

Univerzita Hradec Králové  
Pedagogická fakulta  
Ústav primární a preprimární edukace

# **Obezita dětí předškolního věku a její prevence**

Bakalářská práce

Autor: Petra Skládalová  
Studijní program: Specializace v pedagogice  
Studijní obor: Učitelství pro mateřské školy  
Vedoucí práce: MUDr. Vladana Skutilová, Ph.D.

# UNIVERZITA HRADEC KRÁLOVÉ

Pedagogická fakulta

Akademický rok: 2014/2015

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení:	<b>Petra Skládalová</b>
Osobní číslo:	<b>P121043</b>
Studijní program:	<b>B7507 Specializace v pedagogice</b>
Studijní obor:	<b>Učitelství pro mateřské školy</b>
Název tématu:	<b>Obezita u dětí předškolního věku a její prevence</b>
Zadávající katedra:	<b>Ústav primární a preprimární edukace</b>

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í:

Bakalářská práce je zaměřena na problematiku dětské obezity v předškolním věku. Teoretická část se soustředí na medicínskou problematiku obezity. Zaměřuje se zejména na příčiny obezity, predispoziční faktory a zdravotní komplikace. Pozornost je věnována nejen primární a sekundární prevenci, ale také možnostem léčby obezity. V rámci primární prevence je největší důraz kladen na vhodnou skladbu jídelníčku a přiměřenou pohybovou aktivitu v dětském věku. Praktická část práce shrnuje výsledky, které byly získány na základě dotazníkového šetření. Pro jejich zjištění byl použit dotazník vlastní konstrukce, který bude distribuován rodičům předškolních dětí. Prezentovány jsou výsledky z oblasti životního stylu, stravovacích návyků a informovanosti rodičů. Cíl práce je zjistit postoje rodičů k dětské obezitě a jejich zvyky v oblasti její primární prevence.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

Forma zpracování bakalářské práce:

Seznam odborné literatury:

Vedoucí bakalářské práce:

**Vladana Skutilová**

Oponent bakalářské práce:

**PaedDr. Dana Fialová, Ph.D.**

Datum zadání bakalářské práce:

**23.1.2014**

Termín odevzdání bakalářské práce:

**23.1.2016**

L.S.

doc. PhDr. Pavel Vacek, Ph.D.  
děkan

PhDr. Pavel Zíkl, Ph.D.  
vedoucí katedry

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem svoji bakalářskou práci vypracovala samostatně a uvedla jsem všechny použité prameny a literaturu.

V Hradci Králové dne .....

## **Poděkování**

*Děkuji paní MUDr. Vladaně Skutilové, Ph.D. za odborné rady a poskytnuté konzultace k mé bakalářské práci. Dále bych chtěla poděkovat všem mateřským školám, které mi umožnili realizaci své praktické části. Také bych chtěla poděkovat své rodině a přátelům, kteří mi byli po celou dobu studia oporou.*

V Hradci Králové

Petra Skládalová

## **Anotace**

SKLÁDALOVÁ, Petra. (2015) *Obezita dětí předškolního věku a její prevence*. Hradec Králové: Pedagogická fakulta Univerzita Hradec Králové. 60 s. Bakalářská práce.

Bakalářská práce je zaměřena na problematiku dětské obezity v předškolním věku. Teoretická část se soustředí na medicínskou problematiku obezity. Zaměřuje se zejména na příčiny obezity, predispoziční faktory a zdravotní komplikace. Pozornost je věnována nejen primární a sekundární prevenci, ale také možnostem léčby obezity. V rámci primární prevence je největší důraz kladen na vhodnou skladbu jídelníčku a přiměřenou pohybovou aktivitu v dětském věku.

Praktická část práce shrnuje výsledky, které byly získány na základě dotazníkového šetření. Pro jejich zjištění byl použit dotazník vlastní konstrukce, který bude distribuován rodičům předškolních dětí. Prezentovány jsou výsledky z oblasti životního stylu, stravovacích návyků a informovanosti rodičů.

Cíl práce je zjistit postoje rodičů k dětské obezitě a jejich zvyky v oblasti její primární prevence.

**Klíčová slova:** obezita, nadváha, strava, cukrovka, BMI, léčba

## **Anotation**

SKLÁDALOVÁ, Petra. (2015) *Obesity and prevention - preschool children*. Hradec Králové: Faculty of education, University of Hradec Králové. 60 s. Bachelor thesis.

Bachelor thesis focusing on the problematics of childhood obesity in preschool age. Theoretical part is mainly focused on medical problems of obesity. focuses especially on the causes of obesity, predisposing factors and medical complications. Attention is paid not only to primary and secondary prevention, but also the possibilities of treatment of obesity. In primary prevention, the greatest emphasis is placed on the appropriate composition of diet and adequate physical activity in childhood.

The practical part of the paper summarizes the results that were obtained by questionnaire survey. For their findings, it was used a questionnaire of our own design, which will be distributed to parents of preschool children. Presented are the results from the lifestyle, eating habits and parental awareness.

Aim of the study is to determine parental attitudes to childhood obesity and their habits in their primary prevention.

**Key words:** obesity, overweight, food, diabetes, BMI, treatment, motion

## Obsah

Úvod.....	9
1. Charakteristika obezity .....	10
2. Prevalence dětské obezity.....	10
2.1. Situace v České republice, Evropě a USA .....	11
3. Způsob měření obezity .....	11
3.1. Hodnocení u dospělé osoby .....	11
3.2. Hodnocení nadváhy u dětí.....	12
4. Příčiny obezity.....	13
4.1. Vliv životního stylu rodiny .....	13
4.2. Genetické příčiny .....	14
4.3. Prenatální faktory .....	15
5. Zdravotní komplikace a důsledky obezity.....	15
5.1. Kardiovaskulární a respirační choroby .....	15
5.2. Hypertenze .....	16
5.3. Psychické onemocnění .....	16
5.3.1. Šikana a vztahy s vrstevníky.....	16
5.3.2. Deprese .....	17
5.4. Poruchy pohybového aparátu.....	17
5.5. Metabolický syndrom.....	18
5.6. Diabetes 2. typu.....	18
6. Primární prevence.....	19
6.1. Vhodná skladba jídelníčku .....	19
6.1.1. Snídaně.....	20
6.1.2. Dopolední svačina.....	20
6.1.3. Oběd.....	21
6.1.4. Odpolední svačina.....	22

6.1.5.	Večeře .....	22
6.2.	Přiměřené pohybové aktivity .....	22
6.2.1.	TV ve škole .....	23
6.2.2.	Výběr vhodné pohybové aktivity .....	23
7.	Sekundární prevence .....	24
7.1.	Možnosti léčby obezity .....	24
7.1.1.	Lázeňská léčba .....	24
7.1.2.	Farmakoterapie .....	25
7.1.3.	Chirurgická léčba obezity .....	25
7.2.	Preventivní programy .....	26
7.2.1.	Stobík .....	26
7.2.2.	Pyramidáček .....	27
7.2.3.	Hubneme s Bumrdlínkem .....	28
7.2.4.	Zdravá 5 .....	28
8.	Dotazníkové šetření .....	29
8.1.	Interpretace výsledků .....	30
8.2.	Shrnutí výzkumné části .....	43
	Závěr .....	44
	Literatura .....	45
	Seznam použitých zkratk .....	48
	Seznam příloh .....	49



## Úvod

K vypracování své bakalářské práce jsem si vybrala téma: Obezita dětí předškolního věku a její prevence. Toto téma jsem si vybrala zejména proto, že obezita se pomalu stává jednou z našich civilizačních nemocí. Česká republika se řadí v řebříčku počtu obézních lidí na šesté místo nejvíce obézních států v Evropě. Velmi alarmující je to, že každé třetí dítě v České republice se potýká se značnou nadváhou.

Proto si myslím, že touto problematikou je nutné se zabývat a stále častěji na ni upozorňovat pro její masivní nárůst, a to i v řadách těch nejmladších obyvatel v našem státu. Obezita je stále častější příčinou různých onemocnění, které mohou končit i smrtí. A její základy jsou bohužel položeny již v dětském věku.

Dnešní době lidé stále častěji využívají dopravních prostředků, místo chůze. Celkově se méně pohybují i díky jejich sedavému zaměstnání. Také náš hektický a uspěchaný život omezuje v přípravě jídla a v rámci úspory času se stále častěji stravujeme v tzv. fast foodech. Tyto špatné stravovací návyky také ovlivňují naše děti, a to se podepisuje i na jejich zdravotním stavu. Riziko hrozících onemocnění jako je obezita, cukrovka a spousta dalších nemocí si rodiče často neuvědomují.

Tato bakalářská práce je zaměřena na obezitu dětí v předškolním věku a její prevenci. Zaměřuje se zejména na příčiny obezity, faktory ovlivňující obezitu, nebo možné zdravotní komplikace. Dále je pozornost věnována možnosti léčby obezity, ale také její primární a sekundární prevenci. V praktické části shrnuji výsledky, které byly získány pomocí dotazníkového šetření. Pro jejich zjištění jsem využila dotazník vlastní konstrukce, který jsem distribuovala rodičům dětí předškolního věku.

Cílem mé práce je poukázat na tento problém, zjistit postoj rodičů k dětské obezitě, jejich informovanost o této problematice a jejich zvyky v oblasti stravování.

## **1. Charakteristika obezity**

Potrava je v životě člověka prvořadým významem. Jídlo je charakteristickou složkou pro svůj národ, rodinu, i pro každého člověka. Proto s jeho skladbou, množstvím, ale i jeho přejídáním se, souvisí závažný zdravotní problém, jakým je obezita (Štolblová, 2000).

Obezita je onemocnění, které se charakterizuje zmnožením tělesné tukové tkáně v organismu člověka nad danou optimální mez. Při svém umnožení zatěžuje svou hmotností statický a dynamický aparát člověka a zhoršuje fyziologické funkce. Za tak zvanou horní mez zastoupení tělesného tuku v těle člověka se pro dospělého muže považuje hranice 20 % celkové hmotnosti. Pro dospělou ženu tato hranice dosahuje až na 25 %. Žena potřebuje více tuku z hlediska jejího plnění biologických rolí, do kterých patří především těhotenství a následné kojení. U dětí musíme hodnotit zastoupení tělesného tuku s ohledem na jeho věk. Podle místa uložení tuku v těle rozlišujeme tzv. viscerální (útrobní) a subkutánní (podkožní) tuková tkáň. Obezita se dále podílí na častém výskytu nádorových onemocnění, zvýšení krevního tlaku a riziku vzniku kardiovaskulárních onemocnění (Mullerová, 2009).

U dětí neexistuje jednotná hranice mezi nadváhou či obezitou a normální hmotností, ale máme specifické tabulky s limity ke konkrétnímu věku a pohlaví. Pokud se obezita objevuje již v předškolním věku, je to velký předpoklad její přítomnosti i v dospělosti. Světová zdravotnická organizace (WHO) označila problém obezity jako 6. nejvýznamnější riziko ohrožující zdraví (Mullerová, 2009).

## **2. Prevalence dětské obezity**

Poslední desetiletí je charakterizováno prudkým vzestupem případů obezity. Obezita je považována v průmyslových zemích za jeden z hlavních zdravotních problémů dnešní populace. Vzhledem k jeho častému výskytu se mezi odborníky i laiky mluví o tzv. „epidemii obezity“. Nepostihuje pouze bohaté země, ale vyskytuje se již v rozvojových zemích. Období dětství je považováno za kritickou vývojovou fázi. Během ní se vytvářejí stravovací návyky a postoj k jídlu. Nadváha u dítěte a současně i obezita se stále častěji dotýká jedinců nižší věkové skupiny. V minulosti převažoval naopak kladný vztah k obezitě u dětí. Například ztvárněním baculatých andílků. Poté v době válek a hladovění mělo dítě s větší rezervou tuku vyšší naději na přežití (Gillnerová a kol., 2011).

## 2.1. Situace v České republice, Evropě a USA

Celosvětově narůstá prevalence obezity a nadváhy mezi dětmi a dospívajícími. Netýká se pouze dětí školního věku, ale v některých částech světa i dětí předškolního věku. V roce 2004 se odhadovalo, že 10 % dětí na celém světě trpí značnou nadváhou a 2 – 3 % obezitou (Hainer, 2011).

Z tohoto počtu trpí nadváhou 22 mil. dětí předškolního věku. Obézní lidé jsou mnohem více ohroženi vysokým krevním tlakem, cukrovkou, srdečními chorobami, některými formami rakoviny a mrtvicí (Chaloupka, 2007).

Statistické údaje o v počtu obézních dětí výrazně narostly. Okolo 15 % amerických dětí je vystaveno riziku nadváhy a dalších 15 % dětí je již obézních. V USA je nárůst obezity považován za alarmující. Podle amerického veřejného zdravotnictví americké děti vyrůstají do nejvíce obézní generace v historii USA. Ve Velké Británii během deseti let vzrostl počet obézních až o 70 %. Podle některých statistických údajů má nadváhu 20 % evropských dětí včetně České republiky. Má-li dítě nadváhu, stoupá riziko nadváhy v dospělosti. Česká republika, Dánsko, Švédsko, Francie a vlámská část Belgie patří k zemím s nižším výskytem BMI >85. Přesto, že v ostatních zemích je situace daleko více kritická, je potřeba být na tuto situaci připraveni i u nás (Gillnerová a kol., 2011).

## 3. Způsob měření obezity

### 3.1. Hodnocení u dospělé osoby

Podle WHO se nejčastěji pro hodnocení nadváhy používá dnes již dobře známý Body Mass Index (BMI). Je to podíl hmotnosti, udávané v kilogramech a výšky udávané v metrech na druhou (Obesity and overweight, 2015).

Tab. 1 Klasifikace obezity podle BMI

<b>KLASIFIKACE</b>	<b>BMI (Kg/m<sup>2</sup>)</b>
<b>Podváha</b>	< 18,50
Těžká podváha	< 16,00
Středně těžká podváha	16,00 – 16,99
Mírná podváha	17,00 – 18,99
<b>Fyziologické rozmezí</b>	18,50 – 24,99

<b>Nadváha</b>	25,00 – 29,99
<b>Obezita</b>	30 >
1. stupně	30,00 – 34,99
2. stupně	35,00 – 39,99
3. stupně	40 >

(Vítek, 2008, s. 10)

Podle nejnovějších studií postačuje pro hodnocení obezity pouze měření obvodu pasu. Pro rozvoj tzv. metabolického syndromu, se za nebezpečné považuje obvod pasu 98cm u mužů a 88cm u žen. U každého člověka, který disponuje těmito míry, hrozí riziko kardiovaskulárních nemocí. Proto jsou kritéria stále přísnější. Proto je pravděpodobné, že se tyto míry časem opět zpřísní. Ovšem tyto míry platí pouze pro evropskou populaci. Asiáté mají kritéria přísnější, a to vzhledem ke své tělesné konstituci (Vítek, 2008).

### 3.2. Hodnocení nadváhy u dětí

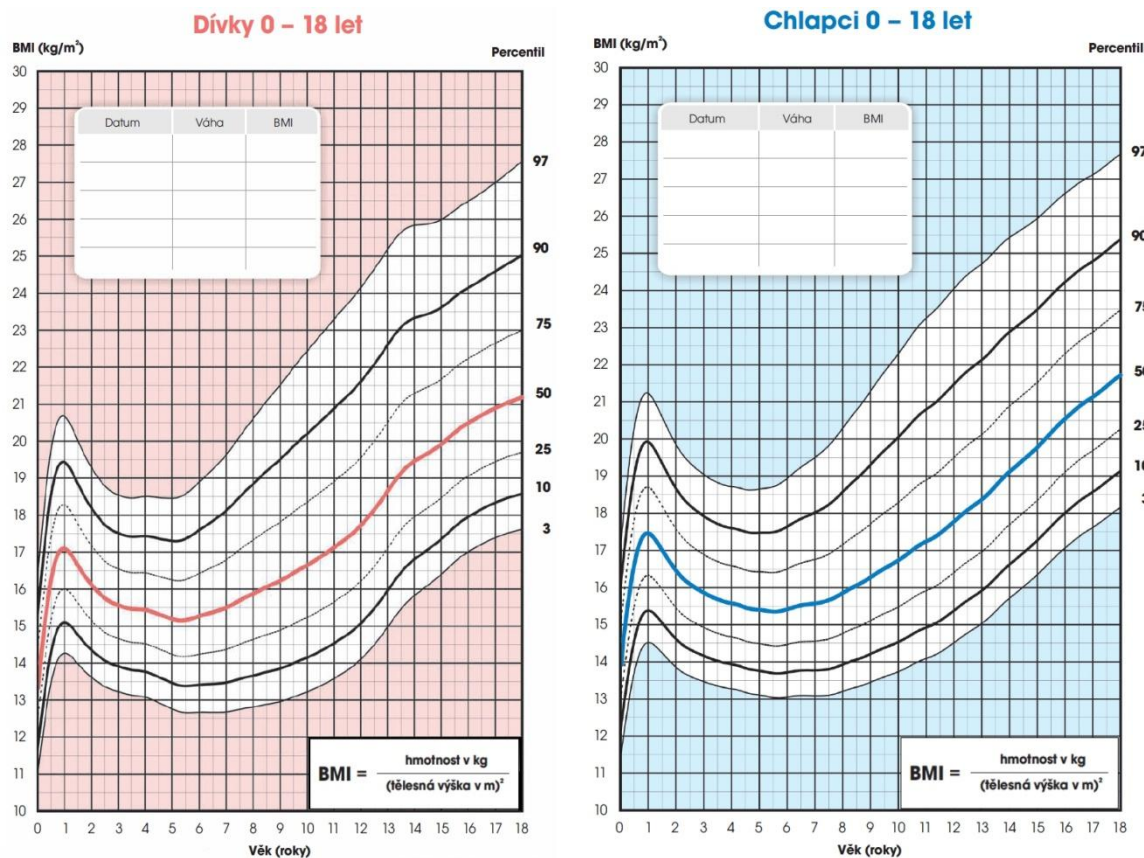
Výše uvedený způsob hodnocení můžeme využít i u dětí. Zůstává zde ale problém, jak vlastně definovat dětskou obezitu. Zatímco u dospělého člověka BMI stoupá pozvolna věkem, u dětí je tomu jinak. U malých dětí do tří let BMI rychle stoupá, následně do šesti let klesá a poté opět stoupá. Individuální data jednotlivce se porovnávají s průměrem stejné populace (Vítek, 2008).

*„Jinými slovy, pohybuje-li se dítě ve skupině 5 % nejtěžších dětí v dané populaci, je považováno za obézní, je-li ve skupině 15 % nejtěžších dětí, má nadváhu“ (Vítek, 2008, s. 13).*

Tento princip má ovšem problém. Pokud bychom porovnali české dítě, které je obézní s dítětem anglickým, nebude hodnoceno jako obézní. Důvodem je to, že britská populace je podstatně tlustší, než ta česká. Proto světová zdravotnická organizace vyvíjí metodu, podle které by se daly děti správněji hodnotit (Vítek, 2008).

Všechny metody mohou být zkreslující a musíme hodnotit každé dítě individuálně. Například trénovaný chlapec, který rád a často sportuje, může být těmito metodami zařazen mezi obézní děti. Z důvodu většího podílu svalové hmoty v jeho těle. Existuje mnoho dalších metod, které můžeme k hodnocení obezity využívat. Ale vzhledem k jejich náročnosti, se běžně nevyužívají. Jedná se především o ultrazvuk, denzitometr, magnetickou rezonanci, nebo počítačovou tomografií. Nejjednodušším ukazatelem poměr

obvodu pasu a boků, nebo jen obvod pasu, který můžeme porovnat v tabulkách s věkovými normami (Gregora, Zákostecká, 2009).



Obr. 1 - Graf poměru hmotnosti – délky těla u dívek a chlapců (0 – 18 let)

(Státní zdravotní ústav, 2011)

## 4. Příčiny obezity

### 4.1. Vliv životního stylu rodiny

Za hlavní zdroj dětské obezity můžeme považovat životní styl rodiny. Dítě je tzv. výkladní skříní rodiny, ve které se odráží životní styl dané rodiny, ale i genetik. Na jeho těle se odráží veškeré nedostatky a neúspěchy, které vedou k nerovnoměrnému příjmu a výdeji. Na utváření dětského světa se podílí nejen rodina, ale i škola, zájmy a kamarádi. Přesto rodina představuje základní stavební kámen života dítěte, na kterém staví celý svůj budoucí život. Jestliže jsou obézní rodiče dítěte, jejich potomek je ze 46 % případů také obézní (Marinov a Pastucha, 2012).

Velmi je důležitý pozitivní vztah rodičů k dítěti a zájem o jeho problémy s nadváhou. Protože nespokojenost dítěte se svým tělem může negativně ovlivnit jeho osobnost a sebevědomí. Na rozdíl od obézních chlapců, jsou obézní dívky na kritiku ze strany rodičů velmi citlivé. Proto je výchovný styl rodičů důležitý pro regulaci váhy dítěte. Záleží na rodičích, jakou zvolí roli modelu jídelního chování. Jedním z problémů je i fakt, že přibývá čím dál více neúplných rodin. Dochází tak k rozpadu tradiční rodiny a dítě je tak vychováváno pouze jedním rodičem. Netýká se to výhradně naší společnosti, ale i jiných zemí. Proto, by stálo brát v úvahu pozornost nejen dietologů, ale i psychologů. Je třeba brát v potaz souvislost, mezi vztahy členů rodiny a obezitou dítěte (Gillernová, Kezba, Rymeš, 2011).

Takovým obrazem současné rodiny je jejich denní režim. Děti ráno vstávají často na poslední chvíli, stěží zvládnou ranní hygienu a ve spěchu vezmou to, co doma najdou. Často to bývá nějaká sušenka a sladká šťáva. Pokud si nedonese dítě svačinu z domova, koupí si ji v automatu. Bývá to nějaká bageta a opět sladkosti. Zdravý životní styl a jídelní zvyklosti se vytvářejí už od dětství, a proto ho musí pokusit dodržovat celá rodina (Marinov a Pastucha, 2012).

#### **4.2. Genetické příčiny**

Obezita je podmíněná metabolická porucha, která vzniká důsledkem genetických predispozic a faktorů zevního prostředí. Tměny tělesné hmotnosti jsou ze 40 – 70 % ovlivněny genetickými faktory. Mohou náchylnost ke vzniku obezity buď snižovat, nebo naopak zvyšovat. Jednu z významných úloh v rozvoji obezity může hrát roli tzv. thrifty gen (úsporný gen). V minulosti v důsledku hladomorů vymizel. Z tohoto důvodu není naše populace proti vzniku nadváhy a obezity chráněna. Jelikož evolučně lidský genom více podporuje nahromadění tukových buněk a brání jejímu odbourávání (Mullerová a kol., 2009).

*„Většina genů neovlivňuje nárůst tělesné hmotnosti přímo, ale u jedinců exponovaných specifickému prostředí zvyšuje jeho náchylnost ke zvýšení tělesné hmotnosti. Jedinec, který je nositelem určitých variant, se stane náchylnějším ke vzniku obezity, a to zejména v interakci s obezigenním prostředím“ (Mullerová a kol., 2009, s. 79).*

Význam genetických faktorů na rozvoj obezity je demonstrován na studii prováděnou na dvojčatech v roce 1977. Význam genetických faktorů byl doložen i studii o adoptovaných dětech, které tento zásadní vliv potvrdili. Ukázalo se, že adoptované děti se

více podobají svým biologickým rodičům, přesto že žijí v jiném prostředí se svými adoptivními rodiči. Mezi faktory ovlivňující obezitu, kromě dědičnosti, můžeme řadit: energetický výdej, pohybovou aktivitu, chuťové preference tuků a sacharidů, schopnost regulace chuti k jídlu, hladinu hormonů, spalování živin a distribuci tuků (Mullerová a kol., 2009).

### **4.3. Prenatální faktory**

Poslední dobou se stále častěji řada odborníků zaměřuje na faktory ovlivňující obezitu v prenatálním období dítěte. Kvalita výživy je velmi důležitá pro pozdější vývoj a růst. Stav výživy matky v těhotenství, kouření, strava kojence a jeho porodní hmotnost jsou faktory, které mohou ovlivnit obezitu. Způsob a rychlost růstu je tedy předem naprogramováno. Nárůst hmotnosti u novorozence je ovlivněno: kouřením matky během těhotenství, ale i porodní hmotností matky. Děti matek trpící cukrovkou jsou ohroženi vznikem metabolického syndromu v průběhu jejich života (Hainerová, 2009).

*„Nedávná studie prokázala, že pokud obézní matky podstoupily chirurgický zákrok pro obezitu a zhubly ještě v období před graviditou, pak riziko vzniku obezity a komplikací se pro jejich děti výrazně snížilo. Dále se potvrdil vliv kouření matky během těhotenství na rozvoj obezity dítěte. U těchto dětí narůstá až 1,5 x riziko vzniku obezity než u dětí matek, které během těhotenství nekouřily (Hainerová, 2009).“*

## **5. Zdravotní komplikace a důsledky obezity**

Obezita dětem neškodí pouze po stránce estetické, ale i zdravotní. Zdravotní komplikace se často ze začátku neprojevují. Nejčastěji se u dětí objevují kardiovaskulární nemoci, vysoký tlak, cukrovka 2. typu, a artróza spojená s vysokou zátěží kloubů. Velkým rizikem je i rakovina (Hartlová, 2015).

### **5.1. Kardiovaskulární a respirační choroby**

Obezita je v dětském věku spojena i s negativním vlivem na kardiovaskulární rizikové faktory. Tuková tkáň, především tak viscerální tuk, vylučuje řadu účinných látek a způsobuje tak metabolické poruchy organismu. Obezita je spojena i s tzv. syndromem inzulinové rezistence. Je charakterizován: nízkou hladinou HDL- cholesterolu, vysokou hladinou triacylglycerolů a hypertenzí u pacientů s viscerálním tukem (Rucki a Vít, 2006).

Dále tu figuruje i syndrom obstrukční spánkové apnoe. Jde o částečné respirační komplikace u dětí, které trpí nadváhou a obezitou. Více se vyskytuje u chlapců, než u děvčat. Nekvalitní spánek, je jednou z příčin narušení kognitivních funkcí a poruch soustředění. Může se projevovat i hyperaktivitou. V těle dítěte se hromadí oxid uhličitý, který může způsobovat výraznou ospalost a usínání během dne. Při dlouhodobějším působení může docházet ke ztíženému dýchání. Dochází k němu u 5 % morbidně obézních pacientů (Martinov a Pastucha, 2012).

## **5.2. Hypertenze**

Hypertenzi trpí kolem 1 – 3 % dětí. U dětí s nadváhou je výskyt daleko častější. Na vzniku hypertenze se podílí: koarktace aorty, neboli zúžení aorty, onemocnění ledvin, nebo endokrinopatie, což je onemocnění žláz s vnitřní sekrecí. Za hypertenzi u dětské populace považujeme krevní tlak, který je vyšší, nebo roven 95. percentilu. Percentilové grafy můžeme najít v očkovacím průkazu každého dítěte (Martinov a Pastucha, 2012).

## **5.3. Psychické onemocnění**

Tak, jako se formuje postava, formuje se i osobnost. Ta zahrnuje temperament, emocionalitu, psychické vlastnosti, sociální vztahy a vše se utváří již během dětství. Pro obézní děti je hodnocení sebe samého a vztahová stránka to nejtěžší. Na jeho základě se tvoří vztahy v rodině, společnosti a vrstevníkům. Mezi nejčastější psychické problémy patří deprese. Podle statistik amerického časopisu z ledna 2000 trpí depresemi přibližně 750 000 teenagerů, a to pouze v USA. Problémy chování jsou poměrně dobrým indikátorem rizika pozdější nadváhy. Máme tu také vztah mezi obezitou a zhoršeným prospěchem ve škole. Výzkum ukázal, že obézní děti mají více absencí. Je to třeba brát s nadhledem. Může jít pouze o nechut' absolvovat hodiny tělesné výchovy, nebo strach ze šikany. Problémem je i v objektivitě učitelů. Není jasné, do jaké míry jsou ovlivněny vzhledem dítěte a jak se to odráží na jeho hodnocení (Pařízková a Lisá, 2007).

### **5.3.1. Šikana a vztahy s vrstevníky**

Obezita narušuje i klidný průběh socializace v novém prostředí. Dítě je spokojené do té doby, dokud nedojde ke konfrontaci s okolím. Ať chce, nebo nechce, je nuceno porovnávat svůj vzhled s ostatními. Tělesné proporce, které neodpovídají nastaveným normám společnosti, jsou důvodem k vybočování jedince z kolektivu. Obézní děti bývají terčem posměchu a šikárení. To vše může mít i tragický konec (Pařízková a Lisá, 2007).



*„Studie provedená na univerzitě v Minnesotě, USA, ukázala, že 26 % obézních adolescentů, jimž se vysmívali ve škole a doma, uvažovalo o sebevraždě a v 9 % dokonce došlo k pokusu ukončit svůj život“ (Pařízková, Lisá, 2007, s. 183).*

### **5.3.2. Deprese**

Obézní děti patří k těm méně oblíbeným v kolektivu. Svým strachem z posměšků, se uzavírají do sebe. Jsou zřídka zapojovány do společných činností a her. Protože tyto děti jsou velmi citlivé, tím se stále více prohlubuje deprese a jejich pocity méněcennosti. Svým k tomu přispívají i učitelé tělesné výchovy. Často na děti kladou vysoké nároky. Ty nestačí ostatním dětem, neprovedou náročný gymnastický cvik a učitele je nedovedou povzbudit a dobře motivovat. Šikana je forma dětské agresivity, která převládá ve školských zařízeních. Může mít více forem. A to: fyzickou (bití), verbální (nadávky, urážky), sexuální obtěžování a vztahovou formu (pomluvy, lži). Ovšem obézní děti nemusí být jenom obětí, ale i iniciátorem celé šikany (Pařízková a Lisá, 2007).

### **5.4. Poruchy pohybového aparátu**

Obezita a nadměrná hmotnost může vést a vede k nadměrnému přetěžování pohybového aparátu jedince. A to zejména přetížení jeho svalového a kosterního systému. Tím může docházet k vadnému držení těla, plochým nohám, skoliózou a poruch postavení kolenních kloubů. Dochází i ke změně těžiště a ke vzniku předčasných artrotických změn. U obézních dětí se často objevuje i tzv. svalová dysbalance, což znamená ochabnutí svalstva. Nejvíce se to týká břišního svalstva, hýžd'ového a svalstva mezi lopatkami. Ochabnutí svalstva v oblasti břicha a zad vede k později ke skolióze, nebo skoliotickému držení těla (Pastucha, 2011).

Dalšími ortopedickými problémy, které mohou být způsobeny obezitou, jsou například: bolesti zad, kulhání, omezení pohyblivosti kyčelního kloubu a bolesti kolen. Tyto problémy dítě značně omezují v běžném životě a způsobují mu bolest. Děti na své okolí působí často nešikovně a nemotorně. Vyskytuje se i časté riziko pádu. Jsou tak terčem posměchu (Marinov, Pastucha, 2012).

## 5.5. Metabolický syndrom

Pojem metabolický syndrom je používán od konce 80. let minulého století. Toto onemocnění je předmětem řady sporů, protože někteří ho neuznávají. Postihuje až 50 % naší populace. O vztazích cukrovky a krevního tlaku s obezitou se vědělo již dříve. Člověk s cukrovkou 2. typu je obezní a má vysoký krevní tlak (Svačina, Bretšnajdrová, 2008).

*„Dnes se u takzvaného metabolického syndromu pokládá za prvotní necitlivost na hormon slinivky břišní – inzulín a vyšší výdej stresových hormonů dřeně nadledvin – adrenalinu a noradrenalinu. Přesto však zůstává jedna otázka: je metabolický syndrom geneticky založen, nebo je jen reakcí na organismu na moderní způsob života, tedy na přejídání a nedostatek pohybu? Pravděpodobně významnější je genetické založení. Onemocnění je někdy podle autora prvního popisu z roku 1988 nazýváno Reavenův syndrom (Svačina, Bretšnajdrová, 2008, s.28).“*

U nemocných lidí s metabolickým syndromem se často vyskytují nádorová onemocnění, deprese, výskyt krevních sraženin a neplodnost. Jedna z nejzávažnějších komplikací je ateroskleróza. Nemoci, které mají příznaky metabolického syndromu, se často objevují i v rodině jedince. Jako každé onemocnění, tak i MS je podmíněný vnějšími faktory. Především tak stres v osobním i pracovním životě, nebo i kouření (Svačina, Bretšnajdrová, 2010).

## 5.6. Diabetes 2. typu

Diabetes mellitus se označuje jako inzulínová rezistence. To znamená, že buňky slinivky břišní netvoří dostatečné množství hormonu inzulínu. Nebo naopak organismus neumí inzulín správně spotřebovat. Diabetes je porucha činnosti leptinu a inzulínu. Leptin je hormon a produkují ho tukové buňky. Jeho hlavní činností je regulace hmotnosti a chuti k jídlu. Dává signál mozku, kdy je potřeba jíst, nebo naopak. Ovlivňuje funkci inzulínu a rozhoduje, jak se přijatá energie ukládá (Slimáková, 2014).

Diabetes mellitus, nebo cukrovka je onemocnění, kterým v celé naší populaci trpí okolo 7,5 % lidí. Nejčastější je takzvaná cukrovka 2. typu, která souvisí s obezitou. Cukrovka 2. typu vzniká především u lidí, u kterých se objevuje i v rodině. Děti rodičů s cukrovkou

mají tak větší riziko, že budou trpět stejnou nemocí, jako jejich rodiče. Vznik je ale individuální, ne u všech musí vzniknout. (Svačina, Bretšnajdrová, 2010).

Nejvíce ohroženi diabetem jsou ty, kteří mají cukrovku a vyhýbají se dostatečnému a pravidelnému pohybu, který je pro ně klíčovým. Diabetes je plíživé onemocnění, které se zpočátku velmi těžko poznává. Až později nastupuje únava, opakované infekce na kůži, ztráta citlivosti končetin, vysoký krevní tlak, vysoký cholesterol a další potíže. Léčba diabetu nespočívá pouze ve farmakoterapii, ale i v celkové změně životního stylu. To znamená: snížení váhy, úprava jídelníčku, omezit cigarety a zapojit více pohybových aktivit (<http://www.mte.cz/diabetes-typu-2.htm>).

## 6. Primární prevence

### 6.1. Vhodná skladba jídelníčku

Obecně je známo, že děti rádi v kuchyni maminkám pomáhají připravit jídlo. Mají tak větší zájem o potraviny. Při přípravě jídla, pro obézní dítě, je nutné myslet na snížení obsahu tuků a cukrů v jídle. Důležité je taky navýšit příjem ovoce, zeleniny a také vlákniny (Marinov, Patucha, 2012).

Tab. 2 Náhrady za nevhodné potraviny

Nevhodné potraviny	Vhodnější potraviny pro záměnu
Tučné vepřové	Kuřecí, nebo krutí prsa
Smažení	Pečení, grilování, dušení
Máslo, sádlo	Kvalitní margarín, light máslo, pomazánkové máslo
Majonéza	Majonéza light, bílý jogurt
Plnotučné mléko	Podmáslí, nízkotučné mléko
Plnotučný sýr	Nízkotučný sýr

Bílé pečivo	Celozrnný chléb
Sušenky	Musli tyčinky, celozrnné sušenky, grahamové krekry
Smetanová zmrzlina	Mražené ovocné dřeně, tvarohové a jogurtové zmrzliny
Bonbóny, čokoláda	Míchané ovoce, sušené ovoce, ovocný koktejl, neloupané oříšky
Limonády, slazené nápoje	Pramenitá voda, ředěná čerstvá citrónová šťáva, jemně perlivá minerální voda, ovocný a bylinný čaj bez cukru

(Marinov, Pastucha, 2012, s.78).

### 6.1.1. Snídaně

Brzké vstávání bývá pro některé děti velmi stresující. Některé trpí stresem, že musí jít do školy a vstávají tak na poslední chvíli. Často snídají nevhodnou skladbu stravy na snídani, která je pro zažívací trakt po ránu velmi zatěžkávající (Fořt, 2004).

Protože je snídaně startem dne, měla by tvořit asi 20 – 25 % energie. Vhodná snídaně se skládá z celozrnných cereálií s mlékem, ovoce, zelenina, bílý jogurt s lesními plody, domácí ovesná kaše, domácí musli, nebo například chléb, ale s kvalitním margarínem. Dále je vhodný třeba plátek šunky, nebo sýra. Soustředěnost a pozornost si žádá od dítěte značné množství energie. Velmi důležité je, vést děti k pravidelnému snídání, od brzkého věku. Často se stává, že děti, ale i dospělí snídani vynechávají. Snídaně dětí by měla respektovat nároky a skladbu i správnou senzoryckou kvalitu. To znamená: vůni, chuť a pro děti atraktivitu. Není náhodou, že snídaně se stává nejdůležitějším jídlem v celém průběhu dne. Aktivizuje trávicí trakt a metabolismus. Nevhodným příkladem snídaně je: kobliha s marmeládou, uzeniny, bílé pečivo, párky s kečupem a hořčicí a velice známá vajíčka se slaninou (Marinov, Pastucha, 2012).

### 6.1.2. Dopolední svačina

Svačiny mají v dětském věku za úkol doplnit energii, ale i podporovat pozornost a učení. U starších dětí je těžké uhlídat, zda dítě svačinu snědlo. Probíhá většinou ve škole, kde si chtějí děti hrát s kamarády a dojít si na toaletu. Často nestíhají svačinu vůbec dojíst. I u dopolední svačiny musíme dbát na pitný režim (Křížková, 2012).

Každodenní dopolední svačina by měla pokrýt 10 – 15 % energetického příjmu. U mladších dětí ji v 90 % zajišťuje jeho rodina. Toto později klesá s vyšším věkem dítěte. To ji často úplně vynechává, nebo si kupuje nevhodné potraviny. Alarmující zjištěním je, že školáci mají naprostý nedostatek zeleniny a ovoce. Svačina by měla na snídani pouze navazovat, a ne ji zcela nahrazovat. Svačina by měla být obohacena o plnohodnotné bílkoviny, které jsou velmi důležité pro růst a vývoj dítěte. Dále by měla obsahovat ovoce, nebo zeleninu, dále pak celozrnné pečivo a domácí tvarohovou pomazánkou, zeleninový salát, ovocný salát, nebo celozrnný rohlík s ředkvičkami. Dopolední svačina by se měla lišit podle věku dítěte. Důležité je i zdůraznit pitný režim, a to především u dětí ve školním věku. Ideální je pramenitá voda. Nevhodným typem svačiny je rohlík s máslem, nebo salámem, buchty, koláče, croissanty, paštiky a párek v rohlíku (Marinov, Pastucha, 2012).

### **6.1.3. Oběd**

Obědy jsou z velké většiny připravovány školní jídelnou. V dnešní době jsou velmi kontrolovány a hodnoceny Evropskou unií. Oběd by měl zpravidla pokrýt 30 – 35 % energetického příjmu. Rodina často nemůže splnit všechny náročné normy na skladbu poledního jídla. Oběd by měl obsahovat vyvážený poměr polysacharidů, plnohodnotných bílkovin, mikronutrientů a vhodných tuků. Vhodným typem obědu je například: jídla, která se vyhýbají smažení, zahušťování moukou a přidáváním jednoduchých cukrů. Všeobecně se doporučuje ubrat přílohy a přidat oblohy (Marinov, Pastucha, 2012).

Velmi důležité je vyhnout se přípravě jídla smažením. Preferovat bychom měli spíše dušení, grilování, nebo pečení. K tomu nám může pomoci parní hrnec, nebo horkovzdušná trouba. Vynechat bychom měli vysoce slazené nápoje (Hainerová, 2009).

#### **6.1.4. Odpolední svačina**

Odpolední svačina je čas pro jídlo, které probíhá mezi obědem a večeří. Musíme brát v potaz odlišnost od dopolední svačiny. Jednou ze zásad je i úvaha o tom, co mělo dítě k obědu a co budeme připravovat k večeři (Fořt, 2009).

Svačina podávaná odpoledne tvoří 10 % denního, energetického příjmu. Vhodná dopolední svačina je složená z mléčných výrobků a ovoce, nebo zeleniny. Dále taky musli tyčinka, jogurt s ovocem, cottage sýr s okurkou, tvaroh s ovocem, mléčný nápoj. Nevhodným typem jsou sladké pochutiny, různé sladkosti, čokoláda, uzeniny, bílé pečivo s máslem, sladké pečivo a listové těsto (Marinov, Pastucha, 2012).

#### **6.1.5. Večeře**

Podle doporučení odborníků by měla být večeře na rozdíl od oběda energeticky méně vydatná. V případě obézních dětí bychom neměli nikdy podávat sladká jídla (Fořt, 2009).

Večeře by měly být bohatá na esenciální mastné kyseliny. Vhodné je i to, aby rodina večeřela pohromadě u jednoho stolu a v klidu spolu komunikovala. Večeřet bychom měli asi 2 – 3 hodiny před spánkem a odstupu 3 hodin od posledního jídla (Marinov, Pastucha, 2012).

*„Mobilizace energie z tuků je relativně pomalá, tak jako bazální metabolismus a růst. Nejen příjem stravy, ale i růst není v organismu kontinuální, a proto se tuková tkáň stala hned po vodě a bílkovinách třetí největší součástí těla. Člověk neroste v bdělém stavu, ale především v období spánku. I proto u dětí tak důrazně bráníme dostatečně dlouhý, minimálně 8 hodinový spánek“* (Marinov, Pastucha, 2012, s. 82).

Vhodným typem večeře jsou: špagety s domácí rajčatovou omáčkou, zeleninový salát, tuňáková pomazánka, šunka, nebo sýr a celozrnný chléb, ryba, pizza se zeleninou, nebo rýže a rajčatový salát. Naopak nevhodným typem je: guláš s knedlíkem, hranolky, smažený řízek, párky, smažená vajíčka, nebo sladké moučníky a paštika (Marinov, Pastucha, 2012).

### **6.2. Přiměřené pohybové aktivity**

Pohybová aktivita je klíčem k prevenci dětské obezity. Podílí se až ze 40 % na celkovém výdeji energie. Nejdůležitějším přínosem je zvýšení tělesné zdatnosti, jako prevence pro rozvoj obezity, nebo jiným civilizačním chorobám. U starších dětí probíhá pohybová

aktivita organizovaně, a to v rámci tělesné výchovy na základní škole. Zatímco u malých dětí je pohyb spontánní. Organismus dítěte reaguje na pohyb více, než dospělý člověk, proto se výsledky objeví dříve. Spontánní pohybové aktivity zaměstnávají rovnoměrně všechny svalové skupiny. Děti, které se pravidelně věnují pohybu, mají méně odchylek v držení těla. Sport a pohyb přináší radost a spokojenost (Marinov, 2011).

Fyzická aktivita zvyšuje energetický výdej, podporuje spalování tuků a pomáhá znormlizovat spánkový režim. U dětí se dbá na to, aby byla pohybová aktivita především zábavou a dělaly ji s radostí (Hainerová, 2009).

### **6.2.1. TV ve škole**

Dnešním trendem je počet hodin tělesné výchovy na základních i středních školách snižovat. Na základních školách se doba snížila z původních 121 minut na pouhých 109 minut. Děti se často vymlouvají a na hodiny TV ani nedorazí. Jeden z nejčastějších důvodů je šikana obézních dětí od jejich spolužáků, nebo necitlivý přístup od učitele. Každý učitel by měl vybírat činnosti podle zdatnosti všech dětí a umožnit tak každému dítěti získat sebevědomí a vyniknout tak v nějaké disciplíně. Neměl by zapomínat chválit a oceňovat snahu dítěte, také by neměl dítě dlouhodobě nutit (Marinov, 2011).

Mezi mimoškolní činností a tělesnou výchovou je propast. V dnešní době se nějakému sportu věnuje čím dál méně dětí. Rodiče to ve velké míře mohou ovlivnit. Pokud rodiče rádi jezdí na kole, na bruslích, nebo chodí plavat, často své děti berou sebou a oni tak mají dobrý vzor ve svých rodičích. Dnes je tomu tak, že lidé jsou pohodlní. Na nákup jezdí autem, lenoší u televize a tráví čas nakupováním. Proto se nemohou divit tomu, že je děti později napodobují (Marinov, 2011).

### **6.2.2. Výběr vhodné pohybové aktivity**

Vhodné jsou pohybové aktivity s odlehčeným těžištěm. Důvodem je riziko poškození nosných kloubů dolních končetin vzniklé z přetěžování. Nejvhodnější jsou činnosti, při kterých se zvýší dechová i tepová frekvence. Těmi jsou: chůze, plavání, cyklistika, cvičení v teplé vodě, běh na lyžích, bruslení a modifikovaný aerobic. Dnes je velmi populární chůze s holemi, neboli norec walking. Dále je vhodné zařadit i míčové hry, tenis a další hry a činnosti. Při výběru pohybových aktivit je nutné respektovat zdravotní stav a pohybovou zdatnost dítěte. Nejpřirozenějším pohybem zůstává chůze. Při rychlosti 5,0 – 6,5km/h by

měl být člověk lehce zadýchán. Tak chůze zvyšuje energetický výdej. Můžeme ji kombinovat s chůzí do kopce, nebo s krátkým během. Měnit zátěž je vhodné, ale musíme pamatovat na zdravotní stav a vhodnou obuv. Takovou je obuv, která je pevnější kolem kotníku a má měkkou podrážku, která tlumí nárazy. Denně se doporučuje alespoň 30 minut denně (Marinov, 2011).

Nordic walking je nová chůze s holemi. Stává se velmi oblíbenou. Spadá do oblasti aerobních, proto je ideální pro spalování tuků. Oproti běžné chůzi má větší energetický výdej a je náročnější na zvládnutí techniky. Zapojují se i jiné svaly jako jsou: velký prsní sval, předloktní svaly, svaly zadní části ramenního svalu a široký zádový sval. Díky používání holí se tlumí nárazy na zem a nedochází k přetěžování kolen a jiných kloubů. Nordic walking je jeden z nejbezpečnějších a finančně nenáročných sportů, který může provádět každý člověk (Škopek, 2010).

Plavání a aquagymnastika jsou vhodné z řady důvodů. Působí pozitivně na srdce, cévy a dýchací soustavu. Velkou výhodou je odlehčení kloubů a použití odporu vody. Plavání se používá právě u lidí s obezitou. Nejšetrnějším plaveckým stylem je znak a to díky zakřivení páteře, které je u znaku přirozené. Důležitá je teplota vody, která by měla být 35 stupňů, jinak dochází k podchlazení a ukládání tuků v těle (Marinov, 2011).

## **7. Sekundární prevence**

### **7.1. Možnosti léčby obezity**

#### **7.1.1. Lázeňská léčba**

Lázeňská léčba obezity je vhodná od 3 – 18 let věku dítěte, ale jsou zde přijímány i děti předškolního věku, a to s doprovodem matky. Je vhodné posílat děti do lázní včas a nevyčkávat do puberty, kdy může obezita dosáhnout vyššího stupně. U dětí staršího věku je spolupráce velmi dobrá. Především díky jejich motivaci. Léčbu obezity v lázních navrhuje lékař dítěte, tedy pediatr. Většinou na základě konzultace s odborníkem, nebo jeho vlastního doporučení. Je dobré, když po lázeňské léčbě, pokračuje ambulantní léčba. Buď u obezitologa, endokrinologa, nebo dětského lékaře. Lázeňská léčba obsahuje dietní léčbu, balneoterapii, pohybovou aktivitu a edukační léčbu. Dietu sestavuje specializovaná dietní sestra. U dětí do 10 let energetická hodnota nepřekračuje 5000 kJ na den. Děti si



zvykají na pravidelnou dávku zeleniny, ovoce, omezují živočišné tuky, učí se jíst ryby, nebo se učí dodržovat pravidelný pitný režim. Děti ve volném čase sportují, učí se nové pohybové hry a aktivity, jako je tenis, florbal, cvičení na míčích, plavání, míčové hry, spinning, rotoped nebo zumba. Balneoterapie je druh relaxace. Obsahuje různé bublinkové, uhličitě a perlové koupele. Mají velký přínos pro regeneraci a odpočinek organismu. Využívá se odpočinek v solné jeskyni a muzikoterapie. Velmi se osvědčily pobyty, které trvaly alespoň 6 týdnů. Děti mají čas na osvojení si jak pohybových, tak i stravovacích návyků (Marinov, Pastucha, 2012).

### **7.1.2. Farmakoterapie**

Léky proti obezitě se nazývají antiobezitika. Přestože v dnešní době existují účinná antiobezitika, lékaři je často opomíjejí. Léčiva můžeme dělit na dva druhy. Na léky, které tlumí chuť k jídlu a na léky, které ovlivňují vstřebávání tuků. Nejčastěji využívaným je sibutramin. Navozuje pocit sytosti a smí se vydávat pouze na lékařský předpis. Dříve se léky podávali jen vybraným pacientům. Dnes se staly dostupnými. Vedlejší účinky, do kterých patří například bušení srdce, nespavost, nebo časté průjmy, má málo pacientů (Svačina, Bretšnajdrová, 2008).

U dětí je metoda farmakoterapie využívána pouze v případech, kdy trpí vážnými zdravotními komplikacemi. U dospělých jedinců se indikuje pouze tehdy, mají-li dokončené stádium růstu a nedařím se jim zhubnout i přes přísná režimová opatření (Hainerová, 2009).

### **7.1.3. Chirurgická léčba obezity**

V léčbě obezity bylo již prováděno mnoho chirurgických výkonů. Od 80 let se provádí výhradně operace žaludku, nebo takzvaná bandáž žaludku. Dnes probíhá laparoskopicky, tudíž pacient nemá velkou a viditelnou jizvu a zůstává v nemocnici 1 – 2 dny. V průběhu operace se žaludek podváže speciální svorkou a vznikne tak tvar přesýpacích hodin. Obsah žaludku je poté pouze 50 ml. Bandáž žaludku je léčba, která se provádí u pacientů, kde jiná léčba nezabírá, nebo selhala. Dříve se provádělo okolo 300 výkonů ročně, nyní počet vzrostl až na trojnásobek. Mezi kritéria při výběru pacientů patří: BMI nad 35, pacienti, u kterých selhala jiná léčba, spolupracující pacient. To znamená člověk, který netrpí například bulimií a je schopný pravidelně docházet na kontroly k lékaři (Svačina, Bretšnajdrová, 2008).

Další metodou operace žaludku, je léčba žaludečními balony. Balon je zavedený do žaludku fibroskopem, tudíž není nutná operace v celkové anestezii. Balon zúží žaludek podobně jako po bandáži. Je to velmi rizikový postup, proto s od něj postupně odstoupilo. Metoda byla spojena s mnoho komplikacemi, které ohrožovali život člověka. Například prasknutí žaludku. Tato metoda se využívá pouze u pacientů, u kterých je operace velmi riziková. U pacientů, kteří hodně zhubli, se objevuje převislá kůže. Kůži je možný odstranit pomocí plastické chirurgie. Provádí se pouze, když si pacient dlouhodobě drží svoji váhu a dosáhl cílové hmotnosti, na kterou se měl v průběhu léčby dostat. Obézní pacienti vyhledávají i liposukci. Ale liposukce je pouze kosmetický výkon. Neřeší ani neléčí obezitu. Liposukce je nevhodná pro lidi, kteří trpí diabetem a je u nich tak velké riziko infekce. Výkon je prováděn v celkové i lokální anestezii. Pacient musí nosit stahovací prádlo a místa v pich jsou často bolestivá i velmi citlivá (Svačina, Bretšnajdrová, 2008).

Důležité je podotknout, že chirurgická léčba obezity je používána pouze u dospělých lidí. Ve vyjimečných případech se indikuje u dětí 13 – 17 let a musí být u nich dosaženo uzávěru růstových štěrbin a u BMI nad 40 (Hainerová, 2009).

## **7.2. Preventivní programy**

Všechny preventivní programy pro obézní děti mají mnoho společného. Jejich primárním cílem je udržet normální hmotnost dané věkové skupiny a udržet tak duševní i tělesné zdraví. Terapeuty pro děti s nadváhou, nebo obezitou jsou především diabetologové, lékaři, nebo psychologové. Náplní kurzu je utváření zdravých jídelních návyků, změna životního stylu a vytváří vztah k pohybu (Gillnerová, Kebza, Rymeš, 2011).

### **7.2.1. Stobík**

Tento kurz nabízí a spadá pod společnost STOB, jehož zakladatelkou je PhDr. Iva Málková. Klub založila v roce 1990 a je sdružením lékařů, psychologů, nutričních terapeutů a cvičitelů. Společnost STOB funguje ve 100 městech České republiky. PhDr. Iva Málková je také autorkou řady odborných publikací a členkou výboru Obezitologické společnosti (Málková, 2013).

Stobík je název pro rodinné kurzy snižování nadváhy. Tyto kurzy spadají pod společnost STOB (Stop proti obezitě), která je i organizuje. Cílem těchto rodinných kurů je naučit se zdravému způsobu života, nebo upevnit stravovací a pohybové návyky. Jedno z největších pozitiv je považováno upevňování rodinných vztahů. Kurz pro děti probíhá téměř stejně, jako pro dospělé (Píchová, 2010).

Například v kurzu v Hradci Králové jsou děti od 6 do 14 let a vše je podáváno hravou formou, tak, aby to bylo pro děti atraktivní a zábavné. Důležité je, aby na kurz děti vždy doprovázel rodič a celé terapie se i on zúčastnil, neboť bez něho by nebyla terapie účinná. Kurzy snižování nadváhy, které jsou určeny především dětem, probíhají čtvrtletně, tedy 1 lekce týdně. Každá lekce je složená z 1 hodiny cvičení a 1,5 hodiny skupinové terapie. Cena kurzu v Hradci Králové je cca 1 650 Kč pro dítě a rodiče a probíhá vždy v neděli. Další kurzy Stobík probíhají v Brně, ve Zlíně, Kladně, Českých Budějovicích, Liberci, Nepomukách, Táboře, Olomouci a Duchcově (Píchová, 2010).

### **7.2.2. Pyramidáček**

Dalším programem určeným pro děti je Pyramidáček. Tento projekt je určen mateřským školám, tedy je vhodný pro děti předškolního věku. Autorem je Zdravotní ústav v Brně a je podporován Ministerstvem zdravotnictví České republiky. Zaměřuje se na výuku základů zdravé výživy a pohybové aktivity. Projekt probíhá ve škole celý rok a zařazuje do denních činností různé hry, soutěže, pohádky a různé pohybové a výtvarné aktivity, které se zaměřují na zdravou výživu. Dnes se v mateřské škole děti stravují pravidelně. Mají svačinu, oběd a odpolední svačinu. Vytváří se tak stravovací zvyklosti, především co se týče pravidelnosti jídel (Filozofie projektu, 2015).

Manuál Pyramidáčka, který je určen pro pedagogy obsahuje celkem dvě části. První část je založená na informacích pro pedagoga, kde se dozvídá o potravinové pyramidě, o správné frekvenci jídla, nebo například o energetických hodnotách daným potravin. Druhá část už je určena dětem a jejich výuce. Ve druhé části je celkem 6 kapitol a každá kapitola představuje jedno patro potravinové pyramidy. Každá kapitola obsahuje pohádku, kterou paní učitelka čte vždy na začátku a má za úkol děti správně motivovat. Stejně tak má každá kapitola i cíl, který nám určuje a co se dítě naučí. Do průběhu činností paní učitelka zařazuje hry, písničky, nebo výtvarné činnosti, které se vždy musí vztahovat k danému tématu lekce. Pořadí aktivit se nemusí striktně dodržovat, důležité je přizpůsobovat

činnosti podle individuálních zvláštností dětí a to především ve smíšené třídě. Každá lekce má daný svůj seznam pomůcek, které si musí pedagog předem nachystat. Jedna lekce, ve které se probírá jedno patro pyramidy, by měla probíhat 1 – 2 měsíce, a to podle věků dětí v dané třídě (Košťálová, 2006).

### **7.2.3. Hubneme s Bumrdlíkem**

Tento projekt proti obezitě vypracoval Zdravotní ústav v Brně, a to v letech 2004 – 2005. Je určen pro všechny děti od 5 – 10 let a zaměřuje se na redukci nadváhy a obezity. Celý kurz je rozložen do 12 lekcí, po dobu 3 měsíců. Každá lekce obsahuje 1 hodinu teorie a 1,5 hodiny cvičení, které vždy probíhá v tělocvičně. Nutná je i účast a doprovod rodičů na každou lekci, kde je maximální počet 10 dětí a 2 instruktoři (Pospíšilová, 2007).

Motivací pro děti je postavička skřítky, který se jmenuje Bumrdlínek a pokouší se zhubnout. Příběh skřítky je popisován v pohádce, která má celkem 12 kapitol, teda 12 lekcí. Cílem kurzu je získat chuť k pohybu a rozvíjet a zdokonalovat tak své pohybové dovednosti. Dalším cílem je samozřejmě i získání informací o zdravém životním stylu a správné životosprávě a správných návyků u stolování (Pospíšilová, 2007).

### **7.2.4. Zdravá 5**

Zdravá pětka je dalším populárním projektem, který vznikl v roce 2004 a je zaměřený opět na zdravý životní styl. Zdravá 5 je celorepublikovým projektem, který realizují mateřské i základní školy v celé České republice. Lektoři projektu mají za úkol seznámit děti se zdravým životním stylem a stravou. V době jednohodinového bloku se snaží vše podat zábavnou formou. Školám je tento projekt poskytován zcela zdarma, a to díky Nadačnímu fondu Albert (O projektu, 2015).

## 8. Dotazníkové šetření

K vypracování praktické části jsem zvolila formu dotazníkového šetření.

Dotazníkové šetření je kvantitativní metoda získávání dat. V poslední době je velmi frekventovaný. Zajišťuje anonymitu respondentů a je časově méně náročný (Chrása, 2007).

Dotazník je zaměřen na informovanost rodičů předškolních dětí o dětské obezitě a jejich důsledků. Dotazníky byly rozdány v mateřských školách v rychnovském okrese Královéhradeckého kraje. Dotazníkového šetření se účastnila ZŠ a MŠ Doudleby nad Orlicí a MŠ Mánesova v Kostelci nad Orlicí. Dotazníky byly cíleně určeny pro rodiče 6-ti letých dětí, to znamená dětí v předškolním věku. Celkem jsem rozdala 55 dotazníků, z nichž se mi vrátilo 50 vyplněných, to znamená, že návratnost činila 91 %.

Celé dotazníkové šetření a zpracování všech získaných dat z vyplněných dotazníků probíhalo v průběhu měsíce únor a březen. Všechny odpovědi jsou pro přehlednost znázorněny do grafů, nebo je četnost odpovědí zpracována do tabulek. V dotazníku se nachází celkem 14 otázek. Z toho jich je 5 otevřených s možností rozepsání a 9 uzavřených otázek.

Nejdříve byly na začátku demografické otázky, které mapovaly, věk rodičů, jejich dosažené vzdělání a pohlaví. Poté následovaly otázky, které se již zabývaly problémem obezity, nadváhy dětí a orientací rodičů v tomto problému, stravování a denním režimu dětí.

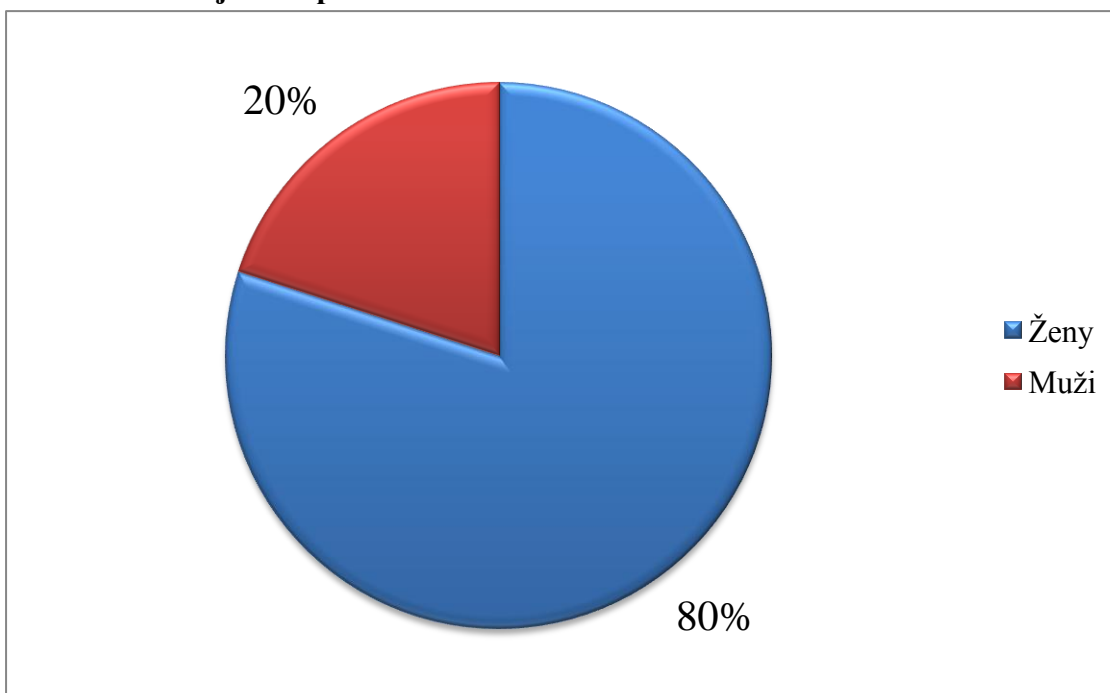
Cílem mého celého výzkumu je zjistit, jaká je míra informovanosti rodičů o tomto problému a jejich návyky v primární prevenci, protože toto téma je velmi aktuální a naše nejmladší populace se nachází velmi vysoko v hodnocení žebříčku obezity, a to jak v celostátním, tak i ve světovém.

Na základě tématu jsme si zvolila tyto výzkumné otázky

- Jaký postoj k dětské obezitě mají rodiče?
- Jaké zvyky mají rodiče v oblasti primární prevence?

## 8.1. Interpretace výsledků

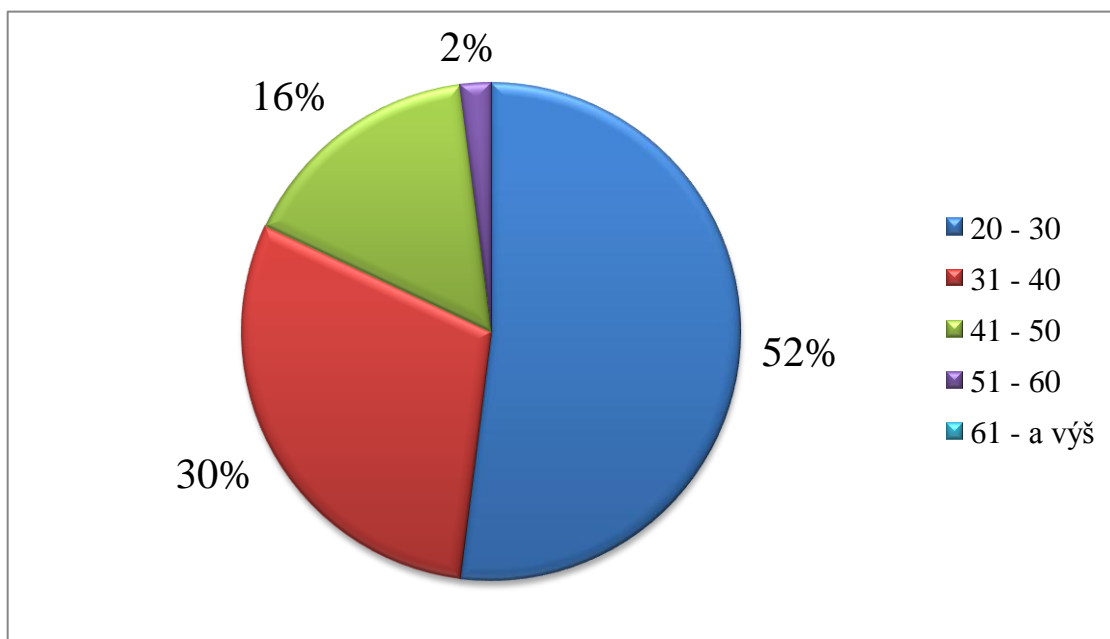
### Otázka 1: Jaké je vaše pohlaví?



Graf 1 - Pohlaví respondentů

Z uvedeného grafu vyplývá, že většina oslovených respondentů byly ženy. Dotazník vyplnilo celkem 80 % žen.

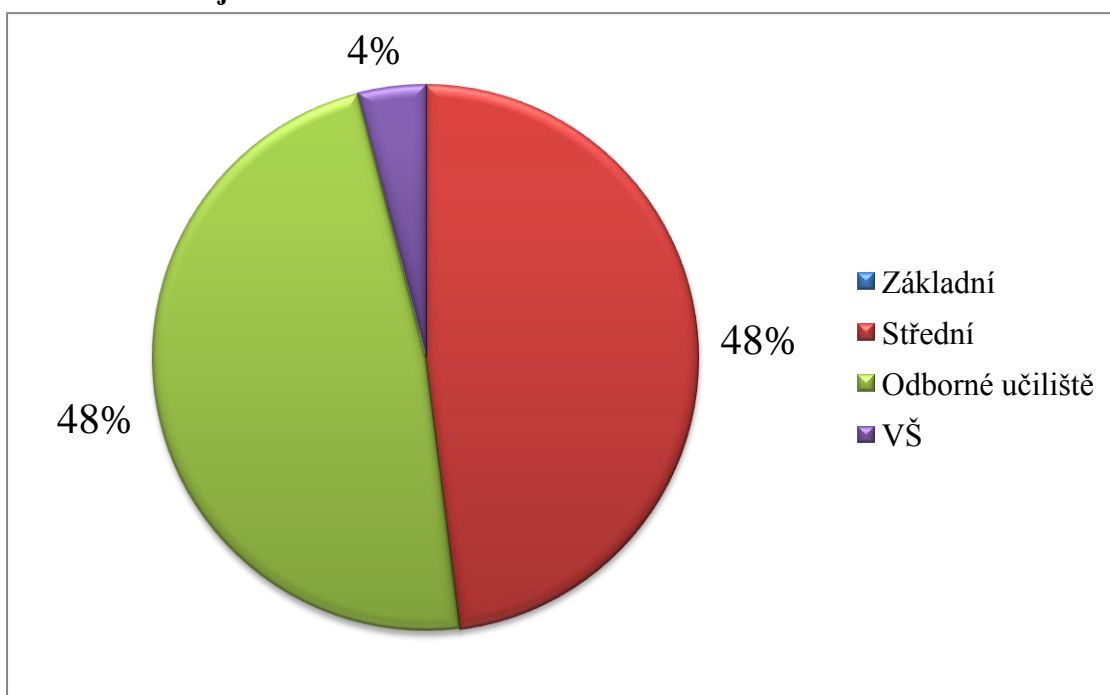
### Otázka 2: Jaký je Váš věk?



Graf 2 - Věk respondentů

Největší počet respondentů, kteří vyplňovali dotazník, bylo okolo 20 – 30 lety. Ty tvořili celkem 52 % dotazovaných. Druhou nejčastější skupinou byly osoby kolem 31 – 40 let, což bylo 30 %. Dále se pak vyskytovala odpověď 41 – 50 let, která tvořila podíl 16 %. Respondenti okolo 51 – 60 let tvořili celkem 2 % odpovědí. Odpovědi respondentů nad 61 let se ve zpracování výsledků nevyskytovali.

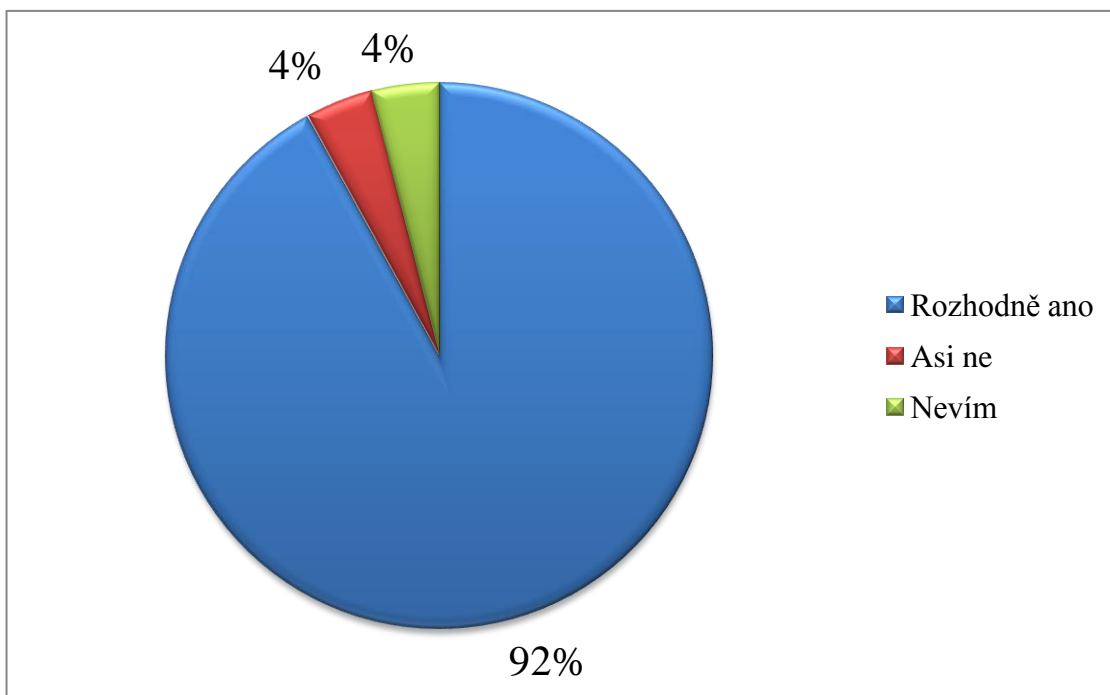
### Otázka 3: Jaké je Vaše dosažené vzdělání?



Graf 3 - Dosažené vzdělání respondentů

Nejvíce odpovědí tvořili možnosti střední a odborné učiliště, a to shodně po 48 %. Pouze 2 lidé, tedy 4 % odpověděli Vysokoškolské a nikde se neobjevila první možnost, a to vzdělání základní.

**Otázka 4: Je podle Vás důležité se do hloubky zabývat tématem obezita?**



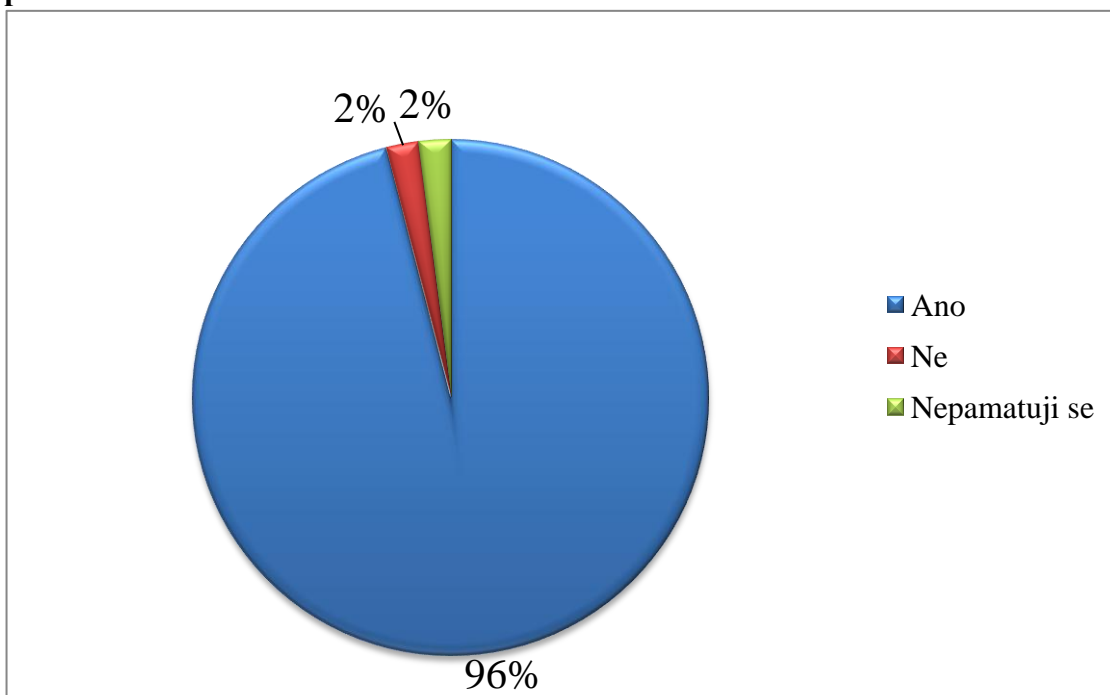
Graf 4 - Důležitost zabývání se tématem obezita

92 % dotazovaných lidí odpovědělo, že je rozhodně velmi důležité se tímto tématem zabývat. Na další možnost ne a nevím odpovědělo shodně po dvou respondentech, to znamená, že jejich odpověď činila 4 % z celkových 100 %.

Další již pátou otázkou v dotazníku, která mě zajímala, byla, jestli se už někdy dotazovaní respondenti setkali s dítětem, které by bylo obézní, nebo trpělo značnou nadváhou. Druhou částí otázky bylo pohlaví obézního dítěte.



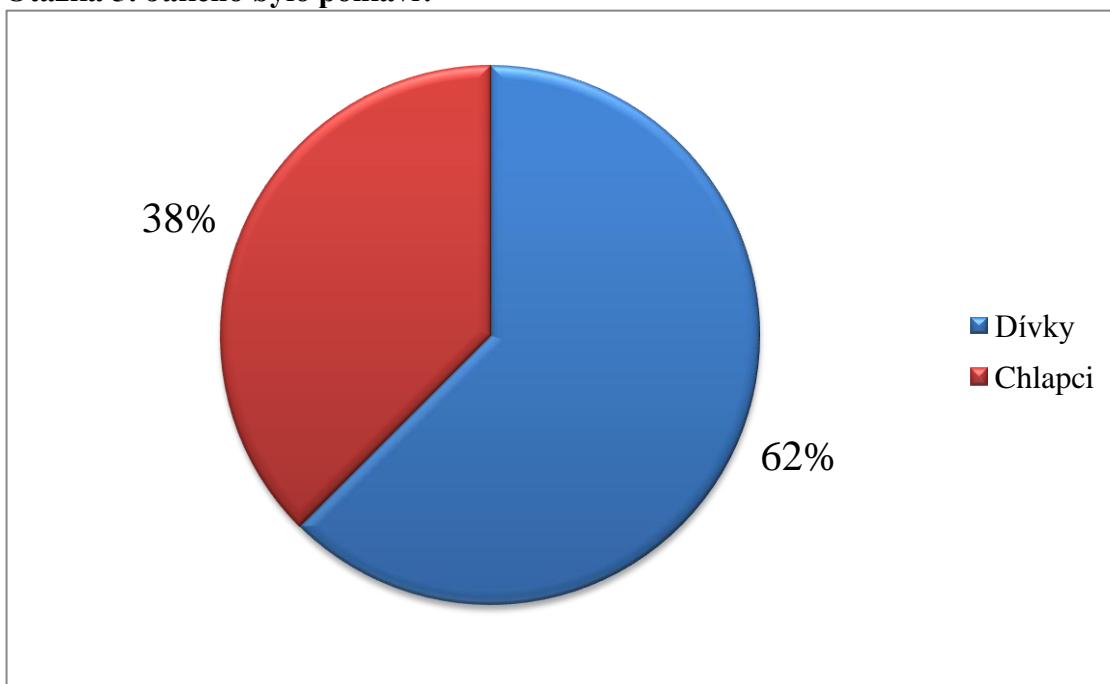
**Otázka 5: Setkal/a jste se někdy s dítětem, které by bylo obézní? Jakého bylo pohlaví?**



Graf 5 - Setkání s obézním dítětem

Na pátou otázku odpovědělo až 96 % respondentů, že se s obézním dítětem již setkalo. Pouhá 2 % dotazovaných se s obézním dítětem nesečkala, a další 2 % si na setkání nepamatuji.

**Otázka 5: Jakého bylo pohlaví?**



Graf 6 - Pohlaví obézního dítěte

Nejčastěji se podle průzkumu lidé setkali s obézními chlapci předškolního věku a to odpovědělo až 62 % dotazujících respondentů.

### Otázka 6: Jaké jsou podle Vás příčiny obezity?

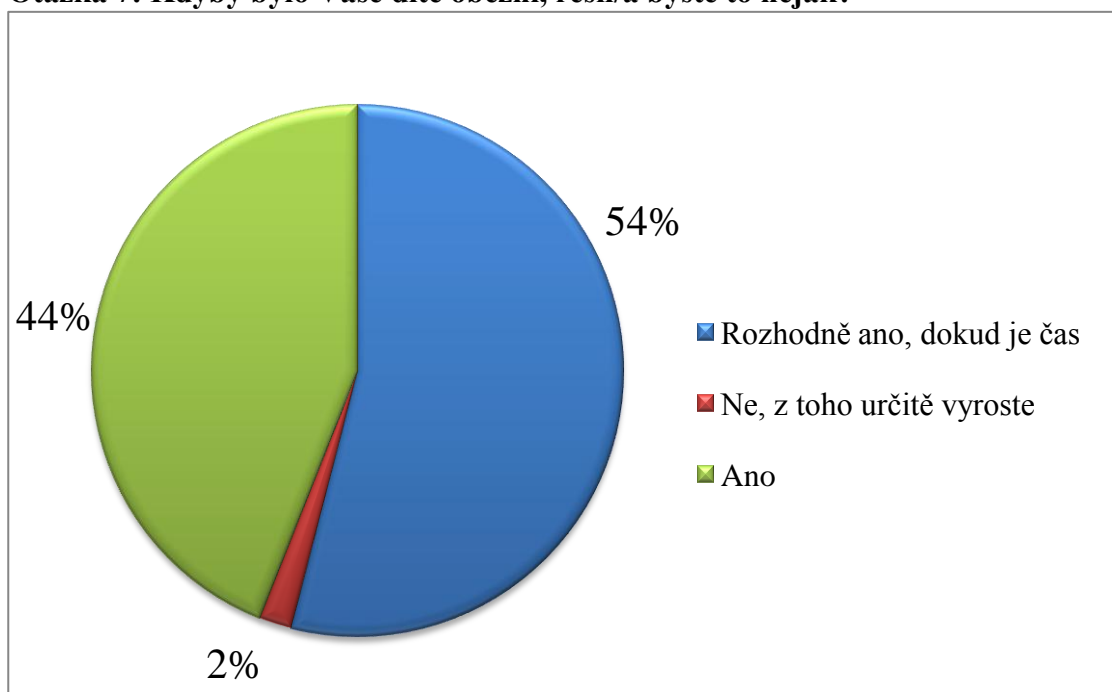
Tab. 3 - Příčiny obezity

	Četnost	%
Špatná životospráva	50	25
Pitný režim	3	1,5
Málo pohybu	50	25
Nadbytek sladkostí	12	6
Dědičnost	8	4
Sezení u PC	25	12,5
Stres	5	2,5
Rozmazlování dětí	9	4,5
Špatná funkce štítné žlázy	4	2
Přejídání	14	7
Málo ovoce a zeleniny	20	10
<b>Celkem</b>	<b>200</b>	<b>100</b>

Na otázku, která se týkala příčin obezity dětí v předškolním věku, nejvíce lidí odpovědělo, že nejčastějšími příčinami obezity jsou špatná životospráva a málo pohybu. To bylo

shodně po 25 % odpovědí. Další odpověď s nejvyšším počtem procent byla, že za příčinou obezity stojí časté sezení u PC. Tato odpověď tvořila 12,5 %. 10 % oslovených respondentů si myslí, že za příčinou nadváhy stojí nedostatek konzumace ovoce a zeleniny. Dalších 7 % respondentů odpovědělo přejídání a 6 % nadbytek sladkostí. Ve vyhodnocení se také vyskytovala odpověď rozmazlování dětí, která měla 4,5 % a dědičnost, která dosáhla 4 %. 2,5 % dosáhla odpověď stres. 2 % lidí si myslí, že za nadváhu může špatná funkce štítné žlázy a 1,5 % respondentů se přiklonilo k pitnému režimu dítěte.

**Otázka 7: Kdyby bylo Vaše dítě obézní, řešil/a byste to nějak?**



Graf 7 - Kolik rodičů by obezitu svého dítěte řešilo

54 % dotazovaných respondentů odpovědělo, že by se tuto situaci rozhodně snažili nějakým způsobem vyřešit, dokud je čas. Dalších 44 % respondentů by také tuto situaci řešilo. A pouhá 2 % lidí by nechala situaci, tak jak je, s tím, že z obezity jim dítě určitě vyroste.

**Otázka 8: Víte, jaké problémy mohou v budoucnu nastat, pokud bude dítě dlouhodobě obézní? Pokud ano, tak které?**

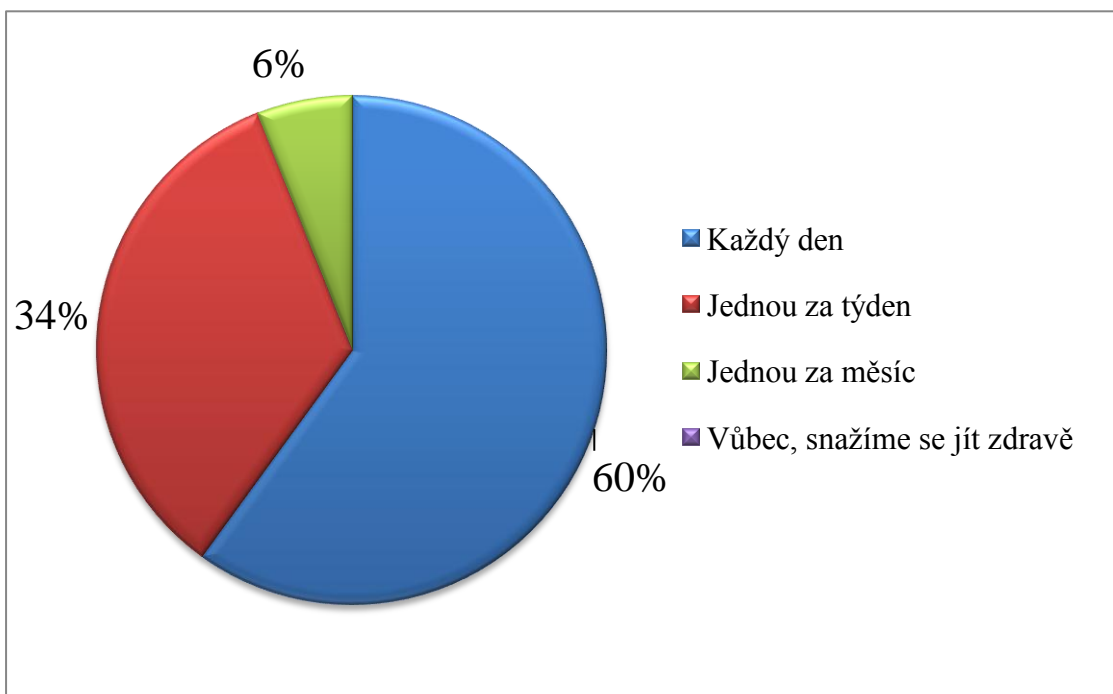
Tab. 4 - Problémy které mohou v případě dlouhodobé obezity nastat

	Četnost	%
Nemoci kloubů	30	7,5
Nemoci kostí	10	2,5
Porucha ledvin	20	5
Cukrovka	50	12,5
Šikana	20	5
Deprese	14	3
Vysoký krevní tlak	40	10
Vysoký cholesterol	30	7,5
Snížená imunita	28	7
Nízké sebevědomí	38	9,5
Nemoci srdce	40	10
Únava	35	9
Plochá noha	20	5
Psychické problémy	10	2,5
Vyřazení z kolektivu	15	4
<b>Celkem</b>	<b>400</b>	<b>100</b>

Tabulka k osmé otázce byla velmi obsáhlá. Respondenti považují za největší riziko obezity cukrovku. Ta se v dotazníku vyskytovala v 12,5 % sečtených a vyhodnocených odpovědí.

Další nejčastější odpověď byla, nemoci srdce a vysoký krevní tlak. Obě odpovědi měli po 10 %. Za další nejčastější komplikaci respondenti považují nízké sebevědomí, 9,5 % a únavu 9 %. Stejně procentuální zastoupení mají vysoký cholesterol a možné nemoci kloubů. Obě tyto odpovědi mají 7,5 %. Dále se vyskytovaly takové odpovědi, jako je snížená imunita 7 %. 5 % odpovědí měla plochá noha, šikana a porucha ledvin. Respondenti za komplikaci považují i možné vyřazení z kolektivu, na které odpovědělo 4 % lidí. Až 3 % odpovědí byla deprese a po 2,5 % mělo psychické onemocnění a nemoci kostí.

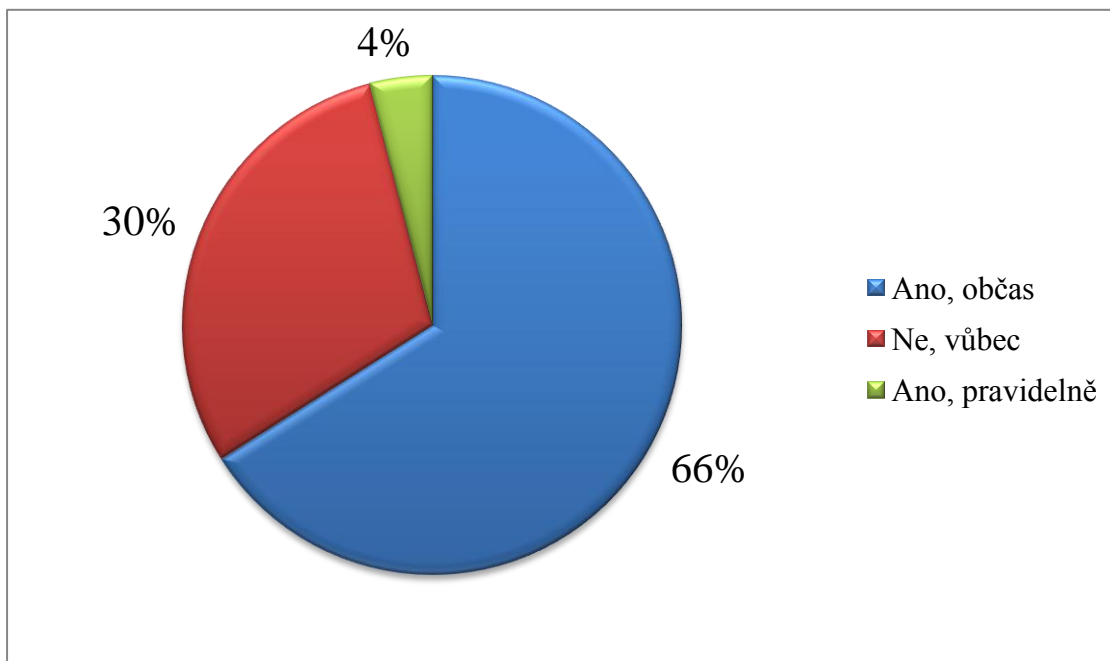
### Otázka 9: Jak často jí Vaše dítě sladké?



Graf 8 - Pravidelnost konzumace sladkého

Graf č. 9 ukazuje, že 60 % dotazovaných respondentů svým dětem dává, nebo si sami berou, každý den sladké. Dalších 34 % odpovědí bylo, že jejich dítě jí sladké pouze jednou za týden. Možnost jednou za měsíc se vyskytovala v 6 % celkového součtu. Žádná rodina se nesnaží úplně dítěti upírat sladké, proto se tato odpověď vůbec nevyskytovala.

### Otázka 10: Jíte před dítětem nevhodné potraviny?



Graf 9 - Konzumace nevhodných potravin před dítětem

Na otázku, zda rodiče před svým dítětem jedí nezdravé potraviny, odpovědělo 66 %, že občas před svým dítětem nevhodné potraviny konzumují. 30 % rodičů je nekonzumuje vůbec a 4 % je konzumuje celkem pravidelně.

### Otázka 11: Jak často Vaše dítě sportuje nebo chodí ven?

Tab. 5 - Pravidelný pohyb dítěte

	Četnost	%
Ven chodí každý den	50	33
Sportuje 3x týdně	15	10
Jednou za dva dny	5	3
Sportuje 1x týdně	40	27
Sportuje 2x týdně	40	27

<b>Celkem</b>	<b>150</b>	<b>100</b>
---------------	------------	------------

Na otázku, jak často děti respondentů sportují, nebo chodí ven, odpovědělo 33 % lidí, že ven chodí každý den. Shodně po 27 % odpovědělo, že 2x týdně, nebo 1x týdně. 10 % dětí sportuje až 3x týdně a pouhá dvě procenta předškolních dětí, chodí mimo školku ven pouze jednou za dva dny.

### **Otázka 12: Vedete Vaše dítě k nějakému sportu? (K jakému)**

Tab. 6 - Možnosti sportů u dětí

	Četnost	%
Jízda na kole	42	13
Tanec	36	11
Plavání	19	6
Bruslení	25	8
Fotbal	35	11
Florbal	12	4
Krasobruslení	3	1
Lyžování	19	6
Turistika	20	6
Judo	6	2
Gymnastika	6	2

Karate	20	6
Joga	10	3
Volejbal	15	5
Atletika	18	5
Mažoretky	20	6
Triatlon	7	2
Aerobic	17	5
<b>Celkem</b>	<b>330</b>	<b>100</b>

Odpovědi na otázku, zda vedou rodiče své dítě k nějakému sportu, byly velmi různorodé. Nejvíce dětí však jezdí na kole. Tato možnost se vyskytovala celkem ve 13 % odpovědí. Dále 11 % odpovědí tvořil fotbal a tanec. 8 % předškolních dětí je vedeno k bruslení a dále je po šesti procentech oblíbený sport plavání, mažoretky, lyžování, turistika, ale i například karate. Rodiče dále vypisovali možnosti, jako jsou aerobic, atletika a volejbal. To vše tvořilo po 5 % odpovědí z celku. 4 % rodičů vede své dítě k florbalu a 3 % k józe. Triatlon, gymnastika a judo tvořily vždy po 2 % četnosti odpovědí.



### Otázka 13: Kolik času denně tráví Vaše dítě u televize, PC/tabletu?

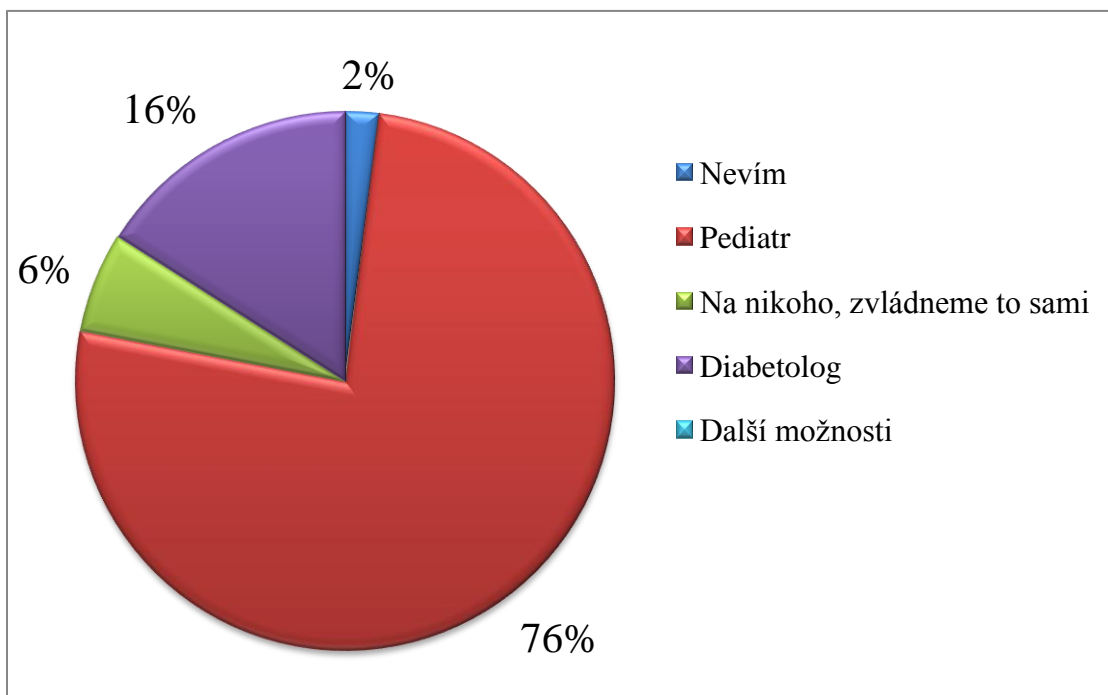
Tab. 7 - Čas, který dítě tráví u PC/tabletu

	Četnost	%
45 – 60 minut denně	2	4
Max. 1 hodinu denně	30	60
30 minut denně	2	4
3 – 4 hodiny denně	8	16
Nemáme PC	2	4
Nesmí chodit na Pc	6	12
<b>Celkem</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

Předposlední otázka ukázala, že až 60 % předškolních dětí tráví 1 hodinu denně u televize, popřípadě u jiné elektroniky. Druhou nejčastější odpovědí byly 3 – 4 hodiny denně, to se vyskytovalo v 16 % odpovědí. Až 12 % dětí nesmí na počítač vůbec. A shodně po 4 % měla odpověď půl hodiny denně a 4 % respondentů počítač doma vůbec nemají.

Poslední otázka dotazníku byla zaměřena na informovanost rodičů a o tom, na koho by se obrátili v případě, že by jejich dítě trpělo obezitou, nebo mělo značnou nadváhu.

**Otázka 14: Na koho byste se obrátili, pokud by mělo vaše dítě značné problémy s váhou?**



Graf 10 - Odborníci, na které by se rodiče v případě obezity dítěte obrátili

Poslední otázka byla směřována směrem k rodičům. Zajímalo mě, kam by se obrátily, kdyby byly jejich děti obézní, nebo trpěly nadváhou, která by se k obezitě pomalu jistě blížila. Nejčastější odpověď byla, že by se rodiče obrátili na svého pediatra. Tato možnost tvořila až 76 % odpovědí. Dalších 16 % rodičů by se poradila a zašla k nějakému diabetologovi. Až 6 % rodičů odpovědělo, že by se s nikým neporadili a pokusili se situaci zvládnout sami. Poslední 2 % dotazovaných respondentů by nevěděla, kam a na koho se mají obrátit.

## 8.2. Shrnutí výzkumné části

Hlavním cílem mé bakalářské práce bylo zjistit, pomocí dotazníkového šetření, jaká je míra informovanosti rodičů o tomto problému a jaké jsou jejich zvyky v oblasti primární prevence.

Při celkovém shrnutí výsledků jsem zjistila, že v dnešní době internetu a televize jsou rodiče dětí dobře informováni o obezitě. Většina z nich by k ní přistupovala zodpovědně a problém by začala okamžitě řešit.

Vědí na koho se obrátit, nebo co je příčinami a důsledky obezity. Překvapilo mě, že až 96 % rodičů se s obézním dítětem již setkala. To dokazuje, obézních dětí je v dnešní době opravdu hodně. Podle výzkumu se lidé setkali více s obézními děvčaty. Tuto možnost odpovědělo 62 % lidí. Dále mě překvapilo množství druhů sportů, které předškolní děti již navštěvují. Objevily se i netradiční sporty jako jsou například: karate, krasobruslení, triatlon, nebo judo.

Samozřejmě děti občas jedí sladké, nebo nevhodné potraviny. Myslím, že v dnešní uspěchané době existuje málo rodin, kde se stravují pouze zdravě, bez jakýchkoliv prohřešků. Což prokázala i otázka č. 9, která se ptala na to, jak často jejich dítě konzumuje sladkosti. Nikdo neodpověděl, že dítěti vůbec sladké nedává a že se snaží jíst zdravě. Jediné co mě zarazilo, bylo to, že někteří rodiče by obezitu a nadváhu svého dítěte nijak neřešili. Až 76 % dotazovaných rodičů by se nejdříve obrátilo na svého pediatra, pokud by mělo obézní dítě, nebo dítě s nadváhou. I já si myslím, že je nutná návštěva lékaře aby vyloučil jakékoliv zdravotní příčiny, které by ji mohli způsobit a poté se poradit s výživovým poradcem, nebo jiným specialistou na výživu.

## Závěr

Obezita je velmi vážné onemocnění metabolického typu, ke které se často přidružují další velmi závažná onemocnění a komplikace. Mezi nejčastější příčiny můžeme zařadit především nevhodné stravovací návyky, nedostatek pohybu a často i genetické dispozice. Proto si myslím, že je nutné před těmito vlivy děti chránit a minimalizovat tak riziko tohoto onemocnění.

Obezita a s ní spojená velká nadváha je v poslední době velká hrozba pro naši společnost. Alarmující jsou proto závěry z různých statistik, které zobrazují stále se zvyšující procento nárůstu obezity a nadváhy už u malých dětí.

Velkým faktorem jsou zde také rodiče. Především u malých dětí, které si samy jídlo nevezmou a jsou závislé na podávání a skladbě jídelníčku od rodičů, či jídelny mateřské školy. Rodiče by měli dbát na to, jak se stravuje jejich dítě. A to především, pokud by mohlo mít dítě nějaké dispozice k tloustnutí a zvláště, když se k obezitě přidávají i další onemocnění, které mají obrovský dopad na zdravotní stav dítěte. Obezita sebou nese pouze zdravotní rizika. Každé obézní dítě může být, a je z kolektivu vyčleňováno. To může později způsobit řadu závažných psychických poruch a onemocnění.

V praktické části bakalářské práce jsem vyhodnocovala a zpracovávala dotazník, který jsem zaměřila na informovanost rodičů o této problematice. Výsledky jsem zpracovala do grafů a otevřené otázky jsem znázornila tabulkami. Pro zpracování dat jsem měla velkou návratnost vyplněných dotazníků. Přisuzuji to především atraktivitě tématu, o kterém se v poslední době často píše a diskutuje.

Jsem ráda, že jsem měla možnost toto téma zpracovávat. Mně to dalo spoustu zkušeností a možnost přečíst si i další názory na dětskou obezitu. Jako budoucí rodič bych určitě dbala na skladbu stravy svého dítěte a pokusila se vyhnout nežádoucím vlivům obezity.

Při dodržování správné výživy a dostatku pohybu, lze obezitě snadno předejít, nebo se jí zcela vyhnout.

## Literatura

*Diabetes mellitus typu 2* [online]. [cit. 9.12.2014]. Dostupné z:

<http://www.mte.cz/diabetes-typu-2.htm>

FOŘT, P. (2004) *Stop dětské obezitě*. Praha: Euromedia Group, ISBN 80-249-0418-7.

GILLERNOVÁ, I., KEBZA, V. a RYMEŠ, M. (2010) *Psychologické aspekty změn v české společnosti*. Praha: GRADA Publishing, a.s., ISBN 978-80-247-2798-1.

GREGORA, M. a ZÁKOSTELECKÁ, D. (2009) *Jídelníček kojenců a malých dětí*. Praha: GRADA Publishing, a.s., ISBN 978-80-247-4773-6.

HAINER, V. (2011) *Základy klinické obezitologie*. Praha: GRADA Publishing, a.s., ISBN 978-80-247-3252-7.

HAINEROVÁ, I. (2009) *Dětská obezita*. Praha: Maxdorf, ISBN 978-80-7345-196-7.

HARTLOVÁ, M. *Mezi dětmi přibývá Metráčků* [online]. [cit. 3.2.2015]. Dostupné z: <http://raport.cz/publicistika/2014-07-mezi-detmi-pribyva-metracku/2014-03-20>

CHALOUPKA, V. (2007) *Jak ne/nakrmit otesánka*. Praha: NAKLADATELSTVÍ XYZ, s.r.o, ISBN 978-80-87021-22-4.

CHRÁSTA, M. (2007) *metody pedagogického výzkumu*. Praha: GRADA Publishing, a.s., ISBN 978-80-247-1369-4.

KOŠŤÁLOVÁ, A. *Jak pracovat s manuálem* [online]. 2006 [cit. 6.2.2015]. Dostupné z: <http://www.pyramidacek.cz/cs/ms-jak-pracovat-s-manuaelem.html>

KŘÍŽKOVÁ, J. *Svačiny do školy, které budou dětem a pomůžou jim s učením* [online]. 2012 [cit. 3.2.2015]. Dostupné z: [http://ona.idnes.cz/svaciny-do-skoly-0ko-/deti.aspx?c=A120831\\_083005\\_deti\\_job](http://ona.idnes.cz/svaciny-do-skoly-0ko-/deti.aspx?c=A120831_083005_deti_job)

MÁLKOVÁ, I. *Náš tým* [online]. 2013 [cit. 5.2.2015]. Dostupné z: <http://www.stobklub.cz/nas-tym/>

MÁLKOVÁ, Z. a MÁLKOVÁ, I. *Zahrajte si s dětmi jídelníčkové kvarteto* [online]. [cit. 27.2.2015]. Dostupné z: [http://www.zijzdrave.cz/soubory/Kvarteta/Kvarteta1\\_yesneyes.jpg](http://www.zijzdrave.cz/soubory/Kvarteta/Kvarteta1_yesneyes.jpg)

MÁLKOVÁ, Z. a MÁLKOVÁ, I. *Zahrajte si s dětmi jídelníčkové kvarteto* [online]. [cit. 27.2.2015]. Dostupné z: [http://www.zijzdrave.cz/soubory/Kvarteta/Kvarteta2\\_yesneyes.jpg](http://www.zijzdrave.cz/soubory/Kvarteta/Kvarteta2_yesneyes.jpg)

MÁLKOVÁ, Z. a MÁLKOVÁ, I. *Zahrajte si s dětmi jídelníčkové kvarteto* [online]. [cit. 27.2.2015]. Dostupné z: [http://www.zijzdrave.cz/soubory/Kvarteta/Kvarteta3\\_yesneyes.jpg](http://www.zijzdrave.cz/soubory/Kvarteta/Kvarteta3_yesneyes.jpg)

MÁLKOVÁ, Z. a MÁLKOVÁ, i. *Zahrajte si s dětmi jídelníčkové kvarteto* [online]. [cit. 27.2.2015]. Dostupné z: [http://www.zijzdrave.cz/soubory/Kvarteta/Kvarteta4\\_yesneyes.jpg](http://www.zijzdrave.cz/soubory/Kvarteta/Kvarteta4_yesneyes.jpg)

*Manuál pro MŠ* [online]. 2014 [cit. 6.2.2015]. Dostupné z: <http://digifolio.rvp.cz/artefact/file/download.php?file=55175&view=7475>

MARINOV, Z. (2011) *S dětmi proti obezitě*. Praha: IFP Publishing & Engineering s.r.o., ISBN 978-80-87383-07-0.

MARINOV, Z. a PASTUCHA, D. (2012) *Praktická dětská obezitologie*. Praha: GRADA Publishing, a.s., ISBN 978-80-247-4210-6.

MULLEROVÁ, D. (2009) *Obezita - prevence a léčba*. Praha: Mladá fronta a.s., ISBN 978-80-204-2146-3.

*Obesity and overweight* [online]. 2015 [cit. 22.2.2015]. Dostupné z: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>

*O projektu* [online]. [cit. 13.2.2015]. Dostupné z: <http://www.zdrava5.cz/co-je-z5#o-projektu>

PASTUCHA, D. (2011) *Pohyb v terapii a prevenci dětské obezity*. Praha: GRADA, ISBN 978-80-247-4065-2.

PAŘÍZKOVÁ, J. a LISÁ L. (2007) *Obezita v dětství a dospívání: Terapie a prevence*. Praha: Galén, ISBN 978-80-7262-466-9.

PÍCHOVÁ, J. *Rodinný kurz - Hradec Králové* [online]. 2010 [cit. 5.2.2015]. Dostupné z: [http://www.hravezijzdrave.cz/index.php?option=com\\_content&task=blogcategory&id=120&Itemid=162](http://www.hravezijzdrave.cz/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=120&Itemid=162)

PÍCHOVÁ, J. *Záznamové archy – jídelníčky* [online]. 2008 [cit. 5.2.2015]. Dostupné z: [http://www.hravezijzdrave.cz/index.php?option=com\\_content&task=view&id=55&Itemid=31](http://www.hravezijzdrave.cz/index.php?option=com_content&task=view&id=55&Itemid=31)

POSPÍŠILOVÁ, M. *Hubneme s Bumbříčkem – projekt proti obezitě* [online]. 2007 [cit. 6.2.2015]. Dostupné z: <http://www.bezpecnostpotravin.cz/hubneme-s-bumbrlinkem-projekt-proti-obezite.aspx>

RUCKI, Š, a VÍT, P. (2006) *Kardiologické minimum pro praktické dětské lékaře*. Praha: GRADA Publishing, a.s., ISBN 80-247-1120-6.

SLIMÁKOVÁ, M. *Diabetes* [online]. [cit. 9.12.2014]. Dostupné z: <http://www.margit.cz/pomoc/diabetes/>

STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV. *České děti mají náskok, neztratíme ho!* [online]. [cit. 27.4.2015]. Dostupné z: <http://www.zenyprozeny.cz/art/4015-ceske-deti-maji-naskok-neztratme-ho/>

SVAČINA, Š. a BRETŠNAJDROVÁ, A. (2008) *Jak na obezitu a její komplikace*. Praha: GRADA Publishing, a.s., ISBN 978-80-247-2395-2.

ŠKOPEK, M. (2010) *Nordic walking*. Praha: GRADA Publishing, a.s., ISBN 978-80-247-3242-8.

ŠTOLBOVÁ, E. (2000) *Život s nadváhou*. Praha: GRADA Publishing, a.s., ISBN 80-7169-962-4.

VÍTEK, L. (2008) *Jak ovlivnit nadváhu a obezitu*. Praha: GRADA Publishing, a.s., ISBN 978-80-247-2247-4.

## **Seznam použitých zkratk**

<b>BMI</b>	Index tělesné hmotnosti
<b>WHO</b>	Světová zdravotnická organizace



## **Seznam příloh**

Příloha A: Vzor dotazníku

Příloha B: Ukázka týdenního jídelníčku pro děti od 3 do 6 let

Příloha C: Jídelníčkové kvarteto

Příloha D: Zásady při zatěžování mladého organismu

# Dotazník

Jsem studentkou 3.ročníku Pedagogické fakulty Univerzity Hradec Králové, v oboru Učitelství pro mateřské školy. Tento dotazník slouží jako podklad pro vypracování praktické části mé závěrečné bakalářské práce. Je zaměřen na obezitu dětí, její příčiny a prevence. Všechny informace jsou anonymní a dotazník slouží pouze pro mě a můj výzkum. Vaše odpovědi zaškrtněte, nebo kroužkujte.

Předem děkuji za Váš čas a ochotu.

## 1. Pohlaví

- Žena
- Muž

## 2. Jaký je váš věk?

- 20 – 30
- 31 - 40
- 41 – 50
- 51 - 60
- 61 – a výš

## 3. Jaké je Vaše dosažené vzdělání?

- Základní
- Střední s maturitou
- Odborné učiliště
- VŠ

**4. Je podle Vás důležité se do hloubky zabývat tématem obezita?**

- Rozhodně ano
- Asi ne
- Nevím

**5. Setkal/a jste se někdy s dítětem, které by bylo obézní? Jakého bylo pohlaví?**

- Ano.....
- Ne
- Nepamatuji se

**6. Jaké jsou podle Vás příčiny obezity?**

.....

.....

.....

.....

.....

**7. Kdyby bylo vaše dítě obézní, řešil/a byste to nějak?**

- Rozhodně ano, dokud je čas
- Ne, z toho určitě vyroste
- Ano

**8. Víte, jaké problémy mohou v budoucnu nastat, pokud bude dítě dlouhodobě obézní? Pokud ano, tak které?**

.....

.....

**9. Jak často jí Vaše dítě sladké?**

- Každý den
- Jednou za týden
- Jednou za měsíc
- Vůbec, snažíme se jíst zdravě

**10. Jíte před dítětem nevhodné potraviny?**

- Ano, občas
- Ne, vůbec
- Ano, pravidelně

**11. Jak často Vaše dítě sportuje nebo chodí ven?**

.....  
.....  
.....

**12. Vedete Vaše dítě k nějakému sportu? (K jakému)**

.....  
.....  
.....

**13. Kolik času denně tráví Vaše dítě u televize, PC/tabletu?**

.....  
.....

**14. Na koho byste se obrátili, pokud by mělo vaše dítě značné problémy s váhou?**

- Nevím
- Na našeho pediatra
- Na nikoho, zvládneme to sami
- Na diabetologa
- Další možnosti.....

Děkuji Vám za ochotu a čas ☺

### Ukázkový jídelníček pro děti od 3 – 6 let

#### Pondělí

- Snídaně:** Pečené topinky (nasucho) se skořicí a máslem, nebo máslovou ramou, mandlové mléko
- Přesnídávka:** Čerstvé ovoce, jogurtový nápoj
- Oběd:** Brokolicovo–mrkvová polévka s kukuřično-vaječnými noky, rajčata plněná šlehanou lučinou naslano
- Svačina:** Domácí perník s ovocným jogurtovým krémem, ovocný čaj
- Večeře:** Těstoviny s dušenou mrkvičkou cuketo, sypané strouhaným sýrema polité dětským kečupem, čerstvá zeleninová šťáva

#### Úterý

- Snídaně:** celozrnný chléb s máslovou ramou a medem, ovocný čaj, nebo sklenka UHT mléka
- Přesnídávka:** Ovocný salát s ořechy a bílým jogurtem
- Oběd:** Dušené rybí filé se zeleninovou omáčkou, dušená kukuřice s mrkví, vařené brambory, bylinkový čaj (lze také použít buď jen rybu a zeleninu, nebo brambory a zeleninu).
- Svačina:** Ovocná kaše (směs mixovaného ovoce a dětských piškotů s jódem, případně dochuceným jogurtem)
- Večeře:** Lívanečky s borůvkami, nebo jiným drobným ovocem, bylinkový čaj nebo alternativní mléko

## Středa

**Snídaně:** Kukuřičná kaše s ovocem, čerstvá ovocná šťáva

**Přesnídávka:** Celozrnný chléb se zeleninovou pomazánkou, čaj

**Oběd:** Hustá polévka z vývaru z krůtího masa bez kůže a kostí se zeleninou, nadrobno krájeným masem a s těstovinami, případně i s bílými čínskými houbami

**Svačina:** Pohár z čerstvého ovoce s ořechy, případně i s pudinkem z maizeny a ze sójového mléka

**Večeře:** Brambory pečené ve slupce, lučina, salát z čerstvé zeleniny

## Čtvrtek

**Snídaně:** Ovesná kaše s čerstvým ovocem a čaj

**Přesnídávka:** Strouhané jablko s mrkví a citronovou šťávou, případně – byla-li slabší snídaně – i s kouskem domácího perníku

**Oběd:** Vařená čočka nenastavovaná moukou, ztracené vejce, salát z kysaného zelí, případně i krájené cibulka

**Svačina:** Šlehaný netučný tvaroh se šlehaným čerstvým vařeným žloutkem a melasovým cukrem

**Večeře:** Vařený kukuřičný klas, bramborová kaše, bylinkový čaj (místo klasu lze použít směs kukuřice a mrkve)

## Pátek

- Snídaně:** Křehký chléb Wassa s pomazánkou z rama a medu, sypaný semínky
- Přesnídávka:** Koktejl z alternativního mléka s čerstvým ovocem
- Oběd:** Přírodní plátek z kuřecích prsíček, dušená rýže
- Svačina:** Jahodový pudink (nákyt) s hrozkami, dušeným ovocem a ořechy
- Večeře:** Zapékané rýžové těstoviny se zeleninou, zalité bylinkovým jogurtovým dresinkem

## Sobota

- Snídaně:** Křupavá placky z musli s povidly politá jogurtem, sypaná skořicí, případně slazená medem
- Přesnídávka:** Rohlíček křupáček s máslovou ramou, ovoce
- Oběd:** Hustý vývar z kuřecího, nebo králičího masa s krájeným a se zeleninou a těstovinami
- Svačina:** Ovocný salát s ořechy
- Večeře:** Fazole společně zapečené se zeleninou a vařenými brambory, salát z čínské zeli

## Neděle

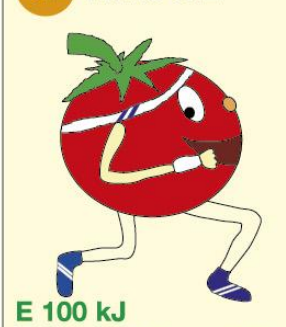
- Snídaně:** Topinky potřené máslem s medem, sypané sezamem, sklenka UHT mléka
- Přesnídávka:** Domácí perník a čerstvé ovoce
- Oběd:** Lehký zeleninový vývar se sraženým vejcem, rýže natural, krůtí nudličky, zeleninový salát
- Svačina:** Makovec z jáhel a mouky s ovoce, přelitý pudinkem, ovocný čaj
- Večeře:** Plátky mozzarella, rajčata, trocha olivového oleje, bílý toast

Příloha C: Jídelníčkové kvarteto

<p><b>A1 ARAŠÍDY</b></p>  <p><b>E 2500 kJ</b> <b>B 27 g · T 44 g · S 24 g</b></p> <p>Žádná potravina není v malém množství škodlivá, celý pytlík buráků je ale velké množství.</p>	<p><b>A2 MAJONÉZA</b></p>  <p><b>E 3300 kJ</b> <b>B 2 g · T 86 g · S 0 g</b></p> <p>Místo majonézy používejte jogurt nebo zakysanou smetanu light.</p>	<p><b>A3 FLORA LIGHT</b></p>  <p><b>E 1500 kJ</b> <b>B 0 g · T 39 g · S 0 g</b></p> <p>Podívejte se s maminkou v obchodě, který tuk je vhodný na namazání chleba.</p>	<p><b>A4 MÁSLLO</b></p>  <p><b>E 3000 kJ</b> <b>B 1 g · T 80 g · S 1 g</b></p> <p>Máslo nech změkhnout a potř chléb jen tence.</p>
<p><b>B1 JABLKO</b></p>  <p><b>E 250 kJ</b> <b>B 0 g · T 0 g · S 14 g</b></p> <p>Vezmi si na svačinu do školy ovoce.</p>	<p><b>B2 JAHODA</b></p>  <p><b>E 200 kJ</b> <b>B 1 g · T 1 g · S 9 g</b></p> <p>Místo dortu udělej tento týden pohár z nakrájeného ovoce.</p>	<p><b>B3 BANÁN</b></p>  <p><b>E 400 kJ</b> <b>B 0 g · T 0,3 g · S 23 g</b></p> <p>Nachystej rodičům překvapení, udělej z ovoce panáčka.</p>	<p><b>B4 MANDARINKA</b></p>  <p><b>E 200 kJ</b> <b>B 1 g · T 0 g · S 11 g</b></p> <p>Připrav ovocný špíz: napíchni na špejli kousky různého ovoce.</p>
<p><b>C1 BRAMBORY</b></p>  <p><b>E 300 kJ</b> <b>B 2 g · T 0 g · S 17 g</b></p> <p>Příloha by měla tvořit vždy čtvrtinu talíře, maso další čtvrtinu a zelenina polovinu.</p>	<p><b>C2 ČOČKA VAŘENÁ</b></p>  <p><b>E 500 kJ</b> <b>B 10 g · T 1 g · S 17 g</b></p> <p>Čočka je luštěnina, zkus vyjmenovat další druhy. Připravte tento týden doma jedno luštěninové jídlo.</p>	<p><b>C3 TMAVÝ CHLĚB</b></p>  <p><b>E 850 kJ</b> <b>B 7 g · T 1 g · S 41 g</b></p> <p>Pečivo jez nejvíce 3x denně a vždy s nějakou bílkovinou: sýrem, drůbeží šunkou, vejcem...</p>	<p><b>C4 KOLÁČ</b></p>  <p><b>E 1500 kJ</b> <b>B 10 g · T 12 g · S 52 g</b></p> <p>Sladké pečivo jez k snídani jen jedenkrát týdně.</p>



<p><b>D1 COLA</b></p>  <p><b>E 200 kJ</b> <b>B 0 g · T 0 g · S 12 g</b></p> <p>Nahrad sladké limonády jinými méně sladkými nápoji.</p>	<p><b>D2 RAJEC-VODA</b></p>  <p><b>E 0 kJ</b> <b>B 0 g · T 0 g · S 0 g</b></p> <p>Vypij alespoň dva litry neslazených nápojů denně: voda, minerálka, neslazený čaj.</p>	<p><b>D3 ČAJ</b></p>  <p><b>E 0 kJ</b> <b>B 0 g · T 0 g · S 0 g</b></p> <p>Jdi s maminkou do obchodu s čajem a vyber si nějaký ovocný voňavý, který ti bude chutnat.</p>	<p><b>D4 DŽUS</b></p>  <p><b>E 200 kJ</b> <b>B 1 g · T 0 g · S 11 g</b></p> <p>Raději než džusy jez celé ovoce nebo je pij zředěné vodou.</p>
<p><b>E1 TATRANKA</b></p>  <p><b>E 2200 kJ</b> <b>B 6 g · T 29 g · S 59g</b></p> <p>Snaž se jíst sladkosti co nejméně, jestli doma nějaké máte, tak je raději odnes pryč.</p>	<p><b>E2 ČOKOLÁDA</b></p>  <p><b>E 2100 kJ</b> <b>B 6 g · T 29 g · S 55 g</b></p> <p>Když máš chuť na sladké, dej si raději než tatranksu několik dílků hořké čokolády a přidej pohyb.</p>	<p><b>E3 CHIPSY</b></p>  <p><b>E 2100 kJ</b> <b>B 6 g · T 25 g · S 63 g</b></p> <p>Místo chipsů si nakrájej šmakouna, sušené maso nebo kousek syra.</p>	<p><b>E4 ŽELATINOVÝ DORT</b></p>  <p><b>E 800 kJ - kousek</b> <b>B 2 g · T 2 g · S 39 g</b></p> <p>Máš-li chuť na zákusek, dej si ovocný s želatinou.</p>
<p><b>F1 JOGURT</b></p>  <p><b>E 300 kJ</b> <b>B 4 g · T 3 g · S 7 g</b></p> <p>Dej si k snídani nebo k svačině jogurt nebo tvarohovou pomazánku.</p>	<p><b>F2 SÝR</b></p>  <p><b>E 1100 kJ</b> <b>B 26 g · T 17 g · S 1 g</b></p> <p>Udělej zeleninový salát: nakrájej zeleninu, okořeň ji a přidej nastrouhaný sýr nebo cottage.</p>	<p><b>F3 KEFÍROVÝ NÁPOJ</b></p>  <p><b>E 250 kJ</b> <b>B 3 g · T 3 g · S 5 g</b></p> <p>Kupte s rodiči tři druhy zakysaného výrobku a zjistí, který vám bude chutnat nejvíce.</p>	<p><b>F4 ŠLEHAČKA</b></p>  <p><b>E 1260 kJ</b> <b>B 2 g · T 31 g · S 2 g</b></p> <p>Tučné mléčné produkty jez jen výjimečně</p>

<p><b>G1 MRKEV</b></p>  <p><b>E 200 kJ</b> <b>B 1 g · T 0 g · S 10 g</b></p> <p>Chroupej u televize mrkev místo chipsů.</p>	<p><b>G2 RAJČE</b></p>  <p><b>E 100 kJ</b> <b>B 1 g · T 0 g · S 5 g</b></p> <p>Popros maminku, ať ti koupí na mlsání malá cherry rajčátka.</p>	<p><b>G3 PAPRIKA</b></p>  <p><b>E 70 kJ</b> <b>B 1 g · T 0 g · S 3 g</b></p> <p>Vezmi si zítra na svačinu papriku.</p>	<p><b>G4 OKURKA</b></p>  <p><b>E 70 kJ</b> <b>B 1 g · T 0 g · S 3 g</b></p> <p>Připrav někdy rodičům dobrotu: na plátky okurky namaž tvaroh ochucený česnekem nebo křenem.</p>
<p><b>H1 PÁREK</b></p>  <p><b>E 1200 kJ</b> <b>B 14 g · T 24 g · S 3 g</b></p> <p>Párkům a hamburgerům se raději vyhýbej, nahraď je libovou šunkou.</p>	<p><b>H2 RYBA</b></p>  <p><b>E 500 kJ</b> <b>B 17 g · T 6 g · S 0 g</b></p> <p>Ryba, stejně tak jako kuře, se hodně hýbe, proto má málo tuku. Vymysli si nějaký pohyb, který budeš dělat o víkendu.</p>	<p><b>H3 TUŇÁK VE VLASTNÍ ŠTÁVĚ</b></p>  <p><b>E 450 kJ</b> <b>B 24 g · T 1 g · S 0 g</b></p> <p>Udělej v tomto týdnu rodičům i sobě pomazánku: smíchej obsah konzervy s tvarohem a kořením.</p>	<p><b>H4 SALÁM</b></p>  <p><b>E 2000 kJ</b> <b>B 24 g · T 42 g · S 0 g</b></p> <p>Odstraň z dohledu tučné uzeniny a popros rodiče, aby je už nekupovali.</p>

**Kdo má nejvíce kvartet vyhrává a vybere si pouze jeden úkol z libovolného kvarteta. Ostatní si vyberou ze svých karet tři a splní v průběhu týdne dané úkoly. Zapište si je do přehledu úkolů, abyste je nezapomněli plnit. Při každé další hře si vybírejte jiné úkoly.**

**A Tuky**

- Oříšky jez s mírou
- Místo majonézy jogurt
- Vhodný tuk na chleba
- Máslo tenče potřít

**B Ovoce**

- Ovoce na svačinu
- Ovocný pohár
- Panáček z ovoce
- Ovocný špíz

**C Pečivo, přílohy**

- Brambory - čtvrtina talíře
- Zařazení luštěninového jídla
- Pečivo vždy s bílkovinou
- Sladké pečivo jen 1x týdně

**D Nápoje**

- Nahraď sladké limonády jinými
- Pitný režim, dva litry nápojů
- Chutný čaj
- Místo džusu ředějí ovoce

**E Mlsání**

- Odstraň sladké pokrmy
- Hořká čokoláda, pohyb
- Místo chipsů šmakoun, sýr
- Ovocný dort

**F Mléčné výrobky**

- Mléčný produkt k snídani
- Zeleninový salát s cottage
- Nejchutnější zakysaný výrobek
- Tučné mléčné jen výjimečně

**G Zelenina**

- Paprika na svačinu
- Cherry rajčátka na mlsání
- Mrkev u televize
- Jednohubka z okurky a tvarohu

**H Ryby, uzeniny**

- Šunka místo párků
- Ryby, drůbež, pohyb
- Pomazánka z ryby
- Odstranění tučných uzenin



## S kartami můžete hrát tyto hry:

**Kvarteta** – klasická pravidla obohacená o plnění úkolů – viz opačná strana

**Přebíjená** – 32 karet se rozdělí mezi daný počet hráčů tak, že každý má balíček o stejném počtu karet obrácený lícem dolů. Každý hráč vezme z balíčku jednu kartu a vyloží ji na stůl. Karty se přebíjí dle různých kritérií, které si hráči předem určí.

- energetická hodnota (menší hodnota přebíjí)
  - druhy živin
  - množství bílkovin (větší hodnota přebíjí)
  - množství sacharidů (menší hodnota přebíjí)
  - množství tuků (menší hodnota přebíjí)
- Hráč, který přebíje svojí kartou ostatní karty, bere všechno a dá si získané karty naspod svého balíčku. V případě rovnosti karet vyloží každý na stůl ze svého balíčku tři karty a třetí teprve hraje. Vyhrává ten, kdo získá všechny karty.

**Semaforové hubnutí** – Energetická hodnota každé potraviny je vyznačena barevně dle semaforového

systému. Zelená barva znamená, že je možné si těchto potravin dopřávat i větší množství, jsou pro redukci váhy výhodné. Žlutá znamená, že potraviny jsou pro redukci váhy vhodné, ale je nutné si hlídat jejich množství, a červená barva znamená, že je nutné postupně tyto potraviny omezovat na minimum. Lze hrát opět přebíjenou dle barvy energetické hodnoty (zelená přebíjí žlutou a červenou, žlutá přebíjí červenou).

**Sestavení jídla** – Z kvartetu, která jste získali, zkuste sestavit některé z hlavních jídel (snídaně, oběd, večeře). Případně si můžete mezi sebou i některé karty vyměnit. Stanovte rozhodčího, který zhodnotí jídlo a na základě připomínek všech hráčů vyhlásí nejlépe sestavené jídlo.

**Kdo dřívě** – Jeden hráč vybere oblíbenou, ale nezdramou „červenou potravinu“. Ostatní karty jsou rozložené náhodně na stole lícem nahoru, nebo mohou být rozházené po místnosti a hráči je musí hledat. Každý se snaží co nejrychleji si vybrat kartu s potravinou, kterou by byl ochoten konzumovat

místo „červené“, ale její energetická hodnota je vyznačena žlutou nebo zelenou barvou. Hráči se ve výběru karet střídají a mohou si vymýšlet libovolná kritéria hledání karet (určený hráč vybere například mrkev a vyhlásí heslo zelenina a ovoce a všichni se snaží pro sebe získat co nejvíce karet zeleniny a ovoce).

**Pexeso** – Hráči hledají vždy libovolné dvojice ze stejné potravinové kategorie.

Jistě vás napadne řada dalších her. Přejeme Vám, abyste se nejen pobavili, ale aby karty přispěly ke zlepšení stravovacích návyků celé rodiny. Další informace a tipy získáte na [www.stob-plus.cz](http://www.stob-plus.cz)



Autor:  
Iva Málková, Zuzana Málková  
Grafické práce: Martina  
Kalousková, Jaroslav Pekárek  
© STOB PLUS 2007

### **Zásady při zatěžování mladého organismu**

1. Vždy je třeba vycházet z limitů dětských možností – přizpůsobit náradí, náčiní, pravidla prostor a čas.
2. Rozvíjet spíše široký záběr pohybových zkušeností, sportovních činností a pohybovou tvořivost.
3. Volit cvičení krátká, jednoduchá a zábavná, protože zejména u dětí mladšího školního věku rychle klesá pozornost a soustředění.
4. V praktickém nácviku jasně a srozumitelně vysvětlit požadavek (nepoužívat odborné výraz, zdůraznit klíčové momenty v nácviku), nejdříve nacvičovat pohyby velké a jednoduché, později přidávat složité a více diferencované pohyby, více užívat názorné ukázky.
5. Poskytnutí dostatečného času k nácviku dané pohybové aktivity, u mladších dětí užívat a preferovat prvky her.
6. V nácviku nových dovedností zachovat trpělivost, opravovat chyby, dávat naději na úspěch, ale očekávat jen reálné cíle.
7. Vést děti k reálným cílům, naučit je hodnotit vlastní pohyb a vlastní výkonnost a vlastní možnosti.
8. Pro soutěže vždy sestavovat vyrovnané skupiny.