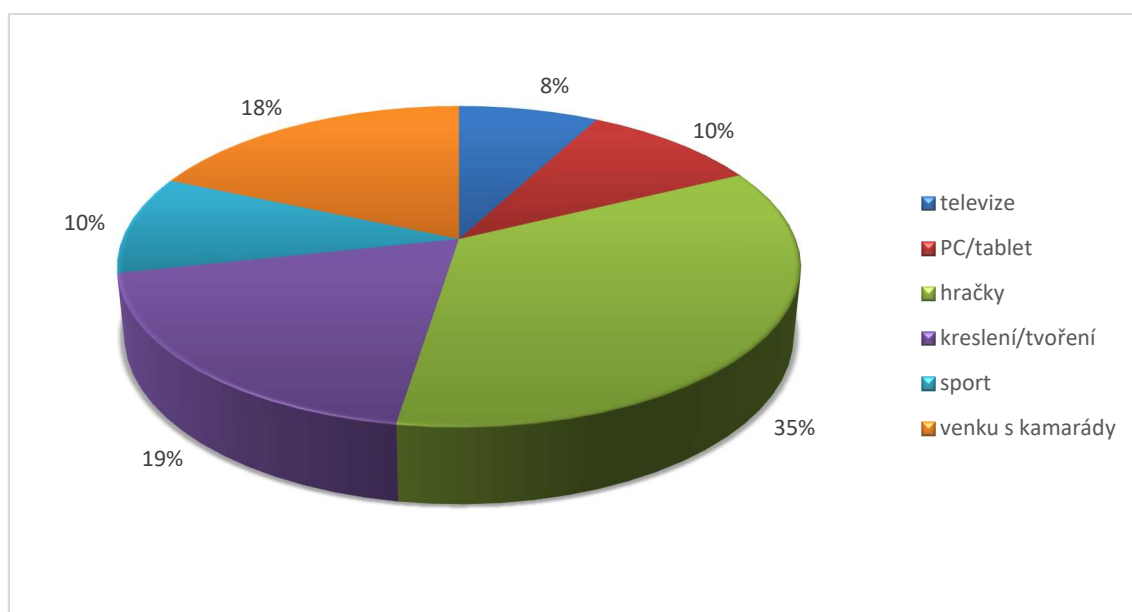
Graf 21 – Procentuální zastoupení odpovědí



Graf 22 – Sporty, pohybové kroužky

Otázka č. 23: Jak vaše dítě převážně tráví volný čas?

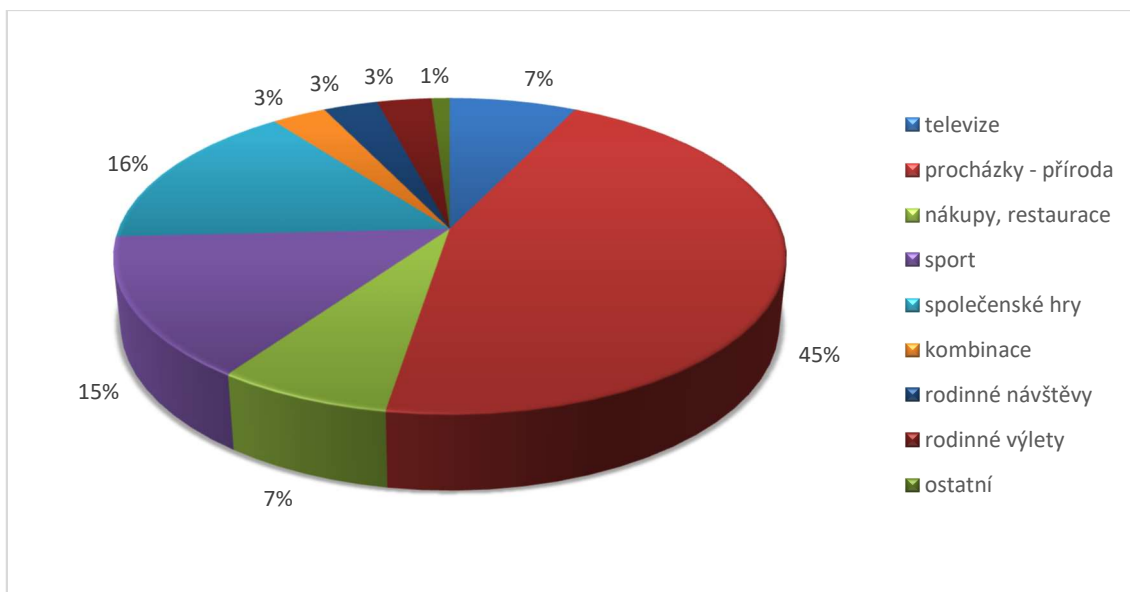
Zde rodiče opět mohli volit z více možností odpovědí a většinou tak udělali. Naprostá většina, 49 rodičů, vybralo možnost c), že jejich dítě nejčastěji tráví volný čas hraním s hračkami, 27 respondentů zvolilo kreslení/malování/tvoření, 26 uvedlo, že venku s kamarády nebo rodinou, shodně 14 zakroužkovalo hraní na počítači/tabletu a sport a 11 dotázaných vybralo sledování televize. Výsledky nejsou nijak překvapující, řekla bych, že se daly předpokládat a znázorněny jsou v grafu 23.



Graf 23 – Volnočasové aktivity

Otázka č. 24: Jakou činnost provozujete nejčastěji jako celá rodina?

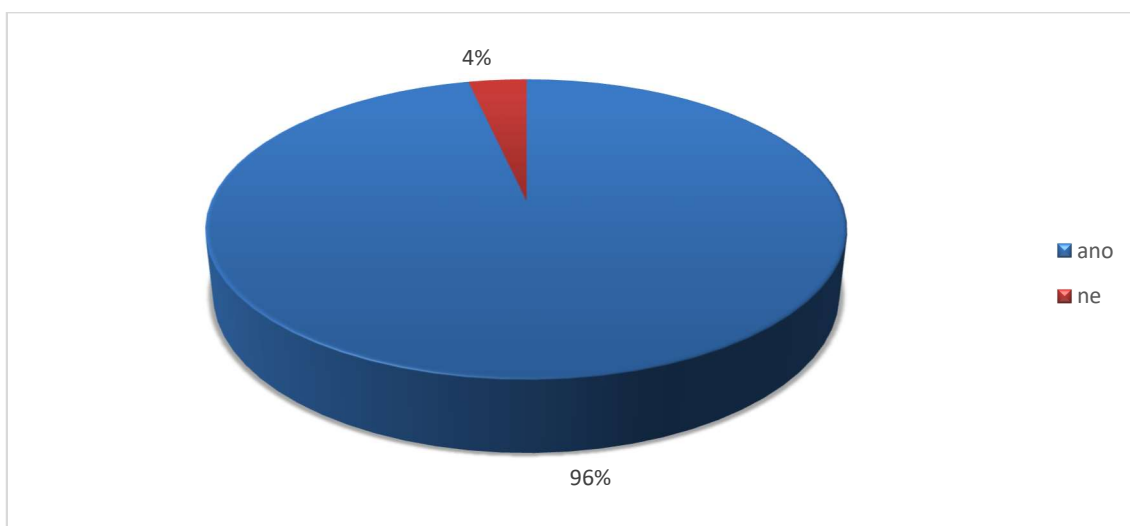
U této otázky opět rodiče mohli vybírat z více možností. Z odpovědí vyplývá, že nejvíce oblíbenou činností mezi rodinami jsou procházky v přírodě, tuto možnost zahrlo 44 dotázaných. Sport vybralo 14 rodičů a společenské hry 15. Sledování televize označilo pouze 7 respondentů stejně jako nákupy a pobývání v restauracích. Tři rodiče vybrali kombinaci všeho. Poslední odpověď byla opět otevřená pro možnost doplnění dalších aktivit, které nenabízí výčet možností. Rodiče zde vepsali rodinné výlety, návštěvy přátel a příbuzných, pobyt na chalupě, muzea a dětská hřiště. Odpovědi jsou znázorněny v grafu 24.



Graf 24 – Společné aktivity

Otázka č. 25: Má vaše dítě rádo sportovní a pohybové aktivity/cvičení?

Odpovědi na tuto otázku mě opravdu potěšily a mile překvapily. Pouze dva rodiče zvolili možnost ne, ostatních 55 dotázaných vybralo možnost ano. Výsledek je opravdu skvělý. Přála bych si, aby to dětem vydrželo i nadále. Odpovědi jsou znázorněny v grafu 25.

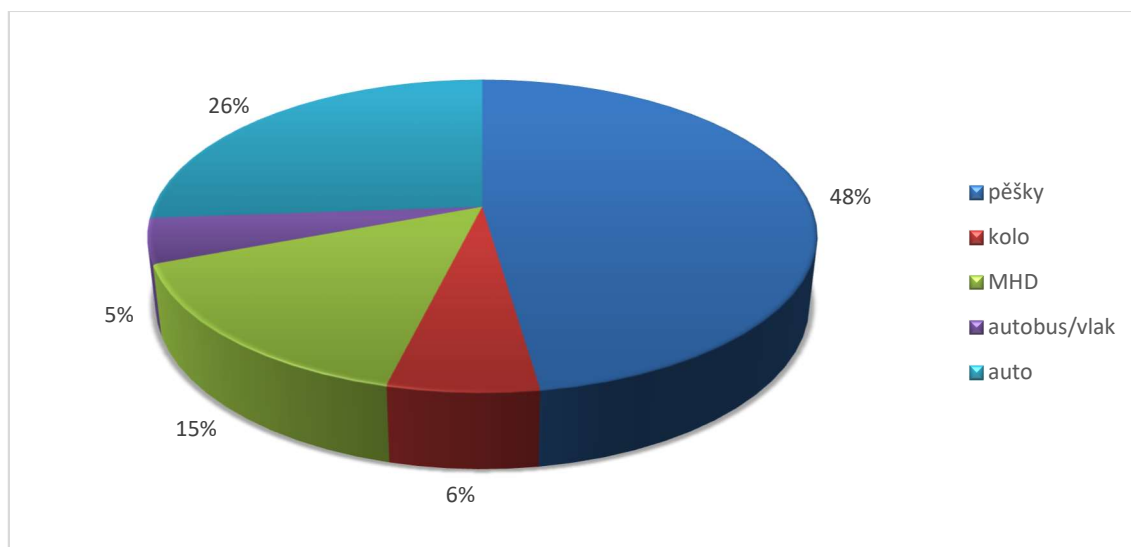


Graf 25 – Procentuální zastoupení odpovědí

Otázka č. 26: Jak dopravujete dítě do MŠ?

Zde rodiče opět mohli zatrhnout více odpovědí, předpokládám totiž, že kdo má možnost, občas to střídá. A dle odpovědí se to také potvrdilo. Někteří rodiče například uvedli, že autem jezdí pouze pokud nestíhají. Potěšilo mě ale, že nejčastější odpovědí bylo, že chodí

pěšky. Tuto možnost vybralo 31 dotázaných. Dále 17 rodičů odpovědělo, že autem, 10 využívá pro cestu do mateřské školy MHD, 4 občas jezdí na kole a 3 autobusem. Výsledky jsou znázorněny v grafu 26.



Graf 26 – Možnosti dopravy do MŠ

Otázka č. 27: Jaký je váš názor na stravování dle zdravé výživy?

Až na pár názorů, že je to moc drahé, jsou všechny odpovědi s kladným názorem ke zdravému stravování. Nezveřejněné odpovědi byly kladné, ale jednoslovné, tam rodiče psali jen že souhlasí, OK, pozitivní, kladný apod. Sesbírané názory dotázaných rodičů na zdravou výživu jsou sice převážně kladné, ale různé, proto jsem se rozhodla některé uveřejnit:

„Všeho s mírou, jídelníček musí být vyvážený.“

„Jsem pro. Kvůli tomu jsem si vybírala školku.“

„Ať si každý jí, co chce. Je to každého věc. My se snažíme jíst hodně ovoce a zeleniny, ale máme i smažené apod.“

„Souhlasím, člověk zároveň musí žít i pro jiné věci a ne jen chystat jídlo. Nezakazují nic, limitují možnosti.“

„Nic se nemá přehánět. Zdravá výživa je u nás běžná, ale občas si dáme i něco nezdravého.“

„Myslím si, že do dvou let jsme děti stravovali velmi dobře bez cukru, soli, slazených nápojů, čímž jejich tělo dostalo dobrý základ. Později nastoupily do školky, kde není paní učitelka schopná pochopit, že odmítám, aby s nimi jakkoliv jídlo řešila, do čehokoliv je pobízela, takže aktuálně nejedí ani co jedli, smlouvají o počtu sněžených lžic + prarodiče mají pocit, že dítě ochuzené o slazené nápoje trpí, takže je pro mě nereálné udržet stravu tak, jak bych si představovala, ale myslím, že není problém vařit ze základních potravin bez Eček a nejíst fastfood. Ve školce to každý týden pomazánka z červené čočky nespasí, jídelníček mi přijde nudný, bez nápadu, pořád namazané pečivo doplněné o ovoce a zeleninu.“

„Kladný, někdy na to není čas nebo prostředky.“

„Souhlasím. Nejsem pro extrémní pravidla.“

„Snažím se, aby děti jedly zdravě.“

„Všeho s mírou, každý extrém škodí a pod zdravou výživou si každý představuje něco trochu jiného, ale jinak určitě ano.“

„Chci to pro své dítě, ale ono nejí ovoce a zeleninu.“

„Je to fajn, ale když to moje dítě nechce, tak nic nezmůžu.“

„Určitě je to fajn, i my bychom na tom měli doma více zapracovat. Ale já jako matka hlavně chci, aby to dítě jedlo.“

„Důležité pro zdraví.“

„Ano, líbí se mi. Někdy náročné na přípravu,“

„Naprostý souhlas. Moje rodina se dle pravidel zdravého stravování řídí.“

„Upřednostňujeme, ale rozumně.“

„Dobrý. Mladší syn má potravinovou alergii – podle toho se jídelníček upravuje.“

„Je zásadní.“

„Je to správné, ale ne vždy se to dá dodržovat.“

„Všeho moc škodí.“

„Je vhodné nejen pro děti, ale i pro dospělé.“

„Pozitivní. Myslím, že dle zásad zdravé výživy vaříme a stravujeme se.“

„Moc to neřešíme. Manžel má rád klasiku. Snažíme se, ale ne vždy.“

„Snažíme se dodržovat, ale občas povolíme i nezdravá jídla, protože si je sami nedokážeme odepřít.“

„Moc by se mi líbilo, kdyby se takto stravovala celá naše rodina, ale s dětmi se mi to příliš nedaří.“

„Ano, ale nic se nemá přehánět.“

„Nic se nemá přehánět.“

„Kladný. Aktivně se zajímám a zařazuji do jídelníčku super potraviny.“

„Drahé.“

„Ráda jím zdravě, ale občas je třeba porušit.“

„Dobrý, mám to ráda.“

„Smažená jídla nahrazuji pečenými a omezuji je. Často zařazuji salát s masem místo večeře. Do jídel přidávám více bylinek místo soli a snažím se používat co nejméně ztužených tuků.“

„Od všeho trošku.“

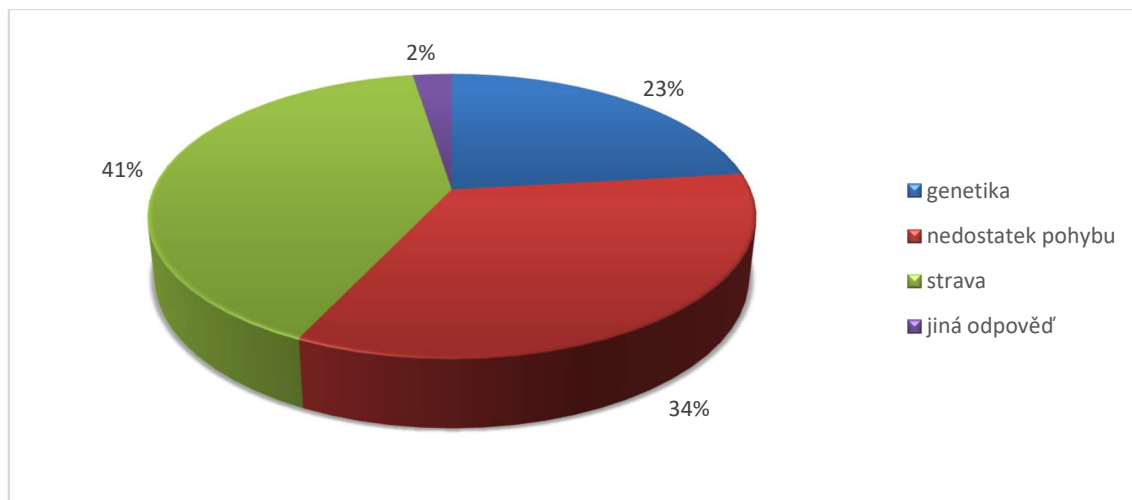
„Jsem pro. Navštěvujeme zdravou mateřskou školu.“

„Důležité, děti je potřeba k tomu vést a zapojit do přípravy.“

Otázka č. 28: Jaké si myslíte, že jsou hlavní příčiny obezity?

I u této otázky respondenti vybírali ve většině případů více možností. Často označili možnosti všechny tři. Nejvíce ale volili možnost c), stravu. Tu zvolilo 49 dotázaných. Dále pak 41 rodičů zvolilo možnost nedostatek pohybu a 28 zahrlo genetiku. Otevřenou možnost d) využili tři respondenti. Jeden dopsal zdravotní poruchy, druhý stres a třetí se rozepsal takto: *„I genetické dispozice se dají zvládnout střídou, vyváženou stravou a*

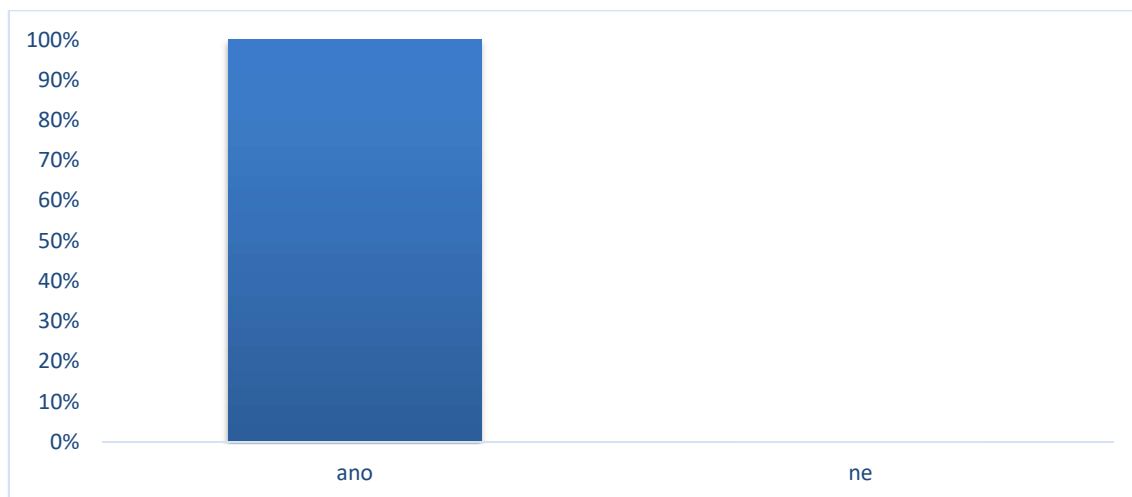
dostatkem pohybu. Největší problém je množství polotovarů, které jsme zařadili do jídelníčku jako jeho základ, alespoň dle České společnosti pro výzkum aterosklerózy.“ Výsledky jsou znázorněny v grafu 27.



Graf 27 – Možné příčiny obezity

Otázka č. 29: Souhlasíte s tvrzením, že obezita představuje velká zdravotní rizika?

Jak se dalo předpokládat, všichni dotázaní zvolili možnost ano. To je chvályhodné, ale bylo by také moc fajn, kdyby se tím také všichni řídili a svůj životní styl podle toho upravili. Obezita s sebou skutečně nese velká zdravotní rizika, proto by bylo skvělé, kdyby se nad tím lidé zamysleli a ti co tak ještě neučinili, vyřadili ze svého jídelníčku nezdravá jídla a přidali do svého života trochu více pohybu. Určitě by se po této změně cítili všichni mnohem lépe. Výsledky jsou znázorněné v grafu 28.



Graf 28 – Procentuální zastoupení odpovědí

8.7 Shrnutí výsledků

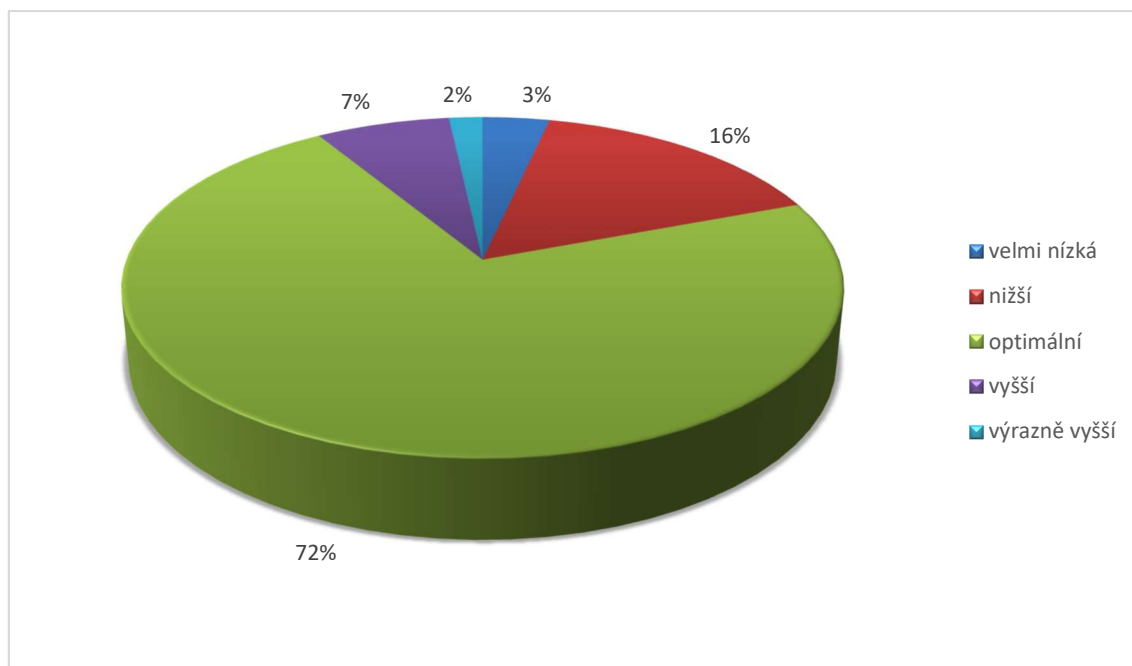
Tato kapitola si dává za cíl zanalyzovat výsledky výzkumu a odpovědět na stanovené výzkumné otázky.

Výzkumná otázka č. 1:

Kolik ze zkoumaných dětí má zvýšenou tělesnou hmotnost nebo obezitu?

Výzkumné šetření si dávalo mimo jiné za úkol zjistit, kolik dětí z vybraných mateřských škol pro tento výzkum má zvýšenou hmotnost, nadváhu nebo obezitu. Tato zjištění byla provedena a ověřena na základě výpočtu BMI a rozřazení dle stanovení WHO.

Z tabulky č. 5 vyplývá, že 41 zkoumaných dětí má naprosto optimální hmotnost ke své výšce. Vyšší hmotnost byla zaznamenána u 4 dětí a výrazně vyšší hmotnost byla zjištěna pouze u jednoho dítěte. Naopak nižší hmotnost, než by měly mít ke své výšce, má 9 ze zkoumaných dětí a velmi nízká hmotnost byla zjištěna u dvou dětí. Výsledky jsou zaznamenány v grafu 29.



Graf 29 – Stanovisko hmotnosti zkoumaných dětí

Výzkumná otázka č. 2:

Jaké procento respondentů, u kterých byla zjištěna vyšší hmotnost, má také dítě se zvýšenou hmotností?

Na základě výsledků zaznamenaných v tabulce č. 4 a tabulce č. 5 byla sestavena tabulka č. 6, která si dává za úkol zmapovat, kolik rodičů s vyšší hmotností nebo obezitou má také děti se zvýšenou hmotností. Z tabulky vyplývá, že jeden rodič, který má obezitu 1. stupně, má také dítě s výrazně vyšší hmotností a jeden rodič s nadváhou má také dítě s vyšší hmotností. U ostatních případů se nepotvrdila žádná možná genetická spojitost. Někteří rodiče s nadváhou, jak lze vidět v tabulce, mají dokonce děti s nižší hmotností, než by měly ke své výšce a svému věku mít.

Tab. 6 – Výsledky zkoumání srovnání hmotnosti rodič - dítě

Rodič	Kategorie	Dítě - hmotnost
2.	nadváha	optimální
3.	nadváha	optimální
4.	obezita 1. stupně	optimální
5.	nadváha	optimální
8.	obezita 1. stupně	optimální
9.	nadváha	nižší
14.	nadváha	nižší
16.	nadváha	nižší
23.	obezita 1. stupně	výrazně vyšší
27.	nadváha	optimální
28.	nadváha	optimální
38.	nadváha	optimální
41.	obezita 1. stupně	optimální
43.	nadváha	optimální
46.	nadváha	optimální
47.	nadváha	optimální
48.	nadváha	velmi nízká
49.	nadváha	nižší
50.	nadváha	optimální

51.	nadváha	vyšší
55.	obezita 1. stupně	optimální

Výzkumná otázka č. 3:

Jaký mají dotázaní rodiče názor na zdravou výživu?

K této výzkumné otázce se váže **otázka č. 27** z dotazníku: *Jaký je váš názor na stravování dle zdravé výživy?*, která byla vyhodnocena takto:

Až na pár názorů, že je to moc drahé, jsou všechny odpovědi s kladným názorem ke zdravému stravování. Nezveřejněné odpovědi byly kladné, ale jednoslovné, tam rodiče psali jen že souhlasí, OK, pozitivní, kladný apod. Sesbírané názory dotázaných rodičů na zdravou výživu jsou sice převážně kladné, ale různé, proto jsem se rozhodla některé uveřejnit:

„Všeho s mírou, jídelníček musí být vyvážený.“

„Jsem pro. Kvůli tomu jsem si vybírala školku.“

„Ať si každý jí co chce. Je to každého věc. My se snažíme jíst hodně ovoce a zeleniny, ale máme i smažené apod.“

„Souhlasím, člověk zároveň musí žít i pro jiné věci a ne jen chystat jídlo. Nezakazují nic, limitují možnosti.“

„Nic se nemá přehánět. Zdravá výživa je u nás běžná, ale občas si dáme i něco nezdravého.“

„Myslím si, že do dvou let jsme děti stravovali velmi dobře bez cukru, soli, slazených nápojů, čímž jejich tělo dostalo dobrý základ. Později nastoupily do školky, kde není paní učitelka schopná pochopit, že odmítám, aby s nimi jakkoliv jídlo řešila, do čehokoliv je pobízela, takže aktuálně nejedí ani co jedli, smlouvají o počtu sněžených lžic + prarodiče mají pocit, že dítě ochuzené o slazené nápoje trpí, takže je pro mě nereálné udržet stravu tak, jak bych si představovala, ale myslím, že není problém vařit ze základních potravin bez Eček a nejíst fastfood. Ve školce to každý týden pomazánka z červené čočky nespasí, jídelníček mi přijde nudný, bez nápadu, pořád namazané pečivo doplněné o ovoce a zeleninu.“

„Kladný, někdy na to není čas nebo prostředky.“

„Souhlasím. Nejsem pro extrémní pravidla.“

„Snažím se, aby děti jedly zdravě.“

„Všeho s mírou, každý extrém škodí a pod zdravou výživou si každý představuje něco trochu jiného, ale jinak určitě ano.“

„Chci to pro své dítě, ale ono nejí ovoce a zeleninu.“

„Je to fajn, ale když to moje dítě nechce, tak nic nezmůžu.“

„Určitě je to fajn, i my bychom na tom měli doma více zapracovat. Ale já jako matka hlavně chci, aby to dítě jedlo.“

„Důležité pro zdraví.“

„Ano, líbí se mi. Někdy náročné na přípravu.“

„Naprostý souhlas. Moje rodina se dle pravidel zdravého stravování řídí.“

„Upřednostňujeme, ale rozumně.“

„Dobrý. Mladší syn má potravinovou alergii – podle toho se jídelníček upravuje.“

„Je zásadní.“

„Je to správné, ale ne vždy se to dá dodržovat.“

„Všeho moc škodí.“

„Je vhodné nejen pro děti, ale i pro dospělé.“

„Pozitivní. Myslím, že dle zásad zdravé výživy vaříme a stravujeme se.“

„Moc to neřešíme. Manžel má rád klasiku. Snažíme se, ale ne vždy.“

„Snažíme se dodržovat, ale občas povolíme i nezdravá jídla, protože si je sami nedokážeme odepřít.“

„Moc by se mi líbilo, kdyby se takto stravovala celá naše rodina, ale s dětmi se mi to příliš nedaří.“

„Ano, ale nic se nemá přehánět.“

„Nic se nemá přehánět.“

„Kladný. Aktivně se zajímám a zařazuji do jídelníčku super potraviny.“

„Drahé.“

„Ráda jím zdravě, ale občas je třeba porušit.“

„Dobrý, mám to ráda.“

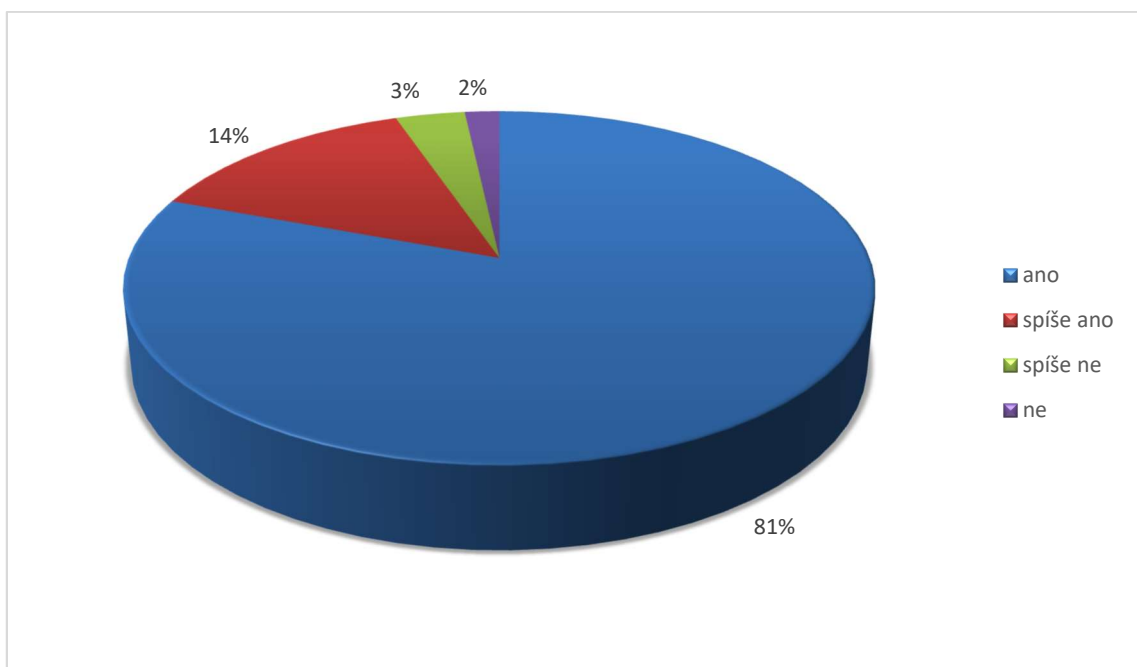
„Smažená jídla nahrazuji pečenými a omezuji je. Často zařazuji salát s masem místo večere. Do jídel přidávám více bylinek místo soli a snažím se používat co nejméně ztužených tuků.“

„Od všeho trošku.“

„Jsem pro. Navštěvujeme zdravou mateřskou školu.“

„Důležité, děti je potřeba k tomu vést a zapojit do přípravy.“

Odpovědi jsem rozčlenila do čtyřech kategorií: 1) ano, jsem jednoznačně pro, 2) ano, jsem spíše pro, 3) ne, spíše nejsem pro, 4) ne, rozhodně nejsem pro a jsou procentuálně znázorněny v grafu 30.



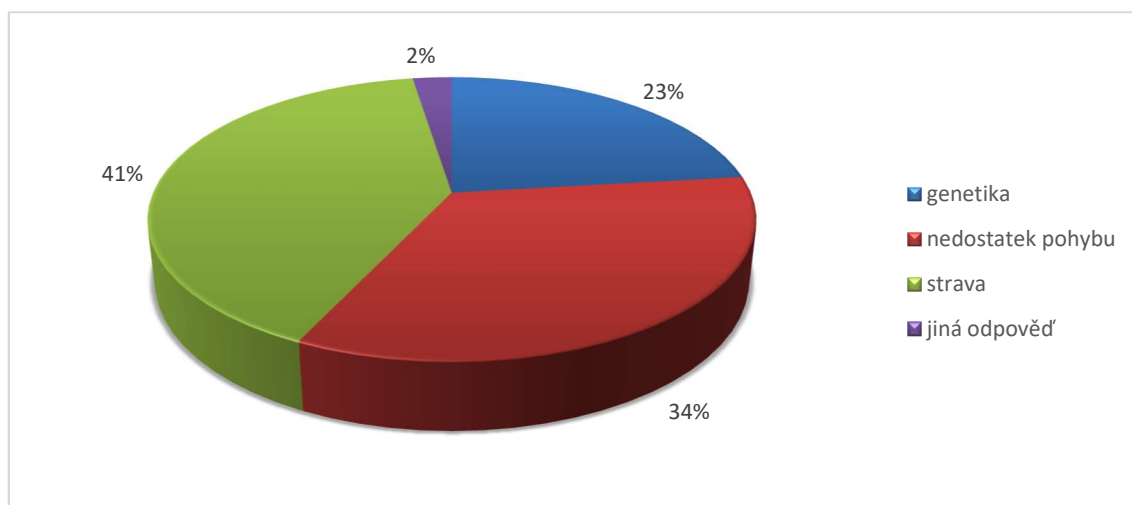
Graf 30 – Názory respondentů na zdravé stravování

Výzkumná otázka č. 4:

Jaké si dotazovaní rodiče myslí, že jsou nejčastější příčiny obezity?

K této výzkumné otázce se váže otázka č. 28 z dotazníku: *Jaké si myslíte, že jsou hlavní příčiny obezity?*, která byla vyhodnocena takto:

U této otázky respondenti vybírali ve většině případů více možností. Často označili možnosti všechny tři. Nejvíce ale volili možnost c), stravu. Tu zvolilo 49 dotázaných. Dále pak 41 rodičů zvolilo možnost nedostatek pohybu a 28 zahrlo genetiku. Otevřenou možnost d) využili tři respondenti. Jeden dopsal zdravotní poruchy, druhý stres a třetí se rozepsal takto: „*I genetické dispozice se dají zvládnout střídanou, vyváženou stravou a dostatkem pohybu. Největší problém je množství polotovarů, které jsme zařadili do jídelníčku jako jeho základ, alespoň dle České společnosti pro výzkum aterosklerózy.*“ Výsledky jsou znázorněny v grafu 27.



Graf 27 – Možné příčiny obezity

9 Závěr

Dítě je zrcadlem životního stylu rodiny. Předpokladem zdravého jídelního i pohybového režimu je zdravý jídelní a pohybový režim rodičů a v konečném důsledku celé rodiny. Důležité je dodržovat základní pravidla stolování s tím, že se jí zásadně u stolu, podle možností všichni členové rodiny najednou a při vypnuté televizi i počítači.

Někdy bývá pro rodiče dost komplikované správně se zorientovat v záplavě informací o dětské výživě a výživě vůbec a zároveň nepodléhat tlaku médií a reklam společně s rozmary dítěte samotného. Jen dobře poučení rodiče můžou správně nastavit rodinná výživová pravidla a být vzorem pro dítě samotné. Není vzácnost, že i vzdělané matky podlehnou reklamnímu doporučení, které „zaručuje tu nejlepší volbu“ pro jejich dítě. Paradoxem naopak bývá, že právě výrobky určené dětem, od různých sladkostí, čokoládových náhražek přes uzeniny a další potraviny, jsou často kvalitativně na podstatně horší úrovni než srovnatelný výrobek pro dospělého člověka.

Kromě výživového vzoru je rodina i pohybovým vzorem, hlavně v mladších věkových kategoriích. V případě, že rodina tráví víkend pravidelně nějakou sportovní aktivitou – jízdou na kolech, turistikou či plaváním, dělá dítě to samé. Na druhé straně v případě, že víkendový program je naplněn celodenním pobytem v nákupních centrech v kombinaci se sledováním televize, dělá dítě opět to, co jeho rodiče.

„Chvilé strávené sportem společně s dětmi jsou nejen motivací do jejich dalšího života, ale patří také k těm nezapomenutelným (Marinov, Barčáková a kol., 2011).“

Tato diplomová práce mi, po mé bakalářské, opět trochu více rozšířila obzory a pomohla uvědomit si mnoho důležitých a zajímavých věcí a faktů, za což jsem ráda. A budu také moc ráda, když bude nápomocná třeba také někomu dalšímu.

10 Seznam použité literatury

ADÁMKOVÁ, Věra. *Obezita: příčiny, typy, rizika, prevence a léčba*. Brno: Facta Medica, 2009, 122 s. ISBN 978-80-904260-5-4.

ALDHOON HAINEROVÁ, Irena. *Dětská obezita: průvodce ošetřujícího lékaře*. Praha: Maxdorf, c2009, 114 s. Novinky v medicíně. ISBN 978-80-7345-196-7.

BAJGAROVÁ, I., DVOŘÁKOVÁ, H., TÁBORSKÁ, H. Charakteristika vývoje dítěte předškolního věku. In: *vemeste.cz* [online]. 4. 5. 2011 [cit. 2018-02-20]. Dostupné z: <http://www.vemeste.cz/2011/05/charakteristika-vyvoje-ditete-predskolniho-veku/>

BURDYCHOVÁ, R. *Preventivní výživa*. 1. vyd. Mendlova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, Brno, 2009, 113 s. ISBN 978-80-7375-280-4.

ČERMÁK, Bohuslav. *Výživa člověka*. České Budějovice: Jihočeská univerzita, 2002. ISBN 80-7040-576-7.

DVOŘÁKOVÁ, Hana. *Sportujeme s nejmenšími dětmi*. Praha: Olympia, 2001, 128 s. ISBN 80-7033-313-8.

FOŘT, Petr. *Aby dětem chutnalo*. Praha: Ikar, 2013, 197 s. ISBN 978-80-249-2284-3.

GARRETT, WE., KIRKENDALL, DT. *Exercise and Sport Science*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000, 980 s.

GREGORA, Martin a ZÁKOSTELECKÁ, Dana. *Jidelníček kojenců a malých dětí: kojení a umělé mléko, nemléčné příkrmy, dětská obezita, vegetariánské stravování*. 2., dopl. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2009, 175 s., ISBN 978-80-247-2716-5.

GREGORA, Martin. *Kuchařka pro rodiče malých dětí*. Praha: Grada, 2014, 189 s. ISBN 978-80-247-5198-6.

HAINER, V. *Základy klinické obezitologie*. 1. vyd. Grada Publishing, Praha, 2004, 356 s. ISBN 80-247-0233-9.

HAINER, Vojtěch a KUNEŠOVÁ, Marie. *Obezita: etiopatogeneze, diagnostika a terapie*. Praha: Galén, c1997, 126 s. ISBN 80-85824-67-1.

HEALTH & CARE, 2006. *Obezita – typy obezity*. Centrum pro obezitu a zdravý životní styl. Databáze on-line [cit. 2018-01-23]. Dostupné z: <http://www.obezita.com/typy-obezity>

Historie školního stravování. In: *vyzivaspol.cz* [online]. 201 [cit. 2019-06-14]. Dostupné z: <https://www.vyzivaspol.cz/historie-skolniho-stravovani/>

CHALOUPKA, Vít. *Jak (ne)nakrmit otesánka: praktický rádce pro boj s dětskou obezitou*. Praha: XYZ, 2007, 208 s., [8] s. barev. obr. příl. ISBN 978-80-87021-22-4.

KIESS, W., MARCUS, C., WABITSCH, M. *Obesity in childhood and adolescence*. Pediatric and adolescence medicine. Vol. 9. Basel: Karger, 2004, 269 p. ISBN: 978-3-8055-7730-4.

KNOTKOVÁ, Radka. *Úroveň pohybového aparátu dítěte předškolního věku*. Olomouc, 2017. Bakalářská práce (Bc.). Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta, Katedra antropologie a zdravotní vědy. 2019-06-14.

LEAN, M. E. J., HAN, T. S., MORRISON, C. E.: *Waist circumference as a measure for indicating need for weight management*. Brit. Med. J., 311, 1995, s. 158-161.

LISÁ, Lidka, Věra DROZDOVÁ a Marie KŇOURKOVÁ. *Obezita v dětském věku*. Praha: Avicenum, 1990, 142 s. Hálkova sbírka pediatrických prací.

MALÁ, Helena a Josef KLEMENTA. *Biologie dětí a dorostu*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1985, 208 s. ISBN 14-288-85.

MARINOV, Zlatko. *S dětmi proti obezitě: o co obtížnější je léčba obezity, o to jednodušší je prevence jejího vzniku!*. Praha: IFP Publishing & Engineering, 2011, 99 s. ISBN 978-80-87383-09-4.

MICHALOVÁ, Z.: Vývoj dítěte v některých oblastech od narození do zahájení školní docházky. In: *Metodický portál – inspirace a zkušenosti učitelů* [online]. 2007 [cit. 2018-02-20]. Dostupné z: <http://clanky.rvp.cz>

ORNISH, D., SCHERWITZ, LW., BILLINGS JH. *Intensive lifestyle changes for reversal of coronary disease*. J Am Med Assoc 1998; 280: 2001-2007.

PÁNEK, Jan. *Základy výživy*. Praha: Svoboda Servis, 2002, 207 s. ISBN 80-86320-23-5.

PAŘÍZKOVÁ, J., HILLS, AP. *Childhood obesity: prevention and treatment*. Boca Raton (USA): CRC Press, 2001, 422 p.

PAŘÍZKOVÁ, Jana a LISÁ, Lidka. *Obezita v dětství a dospívání: terapie a prevence*. Praha: Galén, c2007, 239 s. ISBN 978-80-7262-466-9.

PASTUCHA, Dalibor. *Pohyb v terapii a prevenci dětské obezity*. Praha: Grada, 2011, 128 s. ISBN 978-80-247-4065-2.

ROLLAND-CACHERA, MF., DEHEEGER, M., BELLISLE, F. *Nutrition balance and body composition*. Reprod Nutr Dev, 1997, 37, p. 727-734.

SZABOVÁ, Magdaléna. *Cvičení pro rozvoj psychomotoriky: stimulační hry pro děti od 3 do 10 let*. Praha: Portál, 1999, 147 s. ISBN 80-7178-276-9.

Význam předškolního období pro správný vývoj dítěte. In: *psychoporadna.cz* [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z: <https://www.psychoporadna.cz/cz/clanky/predskolni-obdobi/72.html>

Výživa dětí. In: *vyzivadeti.cz* [online]. 2013 [cit. 2019-02-27]. Dostupné z: <http://vyzivadeti.cz/>

WABITSCH, MN., ZWIAUER, K., HEBEBRAND, J., et al. *Adipositas bei Kindern und Jugendlichen*. Berlin: Springer, 2005, 443 S.

WILLIAMSON, D. F., PAMUK, E., THUN, M., et al.: *Prospective study of intentional weight loss and mortality in never smoking US white woman*. Am. J. Epidemiol., 141, 1995, s. 1128-1141.

Z historie obezity. In: *medicina.cz - První Český zdravotnický portál* [online]. 2007 [cit. 2018-02-27]. Dostupné z: <http://medicina.cz/clanky/7439/34/Z-historie-obezity/>

11 Přílohy

Příloha 1 – Vzor dotazníku

Příloha 2 – Percentilové grafy

6. Onemocnění v rodině:

- a) obezita
- b) infarkt
- c) vysoký krevní tlak
- d) jiná onemocnění srdce a cév
- e) cukrovka
- f) nádorová onemocnění
- g) mozkové příhody
- h) jiná (prosím, specifikujte):

i) žádná (pokračujte k otázce č. 8)

7. Koho se onemocnění týká/týkalo (otec, matka, babička, ...)?

8. Pohlaví vašeho dítěte:

- a) dívka
- b) chlapec

9. Věk vašeho dítěte:

10. Výška (dítě).....

Váha.....

11. Kolikrát denně jí vaše dítě?

- a) 3 x
- b) 4 x
- c) 5 x
- d) častěji

12. Mé dítě snídá:

- a) denně
- b) všední dny
- c) o víkendech
- d) nesnídá
- e) jiná odpověď:

13. Jaké nápoje pije vaše dítě nejčastěji?

- a) slazené limonády
- b) vodu
- c) mléko
- d) čaj
- e) džusy
- f) jiná odpověď:

14. Mé dítě jí ovoce a zeleninu:

- a) denně
- b) min. 3x týdně
- c) min. 1x týdně
- d) jiná odpověď:

15. Mé dítě jí sladkosti:

- a) denně
- b) min. 3x týdně
- c) min. 1x týdně
- d) jiná odpověď:

16. Doma jíme nejčastěji:

- a) klasickou českou kuchyni
- b) klasickou českou kuchyni, ale více zeleniny a libové maso
- c) sladké pokrmy
- d) zeleninové pokrmy
- e) smažené pokrmy
- f) těstovinové pokrmy
- g) jiné pokrmy (prosím doplňte).....

17. Jaký druh masa vaše dítě upřednostňuje?

- a) ryby
- b) kuřecí
- c) vepřové
- d) hovězí
- e) jiné.....

24. Jakou činnost provozujete nejčastěji jako celá rodina?

- a) sledování televize
- b) procházky – příroda
- c) nákupy, restaurace
- d) sport
- e) společenské hry
- f) jiné (doplňte prosím).....

25. Má vaše dítě rádo sportovní a pohybové aktivity, cvičení, ... ?

- a) ano
- b) ne

26. Jak dopravujete dítě do MŠ?

- a) pěšky
- b) na kole
- c) MHD
- d) autobus, vlak
- e) auto
- f) jiné (doplňte prosím).....

27. Jaký je váš názor na stravování dle zdravé výživy?

28. Jaké si myslíte, že jsou hlavní příčiny obezity?

- a) genetika
- b) nedostatek pohybu
- c) strava
- d) jiná odpověď:

29. Souhlasíte s tvrzením, že obezita představuje velká zdravotní rizika?

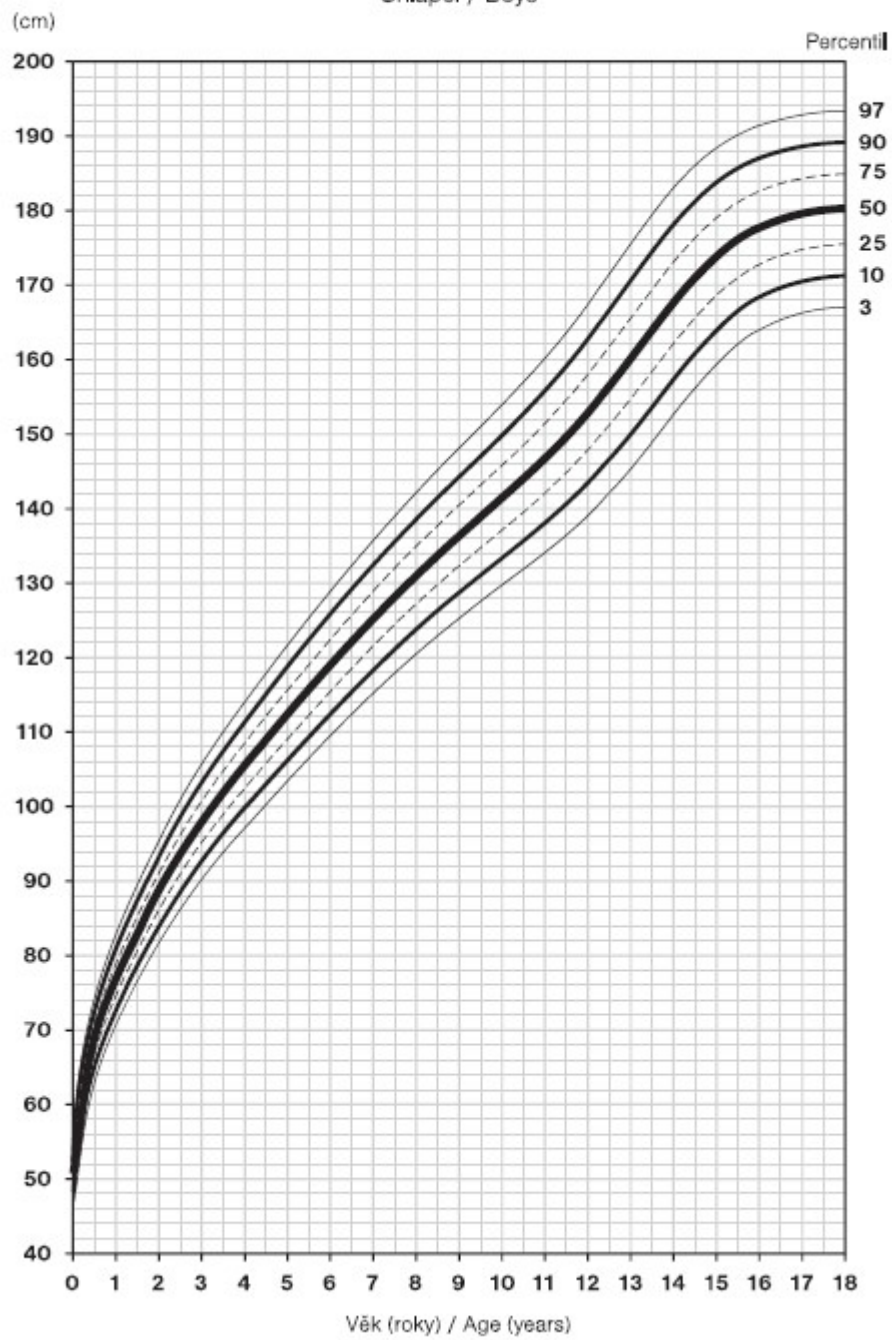
- a) ano
- b) ne

Příloha 2

Tělesná výška (0 - 18 roků)

Height (0 - 18 years)

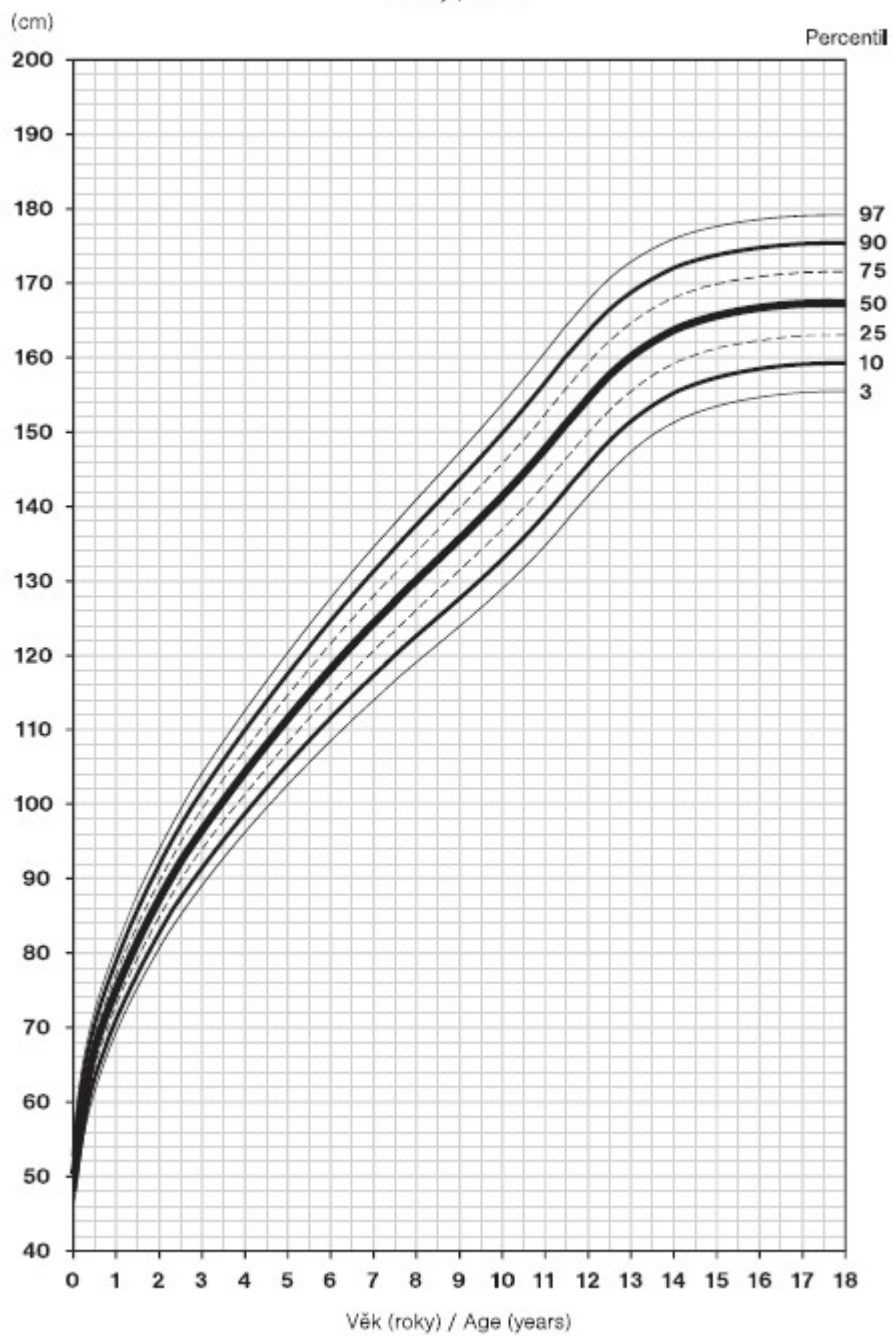
Chlapci / Boys



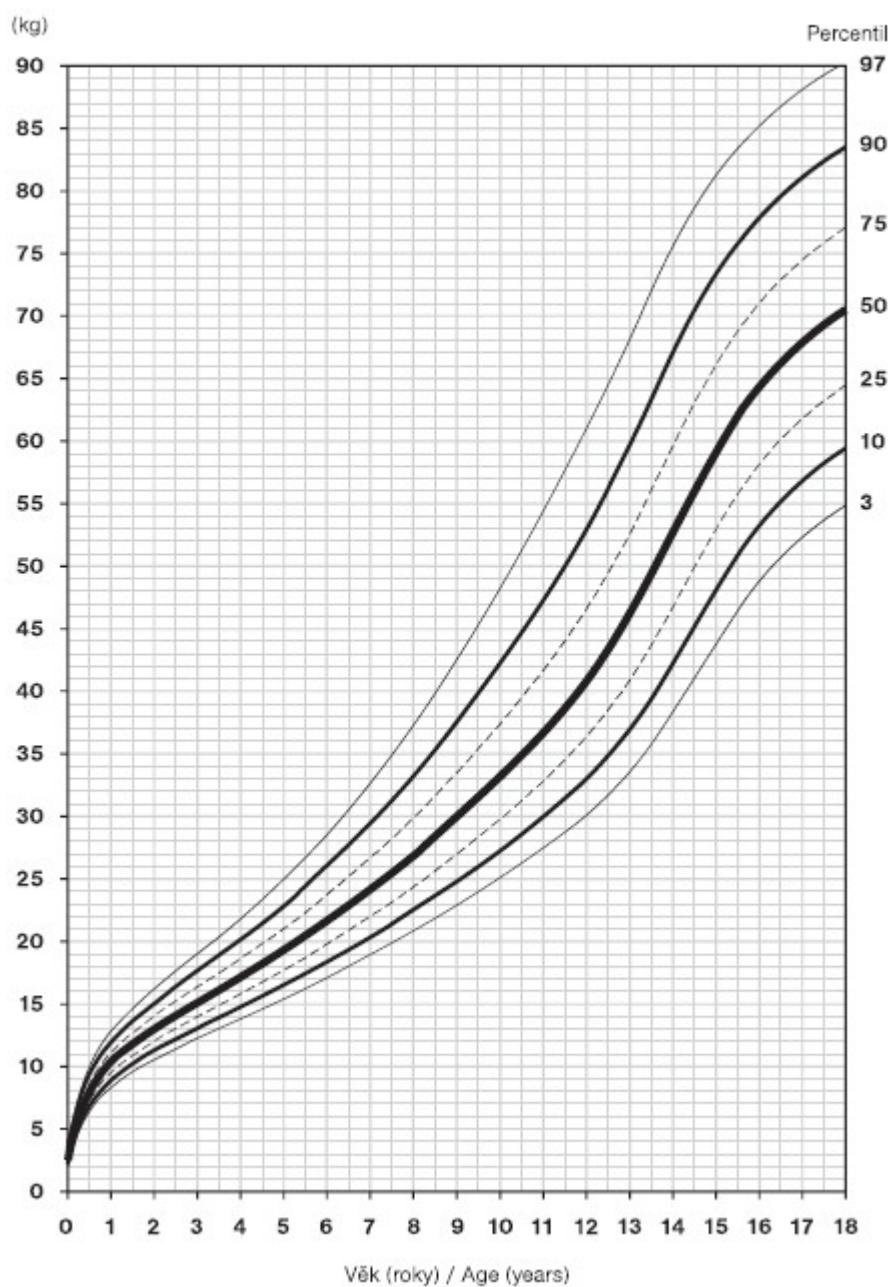
Tělesná výška (0 - 18 roků)

Height (0 - 18 years)

Čivky / Girls



Hmotnost (0 - 18 roků)
Body weight (0 - 18 years)
Chlapci / Boys



Hmotnost (0 - 18 roků)
Body weight (0 - 18 years)
Dívky / Girls

