

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD
Ústav ošetrovatelství

Věra Pinkavová

**Obezita u dětí v periodikách publikovaných v České
republice**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Jana Kameníčková

Olomouc 2012

ANOTACE

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Název práce:

Obezita u dětí v periodikách publikovaných v České republice.

Název práce v AJ:

Children's obesity published in periodicals in the Czech Republic.

Datum zadání: 2011-01-04

Datum odevzdání: 2012-04-30

Vysoká škola, fakulta, ústav: Univerzita Palackého v Olomouci
Fakulta zdravotnických věd
Ústav ošetřovatelství

Autor práce: Pinkavová Věra

Vedoucí práce: Mgr. Jana Kameníčková

Oponent práce:

Abstrakt v ČJ:

Bakalářská práce pojednává o problematice dětské obezity publikované v periodikách v České republice. V práci jsou uvedeny teoretické poznatky o epidemiologii obezity, o možnostech preventivních opatření. Stručně popisuje stravovací návyky, úroveň znalostí žáků v oblasti výživy, následky onemocnění a hlavní zásady dietoterapie při léčbě obezity. V části věnované životnímu stylu, práce poukazuje na životní návyky dětí a jejich rodin, způsob trávení volného času a zastoupení pohybových aktivit v denním režimu.

Abstrakt v AJ:

The bachelor thesis deals with the problem of children's obesity which has been published in periodicals in the Czech Republic. In the thesis is introduced the theoretical information about epidemiology, obesity and possibilities of precautionary measures. Further, the thesis briefly describes eating habits, the level of pupil's knowledge in the field of nourishment, illness consequences and main rules of dietotherapy when treating obesity. In the part dedicated to lifestyle the thesis points out life habits of children and their families, the way of spending free time and the representation of movement activities in daily routine.

Klíčová slova v ČJ:

prevence dětské obezity, výživa u dětí, komplikace obezity u dětí, rizika obezity u dětí, životní styl dětí, pohybová aktivita u dětí, sedavý životní styl u dětí

Klíčová slova v AJ:

prevention of children's obesity, children's nourishment, complication of children's obesity, risks of children's obesity, children's lifestyle, children's movement activities, children's sedentary lifestyle

Rozsah: 49 s., 2 příl.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně
a použila jen uvedené bibliografické a elektronické zdroje.

Olomouc 26. dubna 2012

podpis

Děkuji Mgr. Janě Kameníčkové za odborné vedení bakalářské práce.

OBSAH:

ÚVOD.....	7
PŘEHLED PUBLIKOVANÝCH POZNATKŮ	10
1 PREVENCE OBEZITY U DĚTÍ	10
1.1 Obezita u dětí a její výskyt	10
1.2 Možnosti preventivních opatření obezity u dětí	13
2 VÝŽIVA	20
2.1 Stravovací návyky dětí	20
2.2 Stravování dětí při dietoterapii	22
2.3 Důsledky obezity a špatných stravovacích návyků	24
3 ŽIVOTNÍ STYL DĚTÍ	28
3.1 Současný životní styl a sedavý způsob života	28
3.2 Aktivní životní styl dětí a pohybová aktivita	30
ZÁVĚR	34
BIBLIOGRAFICKÉ A ELEKTRONICKÉ ZDROJE	37
SEZNAM ZKRATEK	44
SEZNAM PŘÍLOH	46
PŘÍLOHY	47

ÚVOD

Obezita u dětí představuje rozšířený problém současné doby. Řada dětí s tímto onemocněním si svou nemoc stále neuvědomuje. Řešení (léčba i prevence) je dlouhodobé a často komplikované. K tomu, aby byla léčba úspěšná a trvalá, je třeba mít dostatek relevantních informací k této problematice.

Autorka bakalářské práce se zabývala problematikou: „Jaké byly publikovány poznatky o obezitě u dětí v periodikách v České republice?“

Pro tvorbu přehledové bakalářské práce byly stanoveny tyto tři cíle:

1. cíl

Předložit dohledané poznatky o preventivních opatřeních dětské obezity v periodikách.

2. cíl

Předložit dohledané poznatky o výživě u obézních dětí a dětí s nadváhou v periodikách.

3. cíl

Předložit dohledané poznatky o životním stylu dětí v periodikách.

Před započítím tvorby práce byla prostudována tato vstupní literatura:

- FOŘT, Petr. 2004. *Stop dětské obezitě: Co vědět, aby nebylo pozdě*. Vyd. 1. Praha: Ikar, 206 s. ISBN 80-249-0418-7.
- HRODEK, Otto a VAVŘINEC, Jan a kol. 2002. *Pediatric*. Vyd. 1. Praha: Galén, s. 337-340. ISBN 80-7262-178-5.

- IVANOVÁ, Kateřina a JURÍČKOVÁ, Lubica. 2007. *Písemné práce na vysokých školách se zdravotnickým zaměřením*. Vyd. 2. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 99 s. ISBN 978-80-244-1832-2.
- PAŘÍZKOVÁ, Jana, LISÁ, Lidka a kol. 2007. *Obezita v dětství a dospívání: Terapie a prevence*. Praha: Galén-Karolinum, 239, s. ISBN 97880-7262-466-9.
- ŠAŠINKA, Miroslav, ŠAGÁT, Tibor, KOVÁCS, László a kol. 2007. *Pediatrica*. 1. díl. Vyd. 2. Bratislava: Herba, s. 102-104. ISBN 978-80-89171-49-1.
- ŠERÁKOVÁ, Hana a MUŽÍK, Vladislav. 2007. Obezita a nadváha dětí mladšího školního věku. In: *Přehled anotací 3. konference Škola a zdraví 21*. Vyd. 1. Brno: MSD ve spolupráci s PdF MU Brno, s. 36-36. ISBN 978-80-86633-98-5.

Vyhledávací strategie:

Prohledávání databází a odborných periodik proběhlo za účelem nalezení článků v podobě plnotextů. Prohledávaným obdobím byl leden 2004 až listopad 2011. Celkem bylo dohledáno 58 článků. V první fázi vyhledávání byla prohledána databáze BMČ (Národní lékařská knihovna ČR - Bibliographia Medica Czechoslovaca), kde bylo nalezeno 32 článků, v práci bylo použito 21 článků. V druhé fázi byla prohledána databáze Google – rozšířené vyhledávání a Google Scholar, kde bylo nalezeno 14 článků, pro tvorbu práce bylo použito devět článků. Ve třetí fázi byla prohledána jednotlivá periodika vydávaná v České republice a uvedená v seznamu recenzovaných neimpaktovaných periodik. Zde bylo nalezeno celkem 12 článků, pro tvorbu práce bylo použito deset článků. V českém jazyce bylo nalezeno celkem 45 článků. V anglickém a slovenském jazyce bylo nalezeno celkem devět článků (sedm v anglickém a pět ve slovenském jazyce). Plnotexty

v anglickém jazyce byly následně přeloženy lektorkou anglického jazyka do jazyka českého. Při tvorbě nebylo použito celkem 18 článků. Plnotexty, které nebyly v práci použity, nebyly uvedeny v periodikách ze seznamu recenzovaných periodik, nevyhovovaly stanoveným kritériím, neobsahovaly dostatek požadovaných informací nebo se jednalo o bakalářské a diplomové práce.

Pro tvorbu kapitol bakalářské práce byla stanovena tato kritéria:

Rok vydání (2004–2011), český, slovenský a anglický jazyk.

Klíčová slova použitá pro vyhledávání plnotextů:

prevence dětské obezity, výživa u dětí, komplikace obezity u dětí, rizika obezity u dětí, životní styl dětí, pohybová aktivita u dětí, sedavý životní styl u dětí

K nalezení článků a jejich plnotextů byly prohledány tyto databáze a zdroje:

1. Databáze BMČ (Národní lékařská knihovna ČR - Bibliographia Medica Czechoslovaca)
2. Vyhledávač Google – rozšířené vyhledávání
3. Vyhledávač Google Scholar
4. Jednotlivá periodika – Profese on line, Kontakt, Pediatrie pro praxi.

PŘEHLED PUBLIKOVANÝCH POZNATKŮ

1 PREVENCE OBEZITY U DĚTÍ

Při posuzování stavu jedince z pohledu množství uloženého tělesného tuku využívají autoři různá hodnocení. Není tedy přesně stanovená jednotná hranice odlišující stav nadváhy od obezity. Autor Singal uvádí, že k posouzení stavu obezity a nadváhy je ve většině případů používán BMI (body mass index), který zpravidla podává kvalitní informace o stavu tukové tkáně u dětí. Podle Centers for Disease Control and Prevention mluvíme o „nadváze“, pokud se hodnota BMI nachází nad 95. percentilem ve věku mezi ukončeným 24. měsícem života až do jeho 20. narozenin. Výraz „obézní“ se v tomto případě neuvádí. Pro děti, které se nachází v rozmezí 85. - 95. percentilu BMI je uvedeno označení „v riziku nadváhy“ (Singal, 2008, s. 20).

Lisá a kol. poukazují na skutečnost, že k rozlišení stavu obezity a nadváhy jsou využívány diagramy, podle kterých děti nad pět let věku hodnotíme. Jde o poměr hodnot jejich hmotnosti uvedených v kilogramech a druhé mocniny hodnot tělesné výšky uvedené v metrech. U mladších dětí se řídíme grafy podle vztahu tělesného vzrůstu dítěte a jeho současné váhy. Pokud se zjištěné hodnoty nachází v rozsahu 90. - 97. percentilu, hodnotíme stav dítěte jako nadváhu, je-li hodnota vyšší, mluvíme o obezitě (Lisá a kol., 2008, s. 502).

1.1 Obezita u dětí a její výskyt

Urbanová popisuje obezitu jako současně nejvíce řešený problém v dětském věku, jehož hlavní příčinou je větší kalorický příjem, než je potřeba daného organismu. Ten je ve značné míře tvořen

přeslazenými a příliš tučnými potravinami a na druhé straně stojí snížený výdej způsobený nedostatkem potřebné pohybové aktivity. Obezita u dětí má také zřejmý vztah k přítomnosti obezity u rodinných příslušníků v přímé linii. Příčinou může být i jiné onemocnění, to je však prokázáno vzácně (Urbanová, 2008, s. 236).

Pastucha poukazuje na fakt, že na vzniku obezity se podílí celá řada příčinných faktorů. Patří zde zejména faktory životního prostředí, vrozené tělesné předpoklady (70%), osobnostní rysy jedince a další (Pastucha, 2010a, s. 179).

Psychická rovnováha každého jedince ovlivňuje i jeho somatický stav. Pochybová a kol. dokládají, že dle výsledků studie zaměřené na zmapování duševních potíží u žáků základních škol představují nejčastější potíže poruchy s příjmem potravy (Pochybová a kol., 2009, s. 162).

Stránský poukazuje na to, že obezita dětí se stala celosvětovým problémem zejména během několika posledních desetiletí. Ve Spojených státech byl zvýšený nárůst takto nemocných dětí pozorován již od šedesátých let minulého století. Dříve byla obezita považována za známku zdraví dítěte, které tak bylo schopné lépe čelit nemocem a dlouhodobému nedostatku jídla (Stránský, 2010, s. 907).

Obdobně Pastucha a kol., poukazují na dřívější nevhodné názory mnoha rodičů, kteří měli radost z přejídání svých dětí. Ke změně názoru a uvědomění si, že jde o závažné onemocnění s řadou komplikací, došlo až v posledních několika letech. I přes toto přesvědčení je obezita nejčastějším onemocněním dětského věku, zejména v době povinné školní docházky (Pastucha a kol., 2010a, s. 176-177).

Podle Minárika a Ogurčáka je obezita stav, který mnohdy následuje po předchozím stádiu nadváhy. Její výskyt se liší v závislosti na zemi, kde jedinec trvale žije, ale i na jednotlivých oblastech konkrétní země (Minárik, Ogurčák, 2009, s. 244).

Singal a kol. uvádí, že dětská obezita svým měřítkem dosahuje již velikosti pandemie, a to především ve vyspělých státech. Riziko zvýšeného ukládání tukové tkáně má také vztah k zemi původu jedinců, větší tělesné hmotnosti v době narození dítěte a genetické vlivy (Singal a kol., 2008, s. 20-21).

Rosipal popisuje obezitu jako jedno z nejvíce objevovaných metabolických onemocnění dětského věku s mnoha zdravotními riziky. Jde o nebezpečné onemocnění, které má mimo jiné i vliv na délku života jedince, a proto je velmi důležité včasné předcházení jeho rozvoje (Rosipal, 2009, s. 415-416).

Na zvyšující se trend obezity u dětí v České republice poukazují mimo jiné i Marinov a kol., kteří udávají, že za posledních dvacet let se počet obézních dětí u nás víc jak zdvojnásobil. Základ úspěchu léčby obezity spočívá zejména v jejím časném odhalení a započetí léčby. Nezbytná je přitom spolupráce rodinných příslušníků dítěte a odborníků medicínských i jiných odvětví (Marinov a kol., 2011, s. 7).

Braunerová a kol. uvádí, že počet otlých dětí v populaci se navýšil až třikrát. Důležitější jsou podle autorů, tedy více než léčba, kroky předcházející tomuto onemocnění. Součástí opatření by měla být dlouhodobá detekce výskytu obezity a rizikových činitelů, kteří se podílejí na jejím vzniku (Braunerová a kol., 2010, s. 534).

Někteří autoři porovnávají výskyt obezity v rámci jednotlivých států. Patří mezi ně kupříkladu Šašková a Norris, kteří popisují,

že navýšení dětské obezity v zemích Evropské unie bylo rapidní, a to za posledních několik desetiletí. Zvýšení bylo zaznamenáno zejména u dětí v období před zahájením povinné školní docházky a na prvním stupni základních škol. Nejvyšší nárůst výskytu byl zaznamenán v oblasti Velké Británie. Během 25 let zde došlo ke zvýšení počtu dětí s nadměrným ukládáním tukové tkáně o 14% (Šašková, Norris, 2010, s. 152-153).

K tomuto tvrzení se přidává i Marádová. Ta poukazuje na to, že počet obézních dětí vzrůstá v době nástupu do prvních tříd základních škol. To znamená v době, kdy u nich dochází k velkým změnám ve stravování, volnočasovém rozvržení aktivit a získáním nových povinností. Téměř u 20 % dětí na prvním stupni základních škol bylo přitom zjištěno zvýšené ukládání tukové tkáně (Marádová, 2007, s. 68).

Urbanová poukazuje na skutečnost, že k nárůstu obezity dochází v mnoha zemích světa a to i v těch, kde se ještě v nedávné době problémy s jejím výskytem nenacházely (např. Španělsko, Řecko), což může být způsobeno i faktem, že pro odlišení stavu obezity a nadváhy různé země vychází z odlišných hodnot (Urbanová, 2008, s. 236).

1.2 Možnosti preventivních opatření obezity u dětí

Prevence a její možnosti se liší nejen v jednotlivých zemích, ale i v různých oblastech jednoho státu. Při poskytování prevence dětské obezity na Slovensku, jak popisuje Rosipal, jsou prvotní opatření náplní práce pediatrických lékařů pro děti a dorost během pravidelných zdravotních kontrol. Prohlídky jsou orientovány na vyhledávání těch činitelů, které mohou mít vliv na rozvoj řady onemocnění srdce a cév. Následná opatření se zaměřují na předcházení rozvoje komplikací (především syndromu inzulínové

rezistence) a postupného zhoršování celkové kvality života (Rosipal, 2009, s. 418- 419).

Vincentová poukazuje na roli dětské sestry při poskytování preventivní péče v ordinacích praktického lékaře pro děti a dorost. Podle autorky je její úloha nezastupitelná především při navazování vztahu důvěry mezi zdravotnickými pracovníky a dítětem. Sestra během prohlídky eliminuje stres dítěte popisováním jednotlivých kroků vyšetření a poskytováním potřebných informací v závislosti na vývojovém stupni jedince. Z dalších činností provádí vážení, měření, sleduje celkový stav dítěte, provádí edukaci dítěte i matky a dokumentuje zjištěné informace (Vincentová, 2007, s. 116).

Kalvachová uvádí, že v globálním kontextu je prevence dětské obezity stále nepostačující, a to i přes vzrůstající množství činností z řad odborné i neodborné veřejnosti. Aktivním mnohaletým působením se do prevence zapojuje společenství STOB (Stop obezitě), které se zaměřuje nejen na dítě, ale i na všechny její členy. Základem úspěchu předcházení rozvoje obezity a její terapie je vlastní zájem každého o změnu stávající situace. Mezi hlavní úkoly společenství patří zejména změna stravovacích návyků, příjem tekutin a pohybová aktivita jedince. Vhodným zdrojem informací pro děti a jejich rodiny jsou internetové zdroje, jako např. www.zdravezijhrave.cz, www.copat.cz a informace dostupné na www.vyzivadeti.cz (Kalvachová, 2011, s. 40).

Šašková a Norris popisují srovnání metod řešení dětské obezity v naší republice a ve Velké Británii, v České republice uvádí společenství STOB (působící od roku 2004), označované jako rodinné kurzy snižování nadváhy. Zde se děti dostávají na základě doporučení odborníka nebo ze svého rozhodnutí. Společenství je určeno dětem ve věku 8-14 let. Setkání se účastní matka, otec

nebo oba rodiče. Začátek sezení představuje 60 minut aktivního pohybu určeného dětem, následuje rodičovská část a po ní sezení zaměřené na edukaci určené dětem i rodičům dohromady. Během absolvování kurzu dochází k poklesu hmotnosti v průměru o 2–3 kg a úbytku 4–5 cm z obvodu pasu u dětí i jejich rodičů. U anglických dětí byl využíván mimo jiné rozsáhlý projekt s názvem MEND (Mind, Exercise, Nutrition and Do it 2005-2007). Ten při edukaci dětí a jejich příbuzných v oblasti správných stravovacích a pohybových návyků využívá různé formy hraní a cvičení. Projekt je určen žákům ve věkovém rozmezí 6-12 let, s nezbytnou účastí alespoň jednoho z rodičů. Působí tak, aby si jeho účastníci osvojili základy zdravého životního stylu a mohli se jimi řídit v běžném životě. Sezení začíná společnou hodinou pro děti a rodiče, kterou následuje pohybová hodina určená dětem. Během druhé hodiny si rodiče předávají nově získané informace a osobní poznatky. Děti se projektu účastní na doporučení lékaře, školní sestry popřípadě dalších odborníků nebo na vlastní žádost. Na elementární část projektu plynule navazuje „MEND pro pokročilé“, zaměřený na trvalejší stimulaci zdraví prospěšných návyků. Výsledky programu dokládají průměrný pokles BMI o 0,8 kg/m², zkrácení míry pasu o 2,7 cm, nárůst pohybových aktivit přibližně o 3,4 h, pokles srdečních pulsů o 8,5 tepů/1 minutu (Šašková, Norris, 2010, s. 154-157).

V rámci Fakultní nemocnice v Motole se preventivními opatřeními zabývali Marinov a kol., poukazující na činnost a význam obezitologické ambulance. Ta se již sedmým rokem podílí na pořádání několikadenních konferencí s názvem „Dětská obezita v teorii a praxi“. Edukace probíhá v oblastech stravovacích a pohybových návyků. Součástí práce členů ambulance je konání informativních setkání pro děti ve věku od 6-19 let, pořádání seminářů a psaní článků a odborné literatury. Přípravován je i další

projekt, a to v součinnosti s „Odbornou společností praktických dětských lékařů“, zaměřený na detekci a terapii dětí s nadváhou a obezitou u dětí od 36. měsíce života po dosažení plnoletosti. Tento program probíhá po celkovou dobu deset měsíců, s průběžným monitorováním dětí v intervalech přibližně 1x za 12 týdnů, nebo i dříve, dle určení lékaře, a to v průběhu 12-ti měsíců. Primárním předpokladem účasti v tomto projektu je součinnost základní rodiny jedince (Marinov a kol., 2011, s. 7 - 8).

Jak popisují Lisá a kol., prevence obezity představuje komplex opatření. Ta zahrnují pravidelné pediatrické kontroly v ambulancích pro děti a dorost, odborná lékařská vyšetření, kontroly v rámci specializovaných ambulančí a střediska určená pro léčbu obezity. Ve specializovaných ambulancích péči poskytují např. dětský kardiolog, endokrinolog, diabetolog, vyškolený obezitolog a další odborníci. Činnosti jednotlivých složek péče na sebe plynule navazují a poskytovaná péče se liší podle stupně rizika rozvoje obezity a závažnosti zjištěných parametrů (Lisá a kol., 2008, s 504-506).

Urbanová poukazuje na skutečnost, že předcházení vzniku tohoto onemocnění má vyšší význam, než její následná léčba, která je mnohdy bez trvalého efektu. Základem úspěšné prevence je aktivní zapojení dítěte do procesu, stejně jako nejbližších příbuzných žijících ve společné domácnosti (Urbanová, 2008, s. 238).

Pastucha a kol. uvádí, že pro předcházení vzniku dětské obezity a její terapie je nutná součinnost pediatrů, ale i dalších lékařských stejně jako nemedicínských odborníků (odborníci na výživu, pohybovou aktivitu, všeobecné sestry a řada dalších). Blízcí příbuzní dítěte jsou vedeni a stimulováni odborníkem na výživu,

a to v oblasti výběru potravin a vhodných doporučení, tak aby nedošlo k narušení tělesného vývoje jedince (Pastucha a kol., 2010a, s. 180).

Zouharová poukazuje na neopomenutelnou účast dětské sestry v prevenci nemocí při práci s komunitou. Její role spočívá především při poskytování dostatečných informací dětem i jejich blízkým. Setkává se zde i s ostatními členy rodiny a má tak možnost v brzké době odhalit zdravotní rizika hrozící dítěti. Hlavní oblastí působení sestry jsou intervence směřující k podpoře a udržování zdraví spolu s eliminací potencionálních nebezpečí (Zouharová, 2005, s. 314-315). To vyplývá i z vyhlášky č. 55/2011 Sb. - Vyhláška o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků (Vyhláška MZČR č. 55/2011 Sb., s. 511).

Tóthová a kol. shrnují názory medicínských i nemedicínských pracovníků včetně laické veřejnosti na možnosti využití sester v rámci terénní péče. Odborní pracovníci vidí hlavní pole působnosti sestry v terénu a v jejím aktivním zapojení se do preventivních projektů ve spolupráci s lékaři a v péči poskytované dětem v jejich vlastním sociálním prostředí. Laická veřejnost spatřuje využití samostatné práce sester pečujících o děti především v oblasti školní péče. Sestra zde reguluje školní program zdraví, podílí se na preventivní činnosti, zaměřuje se na edukaci a uspokojování potřeb dětí a jejich rodin. Poskytování informací spojených se zdravými životními návyky by měla být náplní práce školní sestry obdobně jako je tomu v řadě zemí Evropské unie. Terénní péče a podpora jejího rozvíjení navazují na intervence plnění programu WHO (World Health Organization - Světové zdravotnické organizace) Zdraví 21 – zdraví pro všechny do 21. století a měla by být poskytována metodou ošetřovatelského procesu (Tóthová a kol., 2011, s. 19-27).

Bäumeltová a kol. poukazují na skutečnost, že se u dětí (základních i středních škol) objevují nedostatečné znalosti v oblasti zdravých stravovacích návyků. Jde o znalosti jak v příjmu tekutin tak i potravin. Tyto návyky jsou podporovány nejen komerční propagací v rádiích a jiných médiích, ale i školními zařízeními. Ta mnohdy usnadňují přístup k těmto pochutinám jejich nabízením v automatech a školních občerstveních, jak odpovědělo 82,5% dotázaných studentů ve věku nad 10 let. V případě mladších dětí takto odpovědělo 31,6% dotázaných. Zjištění je výsledkem projektu nazvaného „Obsahová analýza výukových programů základních a středních škol a informovanost žáků a studentů o determinantách zdraví“ (Bäumeltová a kol., 2005, s. 77-78).

Kotrbová a kol. popisují jako součást preventivních opatření i projekty zaměřené na podporu zdraví ve škole. Ty mají působit na děti již ve věku před nástupem do základních škol. Účelem těchto projektů je, aby si děti uvědomily včas hodnotu zdraví, a to jak svého, tak i druhých, a osvojily si takové chování, které bude zdraví podporovat (Kotrbová a kol., 2006, s. 399-401).

Stránský se zaměřuje na nevhodný životní styl, který má za následek řadu nebezpečných onemocnění. Podle autora je jedním z nejvíce řešených zdravotních problémů současné vlády ve Spojených státech amerických právě problematika zvýšeného ukládání tukové tkáně v populaci. Z výsledků výzkumných šetření vyplývá, že značný podíl na vzniku obezity představuje nabízení zvýšeně energeticky bohatých potravin dětem ve školách. Další šetření poukazují na nezralost mladé generace, která vede k výběru nevhodných potravin. To je navíc podporováno řadou komerčních médií, kde jsou potraviny klamavě vyzdvihovány jako nezbytná součást zdravého dětského jídelníčku. Následkem toho se mnoho amerických států zapojilo do aktivního boje proti negativnímu působení reklamy.

Hlavní úlohu v pěstování zdravých stravovacích návyků má rodina svým vlastním pozitivním příkladem. Vhodným řešením je aktivní účast dětí při výběru potravin a stolování. Žena současného prezidenta Spojených států amerických Michelle Obamová zahájila před dvěma lety projekt s názvem „Let us Move Campaign“. Jeho cílem je změna postoje k životnímu stylu u všech lidí v zemi pomocí nutričního označení výrobků, úpravou národních standardů školského stravovacího programu, rozšířením nabídky pohybových aktivit a zvýšením jakosti prodávaných potravin. Primární ochranná opatření jsou zaměřena na děti od narození do šesti let věku (Stránský, 2010, s. 910-911).

Minárik a Ogurčák uvádí, že nedostatek odborných obezitologických center má za následek, že lidé hledají pomoc v neodborných komerčních střediscích. Ta jsou často zaměřena pouze na rychlou redukci hmotnosti, bez ohledu na možné zdravotní komplikace. Ambulance pro léčbu obezity představují odborná pracoviště, která jsou určena především těm nemocným, jejichž organismus nereaguje adekvátně na dosavadní terapii (Minárik, Ogurčák, 2009, s. 244-245). Seznam obezitologických center a ambulancí pro děti a dorost v České republice viz příloha 1 a příloha 2.

2 VÝŽIVA

Výživa má důležitý význam v otázkách udržení zdraví dítěte i dospělé populace. Jak uvádí Urbanová, jednotlivé složky potravy, mezi které patří tuky, cukry a bílkoviny, je třeba dodávat organismu v určitém poměru. Z celkového množství přijaté denní energie by přitom tuky měly tvořit 30%, bílkoviny nejvýše 20% a zbytek by měly představovat sacharidy např. ve formě celozrnných produktů. Potřeba energie u dětí klesá souběžně s jejich zvyšujícím se věkem. Navíc je potřeba tělesné energie u dětí ovlivněna i takovými faktory, jako jsou fyzická aktivita a vývojové období, ve kterém se dítě momentálně nachází (Urbanová, 2008, s. 237).

2.1 Stravovací návyky dětí

Stránský poukazuje na to, že během několika posledních desetiletí u nás došlo ke značným změnám ve stravovacích zvyklostech. Vzrostl počet míst nabízející rychlé občerstvení, jehož hlavními nevýhodami jsou velká množství tučného, mnohdy přesoleného a přeslazeného jídla a pití. Výsledky výzkumného šetření potvrzují, že téměř třetina z celkového denního množství získané energie u amerických dětí jsou přijaté právě z přeslazených limonád a tučných pochutin (Stránský, 2010, s. 908).

Lisá a kol. vidí jednu z mnoha příčin rozvoje nadváhy a obezity v nepoměru mezi množstvím přijaté energie a její potřebou. Zvýšené množství energie je nejčastěji přijímáno v potravinách a tekutinách se zvýšeným obsahem tuků a jednoduchých cukrů (Lisá a kol., 2008, s. 503).

Singal a kol. uvádějí, že již při denním zvýšení kalorického příjmu o 50-100 kilokalorií za den během 12-ti měsíců je pravděpodobný nárůst hmotnosti o dva až pět kilogramů (Singal a kol., 2008, s. 21).

Myšlenkou existence vztahu mezi rozvojem obezity a délkou kojení se zabývali Pastucha a kol., kteří poukazují na výsledky studie provedené u sportovně orientovaných a otlých žáků základních a středních škol. Jak autoři uvádí, nebyla prokázána výrazná souvislost mezi délkou kojení dětí a následným rozvojem otylosti (Pastucha a kol., 2010b, s. 103-104).

Problematikou stravování se zabývá i Marádová. Autorka říká, že i když hlavní roli při ovlivňování osobnosti v oblasti stravování mají nejbližší příbuzní dítěte, působí na ně i řada dalších determinant. Patří mezi ně kupříkladu komerční média a školní zařízení. Každý žák by měl mít po skončení povinné školní docházky takové vědomosti, aby byl schopen respektovat zásady zdravého stravování. Dle výsledků studie Univerzity Karlovy v Praze, provedené pro Českou obezitologickou společnost u žáků ve věku 7-16 let, bylo mimo jiné zjištěno, že u mnoha dětí je prvním jídlem dne svačina nebo dokonce oběd, a to i v případě pití. Počet žáků, kteří odebírají stravu připravenou školním zařízením, značně klesá spolu se zvyšujícím se věkem žáků. Nebezpečí zvýšeného příjmu energetických bohatých tekutin si uvědomují zejména žáci středních škol, mladší studenti je naopak vyhledávají. Popíjení slazených limonád uvedlo 44,3% dotázaných z druhého stupně základních škol. Žáci na prvním stupni základní školy v době mezi 8-12 hodinou často jedí nezdravé pochutiny. Nečastěji uváděli sladkosti (37,5%), brambůrky (19,4%), sušenky (19,1%) a nápoje (14,4%). Ty si kupují nejčastěji v občerstveních a automatech v areálu škol. Část studentů prvního stupně základních škol však již ve svém věku ví, proč

je dobré se zdravě stravovat. Nebezpečí rozvoje nadváhy a obezity uvedlo 9,9% z nich (Marádová, 2007, s. 68-71).

Rusková popisuje vliv nadměrně tučné stravy na zdraví. Mnoho dětí přejímá špatné stravovací vzory od svých rodičů. Jedinec je vnímá jako správné a často si je přenáší i do pozdějšího věku. Strava je často ochuzená o cenné složky, jako jsou vitamíny a minerální látky, obsahuje jen malé množství vhodných (nejlépe neslazených) tekutin. Strava je mnohdy dlouhodobě bez výraznějších změn, obsahující ve velké míře uzeniny. Velký podíl energie tvoří zejména jednoduché cukry a intervaly mezi jednotlivými jídly mají různou délku (Rusková, 2011, s. 48-50).

2.2 Stravování dětí při dietoterapii

Dietoterapie je nedílnou součástí celkové terapie obezity jak u dětí, tak i dospělých. Stránský v rámci dietoterapie uvádí, že množství tuků přijímaných ve stravě nemá takovou váhu jako jejich kvalita. Nasycené mastné kyseliny představují větší nebezpečí z hlediska rozvoje řady nemocí, opačný vliv mají nenasycené mastné kyseliny, přítomné zejména v rostlinných olejích (Stránský, 2010, s. 910).

Singal a kol. vidí efektivitu dietoterapie v příjmu a výdeji energie v potravě přijaté za 24 hodin. Výzkumná šetření v USA uplynulých let využívala metod potravinové pyramidy ministerstva zemědělství a dietního semaforu. Ten využívá tříbarevné označení potravin dle vhodnosti, množství energie jednotlivých složek stravy a frekvence zařazení do dietního jídelníčku (Singal et al., 2008, s. 22-23).

Lisá a kol. uvádí, že dodržování zdravých stravovacích opatření představuje jednu z důležitých složek komplexní terapie obezity. Výrazná redukce přijímané energie ve stravě u dětí není správná.

Změna stravovacích návyků vychází z respektování pravidel, mezi které patří pravidelné stravování v průběhu dne, nepřejídání se, upřednostňování celozrnných příloh jako zdroj energie a z bílkovinné složky potravy využívat bílé maso. Tekutiny pít v dostatečném množství a bez obsahu cukru, při přípravě jídla upřednostňovat dušení a vaření. Při jídle nespěchat a umožnit dítěti účastnit se vaření. Využívat účinky psychologické terapie a naučit dítě zvládat stresové situace tak, aby je neřešilo konzumací pochutin (Lisá a kol., 2008, s. 506 - 507).

Obdobná pravidla popisuje i Rusková. Uvádí mimo jiné, že interval mezi jednotlivými denními jídly by neměl být kratší než 150-180 minut, aby nedošlo k ukládání tukové tkáně (Rusková, 2011, s. 48).

Bunc upozorňuje na nutnost řešení nadváhy a obezity již v dětském věku, jehož následkem pak může být přetrvávání i v období dospělosti (Bunc, 2010, s. 12).

Možnosti výběru vhodných potravin popisuje řada autorů odlišně. Kalvachová uvádí kupříkladu nutriční pyramidu. Obézní děti, ale i dospělí v důsledku svých špatných stravovacích návyků mají svůj jídelníček mnohdy jednostranný, ochuzený o mnoho důležitých látek. Patří mezi ně zejména vápník, hořčík, zinek, selen, jód, většina vitamínů rozpustných v tucích aj. Označují se jako BADy (biologicky aktivní doplňky stravy). Vhodným výživovým doporučením v rámci dietoterapie je pestrost stravy a tekutin, s ohledem na jejich kalorickou hodnotu (Kalvachová, 2011, s. 41).

V Německu tuto problematiku posuzovali Muckelbauer a kol., kteří uvádí, že dle studie provedené u dětí prvního stupně základních škol, pocházejících ze sociálně slabších poměrů, byl prokázán pozitivní účinek konzumace čisté vody. Ta byla poskytována ze školních zásobníků v rámci podpůrných opatření proti rozvoji

zvýšeného ukládání tukové tkáně. Nabídka vody byla doplněna výukovými edukačními programy. Pokles příjmu ani vyhledávání energeticky bohatých tekutin se dle výsledků studie sice nesnížilo, denní příjem vody však vzrostl více jak o 200 ml na osobu na den (Muckelbauer a kol., 2009, s. 664-665).

2.3 Důsledky obezity a špatných stravovacích návyků

Jak uvádí Šimurka, důsledky obezity se projevují obvykle v dospělém věku. V této době je však již patřičný pokles hmotnosti ve většině případů ojedinělý (Šimurka, 2010, s. 198).

Schuster poukazuje na skutečnost, že otylost nepředstavuje pouze estetický problém. Má za následek řadu zdravotních obtíží a je predispozicí pro rozvoj mnoha onemocnění. Obezita způsobuje u dětí změny pohybového a opěrného aparátu (kulatá záda, skoliózu, vbočená kolena, ploché nohy) a změny v žilním systému dolních končetin. V oblasti metabolismu dochází především ke zvýšení hladin tuků a inzulínu v séru, který má za následek sníženou vnímavost tkání na inzulín, s rozvojem DM 2. typu v dospělém věku. Navíc dochází i k přetěžování srdečně cévního systému, u některých dětí i se zvýšenými hodnotami krevního tlaku. Otlilé děti mívají potíže s přijetím mezi své vrstevníky ve škole i mimo ni. Na tuto situaci mohou zareagovat odlišně. Studem za svůj vzhled a vyhýbáním se ostatním dětem i fyzickým úkolům, nebo, a to zejména, v případě chlapců snahou získat oblíbenost v kolektivu. Tu se snaží získat právě díky své otylosti, kterou na sebe záměrně přitahují pozornost svého okolí. Obě tato řešení představují pro děti začarovaný kruh, který nevede k pozitivní změně jejich stavu. Dalšími důsledky jsou změny v pohlavním vývoji, kupříkladu nedostatečný vývoj zevních pohlavních orgánů

u chlapců a poruchy menstruace u děvčat s nadměrnou otylostí (Schuster, 2006, s. 78-79).

Problematikou komplikací dětské obezity se zabývají i Urbanová a Šamánek. Poukazují, že dle výsledků studie, provedené před šesti lety, měla více než polovina posuzovaných dětí s hypertenzí obezitu a téměř pětina trpěla nadváhou (Urbanová, Šamánek, 2009, s. 81).

Dále Urbanová a Šamánek uvádějí, že hypertenze násobí pravděpodobnost rozvoje řady onemocnění kardiovaskulárního systému, a to i v dětském věku. Pediatričtí lékaři ve Spojených státech amerických sledují hodnoty krevního tlaku pravidelně všem dětem, které mají více než 36 měsíců. Urbanová a Šamánek se však domnívají, že se zjišťováním hodnot krevního tlaku a pulsové frekvence je vhodné začít již během první návštěvy lékaře, tzn. do tří dnů po propuštění z oddělení šestinedělí. Pokud jeví dítě známky zdraví, postačuje další měření provést během preventivních prohlídek v době před nástupem do první třídy a následně po nástupu na druhý stupeň základní školy. Při opakovaných vyšších hodnotách krevního tlaku je nutná úprava stravovacích návyků obvykle všech členů domácnosti, s pravidelnou kontrolou stavu dle rozhodnutí lékaře. Korekce stravovacích návyků vychází především z redukce solení přibližně na 5g/24 hodin. Nedílnou součástí je léčba otylosti. Hodnota krevního tlaku u dětí naměřená v rozsahu 90. - 95. percentilu je definována jako „vysoký tlak“, který je však ještě v normě, při hodnotách vyšších již jde o známku hypertenze. Pokud během dvou prohlídek zjistíme dvě vysoké hodnoty krevního tlaku ze tří, mluvíme o hypertenzní nemoci (Urbanová, Šamánek, 2004, s. 45-49).

Problematikou primární hypertenze u dětí a adolescentů se zabývá i Seeman, který poukazuje na skutečnost, že hodnoty krevních tlaků

se liší dle pohlaví, tělesného vzrůstu a věku dětí. Při posuzování hodnot krevního tlaku se tedy řídíme percentilovými grafy nebo tabulkami. Příznaky zvýšeného tlaku u dětí často chybí. Mezi projevy patří především časté bolesti hlavy s krvácením z nosu a pocity vyčerpanosti. Výjimkou jsou však děti do jednoho roku věku, u kterých bývá pestrá škála projevů od neprospívání dítěte až po možné srdeční komplikace. Snížení množství soli přijaté ve stravě je podle autora u dětí předškolního a mladšího školního věku vhodné omezit na 3g/24 hodin a u dětí starších je možné mírné zvýšení na 3,7g/24 hodin. Nebezpečí zvýšeného příjmu soli se skrývá zejména v předem připravených jídlech typických pro stravování v zařízeních „fast food“. Prokázaný účinek v léčbě zvýšeného krevního tlaku má i pravidelný pohybový režim zahrnující aktivity prováděné v rytmickém tempu (Seeman, 2006, s. 625-630).

Mezi možné komplikace výrazné otylosti Hobzová uvádí i syndrom obstrukční spánkové apnoe. Následkem nadměrného ukládání tuku dochází ke zbytnění v oblasti horních cest dýchacích, které vede k ochabnutí svalstva a zúžení dýchacích cest ve spánku (Hobzová, 2010, s. 148).

K problematice obstrukční spánkové apnoe se vyjadřuje i Příhodová, podle které jde o poruchu s recidivujícími různě dlouhými pauzami v dýchání. Jeho následkem je dlouhodobý periodický pokles kyslíku ve tkáních. U dítěte lze pozorovat chrápání, namáhavé dýchání, opakované probouzení se, nadměrné pocení, výjimkou není ani noční pomočování (objevující se u dětí v 10–47%). V průběhu dne bývají přítomny známky únavy, nepozornosti, změny nálady až projevy konfliktního jednání (Příhodová, 2010, s. 26-28).

Podle Marinova a kol. přináší obezita i další důsledky. Autoři uvádí, že velké množství dětí (téměř 80%) bylo pro svou otylost svými spolužáky i ostatními dětmi ve škole odmítáno. Část z těchto dětí má zkušenost s psychickým či fyzickým týráním. Psychické ponižování se přitom objevilo již u dětí v mateřských školách (Marinov a kol., 2011, s. 9).

3 ŽIVOTNÍ STYL DĚTÍ

Kotrbová a kol. poukazují na nutnost formování zdravých životních návyků ve vztahu k podpoře zdraví již od nástupu do mateřských škol. Návyky vytvořené v tomto věku si dítě dokáže udržet nejdéle. Vhodnou metodou učení je napodobování pozitivních vzorů. Důležitými vzory jsou učitelé v mateřských a základních školách a nejbližší rodinní příslušníci dítěte (Kotrbová a kol., 2006, s. 398-400).

Lisá a kol. také potvrzují, že rodina má nezastupitelnou úlohu při utváření a přetváření životních návyků. Pokud má být změna efektivní, měla by zahrnovat všechny osoby žijící v domácnosti (Lisá a kol., 2008, s. 507).

3.1 Současný životní styl a sedavý způsob života

Sledováním změn v životním stylu u dětí v průběhu deseti let (v letech 1996-2006) se zabýval Rychtecký. Studie byla provedena u dětí ve věku 9-19 let ze šesti států Evropy. Studenti měli na výběr z více než 20-ti aktivit, ze kterých vybíraly ty, které vykonávají v pravidelných intervalech. Úbytek byl zaregistrován především v oblasti aktivních činností. Nárůst byl zaznamenán zejména u aktivit jako návštěvy kulturních zařízení a posezení s přáteli nebo rodinou. Sportovní zájmy (s aktivní i pasivní účastí studentů) se umístily až na třetím místě v tabulce výsledků (Rychtecký, 2007, s. 5-25).

Jedním z hlavních důvodů zvýšeného výskytu nadměrného ukládání tukové tkáně je dle Edgintona a kol. sedavý životní styl, jehož součástí je především sledování televize a hraní počítačových her,

mnohdy kombinované s příjmem nezdravých pochutin (Edginton a kol., 2011, s. 114).

Pastucha a kol. upozorňují na existenci rizika nadměrného ukládání tukové tkáně, v závislosti na době strávené sezením u médií. Nebezpečí představuje nejen hypoaktivita během tohoto sledování, ale také často současný příjem vysoce kalorických pochutin podpořený reklamním působením. Dle výsledků studie, provedené na Klinice tělovýchovného lékařství a kardiovaskulární rehabilitace FN Olomouc u dětí základních a středních škol, tráví otlilé děti denně výrazně delší dobu u televize (3,2h za týden) než ostatní - atletické děti (2,2h za týden). Doba, kterou tyto skupiny dětí věnují počítači, se výrazně neliší. Otlilé děti také mají mnohem častěji za rodiče otlilé otce (Pastucha a kol., 2010b, s. 99-103).

Marinov a kol. poukazují na výsledky studie obezitologické ambulance FN v Motole, uskutečněné u dětí z mateřských a základních škol, podle kterých lze doložit přímou souvislost mezi zvýšeným ukládáním tukové tkáně a nedostatkem fyzických aktivit. Studie potvrdila, že téměř polovina dětí, které se účastnily šetření, tráví denně čtyři hodiny sledováním médií, a část dětí dokonce i více než čtyři hodiny. Téměř polovina dětí ve věku mladších šesti let těmito aktivitami tráví přibližně více než 60 minut za den. Ve dnech pracovního volna pasivními aktivitami naplňuje svůj čas až 70% dětí a jejich nejbližších (Marinov a kol., 2011, s. 8).

Vztah prostředí k sedavému způsobu života posuzují Mitáš et al., na podkladě výsledků studie provedené u žáků devátých tříd, kde bylo prokázáno, že dívky sezením tráví více času než chlapci. Sedavé aktivity se přitom týkají častěji žáků žijících v bytech (Mitáš et al., 2009, s. 7-11).

Nešpor a Csémy vysledovali, že během posledních několika let došlo k výraznému nárůstu počtu dětí trávících většinu svého času doma „za stolem“. České děti ve věku patnácti let dle prokázaných průzkumů tráví čas hraním her na počítači, v průběhu celého týdne, nejvíce však o víkendech. Doba, kterou děti věnují počítači je nejméně 120 minut. Výrazně intenzivněji tuto činnost provozují chlapci (Nešpor, Csémy, 2007, s. 246-249).

Nešpor dále uvádí, že nebezpečí častého několikahodinového trávení času na počítači může vést zejména k nepravidelnému stravovacímu režimu, zkrácení doby spánku, nedostatku času na pohybové aktivity a tím k rozvoji nadváhy a obezity. Další obtíže představují kupříkladu bolesti pohybového a opěrného aparátu a v neposlední řadě i negativní vliv na psychickou oblast dítěte. Ta se mnohdy projevuje podrážděností až agresivními chováním a je reakcí na stres, který některé agresivní hry v dětech vyvolávají (Nešpor, 2009, s. 216).

Kukačka a Lundáková poukazují na současný „rychlý“ styl života člověka, který je reakcí na stále zvyšující se požadavky prostředí. Psychická pohoda je mnohdy narušena nedostatečným množstvím spánku a odpočinku (Kukačka, Lundáková, 2011, s. 29).

3.2 Aktivní životní styl dětí a pohybová aktivita

Dle Lisé a kol. k hlavním předpokladům zdravého pohybového programu patří zařazení pravidelných sportovních aktivit od nejútlejšího věku, se zapojením ostatních rodinných příslušníků. Mezi nejvhodnější pohybové aktivity je možné začlenit především vycházky, sportovně zaměřené rodinné výlety, horské výslapy. Pohybová aktivita by měla dosahovat alespoň 60 minut v průběhu jednoho dne. U dětí s nadváhou pak klást důraz na pravidelnost fyzických aktivit, vykonávanou nejlépe denně. Dobu strávenou

u sedavých aktivit je důležité redukovat na kratší než 120 minut za den, ale zcela ji z denního programu nevyřazovat (Lisá a kol., 2008, s. 506-507).

Sigmund a kol. poukazují na vztah mezi pohybovými návyky dětí a jejich nejbližších rodinných příslušníků. Podle studie provedené u žáků základních škol byl zjištěn vztah mezi dobou sezení u rodičů a dětí. Čím více času tráví jejich rodiče chůzí (aktivním pohybem), tím více aktivní jsou i jejich děti (výrazněji v případě chlapců). Čím více času věnují jejich rodiče sezení, tím více času sedí i jejich děti (výrazněji v případě dívek). Je také prokázána souvislost mezi účastí dětí na aktivitách pod vedením instruktora nebo cvičitele, při frekvenci nejméně dvou řízených pohybových aktivit během jednoho týdne. U těchto dětí byla zjištěna kratší doba sedavých aktivit a zároveň nedošlo k poklesu doby chůze (Sigmund a kol., 2008, s. 93-96).

Dále Sigmund et al. uvádí, že pokud si jedinci utvořili kladný vztah k pohybu v mládí, tak si jej uchovávají i do budoucna. K tomu aby byly pohybové aktivity dětmi více pozitivně přijímány, je vhodné, aby měly podobu her (Sigmund et al., 2010, p. 7-16).

Mezi vhodné pohybové aktivity v rámci pohybového režimu Pastucha a kol. uvádí procházky, tancování, plavání, jízdu na kole, chůzi s holemi, jízdu na bruslích a jiné. Dle výsledků šetření provedeného ve FN Olomouc v letech 2008-2009 u dětí a sportovně orientovaných žáků základních a středních škol (viz výše) mimo jiné vyplývá, že sportovně orientované děti věnují týdně výrazně delší dobu fyzickým činnostem než děti otělé, přibližně o šest hodin více. Fyzická aktivita, prováděná v rámci aktivního stylu života, by měla splňovat určité požadavky, které jsou definovány spalováním přibližně 10-25 kcal/kg energie za týden. K tomu, aby byla

pohybová aktivita nejvíce efektivní, je třeba, aby cviky nebyly prováděny příliš intenzivně, měly trvání přibližně půl hodiny a byly vykonávány nejméně třikrát týdně (Pastucha a kol., 2010b, s. 105).

Bunc poukazuje na zjištění, že děti základních škol, které pravidelně vykonávají pohybové aktivity, jsou fyzicky zdatnější a mají menší podíl tukové tkáně (Bunc, 2008, s. 20-23).

Dále Bunc upozorňuje na skutečnost, že v průběhu posledních 20-ti let došlo u dětí k výraznému snížení množství vykonávaných fyzických aktivit (pokles o 30%). Děti, které mají méně, než deset roků, vykonávají pohybové aktivity pouze asi sedm a půl hodiny za týden. Děti nad deset let dokonce jen asi 120 minut. K tomu, aby byl pohybový režim u dětí efektivní, je nutné, aby v jeho rámci byly prováděny co nejvíce přirozené aktivity a tím se zvýšila pravděpodobnost jejich provádění v pozdějším věku. Podle studie, provedené u žáků druhého stupně základních škol (mužského pohlaví), lze doložit souvislost mezi objemem tukové tkáně jedince a rozsahem jeho pohybového režimu. Ten v závislosti na stoupající hodnotě tuku v organismu klesá. Rozdíly v hodnotách prováděných fyzických aktivit u obézních žáků a žáků bez tohoto onemocnění představuje více než 120 min za týden (Bunc, 2010, s. 10-18).

Obdobně Edginton a kol. poukazují na to, že u nás i v ostatních zemích Evropské unie došlo ke snížení fyzické výkonnosti a aktivity u mladé generace. Obézní děti mnohdy nepocítují žádný důvod pro změnu svého současného stavu a zapojení pohybových aktivit do denního režimu (Edginton a kol., 2011, s. 114).

Heller a kol. mezi často vyhledávané aktivity současné doby uvádí rekreační jízdu na kole. Dle výsledků studie, které se účastnili jedinci obou pohlaví od 11-ti let věku, je prokázáno, že rekreační jízda na kole má pozitivní efekt na množství tukové tkáně v těle

a na zvyšování tělesné výkonnosti jedince (Heller a kol., 2009, s. 86-93).

Kukačka a Lundáková spatřují nedostatek odpočinku ve snížení fyzické i psychické výkonnosti a pocitu nedostatku sil k vykonávání aktivní pohybové činnosti. Odpočinek může být buďto pasivní nebo činný. Formou mohou být hry, sportovní činnosti, léčebné a lázeňské procedury, při kterých se využívá voda, sluneční paprsky, vůně, teplo aj. Z výsledků šetření provedeného u studentů Jihočeské Univerzity v Českých Budějovicích vyplývá, že nejvíce vyhledávanými relaxačními technikami jsou svalové masáže a masážní koupele, návštěvy saun, odpočinkové plavání, kosmetická péče a pobyt v páře. Výsledky studií dokládají, že děti, které nespí v průměru alespoň pět hodin za den, mají vyšší pravděpodobnost výskytu nadváhy a obezity. U dětí okolo 36-ti měsíců života má kvalitní spánek ve vztahu k rozvoji tohoto onemocnění podstatný význam. U těchto jedinců po nástupu do prvních tříd základních škol dochází ve většině případů ke zvýšenému ukládání tukové tkáně (Kukačka, Lundáková, s. 29-32).

ZÁVĚR

Bakalářská práce předkládá poznatky publikované v ČR k problematice dětské obezity v průběhu posledních sedmi let.

Prvním cílem práce bylo předložit poznatky o preventivních opatřeních dětské obezity.

Mnohé názory se shodují ve skutečnosti, že nárůst obezity je zaznamenán především v předškolním a časném školním období a je tedy nutné preventivní programy aplikovat zejména na tyto cílové skupiny dětí (Šašková, Norris, 2010, s. 152-153, Marádová, 2007, s. 68). Další důležitou informací bylo zjištění, že významnou roli v prevenci zaujímá především dětská sestra, a to jak v ordinaci lékaře, tak i při práci s dětmi a jejich rodinami v terénu (Zouharová, 2005, s. 314-315, Tóthová a kol., 2011, s. 19-27, Vincentová, 2007, s. 116). Bylo potvrzeno, že samostatně pracující sestry při poskytování péče o děti v terénu jsou vítanými spolupracovníky především ze stran odborníků (Tóthová a kol., 2011, s. 19-27).

Znalosti žáků v oblasti zdravých životních návyků jsou prokazatelně nedostatečné. Toto zjištění potvrzují výsledky dvou studií. Bäumeltovej a kol. poukazují na výsledky studie s názvem „Obsahová analýza výukových programů základních a středních škol a informovanost žáků a studentů o determinantách zdraví“ (Bäumeltovej a kol., 2005, s. 77-78). Druhou studií je, jak uvádí Marádová, studie Univerzity Karlovy v Praze, podle které si zejména žáci základních škol neuvědomují nebezpečí vysoce kalorických potravin: vynechávají hlavní jídla dne, nedodržují pitný režim a stále častěji se stravují mimo školní zařízení (Marádová, 2007, s. 68-71).

Preventivní a léčebná opatření dětské obezity se v rámci jednotlivých zemí liší. V Anglii je hojně využíván rozsáhlý projekt s názvem MEND, který se snaží působit na utváření zdravých stravovacích návyků a pohybového režimu formou her a cvičení (Šašková, Norris, 2010, s. 154–155). V České republice obdobně pracuje společenství STOB (Kalvachová, 2011, s. 40, Šašková, Norris, 2010, s. 156–157). Průběh setkání se mírně odlišuje, obsahové zaměření projektu, jakož i nezbytná přítomnost alespoň jednoho z rodinných příslušníků, jsou však shodné. V naší republice se na prevenci významně podílí také obezitologická ambulance Fakultní nemocnice v Motole (Marinov a kol., 2011, s. 7-8). Ve Spojených státech amerických byl (2010) zahájen rozsáhlý projekt s názvem „Let us Move Campaign“, jehož cílem je změna postoje k životnímu stylu u všech lidí v zemi (Stránský, 2010, s. 910-911). Kampaň Michelle Obamové i obezitologická ambulance Fakultní nemocnice v Motole se odlišují zejména ve způsobech realizace svých opatření.

Prvního cíle bylo dosaženo, je však vhodné, vzhledem k rozšiřujícímu se trendu preventivních opatření informace stále doplňovat.

Druhým cílem bylo dohledat poznatky o výživě u obézních dětí a dětí s nadváhou. V průběhu posledních několika desítek let došlo k výrazným změnám ve stravování, s častým zařazováním vysoce kaloricky hodnotných potravin do jídelníčku (Stránský, 2010, s. 908, Lisá a kol., 2008, s. 503, Singal a kol., 2008, s. 21, Marádová, 2007, s. 68-71, Rusková, 2011, s. 48-50). Často zmiňovanou komplikací špatného stravování a dětské obezity je hypertenzní nemoc (Schuster, 2006, s. 78-79, Urbanová, Šamánek, 2009, s. 81, Urbanová, Šamánek, 2004, s. 45-49, Seeman, 2006, s. 625-630). Ve Spojených státech amerických proto monitorují hodnoty krevních

tlaků všem dětem po dosažení 36-ti měsíců života. Urbanová a Šamánek se však domnívají, že je vhodné monitoraci provádět již během první návštěvy lékaře, tzn. do tří dnů od propuštění z oddělení šestinedělí (Urbanová, Šamánek, 2004, s. 45-49).

Druhého cíle bylo také dosaženo, ale opět se jedná o problematiku, která si zasluhuje naši hlubší pozornost, protože díky konzumní společnosti a uspěchané době je správné stravování odsouváno na vedlejší místo.

Třetím cílem bylo předložit poznatky o životním stylu dětí. Dohledaná zjištění se často shodují, že pohybová aktivita by měla denně činit přibližně 30-60 minut (Lisá a kol., 2008, s. 506-507, Pastucha a kol., 2010b, s. 105). Sedavé aktivity by naopak neměly přesáhnout 120 minut v průběhu 24 hodin (Marinov a kol., 2011, s. 8, Lisá a kol., 2008, s. 506-507, Nešpor, Csémy, 2007, s. 246-249, Bunc, 2010, s. 10-18). Sedavými aktivitami tráví více času dívky než chlapci (Mitáš et al., 2009, p. 7-11). Chlapci však tráví výrazně více času za počítačem (Nešpor, Csémy, 2007, s. 246-249). Již u dětí, které mají méně než deset roků, činí pohybové aktivity pouze asi sedm a půl hodiny za týden a u dětí nad deset let dokonce jen asi 120 minut (Bunc, 2010, s. 10-18). Z šetření FN Olomouc (2008-2009) vyplývá, že sportovně orientované děti věnují týdně fyzickým činnostem o šest hodin více času než děti otlé (Pastucha a kol., 2010b, s. 105). Mezi nejvhodnější pohybové aktivity jsou uváděny vycházky, sportovně zaměřené rodinné výlety a horské výšlapy (Lisá a kol., 2008, s. 506-507, Heller a kol., 2009, s. 86-93).

I tohoto posledního cíle bylo v práci dosaženo. Vývoj změn životního stylu je třeba průběžně mapovat a s jejími výsledky seznamovat veřejnost. Zjištěné skutečnosti by měly sloužit k pozitivní změně životních návyků, a to nejen u mladé generace.

BIBLIOGRAFICKÉ A ELEKTRONICKÉ ZDROJE

- BÄUMELTOVÁ, Milada, VOTAVA, Jiří a ZÍTA, Lubomír. 2005. Úroveň výchovy ke zdravému životnímu stylu ve školách. *Česká a slovenská hygiena*. Praha: Tigris, roč. 2, č. 3, s. 76-79. ISSN 1214-6722.
- BRAUNEROVÁ, Radka a kol. 2010. Současný stav stravování a pohybové aktivity ve vztahu k obezitě u sedmiletých dětí – studie WHO. *Časopis lékařů českých*. Praha: Česká lékařská společnost J. Ev. Purkyně, roč. 149, č. 11, s. 533-536. ISSN 0008-7335.
- BUNC, Václav. 2008. Aktivní životní styl dětí a mládeže jako determinant jejich zdatnosti a tělesného složení. *Studia kinanthropologica* [online]. Roč. 9, č. 1, s. 19-23. [cit. 2011-12-9]. ISSN 1213-2101. Dostupné z: http://www.pf.jcu.cz/stru/katedry/tv/SK_vol_9_2008_1.pdf
- BUNC, Václav. 2010. Aktivní životní styl jako prostředek ovlivnění nadváhy a obezity dětí – chlapců. *Česká kinantropologie*. Praha: Česká kinantropologická společnost, roč. 14, č. 3, s. 11-19. ISSN 1211-9261.
- ČESKÁ OBEZITOLOGICKÁ SPOLEČNOST. *Obezitologická pracoviště v ČR* [online]. [cit. 2012-03-14]. Dostupné z: http://www.obesitas.cz/?pg=obezitologicka_pracoviste
- EDGINTON, Christopher R., CHIN, Ming-Kai a RYCHTECKÝ, Antonín. 2011. Zdravotní a tělesná výchova: nové globální a konsenzuální prohlášení. *Česká kinantropologie*. Praha: Česká kinantropologická společnost, roč. 15, č. 1, s. 113-118. ISSN 1211-9261.
- HELLER, Jan, VODIČKA, Pavel a KINKOROVÁ, Ivana. 2009. Aktivní životní styl a rekreační cyklistika: zdravotní přínos a fyziologický profil cyklistů ve věku 11–66 let. *Česká*

- kinantropologie*. Praha: Česká kinantropologická společnost, roč. 13, č. 3, s. 86-94. ISSN 1211-9261.
- HOBZOVÁ, Milada. 2010. Syndrom obstrukční spánkové apnoe. *Interní medicína pro praxi* [online]. Roč. 12, č. 3, s. 148-151 [cit. 2011-12-12]. ISSN 1803-5256. Dostupné z: <http://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2010/03/08.pdf>
 - KALVACHOVÁ, Božena. 2011. Hrozí nám obezita? *Alergie* [online]. Roč. 13, č. 2, s. 39-41. [cit. 2011-12-6]. ISSN 1212-687X. Dostupné z: http://www.tigis.cz/images/stories/Alergie/2011/suppl_2_2011/7_kalvachova.pdf
 - KOTRBOVÁ, Květoslava, KASTNEROVÁ, Markéta a VURM, Vladimír. 2006. Školy podporující zdraví. *Kontakt* [online]. Roč. 8, č. 2, s. 398-403. [cit. 2011-12-9]. ISSN 1212-4117. Dostupné z: <http://www.zsf.jcu.cz/journals/kontakt/jednotlivacisla-casopisu-kontakt-podle-rocniku/kontakt06/kontakt-2-06.pdf>
 - KUKAČKA, Vladislav a LUNDÁKOVÁ, Alena. 2011. Relaxace, regenerace a spánek jako významná součást zdravého životního stylu. *Studia kinanthropologica* [online]. Roč. 12, č. 1, s. 29-34. [cit. 2011-12-9]. ISSN 1213-2101. Dostupné z: http://www.pf.jcu.cz/stru/katedry/tv/SK_vol_12_2011_1.pdf
 - LISÁ, Lidka a kol. 2008. Doporučený postup prevence a léčby dětské obezity. *Československá pediatrie*. Praha: Česká lékařská společnost J. E. Purkyně, roč. 63, č. 9, s. 501-507. ISSN 0069-2328.
 - MARÁDOVÁ, Eva. 2007. Prevence dětské obezity jako součást výchovy ke zdraví na základních školách. *Výživa a potraviny*. Praha: Společnost pro výživu, roč. 62, č. 5, s. 68-71. ISSN 1211-846X.
 - MARINOV, Zlatko a kol. 2011. Výsledky pětileté činnosti dětské obezitologické ambulance Dětské polikliniky FN Motol a UK 2.

- LF, Praha. *Československá pediatrie*. Praha: Česká lékařská společnost J. E. Purkyně, roč. 66, č. 1, s. 6-11. ISSN 0069-2328.
- MINÁRIK, Peter a OGURČÁK, Dušan. 2009. Manažment obezity v ambulantnej praxi. *Via practica* [online]. Roč. 6, č. 6, s. 244-249. [cit. 2012-1-15]. ISSN 1336-4790. Dostupné z: http://www.solen.sk/index.php?page=pdf_view&pdf_id=3859&magazine_id=1
 - MITÁŠ, Josef, NYKODÝM, Jiří et al. Karel FRÖMEL. 2009. Physical activity and sedentary behavior in 14-15 year old students with regard to location of school. *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis. Gymnica* [online]. Roč. 39, č. 3, s. 7-11 [cit. 2012-01-9]. ISSN 1213-8312. Dostupné z: <http://gymnica.upol.cz/index.php/gymnica/article/view/142/137>
 - MUCKELBAUER, Rebecca a kol. 2009. Propagace a poskytování pitné vody ve školách jako prevence nadváhy: Randomizovaná, kontrolovaná, skupinová studie. *Pediatrics* [online]. Roč. 123, č. 4, s. 661-667. [cit. 2011-12-17]. ISSN 1098-4275. Dostupné z: <http://www.dietology.cz/studie/cesky/voda.pdf>
 - NEŠPOR, Karel. 2009. Chraňte děti před počítači a počítače před dětmi. *Praktický lékař*. Praha: Česká lékařská společnost J. E. Purkyně, roč. 89, č. 4, s. 216-217. ISSN 0032-6739.
 - NEŠPOR, Karel a CSÉMY, Ladislav. 2007. Zdravotní rizika počítačových her a videoher. *Česká a slovenská psychiatrie*. Praha: Galén, roč. 103, č. 5, s. 246-250. ISSN 1212-0383.
 - PASTUCHA, Dalibor a kol. 2010a. Management multioborové spolupráce při léčbě dětské obezity. *Profese on-line* [online]. Roč. 3, č. 3, s. 175-184. [cit. 2011-12-17]. ISSN 1803-4330. Dostupné z: http://profeseonline.upol.cz/upload/soubory/2010_03/c2010-3-5.pdf
 - PASTUCHA, Dalibor a kol. 2010b. Porovnání rizikových faktorů ve skupině obézních dětí a skupině atletů.

- Tělesná kultura* [online]. Roč. 33, č. 1, s. 98-107. [cit. 2011-1-9]. ISSN 1803-8360. Dostupné z: http://profeseonline.upol.cz/upload/soubory/2010_03/c2010-3-5.pdf
- POCHYBOVÁ, Martina, Igor ONDREJKA a Zuzana TOKOŠ. 2009. Výskyt psychických problémů u dětí na základních školách. *Profese on-line* [online]. Roč. 2, č. 3, s. 155-163 [cit. 2011-12-14]. ISSN 1803-4330. Dostupné z: http://www.pouzp.cz/data/File/Casopis-online-pdf/cislo3-09/pochybova_final_tisk.pdf
 - PŘÍHODOVÁ, Iva. 2010. Obstrukční spánková apnoe u dětí – opomíjená diagnóza. *Pediatric pro praxi* [online]. Roč. 11, č. 1, s. 26-28. [cit. 2011-12-17]. ISSN 1098-4275. Dostupné z: <http://www.solen.cz/pdfs/ped/2010/01/06.pdf>
 - ROSIPAL, Štefan. 2009. Návrh pokynů pro prevenci, diagnostiku a léčbu dětské tučnoty. *Československá pediatrie*. Praha: Česká lékařská společnost J.E.Purkyně, roč. 64, č. 9, s. 415-421. ISSN 0069-2328.
 - RUSKOVÁ, Jitka. 2011. Tuky v prevenci nemocí srdce a cév. *Pediatric pro praxi*. Olomouc: Solen, roč. 12, č. 1, s. 48-50. ISSN 1213-0494.
 - RYCHTECKÝ, Antonín. 2007. Lifestyle of Czech young people and how it changed within the European context in the period 1996-2006. *Acta Universitatis Carolinae Kinanthropologica*. Praha: Karolinum, roč. 43, č. 2, s. 5-25. ISSN 1212-1428.
 - SEEMAN, Tomáš. 2006. Arteriální hypertenze u dětí a dospívajících. *Časopis lékařů českých*. Praha: Česká lékařská společnost J. Ev. Purkyně, roč. 145, č. 9, s. 625-632. ISSN 0008-7335.
 - SCHUSTER, Jan. 2006. Prevalence obezity a její rizika. *Studia Kinanthropologica* [online]. Roč. 7, č. 2, s. 77-80.

- [cit. 2011-14-11]. ISSN 1213-2101. Dostupné z: http://www.pf.jcu.cz/stru/katedry/tv/SK_vol_7_2006_2.pdf
- SIGMUND, Erik a kol. 2008. Vztahy mezi pohybovou aktivitou a inaktivitou rodičů a jejich 8–13 letých dětí. *Tělesná kultura* [online]. Roč. 31, č. 2, s. 89-101. [cit. 2011-12-9]. ISSN 1803-8360. Dostupné z: <http://www.telesnakultura.upol.cz/index.php/telesnakultura/article/view/12>
 - SIGMUND, Erik et al. 2010. Preferred contents in physical education lessons - positively evaluated means for the achievement of a higher intensity of physical activity by girls. *Acta Universitatis Palackianae Olomucensis. Gymnica* [online]. Roč. 40, č. 2, s. 7-16 [cit. 2011-12-18]. ISSN 1213-8312. Dostupné z: <http://www.gymnica.upol.cz/index.php/gymnica/article/view/219>
 - SINGAL, Wibha, SCHWENK, W. Frederick a KUMAR, Seema. 2008. Vyšetření a léčba obezity v dětství a adolescenci. *Medicína po promoci*. Praha: Medical Tribune CZ, roč. 9, č. 2, s. 20-25. ISSN 1212-9445.
 - STRÁNSKÝ, Jaroslav. 2010. Nadváha a obezita u dětí a dospívajících. *Postgraduální medicína*. Praha: Mladá fronta, roč. 12, č. 8, s. 907-911. ISSN 1212-4184.
 - ŠAŠKOVÁ, Helena a NORRIS, Heather. 2010. Srovnání britského a českého řešení modelu dětské obezity. *Kontakt* [online]. Roč. 12, č. 2, s. 151-158. [cit. 2012-1-6]. ISSN 1212-4117. Dostupné z: <http://www.zsf.jcu.cz/journals/kontakt/jednotliva-cisla-casopisu-kontakt-podle-rocniku/kontakt-2010/2-2010/srovnani-britskeho-a-ceskeho-modelu-reseni-detske-obezity/>
 - ŠIMURKA, Pavol. 2010. Rizikové faktory aterosklerózy v detstvom veku. *Pediatrica pre prax* [online]. Roč. 11, č. 5,

- s. 197-201 [cit. 2011-12-10]. ISSN 1336-8168. Dostupné z: http://www.solen.sk/index.php?page=pdf_view&pdf_id=4657&magazine_id=4
- TÓTHOVÁ, Valerie, MACHOVÁ, Alena a VEISOVÁ, Věra. 2011. Komunitní sestra v péči o děti. *Kontakt* [online]. Roč. 13, č. 1, s. 18-28. [cit. 2011-12-16]. ISSN 1212-4117. Dostupné z: <http://www.zsf.jcu.cz/journals/kontakt/jednotliva-cisla-casopisu-kontakt-podle-rocniku/kontakt-2011/1-2011/komunitni-sestra-v-peci-o-deti/>
 - URBANOVÁ, Zuzana. 2008. Můžeme ovlivnit obezitu v dětství? *Pediatric pro praxi* [online]. Roč. 9, č. 4, s. 236-239. [cit. 2011-12-6]. ISSN 1803-5264. Dostupné z: <http://www.pediatricpropraxi.cz/artkey/ped-200804-0006.php>
 - URBANOVÁ, Zuzana a ŠAMÁNEK, Milan. 2004. Hypertenze v dětství. *Pediatric po promoci*. Praha: Medical Tribune CZ, roč.1, č.1, s. 45-50. ISSN 1214-6773.
 - URBANOVÁ, Zuzana a ŠAMÁNEK, Milan. 2009. Vliv obezity na výskyt hypertenze u dětí. *Pediatric pro praxi* [online]. Roč. 10, č. 2, s. 80-81. [cit. 2011-12-19]. ISSN 1803-5264. Dostupné z: <http://www.pediatricpropraxi.cz/pdfs/ped/2009/02/05.pdf>
 - VINCENTOVÁ, Dana. 2007. Preventivní prohlídky v pediatrii, role dětské sestry v primární péči. *Pediatric pro praxi* [online]. Roč. 8, č. 2, s. 116-118. [cit. 2012-1-2]. ISSN 1803-5264. Dostupné z: <http://www.pediatricpropraxi.cz/artkey/ped-200702-0012.php>.
 - Vyhláška MZČR č. 55 ze dne 14. března 2011 o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2011, částka 20, s. 482-544. ISSN 1211-1244. Dostupné také z: <http://www.mzcr.cz/Odbornik/dokumenty/informace-k-vyhlase-c-sb-kterou-se-stanovi-cinnosti-zdravotnickych-pracovniku-a->

jinych-odbornych-pracovniku-ve-zneni-vyhlasky-c-sb_4763_949_3.html

- ZOUHAROVÁ, Alena. 2005. Úkoly dětské sestry v prevenci rizikového chování dětí a mládeže. *Pediatric pro praxi* [online]. Roč. 6, č. 6, s. 314-315. [cit. 2011-11-6]. ISSN 1803-5264. Dostupné z: <http://www.pediatricpropraxi.cz/artkey/ped-200506-0010.php>

SEZNAM ZKRATEK

AJ	anglický jazyk
Aj.	a jiné
A kol.	a kolektiv
BADy	biologicky aktivní doplňky
BMČ	Bibliographia Medica Čechoslovaca
BMI	body mass index
č.	číslo
ČR	Česká republika
ČJ	český jazyk
ČSN ISO	Česká technická norma Mezinárodní organizace pro normalizaci
DM	Diabetes mellitus
Et al.	et alii
FN	Fakultní nemocnice
FNKV	Fakultní nemocnice Královské Vinohrady
FTN	Fakultní Thomayerova nemocnice
IPVZ	Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví
LF UK	Lékařská fakulta Univerzity Karlovy
MEND	Mind, Exercise, Nutrition and Do it
MZČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
Např.	například
p.	page
Příl.	Příloha
s.	strana
Sb.	Sbírka zákonů
sv.	svaté
STOB	stop obezitě
Tzn.	to znamená
Tzv.	takzvaný

USA	United States of America
VFN	Všeobecná fakultní nemocnice
WHO	World Health Organisation
Vyd.	vydání

SEZNAM PŘÍLOH

Příl. 1 – Obezitologická centra v ČR	47
Příl. 2 – Obezitologické ambulance pro děti a dorost v ČR.....	49

Příloha 1 – Obezitologická centra

Endokrinologický ústav

Klinické a výzkumné pracoviště

Vedoucí pracovníci: doc. MUDr. V. Hainer, CSc., doc. MUDr. M. Kunešová, CSc., Národní 8, 116 94 Praha 1

3. interní klinika 1. LF UK & VFN Praha

Klinické a výzkumné pracoviště, specializované ambulance, lůžkové oddělení. Vedoucí pracovníci: prof. MUDr. Štěpán Svačina, DrSc., prim. MUDr. Petr Sucharda, CSc.

Ambulantní provoz: Fakultní poliklinika, Karlovo nám. 32, 128 02 Praha 2

OB klinika, a.s.

Centrum pro léčbu obezity a metabolických poruch. Odborné ambulance, chirurgická léčba, lůžkové oddělení, klinická psychologie

Vedoucí pracovníci: prof. MUDr. M. Fried, CSc., MUDr. Petra Šrámková, Pod Krejčárkem 975, 130 00 Praha 3 – Žižkov

I. interní klinika FN & LF UK v Plzni

Obezitologická ambulance, MUDr. Dagmar Matějková, Alej Svobody 80, 304 60 Plzeň

Obezitologické centrum při II. interní klinice FN U sv. Anny v Brně - MUDr. Dalibor Zeman, Pekařská 53, 656 91 Brno

Údaje pro přílohu 1 čerpány z:

ČESKÁ OBEZITOLOGICKÁ SPOLEČNOST. *Obezitologická pracoviště v ČR* [online]. Dostupné z: http://www.obesitas.cz/?pg=obezitologicka_pracoviste

Příloha 2 - Obezitologické ambulance pro děti a dorost

Ambulance dětské endokrinologie, diabetologie a obezitologie VFN Praha

MUDr. Jitka Kytnarová, klinické a výzkumné pracoviště,
specializované poradny (nutriční terapeut, psycholog)
Klinika dětského a dorostového lékařství VFN a 1. LF UK
Ke Karlovu 2, Praha 2

Dětská obezitologická ambulance, Endokrinologický ústav Praha

MUDr. Božena Kalvachová, CSc.
prof. MUDr. Lidka Lisá, DrSc., Národní 8, 116 94 Praha 1

Dětská obezitologická ambulance FN Motol

MUDr. Zlatko Marinov, MUDr. Ulrika Barčáková
Dětská poliklinika, V Úvalu 84, Praha 5

Ambulance dětské endokrinologie a obezitologie, FTN Praha

MUDr. Jitka Kytnarová, MUDr. Eva Havránková
Pediatrická klinika IPVZ/ FTN, Vídeňská 800, Praha 4

Ambulance dětské endokrinologie a obezitologie FNKV Praha

MUDr. Marie Finková, MUDr. Irena Aldhoon Hainerová, Ph.D.

Klinika dětí a dorostu FNKV a 3. LF UK

Šrobárova 50, Praha 10

Ambulance dětské endokrinologie, diabetologie a obezitologie FN Hradec Králové

MUDr. Ivana Plášilová, MUDr. Kristýna Burešová, MUDr. David
Neumann, Ph.D., Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové

Příloha 2 – pokračování

Ambulance dětské endokrinologie a obezitologie Pardubice

MUDr. Ivana Plášilová, Rokycanova 2798, 530 03 Pardubice

Dětská obezitologická ambulance FN Olomouc

Centrum pro léčbu dětské obezity, klinické a výzkumné pracoviště.

MUDr. Dalibor Pastucha, Ph.D

Klinika tělovýchovného lékařství a kardiiovaskulární rehabilitace FN
Olomouc, I.P. Pavlova 6, Olomouc

Dětské oddělení Vítkovická nemocnice a.s

Zalužanského 1192/15, 703 84 Ostrava - Vítkovice

Ambulance dětské obezitologie

Ambulance dorostového lékařství, Klinika dětského lékařství FN
v Ostravě. MUDr. Zita Obdržálková, každé úterý
17. listopadu 1790, Ostrava - Poruba

Ambulance dětské obezitologie FN Plzeň

MUDr. Krčková Petra, MUDr. Botková Hana

Dětská klinika FN a LF UK v Plzni

Alej Svobody 80, 30460 Plzeň

Obezitologická ambulance Vítkovice

MUDr. Jan Boženský

Údaje pro přílohu 2 čerpány z:

ČESKÁ OBEZITOLOGICKÁ SPOLEČNOST. *Obezitologická
pracoviště v ČR* [online]. Dostupné z: http://www.obesitas.cz/?pg=obezitologicka_pracoviste