

UNIVERZITA PALACKÉHO
V OLOMOUCI

PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA

Katedra geografie

Eva Kolářová

**Obezita a zdravotní stav populace jako fenomén
současnosti**

(na příkladu České republiky)

Bakalářská práce

Vedoucí bakalářské práce: RNDr. Pavel PTÁČEK, Ph.D.

Olomouc 2013

Bibliografický záznam

- Autor (osobní číslo):** Eva Kolářová (R10163)
- Studijní obor:** Regionální geografie
- Název práce:** Obezita a zdravotní stav populace jako fenomén současnosti (na příkladu České republiky)
- Title of thesis:** Obesity and healths as phenomenon of current times (on example the Czech Republic)
- Vedoucí práce:** RNDr. Pavel PTÁČEK, Ph.D.
- Rozsah práce:** 75 stran, 19 vázaných příloh
- Abstrakt:** Bakalářská práce je zaměřena na zkoumání obezity jako problém zdravotní, socioekonomický, historický a zejména současnosti. Utvrzují v tom zvyšující se světové a republikové statistiky dospělé a dětské populace při výzkumu a zaměření na kraj Olomoucký a Moravskoslezský s okresy. Světové, republikové a regionální organizace provádějí a hledají aktivní řešení závažného, pandemického problému obezity.
- Klíčová slova:** Česká republika, Olomoucký kraj, historie obezity, léčba obezity, Moravskoslezský kraj, prevence obezity
- Abstract:** The bachelor's thesis is focused on the study of obesity as a health problem, socio-economic, historical, and especially today. Anticipate that increasing global statistics and the republic adult and pediatric populations in research and focus on the region Olomouc and Moravia with districts. World, republican and regional organizations carried out and are looking for serious solutions, the pandemic problem of obesity.
- Keywords:** Czech Republic, Olomouc, history of obesity, treatment of obesity, Moravian-Silesian Region, prevention of obesity

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: Eva KOLÁŘOVÁ
Osobní číslo: R10163
Studijní program: B1301 Geografie
Studijní obor: Regionální geografie
Název tématu: Obezita a zdravotní stav populace jako fenomén současnosti
(na příkladu ČR)
Zadávající katedra: Katedra geografie

Zásady pro vypracování:

- 1) Zdravotní stav populace jako fenomén současnosti
- 2) Obezita v historii lidstva
- 3) Definice obezity, její formy
- 4) Příčiny vzniku obezity- rizikové faktory
- 5) Mezinárodní srovnání a vývojové trendy
- 6) Situace v České republice
- 6a) Statistika a průzkum obezity u všech věkových kategorií
- 6b) Možnosti léčby, její úspěšnost
- 6c) Prevence obezity- program, příklady
- 7) Možnost realizace vlastního terénního šetření (dle potřeby)

Rozsah grafických prací: Podle potřeb zadání
Rozsah pracovní zprávy: 5 000 - 8 000 slov
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická
Seznam odborné literatury:

Zdroje WHO, MZ ČR, statistické zdroje ÚZIS, nevládních organizací jako STOB apod.

Studie Centra aplikovaných pohybových aktivit FTK UP

Vedoucí bakalářské práce: RNDr. Pavel Ptáček, Ph.D.
Katedra geografie

Datum zadání bakalářské práce: 30. dubna 2012

Termín odevzdání bakalářské práce: 30. dubna 2013

L.S.

Prof. RNDr. Juraj Ševčík, Ph.D.
děkan

Doc. RNDr. Zdeněk Sačzýrba, Ph.D.
vedoucí katedry

V Olomouci dne 30. dubna 2012

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně pod vedením RNDr. Pavla Ptáčka, Ph.D., uvedla jsem všechnu použitou literaturu a jiné zdroje informací použité pro tvorbu práce.

V Olomouci dne 14. 5. 2013

.....

Podpis:

Na tomto místě bych ráda poděkovala RNDr. Pavlu Ptáčkovi, Ph.D. za odborné vedení, cenné informace a připomínky, které mi byly velmi užitečné při psaní této bakalářské práce a p. Blaženě Kozlíkové za poskytnutí statistických informací o obezitě v krajích Olomouckém a Moravskoslezském.

Seznam použitých zkratek

BMI	body mass index
CEHAPE	Children´s Environment and Action Plan for Europe
cm	centimetr
ČSÚ	Český statistický úřad
EASO	European Association for Study of Obesity
EU	Evropská unie
EURRECA	EURopean micronutrient RECommendation Aligned
g	gram
IASO	International Association for the Study of Obesity
IDEFICS	Identification and Prevention of Dietary-and lifestyle-induced health Effects In Children and Infants
kg	kilogram
kJ	kilo joule
l	litr
m ²	metr čtverečný
USA	Spojené státy americké
ÚZIS	Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR
WHO	World Health Organization

OBSAH

Bibliografický záznam	
Seznam použitých zkratk	
1 Úvod	9
2 Cíle práce	10
3 Metodika práce	11
3.1 Diskuze s literaturou	11
4 Zdravotnický stav populace jako fenomén současnosti	13
5 Obezita v historii lidstva	14
5.1 Historie obezity ve světě	14
5.2 Historie obezity v České republice	15
6 Definice, její formy	17
7 Příčiny vzniku obezity a její komplikace	19
8 Prevence	21
9 Mezinárodní vývojové trendy	22
9.1 Obezita ve světě	22
9.2 Obezita v Evropě	25
10 Obezita v České republice	29
10.1 Obezita v krajích České republiky	31
10.2 Výběrové šetření obezity v Moravskoslezském kraji	33
10.3 Výběrové šetření obezity v Olomouckém kraji	37
11 Léčba obezity	42
12 Programy proti obezitě	43
12.1 Prevence obezity	43
12.2 Mezinárodní projekty, společnosti zabývající se obezitou	43
12.3 Programy v České republice	45
13 Závěr	47
14 Summary	49
15 Seznam použité literatury	51
15.1 Literární zdroje	51
15.2 Internetové zdroje	51
16 Seznam příloh	55
Přílohy	56

1 Úvod

Obezita je civilizační choroba. Souvisí se změnami životního stylu a životními podmínkami člověka. V určitých kulturách i historických období je uznávána, jindy zase kritizována. Je spojena s řadou zdravotních problémů, někdy i vede ke stavům ohrožující život. Jedná se o globální epidemii, pandemii. Celá řada renomovaných světových institucí se zabývá obezitou. Probíhají studie a výzkumy, vznikají obezitologická pracoviště, která ukazují na příčiny, vznik klinických komplikací a genetických vloh obezity u všech věkových skupin populace v různých kulturách a na nové možnosti léčby. Každý obézní člověk teoreticky zná příčiny i řešení obezity, ale nepřipouští si to. Velký problém jsou reklamy, které nabízejí produkty, které nás snadně a rychle otylostí zbaví. Nejdůležitější je začít sám u sebe, změnit svůj životní styl, snížit nadměrný příjem a složení stravy, zaměřit se na dostatečnou fyzickou aktivitu.

2 Cíl práce

Cílem bakalářské práce je popsat obezitu jako nemoc hromadného výskytu současnosti, ale i minulosti. Je potřebné udělat všeobecný náhled na obezitu, znát její příčiny, podílející se faktory, které vedou k obezitě s komplikacemi, které obezita přináší. Je nutné se zabývat léčbou obezity pod odborným dohledem. Dle statistik a výběrových šetření je důležité porovnat stav obezity, vývojové trendy ve světě i v České republice, na úrovni krajů a vybraných okresů. Je nutné zabývat se vzniklými programy a přístupy k řešení závažného problému lidstva.

3 Metodika práce

Jednotlivé části bakalářské práce nás seznamují s problémem obezity a nadváhy. Obezita je onemocnění hromadného výskytu, definovaná jako zvýšení tělesné hmotnosti, je podmíněná zvýšením množství tukové tkáně. BMI nadváhy je do 29,9 kg/m², BMI 30 kg/m² a výše je obezita různého stupně. Obezita je popsána po stránce historické, zdravotní a sociální. Je charakterizovaná její příčina, závislost na prostředí, genetice, psychice, hormonálním, metabolickém i lékovém vlivu. Práce seznamuje s vyšetřovacími metodami, způsoby léčby, kdy je dáván důraz na pravidelný dietní příjem stravy a dostatek pohybu. Práce seznamuje i s komplikacemi obezity. Kapitoly jsou věnovány srovnávání obezity kontinentálně, v Evropě, v České republice a ve vybraných krajích a jejich okresech, kde podíl obézní populace se zjišťuje výpočtem podílu obézních. Dochází celosvětově k neustálému zvyšování obezity. Snahou mezinárodní projektů, společností, národních programů a organizací je nastavit zdravý životní styl, a tak aktivně bojovat proti nebezpečné obezitě.

Výchozím textovým editorem pro psaní bakalářské práce je Microsoft Word 2010. Grafy a tabulky jsou tvořeny v Microsoft Excel 2010. Realizace map je umožněna pomocí programu ArcGis 10 a mapových podkladů z portálu DIVA-GIS.

3.1 Diskuze s literaturou

Hlavním zdrojem teoretických informací jsou publikace o obezitologii. Nejvíce je čerpáno z publikace Základy klinické obezitologie od Doc. MUDr. Vojtěcha Hainera, CSc. a Chirurgická léčba obezity od Prof. MUDr. Mojžíra Kasalického, CSc. a Dětská obezitologie, kterou se zabývá MUDr. Irena Aldhoon Hainerová, Ph.D.. Problém obezity je sledován po všech stránkách a do hloubky. Příčiny a vlivy faktorů obezity jsou zjišťovány z portálu Obezita.cz. a z portálu Hravě žij zdravě. K porovnání obezity ve světových regionech jsou použity statistiky a publikace World Health Organization (WHO). Obezita ve výběrovém šetření v Evropě je porovnávána Eurostat. Obě nadnárodní společnosti vynikají precizností ve vyhodnocování dat. Statistiku obezity a nadváhy podle věku v České republice sleduje Ústavu zdravotnických informací a statistiky (ÚZIS), STEM/MARK ve spolupráci se Všeobecnou zdravotní pojišťovnou České republiky, z kterého je čerpáno pro zpracování tabulek a grafů naší české obézní populace na úrovni krajů, okresů a celé

republiky. Nezveřejněné statistiky okresů jsou vyžádány z kontaktu ostravské pobočky Ústavu zdravotnických informací a statistiky (ÚZIS). Při zpracování výsledků obezity jsou použity záznamy populace určitých věkových kategorií z demografických ročenek Českého statistického úřadu z roků 2009 a 2011. Léčbou obezity se zabývají publikace Farmakologie pro studenty zdravotnických oborů MUDr. Jiřiny Martínkové. Poučná je publikace MUDr. Pavol Hlúbik CSC., MUDr. Marie Kunešová CSc. Vnitřní lékařství I: pro bakalářské studium ošetrovatelství a Prof. MUDr. Martin Fried CSc. Moderní chirurgické metody léčby obezity. Webová stránka Lékaři řeší léčbu obezity pohybovou aktivitou. Prevencí obezity se zabývají IASO, EASO, EU, WHO, MEND, IDEFICS, EURRECA a české programy, zdravotní pojišťovny (Všeobecná zdravotní pojišťovna), ministerstva, organizace (Happysnack, Ovoce do škol, Hravě žij, Dny zdraví, Výživa hrou, Fotbalem proti obezitě, STOB). Centrum aplikovaných pohybových aktivit Fakulty tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci publikuje novou studii k podpoře tělesné aktivity.

4 Zdravotní stav populace jako fenomén současnosti

Zdraví patří k nejdůležitějším hodnotám života. Zdravotní stav je dán genetickou výbavou a životosprávou člověka, ve které hraje důležitou roli tělesná, duševní a sociální pohoda. Světová zdravotnická organizace sleduje rizikové faktory, mezi které patří vysoký krevní tlak, cholesterol, kouření, tělesná váha, nedostatek pohybu, vysoký příjem alkoholu a nedostatek zeleniny a ovoce ve stravě. Tyto faktory ovlivňují zdraví a způsobují vznik civilizačních onemocnění. Je nutné dbát na prevenci a výchovu ke zdraví (Státní zdravotní ústav [online]. 2013)

Při zaměření na tělesnou hmotnost sledujeme, že je štíhlost i obezita u některých národů velmi atraktivní, někde zase vede k nižšímu sebevědomí. Otlí lidé bývají často znevýhodněni v zaměstnání. Zaměstnavatelé tento trend zdůvodňují rizikem častějších nemocí u obézních, neatraktivním vzhledem při kontaktu se zákazníkem. Otlí mají problémy i při hledání partnerů. Nejintenzivnější kritiku obézní lidé pocítují od svých blízkých, kteří chtějí pomoci svým protějškům zhubnout. Snaží se je upozorňovat na nebezpečí obezity. Tyto upomínky působí opačně. Rozhodnutí musí pocházet od člověka, jehož se hubnutí týká (Kasalický, 2011).

5 Obezita v historii lidstva

V minulosti člověk trpí podvýživou, ale obezita se vyskytuje také. Důkazy se nacházejí v umění, které obezitu zobrazuje. Tato kapitola čerpá z publikace *Základy klinické obezitologie* Doc. MUDr. Vojtěch Hainer, CSc..

5.1 Historie obezity ve světě

Již v prehistorickém období před 25 000 lety se v Evropě Willendorfu v Rakousku, Lausselu ve Francii a ve Věstonicích na jižní Moravě nacházejí sošky Venuší, zobrazující gynoidně dysplastickou abdominální obezitu typu hrušky.



Obr. 1: Věstonická Venuše (zdroj: Historika [online]. 2011)

Obezita se vyskytuje i ve starověkém Egyptě u bohatších vrstev. Při rozboru mumií faraónů Amenhotepa III. a Ramesse III, se potvrzuje, že tito faraóni trpí obezitou. V antice se idolem krásy stává atletický typ Myrónův Diskobolos. Hippokrates, otec lékařství, poukazuje, že náhlé úmrtí postihuje častěji otlé. Menstruační poruchy a neplodností se pozorují u obézních žen. Galén a Avicenna dává návody k léčbě obezity. Avicenna doporučuje způsob redukce: jíst objemná, nevydatná jídla, zajistit rychlou pasáž potravy, před jídlem se ponořit do koupele, věnovat se cvičení. Ve středověku feudálové holdují jídlu a pití. Studie koster panovníků potvrzují výskyt dny- komplikace otylosti. Podle římské galénovské medicíny lékaři předepisují panovníkům správnou životosprávu bez zeleniny a ovoce. Období baroka je charakterizováno zaoblenými tvary. Otlý člověk se stává symbolem moci, úspěchu a

blahobytu. Důkazem jsou i zachovalé obrazy a sochy. Na obezitu se v 18. století začíná dívat jinak. Thomas Short v roce 1727 zdůrazňuje šetřící dietu a pohybovou aktivitu. Poukazuje na energetický metabolismus a dědičné faktory při rozvoji otylosti. Zabývá se vznikem, prevencí a léčbou otylosti, což odpovídá behaviorální léčbě. V 1836 definuje A. Quetelet index tělesné hmotnosti $BMI = \frac{\text{tělesná hmotnost (kg)}}{(\text{tělesná výška}^2(\text{m}))}$ na základě vyšetřování belgické populace, který upadá v zapomnění, nyní se používá. V roce 1879 jako náhražka cukru začíná sloužit sacharin. Ideál krásy koncem 19. století se stává štíhlost rakouské císařovny Elisabeth-Sisi, která holduje pohybu. Od počátku 20. století se prosazuje trvalá štíhlost “ bez řader ”. 50. léta minulého století dávají přednost oblým tvarům s bohatým poprsím. Obrat nastává v roce 1967, kdy ztělesněním krásy je anglická modelka Twiggy, která trpí mentální anorexií. Podváhu napodobuje většina modelek i později.



Obr. 2: Twiggy (zdroj: STYLE MUSE [online]. 2009)

V 21. století se společnost odvrací od vyzábělých modelek a začíná opět vyznávat přirozenou ženskou krásu (Hainer, 2004).

5.2 Historie obezity v České republice

V 1893 prof. Thomayer, zakladatel vnitřního lékařství, charakterizuje obezitu: Chorobné hromadění tuků nastati musí dílem přílišnou produkcí téhož, též nedostatečným rozkladem. Od roku 1900 se obezita začíná léčit i v lázních (Mariánské Lázně, Karlovy Vary, Dolní Lipová). Užívá se projímavého účinku salinických minerálních vod, hydroterapie a cvičení. Známa je redukční dieta prof. Josefa Charvátá s energetickým obsahem 3700-4200 kJ. Měla vyšší obsah cholesterolu a nižší obsahu sacharidů. V Praze od 50. let minulého století existuje centrum experimentálního klinického výzkumu obezity Ústav pro výzkum výživy lidu včele s profesorem Janem

Maškem. V 60. letech byl ústav zrušen. V 1987 v Praze na 4. Interní klinice vzniká 1. obezitologická jednotka pro léčbu těžších a komplikovaných případů obezity. Tato jednotka je v 90. letech transformována v Centru pro diagnostiku a léčbu obezity Vojenské fakultní nemocnice. Obezitologická centra se nacházejí v Brně, Hradci Králové, Ostravě, a v Plzni. V roce 2002 se obezitologické centrum se přestěhuje do Endokrinologického ústavu v Praze. Dětská obezita se léčí ve Fakultní nemocnici Motol, Endokrinologickém ústavu, na Klinice dětí a dorostů Vojenské fakultní nemocnice, v lázních Luhačovice, v Mariánských Lázních, v Poděbradech, v Karlových Varech. V roce 1993 je založena Česká obezitologická společnost při České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně. Společnost pořádá republikové konference s mezinárodní účastí. Je členem Evropské asociace pro studium obezity a mezinárodní asociace pro studium obezity. (Účastní se kongresů, fórů, od roku 1973 mezinárodních kongresů, vydává publikace, zabývá se stěžejními výsledky obezity, má časopis International Journal of Obesity 1976- A. Howard, G. Brayem Česká obezitologická společnost). Ve více než 50 městech České republiky propaguje MUDr. Málková kognitivně behaviorální léčbu. Vznikají kluby obezity- STOB obezitě. V České republice vychází časopis Diabetes, Metabolismus, Endokrinologie a výživa (Hainer, 2004).

6 Definice obezity, její formy

Obezita je chronické onemocnění, charakterizované zvýšeným obsahem tělesného tuku v organismu. Podílí se na vzniku závažných somatických nemocí. Za normální je považován obsah tuku v organismu u žen v rozmezí 25-30% u mužů 20-25%.

Stupeň obezity se hodnotí tzv. BMI index tělesné hmotnosti:

$$BMI = \frac{Hmotnost}{Výška^2} \left[\frac{Kg}{m^2} \right]$$

U dospělých nad 18 let je obezita definována jako $> 30 \text{ kg/m}^2$ a nadváha BMI 25-29,5 kg/m^2 (Kasalický, 2011)

Tab. 1: Klasifikace obezity podle (WHO 1997)

klasifikace	BMI	Riziko komplikací
podváha	$< 18,5$	nízké
Normální váha	18,5 — 24,9	průměrné
Zvýšená váha	≥ 25	
nadváha	25-29,9	Mírně zvýšené
Obezita 1. st	30-34,9	Středně zvýšené
Obezita 2. st	35-39,9	Velmi zvýšené
Obezita 3. st	≥ 40	Vysoké

Zdroj: (Kasalický, 2011, vlastní zpracování)

Podle ukládání tuku v těle rozeznáváme gynoidní typ (pear-shaped) obezity, který se vyskytuje častěji u žen. Dochází k hromadění tuku v oblasti hýždí, stehen. Androidní centrální typ (apple-shaped) obezity vidíme častěji u mužů. Je spojen se zvýšeným hromaděním nitrobřišního tuku, představuje riziko metabolických a kardiovaskulárních komplikací. Podle ustanovení Mezinárodní diabetické federace je definována centrální obezita u Evropanů obvodem pasu 94 cm u mužů a 80 cm u netěhotných žen. Zvýšení obvodu pasu zvyšuje riziko komplikací obezity i tehdy pokud BMI zůstává v normě (Kasalický, 2011).



Obr. 3: Postava hrušky a jablka (zdroj: HR club[online]. 2011,vlasní zpracování)

Míru otylosti můžeme změřit Bodystatem. Přístroj zjišťuje pomocí slabého elektrického proudění a pomocí grafů na počítači složení svalové a tukové hmoty v těle, celkové procento vody a bazální a aktivní metabolismus. Podle naměřených hodnot se stanoví postup redukce tělesné váhy. Provádí se i měření kožních řas Kaliperem, který měří podíl tukové tkáně na více místech těla (STOB OBEZITĚ [online]. 2010).

7 Příčina vzniku obezity, její rizikové faktory a komplikace

Obezita vzniká v důsledku pozitivní energetické bilance, kdy energetický příjem je větší než energetický výdej. Nadbytečná energie se ukládá do zásobárny, kterou tvoří tuková tkáň (Hainer, 2004).

Chceme-li předcházet otylosti, je třeba znát její příčinu a její rizikové faktory.

a) Faktor prostředí- nesprávná výživa, nedostatek pohybové aktivity

Dochází ke zvýšenému příjmu tuků, který má dvakrát více energie než sacharid a bílkovina. Lidé konzumují levné potraviny, bohaté na kalorie, tuky a jednoduché sacharidy a sodík. Mají nízký obsah vlákniny. Navštěvují rychlá občerstvení s vysokým kalorickým obsahem a sladkými nápoji bez vláknin a živin, vysokým energetickým příjmem nahrazují hlavní jídlo. Konzumace sladkých nápojů vede k menší konzumaci jídla a k obezitě. Reklamy nás informují o nezdravých, vysokoenergetických potravinách s éčky, o různých dietách, strojích a prášcích na hubnutí.

Nedostatek pohybové aktivity vzniká sedavým způsobem života (sledováním televize, počítače, dopravou autem, neprovozováním žádného sportu). Dochází k ochabování svalstva, přibývání tukové tkáně (Hainer, 2011).

b) Genetický faktor

Minimálně z 50% je obezita podmíněna geneticky. Pokud jsou oba rodiče obézní, pravděpodobný výskyt u jejich potomků je 70%. Obézní děti si obvykle přenesou nadváhu do dospělosti. Děti, trpící nadváhou v předškolním věku, zůstanou obézní v dospělosti ve 26-41% ve srovnání s obézními dětmi v školním věku, kterých zůstane 42-63% obézních v dospělosti. Čím je vyšší stupeň obezity, tím je vyšší riziko nadváhy v dospělosti (Hravě žij zdravě [online]. 2013).

c) Psychologický faktor

Obézní lidé mají příjem potravy zvýšen v závislosti na zevních signálech (osamělost, deprese, dlouhá chvíle, stres). Tělesná hmotnost závisí na stravovacích zvyklostech. (Obezita.cz [online]. 2013)

d) Prenatální rizikový faktor

Jedná se o stav výživy těhotné ženy, metabolismus glukózy, kouření ženy, porodní hmotnost novorozence, způsob kojenecké stravy. Hypertrofičtí novorozenci zejména

matek obézních a diabetiček jsou ohroženi obezitou během života. Mezi rizikové faktory patří nízká a vysoká porodní hmotnost. Rychlejší nárůst tělesné hmotnosti v prvních 6 měsících je asociován s vyšším podílem tuku v 17 letech věku. Vyšší hmotnost je pozorována u kojenců na umělé výživě. Poukazuje se na příznivý účinek kojení (Obezita.cz [online]. 2013).

e) Hormonální vliv

Hormonální vliv na obezitu se uplatňuje v 1 % případů. Je to především snížená funkce štítné žlázy (hypotyreóza) a zvýšená hladina hormonů kůry nadledvin (Cushingův syndrom), (Obezita.cz [online]. 2013).

f) Metabolické vlivy

Energetické nároky organismu určuje jeho tělesná hmotnost, pohlaví, stupeň fyzické aktivity, genetické faktory, které energetickou rovnováhu ovlivňují. Obezita se může objevit u osoby, která má racionální jídelníček, ale pomalejší metabolismus (Obezita.cz [online]. 2013).

g) Vliv léků

Některé léky mohou zvyšovat chuť k jídlu a přispívat k rozvoji nadváhy. Jsou to některá antidepresiva, neuroleptika, tranquilizéry, glukokortikoidy, gestageny (Obezita.cz [online]. 2013).

Obezita vede k častým komplikacím. Patří sem cukrovka 2. typu, kardiovaskulární onemocnění- hypertenze, infarkt myokardu, cévní mozková příhoda, zvýšená hladina cholesterolu, některé typy nádorů, poruchy pohybového aparátu především onemocnění páteře a kloubů, společenská diskriminace, komplikace v těhotenství, při porodu, kožní onemocnění, poruchy příjmu potravy, horší hojení ran, deprese úzkosti, nízké sebevědomí.

V České republice patří obezita mezi časté příčiny úmrtí obyvatelstva. Ovlivňuje nemocnost, kvalitu a délku života, proto nepředstavuje jen estetický problém, ale závažný zdravotní problém (Obezita.cz [online]. 2013).

8 Prevence obezity

Prevence obezity se musí řešit na úrovni rodiny, škol, zdravotních systémů, neziskových organizací, potravinářského, dopravního systému, regionů, vlády. Preventivní opatření se musí dodržovat v určitých obdobích života. Těhotné ženy by neměly kouřit. Děti by měly být kojeny nejméně 6 měsíců. V rodině by měl být zavedený stravovací režim ve stejný čas a na stejném místě. Není dobré vynechávat snídani, sledovat televizi během jídla, konzumovat sladké a tučné potraviny, nepít sladké nápoje. Bylo by dobré limitovat čas strávený u televize a počítače. Učitelé i rodiče by se měli snažit o fyzickou aktivitu dětí a vzdělávání ve zdravém zdravotním stylu. V regionech je nutná podpora výstavby hřišť, míst na cvičení a cyklostezek. Veřejnost je stále nutné informovat o zdravém životním stylu s pohybem a zdravými potravinami. Reklamy by měly cestu ke zdraví podporovat. Měl by se klást důraz na prodej ovoce, zeleniny, nízkotučných výrobků, celozrnného pečiva, biopotravin. Je nutné státem financovat program zdravého životního stylu (Hainerová, 2009).

9 Mezinárodní srovnání a vývojové trendy

V posledních desetiletích se obezita v rozvinutých i rozvojových zemích vyskytuje pandemicky. WHO zaznamenává mezi lety 1980 až 2008 zdvojnásobení celosvětové prevalence obezity. V roce 2000 je na světě 300 miliónů obézních. Odhaduje se, že v roce 2015 bude 700 miliónů obézních osob ve věku nad 15 let (Hainer, 2011).

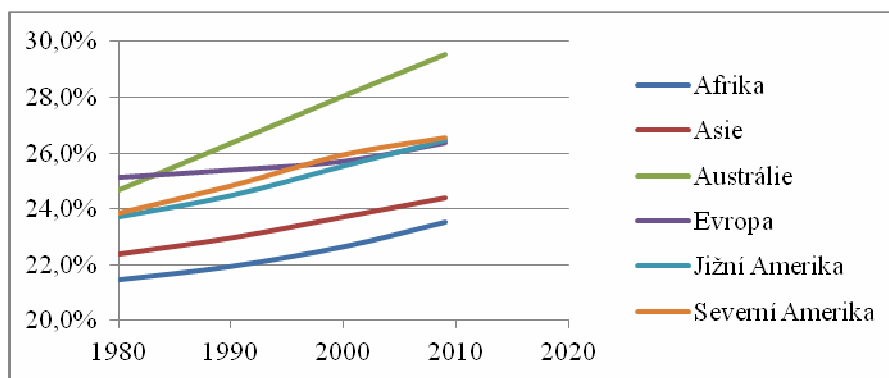
9.1 Obezita ve světě

Při hodnocení obezity od roku 1980-2009 ve světě ve věku 20 a více let je sledován průměrný BMI na kontinentech. Největší nárůst obézní populace je v Austrálii a Oceánii, kde v roce 1980 je průměrný BMI $24,6 \text{ kg/m}^2$ a v roce 2009 $28,7 \text{ kg/m}^2$. Evropa má v roce 2008 průměr BMI $25,6 \text{ kg/m}^2$ a v roce 2009 $26,8 \text{ kg/m}^2$, v Jižní Americe v roce 2008 činí průměr BMI $23,5 \text{ kg/m}^2$ a v roce 2009 $26,5 \text{ kg/m}^2$, v Severní Americe v roce 1980 je průměrný BMI $23,9 \text{ kg/m}^2$ a v roce 2009 $26,6 \text{ kg/m}^2$. Nejméně obézních bydlí v roce 1980 v Africe, průměrný BMI je $21,3 \text{ kg/m}^2$ a v roce 2009 $23,5 \text{ kg/m}^2$. V Asii v roce 1980 je průměrný BMI $22,4 \text{ kg/m}^2$ a 2009 $24,4 \text{ kg/m}^2$. Na všech kontinentech je vidět s lety lineární vzestup obezity, který je pro svět velmi nebezpečný. Při sledování obezity dle pohlaví v letech 1980-2009 v Evropě je v roce 1980 nejvíce otlých mužů. Průměrný BMI je $25,05 \text{ kg/m}^2$ a žen $25,2 \text{ kg/m}^2$. Potom následuje Severní Amerika, kde je průměrný BMI u mužů $23,63 \text{ kg/m}^2$ a žen $24,1 \text{ kg/m}^2$. Jižní Amerika má v roce 1980 průměrný BMI $23,49 \text{ kg/m}^2$ u mužů a u žen 24 kg/m^2 . Nejméně obézní je populace v Africe. Průměrný BMI je u mužů $21,1 \text{ kg/m}^2$ a žen $21,56 \text{ kg/m}^2$. S lety opět obezita vzrůstá na všech sledovaných kontinentech. V roce 2009 jsou nejvíce obézní Australané muži s průměrným BMI $28,71 \text{ kg/m}^2$ a ženy s $30,4 \text{ kg/m}^2$, následuje jižní Amerika. Muži mají průměrný BMI $28,71 \text{ kg/m}^2$ a ženy $27,1 \text{ kg/m}^2$ a Severní Amerika s průměrným BMI $26,21 \text{ kg/m}^2$ u mužů a žen s $27,1 \text{ kg/m}^2$. Nejméně obézních je sledováno v Africe. Průměrný BMI u mužů v roce 2009 je $22,8 \text{ kg/m}^2$ a žen $22,37 \text{ kg/m}^2$. V Asii je průměrný BMI u mužů je $24,08 \text{ kg/m}^2$ a žen $24,8 \text{ kg/m}^2$ (WHO, 2013)

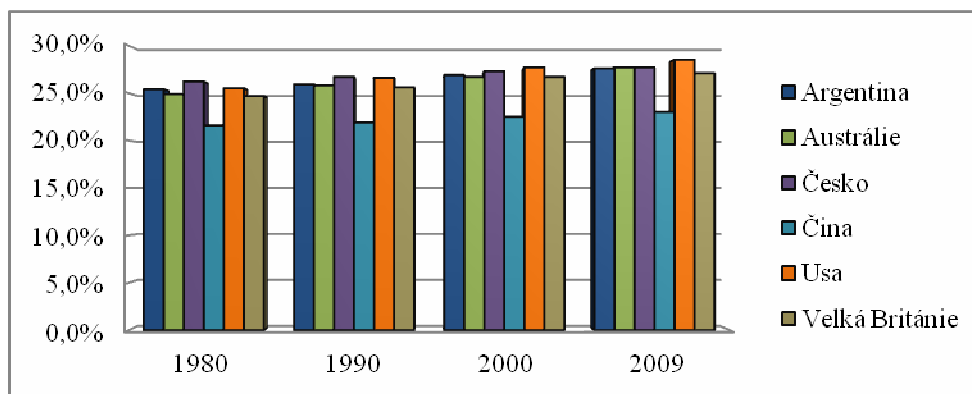
Může se konstatovat, že vždy jsou více obézní ženy. Vyšší životní úroveň a dostupnost nezdravých, nabízených jídel vede k obezitě. Obezita asijských národů roku 2009 je srovnatelná s obezitou vyspělých světadílů s rokem 1980. V posledních 15 letech došlo ke zdvojnásobení prevalence obezity v městech, převážně u žen (Hainer, 2011).

Při porovnávání vybraných států dle WHO ve světě v letech 1980-2009 sledujeme nejnižší nárůst obezity v Číně a největší nárůst v USA. V roce 1980 v Číně je 21,6% podílu obézních mužů a 21,9% podílu obézních žen, v roce 2009 je mužů a žen obézních 23% podílu. V USA je v roce 1980 25,5% podílu obézních mužů a 25% podílu obézních žen, v roce 2009 je 28,5% podílu obézních mužů a žen 26,7% podílu. V České republice v roce 1980 žije 26,7% podílu obézních žen a 26,2% podílu obézních mužů, v roce 2009 je 26,6% podílu obézních žen a 27,7% podílu mužů. Za sledované období dochází nárůstu obezity u všech pohlaví, jen ženy v České republice snižují svůj BMI. Obezita mužů stoupá lineárně ve všech sledovaných státech, u žen je zjištěn mírný vzestup (WHO, 2013).

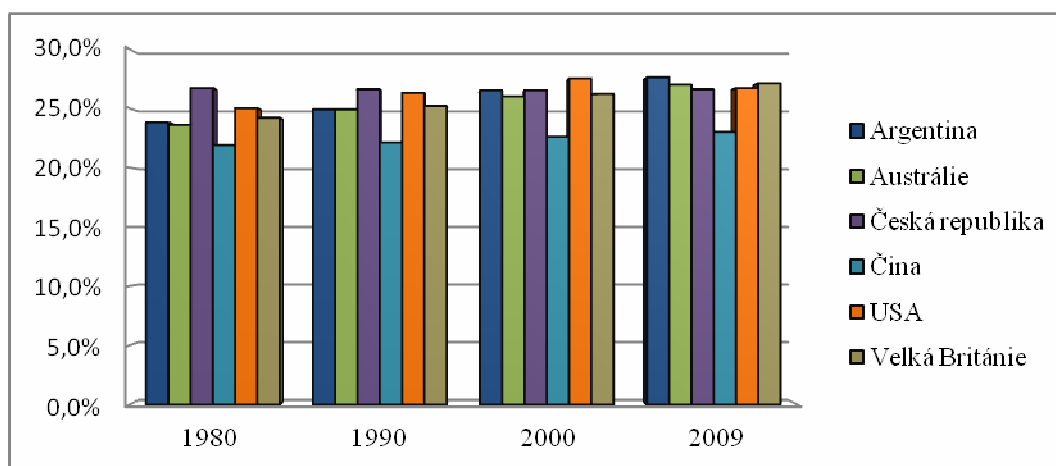
Při srovnání nadváhy a obezity v roce 2008 ve vybraných státech sledujeme největší nárůst v USA nadváha 69,4% podílu a obezita 31,8% podílu, nejnižší v Číně nadváha 25% podílu a obezita 5,6% podílu. Česká republika se zařazuje mezi země s vysokou nadváhou a obezitou- nadváha 61,7% podílu a obezita 28,7% podílu (WHO, 2008).



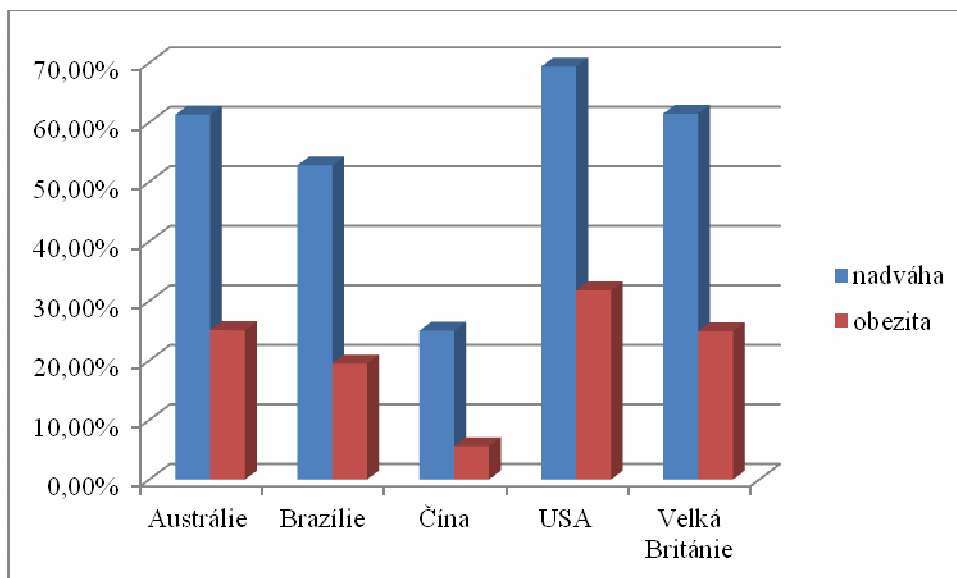
Obr: 4: Vývoj BMI na kontinentech v letech 1980-2009 (Zdroj: Mean body mass index trends (age-standardized estimate) by country, vlastní zpracování)



Obr 5: Vývoj BMI u mužů ve vybraných zemích v letech 1980-2009 (Zdroj: Mean body mass index trends (age-standardized estimate) by country, vlastní zpracování)



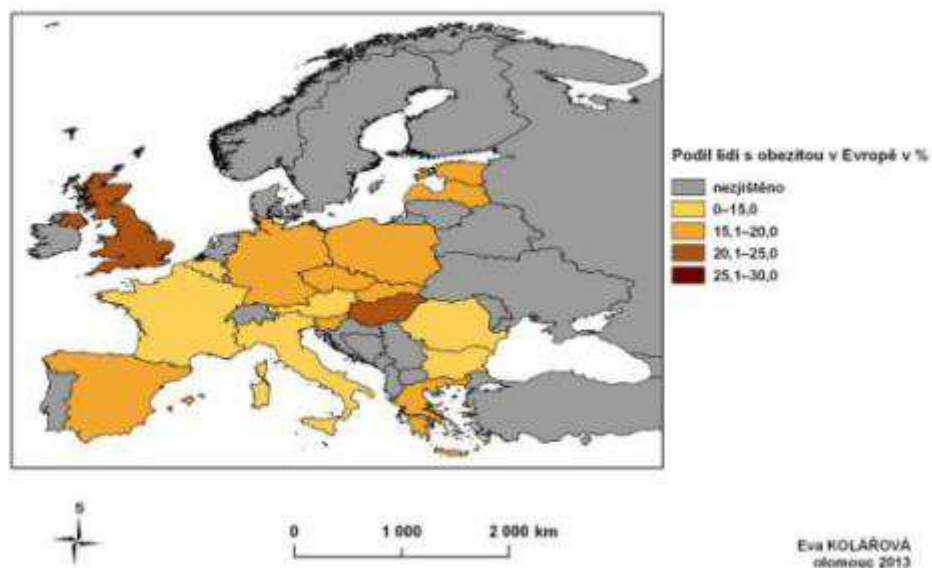
Obr: 6: Vývoj BMI u žen ve vybraných zemích v letech 1980-2009 (Zdroj: Mean body mass index trends (age-standardized estimate) by country, vlastní zpracování)



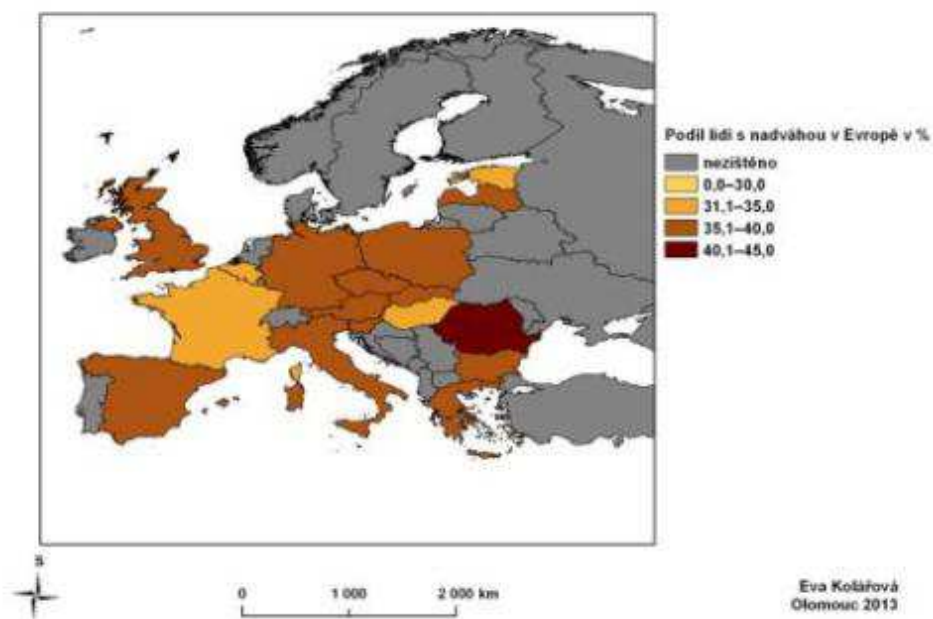
Obr. 7: Stav obezity a nadváhy ve vybraných zemích v roce 2008 (Zdroj: Overweight/obesity 2008, vlastní zpracování)

9.2 Obezity v Evropě

Výskyt obezity v Evropě má vzestupný trend. Prevalence obezity v jednotlivých zemích Evropy je odlišná. V roce 2011 Eurostat provádí šetření nadváhy a obezity v jednotlivých státech. Nejvíce populace s nadváhou žije v Rumunsku 42,9% podílu s nadváhou, ve Slovinsku 39,8% a Řecku 38,7% podílu. Nejméně lidí s nadváhou je ve Francii 31,8 % podílu populace s nadváhou. Nejvíce obézních v Evropě v roce 2011 je zjištěno ve Velké Británii 23% podílu obézních, v Maďarsku 20,1% a v České republice 18,4%. Nejméně obézních je v Rumunsku 7,8%.

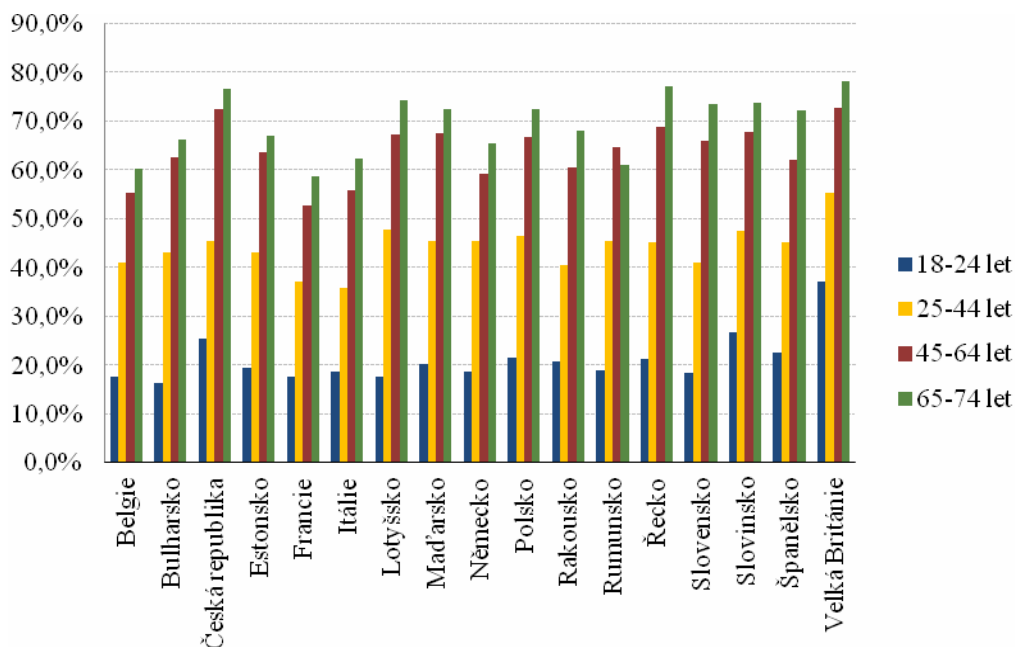


Obr. 8: Podíl trpících lidí obezitou v jednotlivých státech Evropy (Zdroj: Overweight and obesity - BMI statistics, mapový podklad DIVA-GIS, vlastní zpracování)



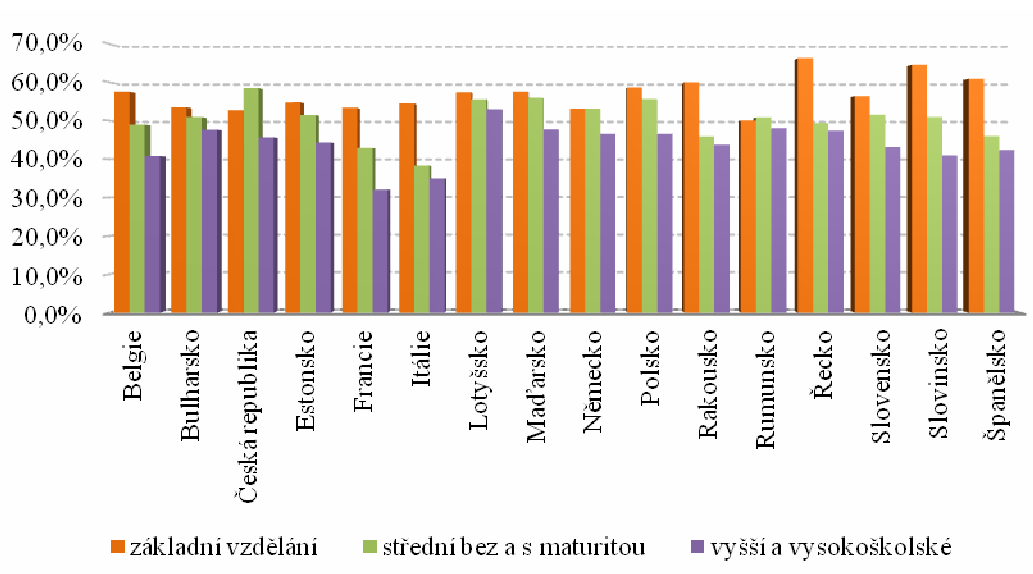
Obr. 9: Podíl trpících lidí nadváhou v jednotlivých státech Evropy (Zdroj: Overweight and obesity - BMI statistics, mapový podklad DIVA-GIS, vlastní zpracování)

Při věkovém srovnávání nejvíce obezita v Evropě postihuje populaci ve věku 65-74 let. Nejnižší procenta obézních sledujeme u mladých lidí ve věku 18-24 let. Zvýšený nárůst obezity pokračuje v každém sledovaném státě s vyšším věkem populace.



Obr. 10: Podíl obezity ve věkových kategoriích v jednotlivých státech Evropy (Zdroj: Overweight and obesity - BMI statistics, vlastní zpracování)

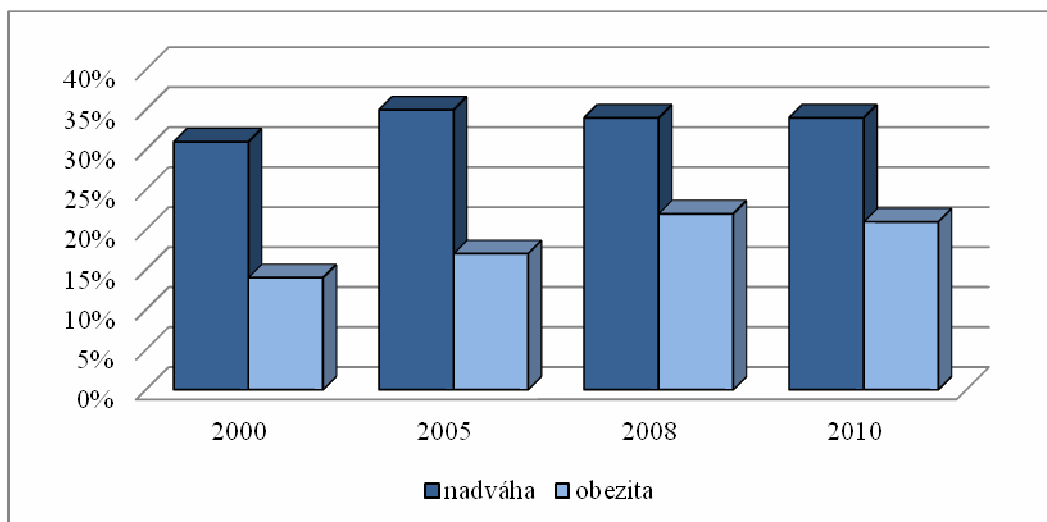
Při hodnocení vlivu vzdělání na obezitu je patrné, že nejvíce otlých je s nižší úrovní vzdělání, nejméně obezity se vyskytuje u vysokoškolsky vzdělané populace. Výjimku tvoří Česká republika a Rumunsko, kde je nejvíce otlých se středním vzděláním. V Německu je stejný počet obézních se základním a středním vzděláním (Eurostat, 2011)



Obr. 11: Podíl obezity podle vzdělání v jednotlivých státech Evropy (Zdroj: Overweight and obesity - BMI statistics, vlastní zpracování)

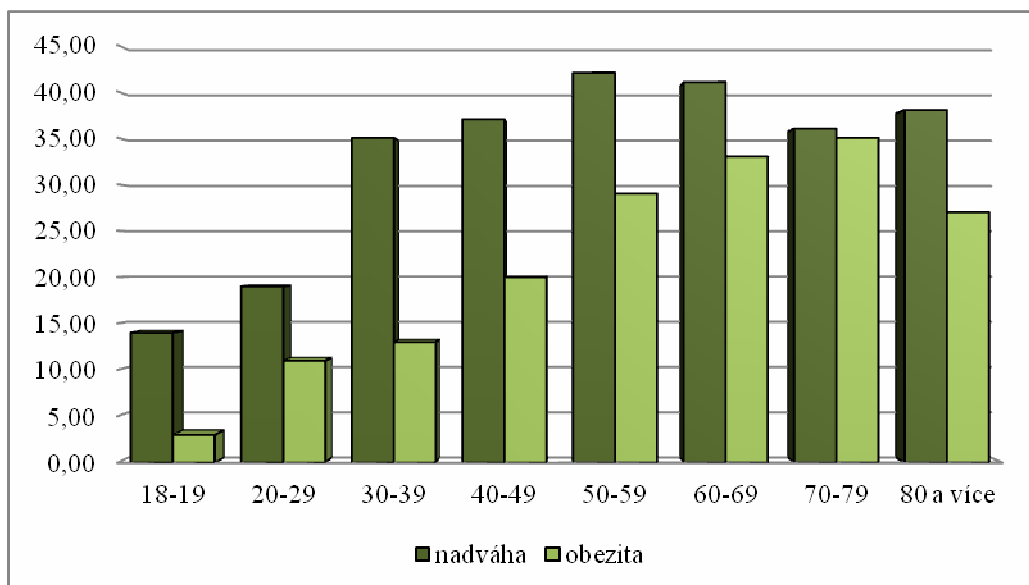
10 Obezita v České republice

V České republice dochází k přesunu z kategorie nadváhy do kategorie obezity. Zvyšování závažnějšího stupně obezity došlo v posledních 20 letech. Obezita se objevuje zvláště u mužů. U žen byl vzestup mírnější, došlo ke snížení BMI. V České republice v roce 2000, 2005, 2008 a 2010 se provádí průzkumy agenturou STEM / MARK. V roce 2010 je 34% podílu lidí obézních a 21% podílu s nadváhou.



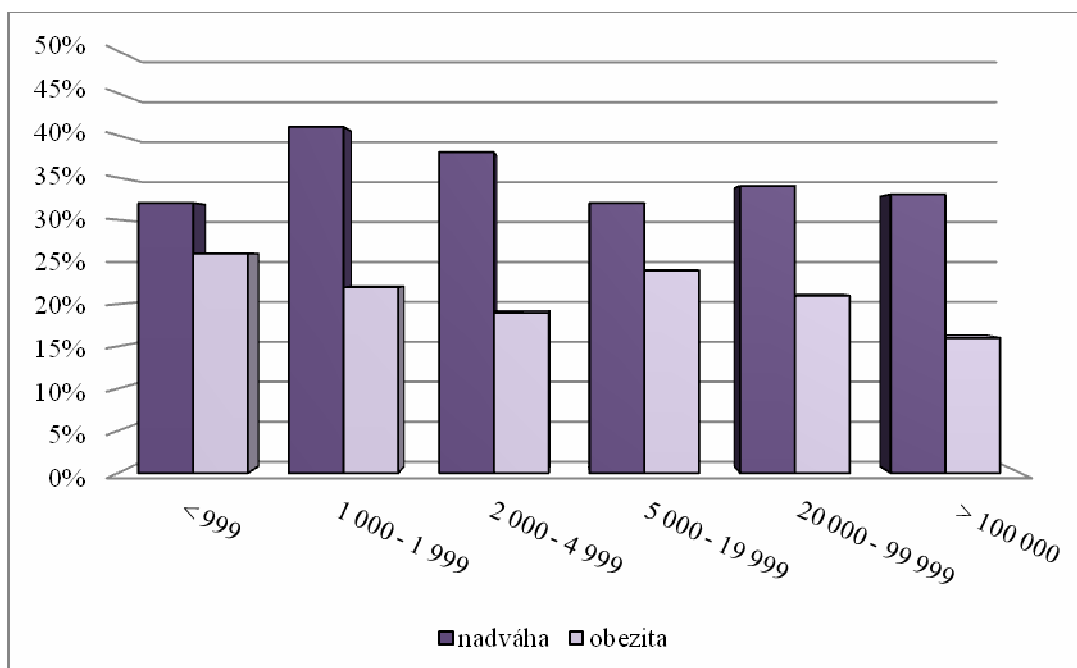
Obr. 12: Vývoj nadváhy a obezity v České republice v letech 2000-2010 (zdroj: Všeobecná zdravotní pojišťovna 2011, vlastní zpracování)

Průzkum jednoznačně prokazuje, že s přibývajícím věkem lidé tloustnou. Nejvíce obézních 34% podílu, se vyskytuje v populaci ve věku mezi 60 a 80 lety. Stejně i nadváha je nejpatrnější ve starším věku mezi 50-59 léty 42% podílu. Nejnižší je podíl lidí s obezitou a nadváhou mezi 18. a 19. lety, kdy dosahuje pouze 3% podílu obezity a 14% podílu nadváhy.



Obr. 13: Podíl nadváhy a obezity v České republice v roce 2010 podle věkových skupin (zdroj: Všeobecná zdravotní pojišťovna 2011, vlastní zpracování)

Obezita ohrožuje nejčastěji obyvatele menších obcí, kde její podíl dosahuje 26 %. Obezita převládá i v malých městech do 1 999 obyvatel, kde je 41% podílu obézních a ve velkých městech je naopak nejméně obézní populace 16% podílu.



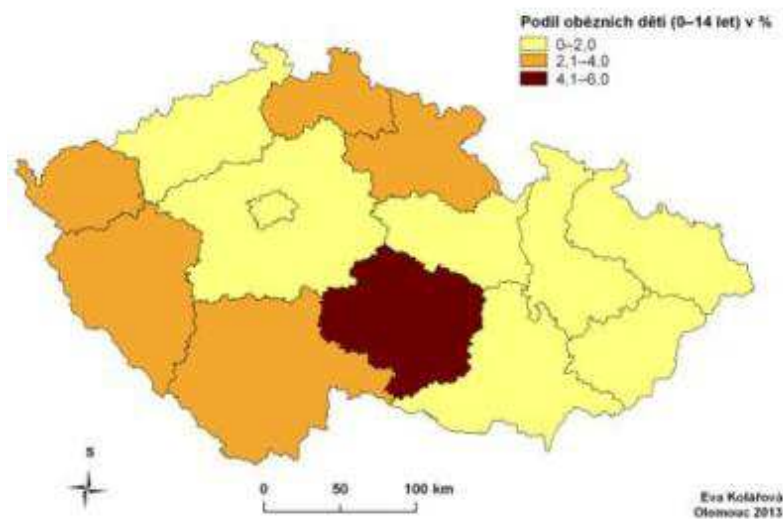
Obr. 14: Podíl nadváhy a obezity podle velikosti místa bydliště (zdroj: Všeobecná zdravotní pojišťovna 2011, vlastní zpracování)

Z průzkumu vyplývá, že 45% dotazované populace s obezitou a 43% populace s nadváhou mají obézní oba rodiče. Pokud je obézní jeden z rodičů, vyskytuje se obezita u 27% dotazované populace a nadváha u 35% dotazovaných. 50% obézních trpí hypertenzí a 14% obézních mají diabetes (Všeobecná zdravotní pojišťovna [online]. 2011).

10.1 Obezita v krajích České republiky

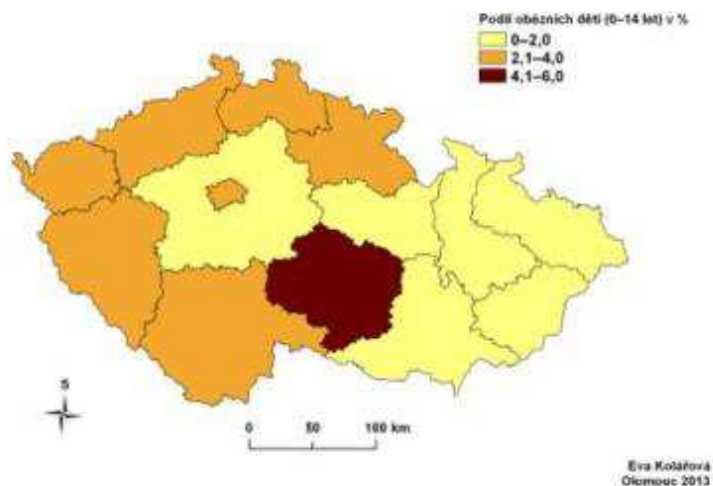
Průzkumem, který zajišťuje ÚZIS, se sleduje obezita s dvouletým odstupem v letech 2009 a 2011 u dětí a dospělých. Zjišťuje se, že v krajích České republiky dochází k nárůstu obezity.

Při hodnocení dětské obezity z roku 2009 žije nejvíce obézních dětí v kraji Vysočina 4,2% podílu. Obezitou trpí i děti v Libereckém a Královohradeckém kraji a na jihozápadě republiky v krajích Karlovarském, Plzeňském a Jihočeském. Nejméně dětské obezity se sleduje v Středočeském kraji a kraji Olomouckém 1,4% podílu.



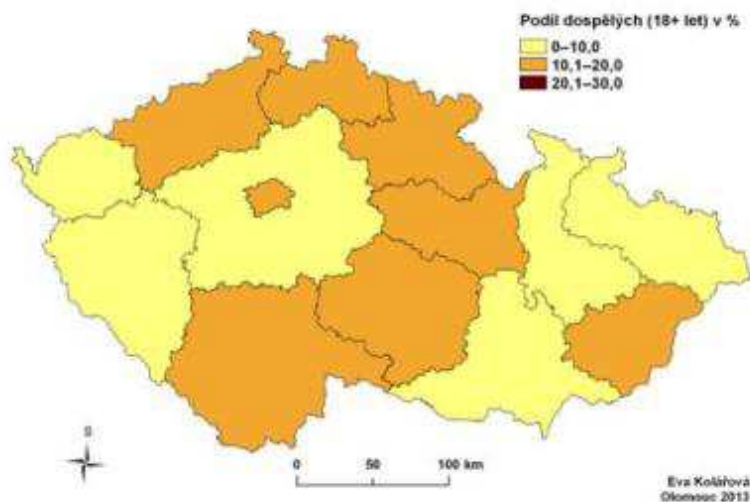
Obr. 15: Podíl dětí s obezitou v roce 2009 (zdroj: ÚZIS České republiky 2009, Statistická ročenka České republiky 2010, mapový podklad DIVA-GIS, vlastní zpracování)

V roce 2011 nejvíce obézních dětí bydlí opět v kraji Vysočina 4,6% podílu. Dochází k nárůstu v Ústeckém kraji a Hlavním městě Praha.



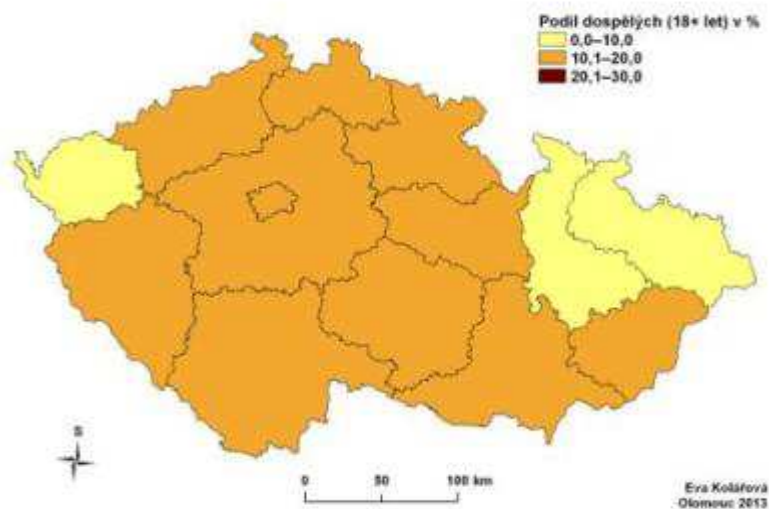
Obr. 16: Podíl dětí s obezitou v roce 2011 (zdroj: ÚZIS České republiky, Statistická ročenka České republiky 2012, mapový podklad DIVA-GIS , vlastní zpracování)

Při sledování dospělých nejvíce obézních v roce 2009 žije v kraji Vysočina 17,5% podílu, v rozmezí 10-20% podílu v Královohradeckém, Ústeckém, Libereckém, Pardubickém, Jihočeském a Zlínském kraji.



Obr. 17: Počet dospělých s obezitou v roce 2009 (zdroj: ÚZIS České republiky 2009, Statistická ročenka České republiky 2010, mapový podklad DIVA-GIS , vlastní zpracování)

V roce 2011 žije nejvíce obézních v kraji Vysočina 17,5% podílu. Dochází k nepatrnému nárůstu a stagnaci obezity v krajích mimo krajů Karlovarského, Olomouckého a Moravskoslezského, kde podíl obézní populace zůstává v rozmezích 0-10% podílu obézních.



Obr. 18: Počet dospělých s obezitou v roce 2011 (zdroj: ÚZIS České republiky, Statistická ročenka České republiky 2012, mapový podklad DIVA-GIS, vlastní zpracování)

10.2 Výběrové šetření obezity v Moravskoslezském kraji

Srovnává se počet obézních v Moravskoslezském kraji, v jednotlivých okresech v letech 2009, 2011 pomocí statistických záznamů poskytnutých Ústavem zdravotnických informací a statistiky České republiky.

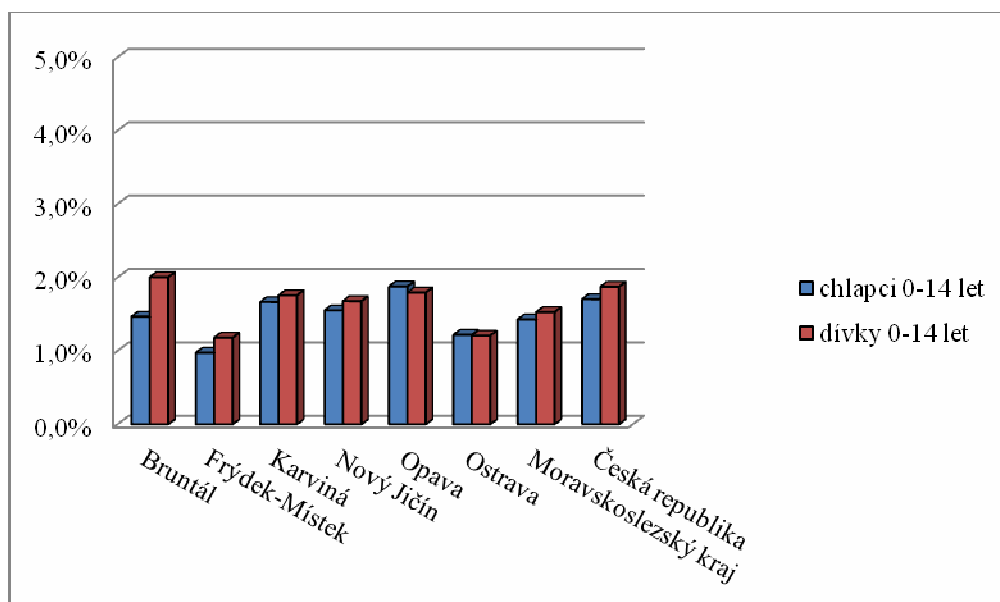
a) Obezita v dětském věku 0-14 let a její srovnání s vyššími územními celky

V Moravskoslezském kraji je v roce 2009 nejvíce otlých chlapců v okrese Opava 1,9% podílu, v okrese Karviná 1,7%. Nejméně obézních sledujeme v okrese Frýdek-Místek 1% podílu. Nejvíce obézních dívek žije v okrese Bruntál 2% podílu, v okrese Karviná a v okrese Opava 1,8% podílu. Nejméně obézních dívek bydlí v okrese Ostrava a Frýdek-Místek 1,2% podílu. V roce 2011 nejvíce obézních chlapců se vyskytuje v okrese Bruntál 2,2% podílu obézních, v okrese Karviná 2%. Nejméně obézních chlapců pochází z okresu Nový Jičín a Frýdek-Místek 1,6% podílu obézních. V roce 2011 nejvíce obézních dívek žije v okrese Bruntál 2,9% podílu, v okrese

Karviná 2,3%. Nejméně obézních dívek pochází z okresu Nový Jičín a Frýdek-Místek 1,6% podílu obézních.

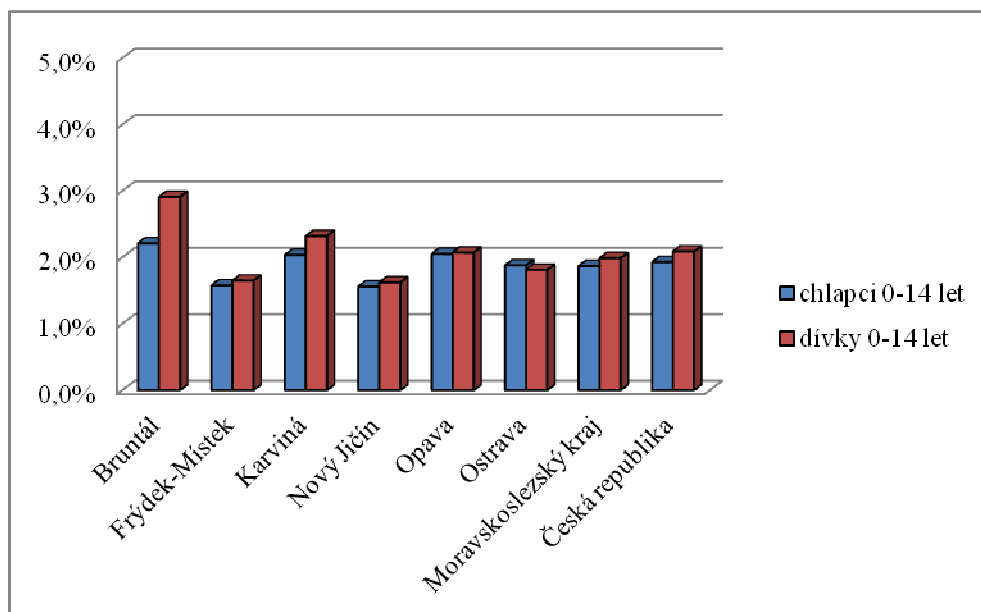
Průměr dětské obezity v Moravskoslezském kraji u chlapců činí 1,4% podílu a dívek 1,5%, v roce 2011 došlo ke zvýšení průměru. Průměr u chlapců činí 1,9% podílu obézních a dívek 2,0% podílu obézních. Již za 2 roky sledovanosti došlo k nárůstu obezity u obou pohlaví o 0,5% podílu obezity.

Při srovnávání dětské obezity Moravskoslezského kraje s okresy a s Českou republikou v roce 2009 jsou pozorovány nižší podíly obezity v Moravskoslezském kraji chlapci 1,4% podílu a dívky 1,5% podílu obézních než v České republice, kde dívky tvoří 1,9% podílu obézních a chlapci 1,7% podílu.



Obr. 19: Podíl obézních chlapců a dívek v okresech Moravskoslezského kraje v roce 2009 (zdroj: ÚZIS Ostrava 2013, Demografická ročenka krajů 2002 až 2011, vlastní zpracování)

Podobné výsledky zaznamenáváme i v roce 2011. V Moravskoslezském kraji je o 0,1% podílu méně obézních dívek než zaznamenává Česká republika 2,1% podílu. Vymyká se okres Bruntál 2,9% obézních. U chlapců je podíl obezity 1,9% podílu stejný jako republikový.



Obr. 20: Podíl obézních chlapců a dívek v okresech Moravskoslezského kraje v roce 2011 (zdroj: ÚZIS Ostrava 2013, Demografická ročenka krajů 2002 až 2011, vlastní zpracování)

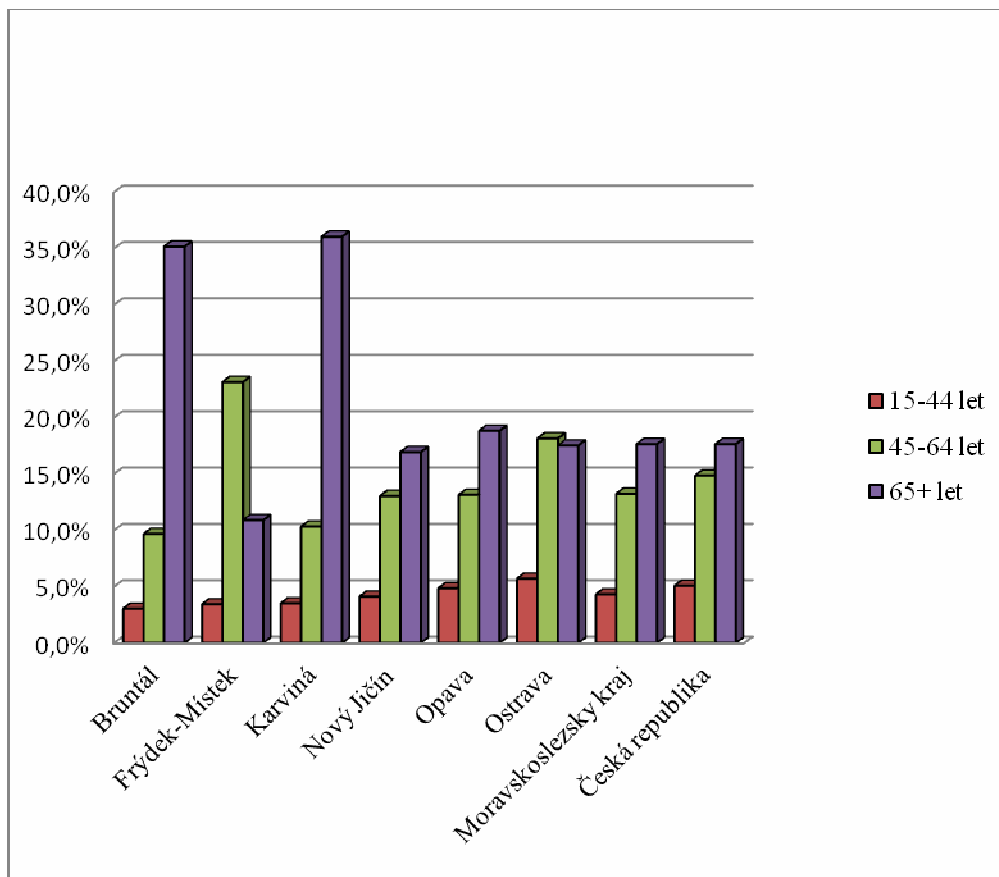
b) obezita ve věkových kategoriích 15 a více let a její srovnání s vyššími územními celky

V roce 2009 je nejvíce obézních v Moravskoslezském kraji ve věkové kategorii od 15-44 let v okrese Ostrava 5,7% podílu, v okrese Opava 4,8% podílu obézních. Nejméně obézních sledujeme v okrese Bruntál 3% podílu. V roce 2011 bydlí nejvíce obézních v okrese Ostrava 5,9% podílu, v okrese Opava 5,5% podílu, nejméně v okrese Bruntál 2,9% podílu.

Ve skupině od 45-64 let žije nejvíce obézních v roce 2009 v okrese Frýdek-Místek 23,1% podílu obézních, v okrese Ostrava 18,1% podílu. Nejméně obézních žije v okrese Bruntál 9,6% podílu obézní populace. Ve skupině od 45-64 let je nejvíce obézních v roce 2011 v okrese Frýdek-Místek 17,8% podílu, v okrese Ostrava 15,8% podílu obézních. Nejméně obézních žije v okrese Nový Jičín 4,1% podílu.

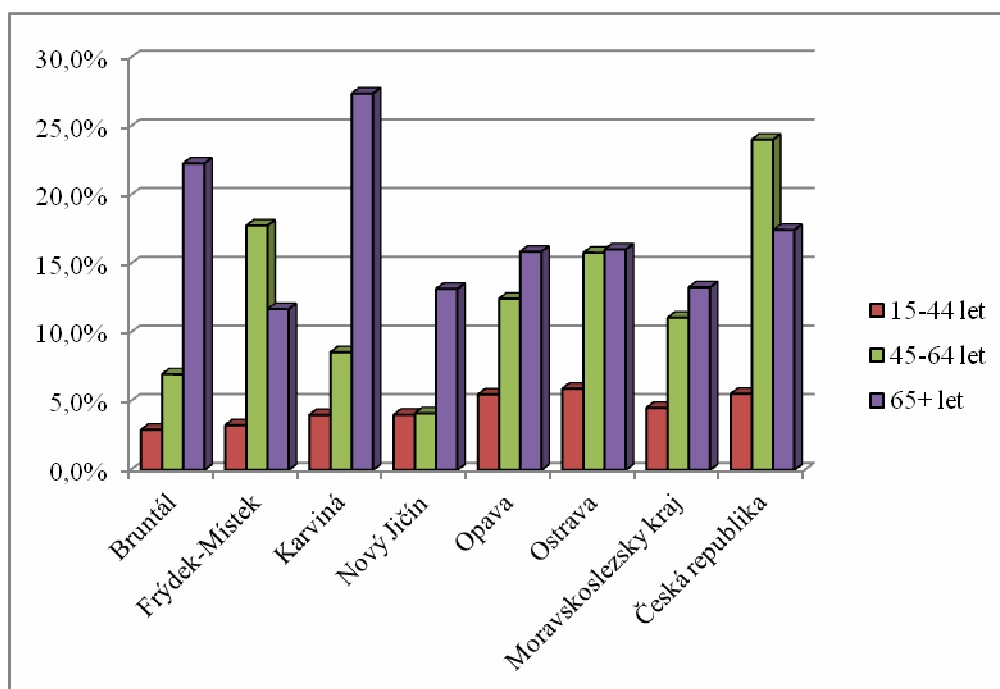
Ve skupině nad 65 let v Moravskoslezském kraji v roce 2009 nejvíce obézních přebývá v okrese Karviná 36,0% podílu obézních, v okrese Bruntál 35,1% podílu. Nejméně obézních sledujeme v okrese Frýdek-Místek 10,9% podílu obézních. V roce 2011 je v okrese Karviná 27,4% podílu, v okrese Bruntál 22,3% podílu obézních. Nejméně obézních bydlí ve Frýdku-Místku 11,7% podílu.

Při sledovanosti obezity v roce 2009 u dospělých ve věkové kategorii 65 a více let činí republikový podíl 17,6%, v Moravskoslezském kraji je stejný. Vymykají se okresy Bruntál 35,1% podílu obézních a Karviná 36% podílu. Ve střední kategorii 45-64 let je republikový podíl 14,8%, v Moravskoslezském kraji 13,2% podílu obézních. V okrese Frýdek-Místek se vyskytuje 23,1% podílu. Při pozorování věkové kategorii 15-44 let je vidět nejnižší podíl obezity, republikově 5,1% podílu, v Moravskoslezském kraji 4,3% podílu obezity.



Obr. 21: Počet obézních dospělých v okresech Moravskoslezského kraje v roce 2009 (zdroj: ÚZIS Ostrava 2013, Demografická ročenka krajů 2002 až 2011, vlastní zpracování)

V roce 2011 při srovnávání obézních ve věku nad 65 let činí republikový podíl 17,5%, v Moravskoslezském kraji je nižší 13,3% podílu, vymyká se opět okres Bruntál s 22,3% podílu a Karviná s 27,4%. Republikový podíl obézních ve věku 45-64 let činí 24%, v Moravskoslezském kraji 11,1% podílu. Opět je nejméně obézních v nejmladší věkové skupině 15-44 let republikově 5,5% podílu a v Moravskoslezském kraji 4,5% podílu (ÚZIS Ostrava, 2013).



Obr. 22 : Počet obézních dospělých v okresech Moravskoslezského kraje v roce 2011 (zdroj: ÚZIS Ostrava 2013, Demografická ročenka krajů 2002 až 2011, vlastní zpracování)

10.3 Výběrové šetření obezity v Olomouckém kraji

Srovnává se počet obézních v Olomouckém kraji, v jednotlivých okresech v letech 2009, 2011 pomocí statistických záznamů poskytnutých Ústavem zdravotnických informací a statistiky České republiky.

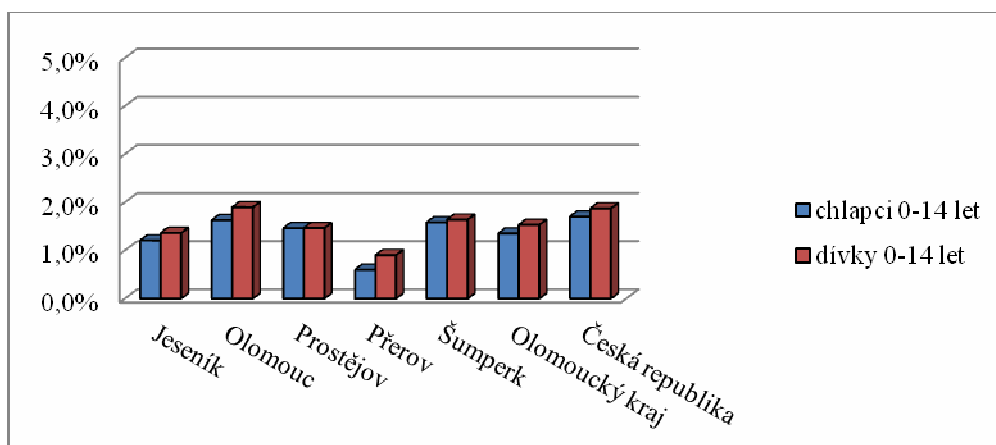
a) Obezita v dětském věku 0-14 let a její srovnání s vyššími územními celky

V Olomouckém kraji je situace při hodnocení dětské obezity obdobná. V roce 2009 sledujeme nejvíce obézních chlapců v Olomouckém okrese a okrese Šumperk 1,6% podílu obézních. Nejméně obézních žije v okrese Přerov 0,6% podílu. Dívček v roce 2009 je nejvíce obézních v okrese Olomouc 1,9% podílu, v okrese Šumperk 1,6% podílu. Nejméně obézních dívek sledujeme v okrese Přerov 0,9% podílu obézních. V roce 2011 je největší počet obézních chlapců v okrese Šumperk 2% podílu a v okrese Olomouc 1,9% podílu obézních. Nejméně obézních chlapců je sledováno v okrese Přerov 0,9% podílu. Dívček v roce 2011 je nejvíce obézních v okrese

Olomouc 2,2% podílu obézních, v okrese Jeseník 1,9% podílu. Nejméně obézních dívek sledujeme v okrese Přerov 1,2% podílu obézních.

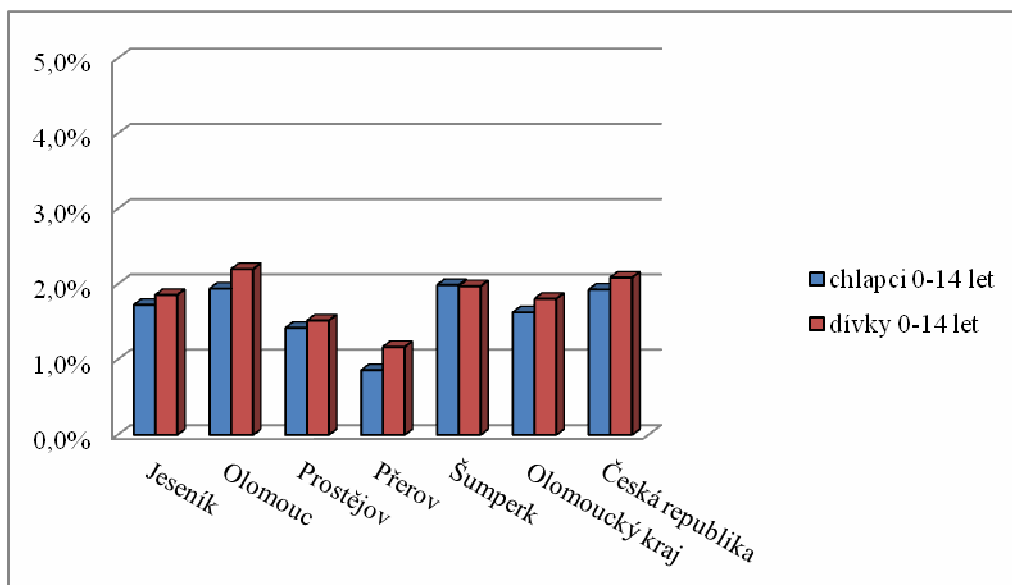
Průměr dětské obezity v Olomouckém kraji v roce 2009 u chlapců činí 1,4% podílu obézních a dívek 1,5% podílu, v roce 2011 došlo ke zvýšení průměru. Průměr u chlapců činí 1,6% podílu a dívek 1,8%. Za 2 roky sledovanosti došlo k nárůstu obezity u obou pohlaví. U chlapců činí zvýšení o 0,2% podílu obézních a u dívek o 0,3% podílu. Z toho vyplývá, že v Olomouckém kraji je méně obézních dětí než v Moravskoslezském kraji, sledujeme i nižší nárůst obezity za 2 roky.

V roce 2009 bydlí v Olomouckém kraji 1,5% podílu dívek s obezitou a chlapců 1,4% podílu. Dle republikového srovnání sledujeme obezitu dívek 1,9% podílu obézních a obezitu chlapců 1,7% podílu nižší v Olomouckém kraji. Okres Olomouc má stejný podíl dívek jako je republikový.



Obr. 23 : Podíl obézních chlapců a dívek v okresech Olomouckého kraje v roce 2009 (zdroj: ÚZIS Ostrava 2013, Demografická ročenka krajů 2002 až 2011, vlastní zpracování)

Podobné výsledky zaznamenáváme i v roce 2011. V Olomouckém kraji je 1,8% podílu obézních dívek, Česká republika zaznamenává 2,1% podílu. U chlapců je v Olomouckém kraji podíl obezity 1,6%. Je nižší než republikový 1,9% podílu.



Obr. 24 : Počet obézních chlapců a dívek v okresech Olomouckého kraje v roce 2011 (zdroj: ÚZIS Ostrava 2013, Demografická ročenka krajů 2002 až 2011, vlastní zpracování)

S lety se počet obézních dětí zvyšuje ve všech okresech. Což je alarmující, protože se přenáší do dospělosti.

b) obezita ve věkových kategoriích 15 a více let a její srovnání s vyššími územními celky

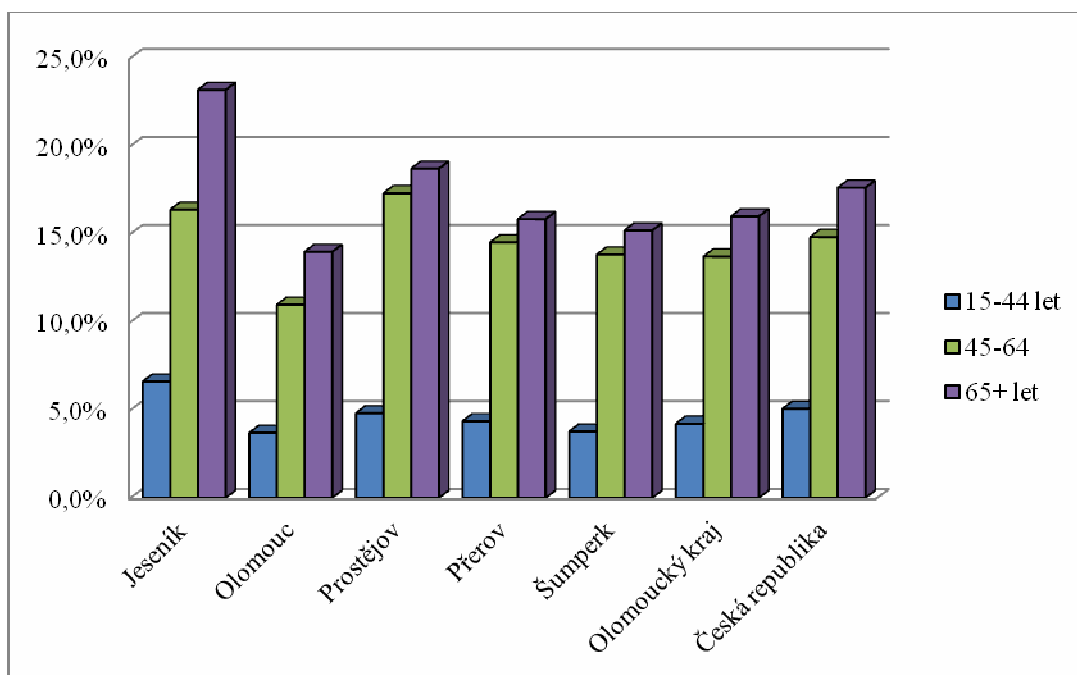
V roce 2009 žije nejvíce obézních v Olomouckém kraji ve věkové kategorii 15-44 let v okrese Jeseník 6,6% podílu, v okrese Prostějov 4,8% podílu. Nejméně obézních je v okrese Olomouc 3,7% podílu. V roce 2011 stojí opět v čele okres Jeseník 7,2% podílu obézních, v okrese Prostějov je 5,3% podílu. Nejméně obézních sledujeme v okrese Olomouc 3,5% podílu obézních.

Ve skupině od 45-64 let bydlí nejvíce obézních v roce 2009 v okrese Prostějov 17,3% podílu, v okrese Jeseník 16,4% podílu obézních. Nejméně obézních zaznamenáváme v okrese Olomouc 11,0% podílu. V roce 2011 nejvíce obézních sledujeme v okrese Prostějov 17,6% podílu obézních, v okrese Přerov 15,6% podílu. Nejméně obézních je opět v okrese Olomouc 11,0% podílu obézních.

Ve skupině od 65 let je nejvíce obézních v roce 2009 v okrese Jeseník 23,2% podílu, v okrese Prostějov 18,7% podílu obézních. Nejméně obézních bydlí v okrese Olomouc 14% podílu. V roce 2011 nejvíce obézních sledujeme v okrese Jeseník

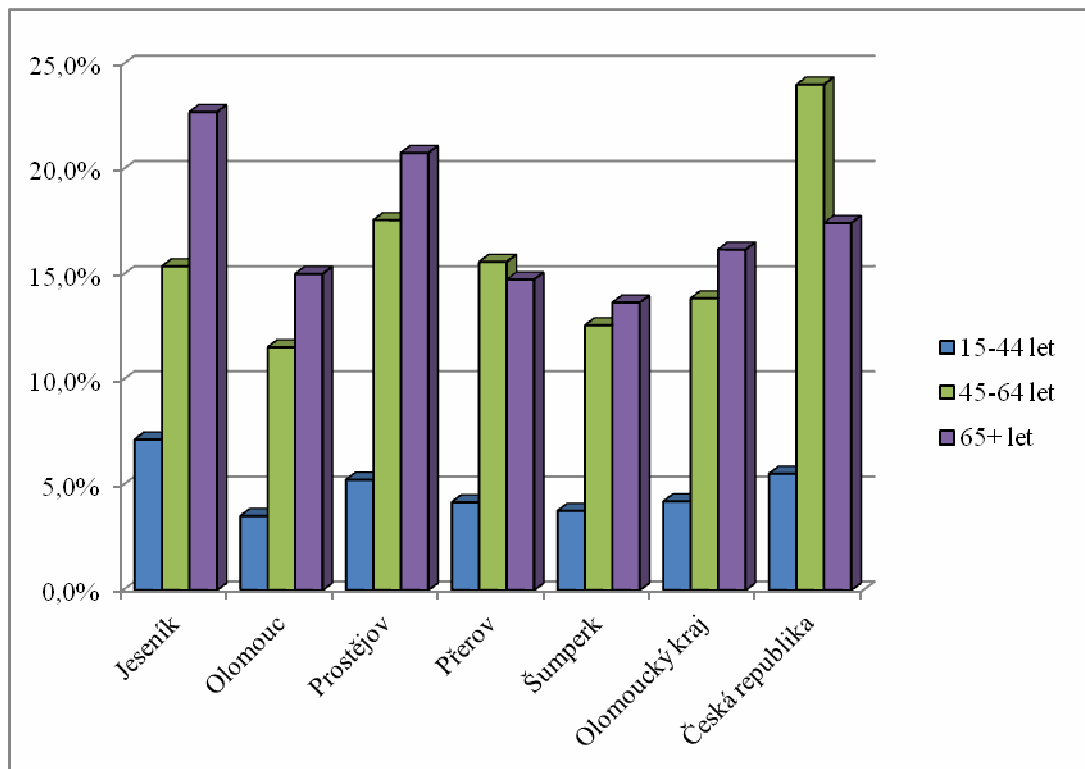
22,7% podílu, v okrese Prostějov je 20,8% podílu. Nejméně obézních zaznamenáváme v okrese Šumperk 13,7% podílu obézních.

V roce 2009 při srovnávání obézních ve věku nad 65 let činí republikový podíl 17,6%, v Olomouckém kraji je podíl obezity 16,0%, vymyká se opět okres Jeseník 23,2% podílu. Republikový podíl obézních ve věku 45-64 let činí 14,8% podílu obézních, v Olomouckém kraji 13,7% podílu. Opět je nejméně obézních v nejmladší věkové skupině 15-44 let republikově 5,1% podílu a v Olomouckém kraji 4,2% podílu.



Obr. 25 : Podíl obézních dospělých v okresech Olomouckém kraji v roce 2009 (zdroj: ÚZIS Ostrava 2013, Demografická ročenka krajů 2002 až 2011, vlastní zpracování)

Při sledovanosti obezity v roce 2011 u dospělých ve věkové kategorii 65 a více let činí republikový podíl 17,5%, v Olomouckém kraji činí 16,2% podílu. Vymykají se okresy Jeseník 22,7% podílu a Prostějov 20,8% podílu. Ve střední kategorii 45-64 let je republikový podíl 24,0%, v Olomouckém kraji 13,9% podílu obézních. Při pozorování věkové kategorie 15-44 let je vidět nejnižší podíl obezity, republikově 5,5% podílu, v Olomouckém kraji 4,2% podílu obezity.



Obr. 26 : Podíl obézních dospělých v okresech Olomouckém kraji v roce 2011 (zdroj: ÚZIS Ostrava 2013, Demografická ročenka krajů 2002 až 2011, vlastní zpracování)

Při celkovém srovnávání je patrné, že dětská obezita i obezita dospělých v roce 2009 i v roce 2011 v obou moravských krajích je nižší než republikový podíl obezity. Sledujeme, že obezita chlapců a dívek je v obou hodnotících krajích stejná v roce 2009. Za dva roky je vidět nárůst republikový i krajový dětské obezity i obezity dospělých. Největší nárůst se pozoruje u skupiny nad 65 let. Nejnižší u dětské populace a kategorie dospělých 15-44 let (ÚZIS Ostrava, 2013).

11 Léčba obezity

Je postup, při kterém dochází ke zlepšení zdraví úbytkem hmotnosti (Kasalický). Cílem léčby je snížit tělesnou váhu a udržet ji. Postup léčby obezity by měl být reálný, individuální a dlouhodobý. Nutná je pozitivní motivace pacienta, vypracování individuálního léčebného plánu, stanovení reálných cílů, hubnutí pod odborným dohledem (Hainer, 2004).

Cílem je stanovit nízkenergetickou bilanci s omezením příjmu tuků, jednoduchých cukrů a vyvážit složení jednotlivých živin. Obézní člověk si zaznamenává celodenní stravu. Nutriční poradce sestaví celodenní jídelníček, množství stravy a tekutin, složení a časové rozpětí jídel s důrazem na snídaně a na zákaz konzumace jídel v noci a na omezení alkoholu (Hlúbik, 2009). V redukční dietě je nutné snížit množství konzumované energie ve srovnání s energetickým výdejem o 2000 až 2500 kJ za den, což představuje 15-30% energetického příjmu. Optimální redukce váhy za týden činí 0,5 kg (Kunešová, 2003). Fyzická aktivita při redukci hmotnosti musí být pravidelná, přizpůsobená fyzické zdatnosti obézního člověka. Aerobní cvičení by mělo trvat 15-30 minut 3x týdně. Nejvhodnější sporty jsou rychlá chůze, pěší turistika, cyklistika, plavání, běh, lyžování, tanec, bruslení, tenis. Vhodnější než nárazové cvičení je každodenní mírnější pohybová aktivita (procházkou, zahradničení, domácí práce, nepoužívání výtahu, hromadné dopravy s pravidelnou sportovní aktivitou) (Lékaři, 2010). Při redukci váhy se užívají i léky. Patří sem anorektika, látky snižující chuť k jídlu, látky snižující absorpci tuků ve střevě (Orlistat), látky zvyšující výdej energie (β_3 -sympatomimetika), látky ovlivňující metabolismus tukové tkáně a látky zpomalující gastrointestinální činnost (Martínková, 2007). Existují látky ke zvýšení energetického výdeje kombinací kofeinu a efedrinu. Jsou to Elsinovské prášky, které snižují chuť k jídlu. Mají nežádoucími účinky- zvýšení tepu, vzestup systolického krevního tlaku, psychická agitovanost, nespavost (Kunešová, 2003). K nejúčinnější léčbě obezity 3. stupně obezity patří chirurgická léčba. Provádí se u obézních s BMI 35-40 kg/m^2 , ve věku od 18-60 let při nezvládnutí konzervativní léčby. Patří sem bandáž žaludku- implantace regulovatelného škrťacího kroužku, Sleeve resekce žaludku- zúžení žaludku, žaludeční bypass- zmenšení žaludku a napojení na tenké střevo (Fried, 2005).

12 Programy proti obezitě

Z důvodu zvýšené prevalence obezity ve většině států světa vznikají opatření, které čelí obezitě. Jejich základem jsou politická rozhodnutí mezinárodních institucí, zejména WHO, IASO (International Association for Study of Obesity) a EASO (European Association for Study of Obesity).

12.1 Prevence obezity

Aktivní je pro všechny vládní sektory, ministerstva a agentury, lokální autority, občanský a soukromý sektor, média, zejména ministerstva zdravotnictví. Usnadňuje přístupy ke zdravému životnímu stylu, k diagnostice, k léčbě a prevenci obezity. Ministerstva (zemědělství, dopravy, místního rozvoje, vzdělání, sociálních věcí, práce, sportu) a média podporují politiku zdraví. Aktivita jsou v souladu s kulturou dané země. Směřují k zajištění zdravější výživy a k fyzické aktivitě. Klade se důraz na změny sociálního, ekonomického a fyzického prostředí. Za preventivní opatření se považuje snížení marketingového tlaku na děti, podpora kojení, podpora zdravějších potravin, ekonomická opatření, která usnadňují zdravější volbu potravin. V oblasti fyzické aktivity je potřebná dostupnost rekreačních zařízení, sloužící i sociálně znevýhodněným skupinám. Tvorba urbanistických projektů je motivace k fyzickým aktivitám. Potřebné je zvýšení počtu hodin tělesné výchovy na školách, motivace k přijetí zdravého životního stylu a aktivit (Müllerová, 2009).

12.2 Mezinárodní projekty, společnosti zabývající se obezitou

Globálně je nutné prosazovat preventivní a ozdravné projekty proti otylosti. Je potřeba je vždy vyhodnotit a při jejich prokázání, účinné činnosti je dále podporovat a rozšiřovat. Prevence obezity se zaměřuje na monitoring, sledovanost aktuálního stavu obezitogenního prostředí, na politickou vůli i aktivity organizací a veřejnosti.

Evropská unie financuje důležité programy pro boj s obezitou. Snaží se monitorovat obezitu, vytvářet ozdravné a preventivní programy se zaměřením na zdravý životní styl. Mezi podporované programy patří EURRECA. Je to projekt podporovaný evropskou komisí. Vědci, nutriční a spotřebitelské společnosti se snaží řešit denní dávku mikronutrientů. Nutriční standardy jsou podkladem pro politická rozhodnutí v prevenci obezity. Projekt CEHAPE se zabývá ochranou zdraví dětí v evropském

regionu. Snaží se zlepšit životní podmínky. Zabezpečuje dostatečný prostor pro fyzickou aktivitu dětí- přirozená sportoviště, hřiště, cyklostezky.

Evropská společnost pro výzkum obezity EASO bojuje proti obezitě. V roce 2001 jsou vytvořeny tři pracovní výbory: Výbor pro prevenci obezity a veřejné zdraví Public Health and Prevention Task Force, Výbor pro léčbu obezity Obesity Management Task Force, Výbor pro dětskou obezitu Childhood Obesity Task Force. Sdružuje 28 členských národních společností. V roce 1999 EASO vyhlásí Milánskou deklaraci, řešící podporu národních strategií na prevenci a zvládnutí nadváhy a obezity evropských zemí. Vizí EASO je vybudovat zdravější zdravotní styl v oblasti pohybu a výživy (EASO [online]. 2013).

IDEFICS je program, který se snaží zastavit epidemii obezity evropských dětí. Zvyšuje povědomí o zdravotních důsledcích změn ve stravě, životním stylu malých dětí. Vytváří programy pro děti od 2 do 10 let (IDEFICSstudy [online]. 2006).

Dalším programem je MEND. Je největší britský program a organizace na podporu boje s dětskou obezitou, zaměřený na prevenci i terapii. Funguje od roku 2006. MEND (znamená: M – mind (mysl), E – Exercise (cvičení), N – nutrition (výživa), D – Do It! (do toho!). Působí ve Velké Británii, v Austrálii, v Nizozemí a v USA. Funguje na lokální, regionální, národní a mezinárodní úrovni s cílem dosažení zdravých rodin v kondici. Nabízí několik programů pro děti ve 3 věkových skupinách, ve kterých jsou zapojeni rodiče. Program působí ve fitness, v klubech zdraví, sportovních zařízení. Propaguje zlepšení životního stylu a změnu chování, která vede ke stabilizaci a redukci hmotnosti (Mend [online]. 2013).

Mezinárodní společnost IASO poskytuje shrnutí politických dopadů obezity. Zajišťuje celosvětovou síť odborníků obezity, kteří identifikují nové oblasti pro podporu politiky proti obezitě. Hope je program, který IASO podporuje. Shromažďuje informace o obezitě a nadváze. V rámci Evropy se snaží bojovat proti obezitě. Zabývá se ekonomickými náklady na prevenci a léčbu obezity, zdravím životním stylem (IASO [online]. 2013).

Zajímavá je Hranolková daň, kdy se ve 4 zemí Evropy (Maďarsko, Lotyšsko, Dánsko, Rumunsko) snaží řešit nadváhu obyvatel. Daní podléhají chipsy, slazené nápoje. Zdražení činí kolem 1 eura na 1 l nápoje. Dánsko zdaňuje tučné a sladké potraviny (cukrovinky, sladké nápoje, polotovary, pizzu, maso, mléko). Daň představuje 2,15 eura na 1 kg (Česká televize [online]. 2011).

12.3 Programy v České republice

Prevence obezity u dětí i dospělých je jedním z bodů Národního programu zdraví Ministerstva zdravotnictví České republiky, kterým naplňuje cíle zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva České republiky Zdraví pro všechny v 21. století. Vytváří podmínky pro zlepšení zdraví v oblasti prevence obezity ozdravnými programy a celospolečenskými kampaněmi na zvýšení zájmu o zdravou výživu, pohybovou aktivitu. Ministerstvo dopravy České republiky s dalšími ministerstvy zabezpečuje Národní strategii rozvoje cyklistické dopravy České republiky. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky určuje obsah vzdělání ke zdraví ve školách a podporuje sportovní aktivity v programech (Sport a škola). České obezitologická společnost sdružuje odborníky zabývající se prevencí a léčbou obezity. Podporuje výzkumy, vypracovává diagnostické a léčebné postupy obezity. Lékařské fakulty se zapojují do vědeckovýzkumných analýz o životním stylu a prostředí na zdraví lidí. Vytvářejí metody prevence obezity, předávají své informace veřejnosti. Česká akademie věd se podílí na výzkumu obezity studiem fyziologie a patofyziologie tukové tkáně. Endokrinologický ústav v Praze, Institut klinické a experimentální medicíny v Praze, Vysoká škola potravinářsko- technologická v Praze, všechny lékařské, ekonomické a sociální fakulty se zabývají obezitou. Fakultní nemocnice se podílí na léčbě obézních lidí. České pracoviště jsou srovnatelná se zahraničními pracovišti (Müllerová, 2009). Prevencí a léčbou obezity se zabývá i lázeňství. V České republice máme lázně Poděbrady, Říčany, Karlovy Vary, Lázně Kynžvart, Lázně Bludov. Bílina, Karlovy Vary, Lipová Lázně, Luhačovice, Mariánské Lázně. (Nemoci trávicího ústrojí DOROST [online]. 2013).

Občanská sdružení, neziskové organizace, nadace a fondy svou iniciativou realizují programy proti obezitě. Projekt zabývající se dodávkami zdravých svačinek pro žáky nebo studenty základních a středních škol se jmenuje HAPPYSNACK (Happysnack [online]. 2010). Projekt Evropské Unie Ovoce do škol v ČR se snaží přispět ke zvýšení spotřeby ovoce a zeleniny a vytvořit správné stravovací návyky. Mladší žáci základních škol dostávají zdarma čerstvé ovoce a zeleninu. Ve školním roce 2009/2010 se projektu zúčastňuje 2 883 škol, tzn. 71% dětí, ve školním roce 2011/2012 85% dětí (Ovoce do škol v ČR [online]. 2013). Autorem programu Výživa hrou je nadace Institut Danone. Je určen předškolním dětem a mladším žákům základních škol. Vysvětluje základy správné výživy. Výukový program Výživa hrou

aneb s Danem jíme zdravě, získává v roce 2007 akreditaci od Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy. Institut Danone poskytuje grant společnosti STOB, která využívá kognitivně-behaviorální psychoterapii při kurzech snižování nadváhy (Výživa hrou! [online]. 2013). Hravě žij zdravě je internetový program pro mladší žáky základních škol o zdravé výživě a správnému životnímu stylu. Nabádá děti při výběru jídelníčku, dbá na pohybovou aktivitu. (Hravě žij zdravě [online]. 2013) Významným projektem Fotbalové asociace České republiky je projekt Fotbalem proti obezitě. Je zaměřen na fotbal jako fyzickou aktivitu všech věkových skupin a jeho vliv na dětskou obezitu. Prostředky investované do mládežnického fotbalu se v budoucnu až čtyřnásobně vrátí v úspoře nákladů na zdravotní péči (Fotbalová Asociace České republiky [online]. 2012). S podporou Ministerstva zdravotnictví a WHO vychází v roce 2009 publikace k podpoře pohybové aktivity autorů Michala Kalmana, Zdeňka Hamříka a Jana Pavelky. Cílem je řešit nedostatek pohybové aktivity obyvatel České republiky s nadváhou a obezitou a jejími komplikacemi. (APA, 2013)

Zdravotní pojišťovny České republiky provádějí akce pro širokou veřejnost, finančně podporují jednotlivce k fyzickým aktivitám. Velká část programů je zaměřená na boj s obezitou. Jde například o program Všeobecné zdravotní pojišťovny Žij zdravě, kdy je zajištěna osvěta české populace o nápravě zdraví škodlivých návyků. Klub Žij zdravě na internetovém portálu, Můj deníček, ukazuje příjem a výdej jedince s kontrolou energetické bilance- YesNeYes (ŽIJZDRAVĚ [online]. 2009). Další program Všeobecné zdravotní pojišťovny Dny zdraví je zaměřen na děti o správném stravování v rámci škol. Vyškolení kuchaři ve spolupráci s nutričními poradci na území České republiky poskytují bezplatné orientační vyšetření účastníkům (zjištění hladiny cukru v krvi, cholesterolu, krevního tlaku, zjištění váhy a indexu BMI) s odkazem na další postup (Všeobecná zdravotní pojišťovna [online]. 2013). Program zdravý život je zajištěn pro pojištěnce Všeobecné zdravotní pojišťovny od 15 let sbíráním bodů za aktivity, za které se získává finanční podpora až 1500 Kč ročně na pohybové, rehabilitační aktivity. Pojištěnec je bodově hodnocen za preventivní prohlídky u stomatologa, gynekologa, praktického lékaře, za darování krve, za snahu léčit závislost na tabáku, ale také za snahu snižovat obezitu, nadváhu a za provádění tělesné aktivity. (Všeobecná zdravotní pojišťovna [online]. 2013)

13 Závěr

Bakalářská práce je zaměřena na obezitu jako zdravotní problém s politickými a ekonomickými důsledky. Tento jev souvisí s historií, ale také straší lidstvo i v dnešní pohodlné a konzumní společnosti. Je to závažný, pandemický problém, který postihuje vyspělé i rozvojové státy. Zabíjí více než podvýživa. Obezita má stále dle hodnocení WHO tendenci narůstat. Průzkum obezity a nadváhy se provádí na celém světě, v evropských zemích i v České republice se zaměřením na pohlaví, věk, vzdělání, místo bydliště. V České republice nejvíce obézních žije v obcích do 1999 obyvatel, nejméně ve velkoměstech. Nejvyšší nárůst obézních je u skupiny nad 65 let věku. Obezita mužů se lineárně zvyšuje, u žen se republikově objevuje trvalý stav. Dle výzkumu VZP z roku 2010 nejvíce populace s nadváhou je v 50-59 letech. Při průzkumu krajů České republiky je nejvíce obézních dětí i dospělých v kraji Vysočina. V Olomouckém a Moravskoslezském kraji v letech 2009 a 2011 obezita nedosahuje republikového průměru, jenom v Moravskoslezském kraji v roce 2011 dochází ke zvýšení na republikový průměr. Zjišťuje se, že nad republikový průměr dosahují dívky z okresů Bruntál a Karviná. V okrese Šumperk je nadprůměr obézních chlapců a dívek v Olomouckém okrese. Pozoruje se nebezpečný nárůst obezity, kterou si děti nesou do dospělosti. Nárůst obezity je sledován v Moravskoslezském kraji u občanů ve věkové kategorii od 65 let a více. V roce 2011 dochází republikově k velkému nárůstu obézní populace ve věku 45-64 let o 9,2%. Prevenci obezity provádějí instituce, organizace, ministerstva na globální, evropské a republikové úrovni. Přispívají finančně, organizovaně a urbanisticky k pohybovým aktivitám a řešení snižování nadváhy pod odborným dohledem. Zabývají se výzkumem, statistikou obezity v každém věku. Léčba obezity spočívá ve změně životního stylu, ve změně stravovacích návyků a zvýšení fyzické aktivity. Extrémní obezita se řeší chirurgicky. Jsou podporovány aktivity proti obezitě ve školách, je nutností zvýšit více hodin tělesné výchovy. Významných výsledků dosahuje společnost STOB, která využívá kognitivně-behaviorální psychoterapii při kurzech snižování nadváhy. Světové instituce jako je Evropská unie svými projekty EURRECA, CEHAPE, EASO, IDEFICS, MEND a mezinárodní společnosti IASO, WHO, přispívají k řešení obezity a k její prevenci, a tak řeší a předchází vzniku nebezpečné nemoci. V budoucnu je potřebné více se zaměřit na mezinárodní propracované programy o zdravém životním

stylu, na jejich činnost a výsledky. Touto aktivní cestou můžeme dopomoci řešit příčiny a předcházet narůstající obezitě.

14 Summary

Obesity is a serious pandemic problem affecting developed and developing countries. It is a political problem with economic consequences around the world. The cost of treatment and complications are high. Obesity is still under evaluation WHO tends to increase. In 1999, the world is 200 million obese in 2000, 300 million, and it is expected that in 2015 there will be 700 million. Influence of obesity is genetics, environment, lifestyle. Affects the quality of life, reduces its average length, leads to severe disease and death. Psychosocial consequences. Obese must understand their state and themselves begin to reduce excessive food intake, change of diet, focus on sufficient physical activity. In continental survey in 2009 by WHO with the highest BMI Australians and residents Oceania 28,7% share and the lowest BMI Africans have 23,5% share. In determining obesity by gender in selected countries monitor more obese men. When assessing overweight and obesity according to WHO 2008 follow severe obesity in the USA. Overweight lives 69,4% and obesity 31,4% of the population. Asian countries in the region have less problems. In China, the overweight observed in 25 % of obesity and 5,6% share. In 2008, the Czech Republic followed up with 34% of overweight and 22% obese. Again, there is a linear increase in obesity, although the United States is rapidly increase. According to research by Eurostat in 2011 lived in Europe most overweight population in Romania 42,9% stake in France- at least 31,8% share. Obesity is the most watched in the UK 23% and 20,1% of Hungary. When comparing the age most obesity in Europe affects the population aged 65-74 years. The lowest percentage of obese monitor for young people aged 18-24. Increased obesity continues to increase in each of the countries with higher age population. Most obese live in towns under 1 999 inhabitants, at least in major cities. The highest increase in obesity in the group over 65 years. Obesity increases linearly men, women appears permanent condition. According to research NGA in 2010 most of the population is overweight in 50-59 years, most obese people suffer in 70-79 years. The survey regions of the Czech Republic is the most obese children and adults in the Region. When evaluating obesity in Olomouc and Moravia-Silesia region in 2009 and 2011, obesity is below the national average. The Moravian-Silesian Region in 2011 there was an increase to the national average. In the Olomouc region is obese girls and boys less. When evaluating the adult population in 2009 in both regions and

the Republic of such statistics, which do not change during the year 2011. The increase in obesity follow in the Region of citizens age 65 and over. In 2011, nationwide there is a large increase in obese population aged 45-64 years by 9,2% share. Prevention is directed to a company engaged in the research, obesity statistics in each age within a global, republish, contributing financially, organizing and urban to physical activity and weight reduction solutions under professional supervision. Activities are supported against obesity in school-healthy snacks, playful live healthy, more physical education classes. Significant results achieved by Stob, which uses cognitive - behavioral psychotherapy courses at weight reduction. Global institutions such as the European Union with its projects EURRECA, CEHAPE, EASO, IDEFICS, MEND and international companies Iaso, WHO contributes to tackling obesity and its prevention. It is therefore an urgent need to establish an effective program to anticipate and prevent such a dangerous disease.

15 Seznam použité literatury

15.1 Literární zdroje

- FRIED MARTIN. Moderní chirurgické metody léčby obezity. Praha: Grada, 2005. ISBN 80-247-0958-9.
- HAINER Vojtěch. Základy klinické obezitologie. Praha 7: Grada Publishing a.s., 2004, s. 21-28. ISBN 80-247-0233-9.
- HAINER, Vojtěch. Základy klinické obezitologie. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3252-7.
- HAINEROVÁ Irena Aldhoon. Dětská obezita. Praha 4: Maxdolf s.r.o, 2009, s. 102-103. Novinky v medicíně, 3. ISBN 978-80-7345-196-7.
- HLÚBIK PAVOL, KUNEŠOVÁ Marie, FRIED Martin, BÝMA Svatopluk. Obezita - doporučený diagnostický léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře. Praha: Společnost všeobecného lékařství, 2009. ISBN 978-80- 86998-31-2.
- KASALICKÝ Mojmír. Chirurgická léčba obezity. Praha: Ottova tiskárna s.r.o, 2011, s. 14-15. ISBN 978-80-254-9356-4.
- KUBEŠOVÁ HANA. Vnitřní lékařství I : pro bakalářské studium ošetřovatelství. Brno: Masarykova univerzita, 2003. ISBN 80-210-3138-7.
- MARTINKOVÁ Jiřina. Farmakologie pro studenty zdravotnických oborů. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1356-4.

15.2 Internetové zdroje

- Česká televize [online]. 2. 10. 2011 [cit. 2013-04-11]. Dostupné z: www.ceskatelevize.cz/ct24/ekonomika/138186-hranolkova-dan-se-v-cesku-zatim-nechysta/
- Činnost zdravotnických zařízení ve vybraných oborech léčebně preventivní péče 2000[online]. 2000[cit. 2013-04-12]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/katalog/zdravotnicka-statistika/cinnost-zdravotnickych-zarizeni-ve-vybranych-oborech>
- Činnost zdravotnických zařízení ve vybraných oborech léčebně preventivní péče 2009 [online]. 2009[cit. 2013-04-12]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/katalog/zdravotnicka-statistika/cinnost-zdravotnickych-zarizeni-ve-vybranych->

- Demografická ročenka okresů 2002 až 2011. Český statistický úřad [online]. 2013 [cit. 2013-05-04]. Dostupné z:
http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/kapitola/4034-12-r_2012-110
- Děti a dorost v Olomouckém kraji a Moravskoslezském kraji. ÚZIS ČR Ostrava, 2013.
- Dospělí s obezitou v Olomouckém kraji a Moravskoslezském kraji. ÚZIS ČR Ostrava, 2013
- DIVA-GIS [online]. 2013 [cit. 2013-05-15]. Dostupné z:
<http://www.diva-gis.org/Data>
- Dny zdraví. Všeobecná zdravotní pojišťovna [online]. © 2013 [cit. 2013-04-11]. Dostupné z: <http://www.vzp.cz/klienti/programy-prevence/dny-zdravi>
- Doba Kamenná. Historika [online]. Copyright 2010 - 2011. Copyright 2010 - 2011 [cit.2013-04-10].Dostupnéz:http://historika.fabulator.cz/Doba_kamenn%C3%A1.html
- EASO [online]. 2013 [cit. 2013-04-12]. Dostupné z: <http://www.easo.org/>
- Fotbal proti obezitě. Fotbalová Asociace České republiky [online]. © Copyright 2000 - 2012 [cit. 2013-04-11]. Dostupné z:
<http://nv.fotbal.cz/scripts/detail.php?id=100058&tmplid=1294>
- GENETICKÉ FAKTORY vzniku obezity. Hravě žij zdravě [online]. 2013 [cit. 2013-04-30]. Dostupné z:
http://www.hravezijzdrave.cz/index.php?option=com_content&task=view&id=101&Itemid=69
- Global Health Observatory Data Repository: Overweight / Obesity: Mean body mass index trends (age-standardized estimate) by country. WHO [online]. 2013 [cit. 2013-05-04]. Dostupné z: <http://apps.who.int/gho/data/node.main.A904?lang=en>
- Happysnack [online]. © 2010 [cit. 2013-04-11]. Dostupné z:
<http://www.happysnack.cz/hlavni-strana/>
- Hravě žij zdravě [online]. 2013 [cit. 2013-04-11]. Dostupné z:
http://www.hravezijzdrave.cz/index.php?option=com_content&task=view&id=77&Itemid=31
- IASO. IASO [online]. 2013 [cit. 2013-04-11]. Dostupné z:
<http://www.iaso.org/about-iaso/>

- IDEFICSstudy [online]. © 2006 [cit. 2013-04-12]. Dostupné z:
<http://www.ieficsstudy.eu/Idefics/webcontent?cmd=innerDoc&path=234&back=true>
- Léčba obezity. Lékaři online [online]. 2010 [cit. 2013-05-01]. Dostupné z:
<http://www.lekari-online.cz/dietologie/zakroky/lecba-obezity>
- Mend [online]. 2013 [cit. 2013-04-11]. Dostupné z:
<http://www.mendcentral.org/whatweoffer>
- Měření obezity. STOB OBEZITĚ [online]. © STOB 2010 [cit. 2013-04-12]. Dostupné z: <http://www.stob.cz/zaciname-hubnout-mereni-nadvahy-a-obezity/mereni-obezity>
- Móda ako neverbálna komunikácia 2. HR club [online]. 20.12.2011 [cit. 2013-04-12]. Dostupné z: <http://www.hrclub.sk/clanky/moda-ako-neverbalna-komunikacia-2/13433>
- Obesity. WHO [online]. © 2013 [cit. 2013-04-12]. Dostupné z:
http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/obesity_text/en/index.htm
- Obezita: Obezita a rizikové faktory. Obezita: Obezita a rizikové faktory [online]. 2012. vyd. 2012 [cit. 2012-10-09]. Dostupné z:
<http://www.obezita.cz/obezita/rizikove-faktory/>
- Overweight and obesity - BMI statistics. Eurostat [online]. 2013 [cit. 2013-05-01]. Dostupné z:
http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Overweight_and_obesity_-_BMI_statistics
- Overweight/obesity 2008. WHO [online]. 2011 [cit. 2013-05-05]. Dostupné z:
http://gamapserv.who.int/gho/interactive_charts/ncd/risk_factors/overweight_obesity/atlas.html?indicator=i1&da
- Ovoce do škol v ČR [online]. 2013 [cit. 2013-04-11]. Dostupné z:
<http://www.ovocedoskol.szif.cz/web/Default.aspx?aid=33>
- Podpora pohybové aktivity pro odbornou veřejnost – nová publikace podpořená MZČR a WHO. Centrum aplikované pohybové aktivity [online]. 2012 [cit. 2013-05-08]. Dostupné z: <http://www.apa.upol.cz/web/index.php/dom/155-podpora-pohybove-aktivity-pro-odbornou-veejnost-nova-publikace-podpoena-ministerstvem-zdravotnictvi-r-a-who.html>

- Statistická ročenka České republiky 2010. Český statistický úřad [online]. 2013 [cit. 2013-05-04]. Dostupné z: <http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/publ/0001-10->
- Statistická ročenka České republiky 2012. Český statistický úřad [online]. 2013 [cit. 2013-05-04]. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/kapitola/0001-12-r_2012-0400
- Studie zdravotního stavu populace. Státní zdravotnický ústav [online]. 2013 [cit. 2013-04-10]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/studie>
- TWIGGY. STYLE MUSE [online]. 30. 10. 2009 [cit. 2013-04-12]. Dostupné z: <http://bleubirdvintage.typepad.com/blog/2009/10/style-muse-twiggy.html>
- V České republice je 55 % s nadváhou a obezitou. Všeobecná zdravotní pojišťovna [online]. 25.1.2011 [cit. 2013-04-12]. Dostupné z: <http://www.vzp.cz/klienti/aktuality/v-ceske-republice-je-55-lidi-s-nadvahou-a-obezitou>
- Výživa hrou! [online]. © 2006-2013 [cit. 2013-04-11]. Dostupné z: <http://www.vyzivahrou.cz/uvodni-stranka>
- Zdravý život. Všeobecná zdravotní pojišťovna [online]. 2013 [cit. 2013-04-14]. Dostupné z: <http://www.vzp.cz/klienti/vyhody-a-prispevky/financni-prispevky/zdravy-ziv>
- ŽIJZDRAVĚ [online]. Copyright © 2009 [cit. 2013-04-11]. Dostupné z: <http://www.zijzdrave.cz>

16 Seznam příloh

Příloha č. 1: Vývoj BMI (kg/m^2) na kontinentech v letech 1980-2009

- Příloha č. 2: Vývoj ženské BMI (kg/m^2) ve vybraných státech světa v letech 1980-2009
- Příloha č. 3: Vývoj mužské BMI (kg/m^2) ve vybraných státech světa v letech 1980-2009
- Příloha č. 4: Nadváha a obezita ve vybraných státech světa v roce 2008
- Příloha č. 5: Vývoj obezity a nadváhy ve vybraných státech Evropy v roce 2011
- Příloha č. 6: Vývoj obezity ve věkových kategoriích ve vybraných státech Evropy v roce 2011
- Příloha č. 7: Vývoj obezity podle vzdělání ve vybraných státech Evropy v roce 2011
- Příloha č. 8: Počet dětí s obezitou v krajích České republiky v roce 2009
- Příloha č. 9: Počet dětí s obezitou v krajích České republiky v roce 2011
- Příloha č. 10: Počet dospělých s obezitou v krajích České republiky v roce 2009
- Příloha č. 11: Počet dospělých s obezitou v krajích České republiky v roce 2011
- Příloha č. 12: Vývoj obezity v Moravskoslezském kraji u chlapců (0-14 let) v letech 2009 a 2011
- Příloha č. 13: Vývoj obezity v Moravskoslezském kraji u dívek (0-14 let) v letech 2009 a 2011
- Příloha č. 14: Vývoj obezity v Olomouckém kraji u chlapců (0-14 let) v letech 2009 a 2011
- Příloha č. 15: Vývoj obezity v Olomouckém kraji u dívek (0-14 let) v letech 2009 a 2011
- Příloha č. 16: Vývoj obezity v Moravskoslezském kraji ve věku 15-44 let, 45-64 let a 65 a více v roce 2009
- Příloha č. 17: Vývoj obezity v Moravskoslezském kraji ve věku 15-44 let, 45-64 let a 65 a více v roce 2011
- Příloha č. 18: Vývoj obezity v Olomouckém kraji ve věku 15-44 let, 45-64 let a 65 a více v roce 2009
- Příloha č. 19: Vývoj obezity v Olomouckém kraji ve věku 15-44 let, 45-64 let a 65 a více v roce 2011

Přílohy

Příloha č. 1: Vývoj BMI (kg/m^2) na kontinentech v letech 1980-2009

kontinent	1980	1990	2000	2009
Afrika	21,4	21,9	22,7	23,5
Asie	22,4	23,0	23,7	24,4
Austrálie	24,7	26,4	28,1	29,6
Evropa	25,1	25,4	25,7	26,4
Jižní Amerika	23,7	24,5	25,5	26,5
Severní Amerika	23,9	24,8	26,0	26,6

(Zdroj: WHO)

Příloha č. 2: Vývoj ženské BMI (kg/m^2) ve vybraných státech světa
v letech 1980- 2009

	1980	1990	2000	2009
stát	ženy			
Argentina	23,8	24,9	26,5	27,6
Austrálie	23,6	24,9	26,0	27,0
Česká republika	26,7	26,6	26,5	26,6
Čína	21,9	22,1	22,6	23,0
USA	25,0	26,3	27,5	26,7
Velká Británie	24,2	25,2	26,2	27,1

(Zdroj: WHO)

Příloha č. 3: Vývoj mužské BMI (kg/m^2) ve vybraných státech světa
v letech 1980-2009

	1980	1990	2000	2009
stát	muži			
Argentina	25,4	25,9	26,9	27,6
Austrálie	24,9	25,8	26,7	27,7
Česko	26,2	26,7	27,3	27,7
Čína	21,6	21,9	22,5	23,0
USA	25,5	26,6	27,7	28,5
Velká Británie	24,7	25,6	26,7	27,1

(Zdroj: WHO)

Příloha č. 4: Nadváha a obezita ve vybraných státech světa v roce 2008

stát	nadváha	obezita
Austrálie	61,30%	25,10%
Brazílie	52,80%	19,50%
Čína	25%	5,60%
USA	69,40%	31,80%
Velká Británie	61,50%	24,90%

(Zdroj: WHO)

Příloha č. 5: Vývoj obezity a nadváhy ve vybraných státech Evropy v roce 2011

stát	nadváha	obezita
Belgie	33,7%	14,0%
Bulharsko	39,5%	11,5%
Česká republika	38,5%	18,4%
Estonsko	33,0%	18,3%
Francie	31,8%	12,2%
Itálie	36,4%	10,3%
Lotyšsko	38,5%	16,5%
Maďarsko	35,1%	20,1%
Německo	36,4%	15,9%
Polsko	38,2%	16,6%
Rakousko	36,7%	12,8%
Rumunsko	42,9%	7,8%
Řecko	38,7%	17,6%
Slovensko	35,9%	15,1%
Slovinsko	39,8%	16,8%
Španělsko	37,1%	15,7%
Velká Británie	38,3%	23,0%

(Zdroj: Eurostat)

Příloha č. 6: Vývoj obezity ve věkových kategoriích ve vybraných státech Evropy
v roce 2011

stát	18-24 let	25-44 let	45-64 let	65-74 let
Belgie	17,8%	41,2%	55,5%	60,3%
Bulharsko	16,5%	43,1%	62,8%	66,2%
Česká republika	25,4%	45,6%	72,6%	76,7%
Estonsko	19,6%	43,1%	63,8%	67,1%
Francie	17,6%	37,1%	52,8%	58,7%
Itálie	18,8%	35,8%	55,9%	62,5%
Lotyšsko	17,8%	47,9%	67,3%	74,3%
Maďarsko	20,4%	45,5%	67,7%	72,7%
Německo	18,7%	45,6%	59,3%	65,6%
Polsko	21,6%	46,5%	66,8%	72,5%
Rakousko	20,7%	40,6%	60,6%	68,1%
Rumunsko	19,1%	45,6%	64,9%	61,2%
Řecko	21,2%	45,2%	68,9%	77,4%
Slovensko	18,4%	41,1%	66,2%	73,6%
Slovinsko	26,7%	47,6%	68,0%	73,9%
Španělsko	22,5%	45,2%	62,2%	72,4%
Velká Británie	37,1%	55,5%	72,8%	78,3%

(Zdroj: Eurostat)

Příloha č. 7: Vývoj obezity podle vzdělání ve vybraných státech Evropy v roce 2011

stát	základní vzdělání	střední bez a s maturitou	vyšší a vysokoškolské
Belgie	57,5%	49,0%	40,8%
Bulharsko	53,5%	51,0%	47,7%
Česká republika	52,8%	58,5%	45,7%
Estonsko	54,8%	51,5%	44,3%
Francie	53,4%	42,9%	32,0%
Itálie	54,5%	38,3%	35,0%
Lotyšsko	57,4%	55,6%	53,0%
Maďarsko	57,6%	56,0%	47,8%
Německo	53,1%	53,1%	46,6%
Polsko	58,6%	55,7%	46,6%
Rakousko	60,0%	45,9%	43,8%
Rumunsko	50,1%	50,9%	48,1%
Řecko	66,3%	49,4%	47,4%
Slovensko	56,4%	51,6%	43,2%
Slovinsko	64,5%	51,0%	41,0%
Španělsko	60,9%	46,0%	42,4%

(Zdroj: Eurostat)

Příloha č. 8: Počet dětí s obezitou v krajích České republiky v roce 2009

dětí 0-14 let			
kraje	obezita	počet obyvatel	podíl dětí s obezitou
Královéhradecký kraj	1 771	79 811	2,22%
Jihomoravský kraj	2 713	160 012	1,70%
Liberecký kraj	1 332	65 264	2,04%
Moravskoslezský kraj	2 625	177 937	1,48%
Olomoucký kraj	1 309	90 938	1,44%
Vysočina	1 619	38 377	4,22%
Zlínský kraj	1 230	82 375	1,49%
Jihočeský kraj	2 091	91 668	2,28%
Karlovarský kraj	1 178	44 911	2,62%
Pardubický kraj	1 320	75 260	1,75%
Hlavní město Praha	2 772	155 238	1,79%
Plzeňský kraj	1 656	79 631	2,02%
Středočeský kraj	2 639	189 643	1,39%
Ústecký kraj	2 421	127 116	1,90%

(zdroj: ÚZIS, ČSÚ)

Příloha č. 9: Počet dětí s obezitou v krajích České republiky v roce 2011

děti 0-14 let			
kraje	obezita	počet obyvatel	podíl dětí s obezitou
Královéhradecký kraj	2 030	81 441	2,49%
Jihomoravský kraj	2 967	168 031	1,77%
Liberecký kraj	1 538	67 139	2,29%
Moravskoslezský kraj	3 447	178 888	1,93%
Olomoucký kraj	1 594	92 972	1,71%
Vysočina	1 800	38 742	4,65%
Zlínský kraj	1 333	83 903	1,59%
Jihočeský kraj	2 139	93 935	2,28%
Karlovarský kraj	1 352	44 616	3,03%
Pardubický kraj	1 537	77 030	2,00%
Hlavní město Praha	3 334	164 659	2,02%
Plzeňský kraj	1 937	81 913	2,36%
Středočeský kraj	3 094	203 393	1,52%
Ústecký kraj	2 822	127 990	2,20%

(Zdroj: ÚZIS, ČSÚ)

Příloha č. 10: Počet dospělých s obezitou v krajích České republiky v roce 2009

dospělí 18-100 let			
kraje	obezita	počet obyvatel	podíl obyvatel s obezitou
Královéhradecký kraj	57 311	474 591	12,08%
Jihomoravský kraj	95 625	991 696	9,64%
Liberecký kraj	41 284	373 763	11,05%
Moravskoslezský kraj	95 476	1 069 436	8,93%
Olomoucký kraj	50 922	551 103	9,24%
Vysočina	37 910	217 115	17,46%
Zlínský kraj	61 112	508 667	12,01%
Jihočeský kraj	65 417	545 975	11,98%
Karlovarský kraj	18 920	262 725	7,20%
Pardubický kraj	49 193	441 069	11,15%
Hlavní město Praha	123 081	1 093 788	11,25%
Plzeňský kraj	41 610	492 232	8,45%
Středočeský kraj	94 530	1 057 890	8,94%
Ústecký kraj	85 633	709 082	12,08%

(Zdroj ÚZIS, ČSÚ)

Příloha č. 11: Počet dospělých s obezitou v krajích České republiky v roce 2011

dospělí 18-100 let			
kraje	obezita	počet obyvatel	podíl obyvatel s obezitou
Královéhradecký kraj	55 612	472 415	11,77%
Jihomoravský kraj	101 946	998 282	10,21%
Liberecký kraj	45 463	371 461	12,24%
Moravskoslezský kraj	84 639	1 051 725	8,05%
Olomoucký kraj	51 615	545 666	9,46%
Vysočina	37 681	215 243	17,51%
Zlínský kraj	65 629	505 127	12,99%
Jihočeský kraj	68 748	542 203	12,68%
Karlovarský kraj	24 309	258 549	9,40%
Pardubický kraj	45 020	439 381	10,25%
Hlavní město Praha	125 220	1 077 005	11,63%
Plzeňský kraj	54 908	489 796	11,21%
Středočeský kraj	109 640	1 075 952	10,19%
Ústecký kraj	90 146	700 036	12,88%

(Zdroj: Ústav zdravotnických informací a statistiky Ostrava, ČSÚ)

Příloha č. 12: Vývoj obezity v Moravskoslezském kraji u chlapců (0-14 let) v letech 2009 a 2011

Moravskoslezský kraj			
chlapci 0–14 let 2009			
okres	počet obézních	počet obyvatel	podíl chlapců s obezitou
Bruntál	108	7 378	1,5%
Frydek-Místek	152	15 625	1,0%
Karviná	318	19 118	1,7%
Nový Jičín	180	11 609	1,6%
Opava	249	13 283	1,9%
Ostrava	293	24 102	1,2%
Moravskoslezský kraj	1 300	91 115	1,4%
Česká republika	13 059	767 005	1,7%
chlapci 0–14 let 2011			
okres	počet obézních	počet obyvatel	podíl chlapců s obezitou
Bruntál	161	7 282	2,2%
Frydek-Místek	253	16 045	1,6%
Karviná	381	18 717	2,0%
Nový Jičín	185	11 855	1,6%
Opava	279	13 593	2,1%
Ostrava	452	24 051	1,9%
Moravskoslezský kraj	1 711	91 543	1,9%
Česká republika	15 257	790 934	1,9%

(Zdroj: Ústav zdravotnických informací a statistiky Ostrava, ČSÚ)

Příloha č. 13: Vývoj obezity v Moravskoslezském kraji u dívek (0-14 let) v letech 2009 a 2011

Moravskoslezský kraj			
dívký 0–14 let 2009			
okres	počet obézních	počet obyvatel	podíl dívek s obezitou
Bruntál	139	6 938	2,0%
Frydek M.	177	15 029	1,2%
Karviná	322	18 346	1,8%
Nový Jičín	187	11 155	1,7%
Opava	225	12 545	1,8%
Ostrava	275	22 809	1,2%
Moravskoslezský kraj	1 325	86 822	1,5%
Česká republika	13 617	727 365	1,9%
dívký 0–14 let 2011			
okres	počet obézních	počet obyvatel	podíl dívek s obezitou
Bruntál	199	6 839	2,9%
Frydek-Místek	254	15 401	1,6%
Karviná	417	17 968	2,3%
Nový Jičín	184	11 346	1,6%
Opava	266	12 839	2,1%
Ostrava	416	22 952	1,8%
Moravskoslezský kraj	1 736	87 345	2,0%
Česká republika	15 667	750 307	2,1%

(Zdroj: Ústav zdravotnických informací a statistiky Ostrava, ČSÚ)

Příloha č. 14: Vývoj obezity v Olomouckém kraji u chlapců (0-14 let) v letech 2009 a 2011

Olomoucký kraj			
chlapci 0–14 let 2009			
okres	počet obézních	počet obyvatel	podíl chlapců s obezitou
Jeseník	36	2 981	1,2%
Olomouc	272	16 715	1,6%
Prostějov	117	7 999	1,5%
Přerov	57	9 528	0,6%
Šumperk	145	9 165	1,6%
Olomoucký kraj	627	46 388	1,4%
Česká republika	13 059	767 005	1,7%
chlapci 0–14 let 2011			
okres	počet obézních	počet obyvatel	podíl chlapců s obezitou
Jeseník	51	2 956	1,7%
Olomouc	339	17 466	1,9%
Prostějov	117	8 243	1,4%
Přerov	83	9 670	0,9%
Šumperk	183	9 200	2,0%
Olomoucký kraj	773	47 535	1,6%
Česká republika	15 257	790 934	1,9%

(Zdroj: Ústav zdravotnických informací a statistiky Ostrava, ČSÚ)

Příloha č. 15: Vývoj obezity v Olomouckém kraji u dívek (0-14 let) v letech 2009 a 2011

Olomoucký kraj			
dívky 0–14 let 2009			
okres	počet obézních	počet obyvatel	podíl dívek s obezitou
Jeseník	39	2 866	1,4%
Olomouc	305	16 086	1,9%
Prostějov	113	7 716	1,5%
Přerov	83	9 220	0,9%
Šumperk	142	8 662	1,6%
Olomoucký kraj	682	44 550	1,5%
Česká republika	13 617	727 365	1,9%
dívky 0–14 let 2011			
okres	počet obézních	počet obyvatel	podíl dívek s obezitou
Jeseník	53	2 852	1,9%
Olomouc	368	16 721	2,2%
Prostějov	121	7 973	1,5%
Přerov	107	9 176	1,2%
Šumperk	172	8 715	2,0%
Olomoucký kraj	821	45 437	1,8%
Česká republika	15 667	750 307	2,1%

(Zdroj: Ústav zdravotnických informací a statistiky Ostrava, ČSÚ)

Příloha č. 16: Vývoj obezity v Moravskoslezském kraji ve věku 15-44 let, 45-64 let a 65 a více v roce 2009

Moravskoslezský kraj			
15-44 let			
okres	počet obézních	počet obyvatel	podíl obyvatel s obezitou
Bruntál	1 273	42 240	3,0%
Frydek-Místek	3 122	91 557	3,4%
Karviná	4 136	118 507	3,5%
Nový Jičín	2 733	66 835	4,1%
Opava	3 667	75 945	4,8%
Ostrava	8 215	144 680	5,7%
Moravskoslezský kraj	23 146	539 764	4,3%
Česká republika	229 901	4 549 981	5,1%
45-64 let			
Bruntál	2 697	27 965	9,6%
Frydek-Místek	6 466	27 965	23,1%
Karviná	7 817	75 915	10,3%
Nový Jičín	5 400	41 500	13,0%
Opava	6 409	48 879	13,1%
Ostrava	16 656	91 896	18,1%
Moravskoslezský kraj	45 445	344 028	13,2%
Česká republika	424 150	2 863 579	14,8%
65+ let			
Bruntál	1 818	5 175	35,1%
Frydek-Místek	3 413	31 398	10,9%
Karviná	5 889	16 350	36,0%
Nový Jičín	3 628	21 464	16,9%
Opava	4 977	26 481	18,8%
Ostrava	9 087	51 938	17,5%
Moravskoslezský kraj	281 632	1 598 883	17,6%
Česká republika	281 632	1 598 883	17,6%

(Zdroj: Ústav zdravotnických informací a statistiky Ostrava, ČSÚ)

Příloha č. 17: Vývoj obezity v Moravskoslezském kraji ve věku 15-44 let, 45-64 let a 65 a více v roce 2011

Moravskoslezský kraj			
15-44 let			
okres	počet obézních	počet obyvatel	podíl obyvatel s obezitou
Bruntál	1 184	40 498	2,9%
Frýdek-Místek	2 897	88 860	3,3%
Karviná	4 373	108 955	4,0%
Nový Jičín	2 600	64 729	4,0%
Opava	4 067	74 108	5,5%
Ostrava	8 147	137 705	5,9%
Moravskoslezský kraj	23 268	514 855	4,5%
Česká republika	244 610	4 418 045	5,5%
45-64 let			
Bruntál	1 918	27 504	7,0%
Frýdek-Místek	4 892	27 504	17,8%
Karviná	6 427	74 949	8,6%
Nový Jičín	4 229	102 453	4,1%
Opava	6 157	49 381	12,5%
Ostrava	14 345	90 754	15,8%
Moravskoslezský kraj	37 968	342 575	11,1%
Česká republika	683 902	2 844 723	24,0%
65+ let			
Bruntál	1 280	5 738	22,3%
Frýdek-Místek	3 858	32 956	11,7%
Karviná	4 600	16 785	27,4%
Nový Jičín	3 017	22 896	13,2%
Opava	4 332	27 252	15,9%
Ostrava	8 746	54 499	16,0%
Moravskoslezský kraj	25 833	194 295	13,3%
Česká republika	297 085	1 701 436	17,5%

(Zdroj: Ústav zdravotnických informací a statistiky Ostrava, ČSÚ)

Příloha č. 18: Vývoj obezity v Olomouckém kraji ve věku 15-44 let, 45-64 let a 65 a více v roce 2009

Olomoucký kraj 2009			
15-44 let			
okres	počet obézních	počet obyvatel	podíl obyvatel s obezitou
Jeseník	1 160	17 588	6,6%
Olomouc	3 718	100 847	3,7%
Prostějov	2 259	47 021	4,8%
Přerov	2 515	57 798	4,4%
Šumperk	2 215	58 824	3,8%
Olomoucký kraj	11 867	282 078	4,2%
Česká republika	229 901	4 549 981	5,1%
45-64 let			
Jeseník	1 962	11 986	16,4%
Olomouc	6 870	62 670	11,0%
Prostějov	5 123	29 611	17,3%
Přerov	5 287	36 440	14,5%
Šumperk	4 783	34 626	13,8%
Olomoucký kraj	24 025	175 333	13,7%
Česká republika	424 150	2 863 579	14,8%
65 let a více			
Jeseník	1 352	5 834	23,2%
Olomouc	4 962	35 525	14,0%
Prostějov	3 341	17 867	18,7%
Přerov	3 378	21 338	15,8%
Šumperk	2 874	18 925	15,2%
Olomoucký kraj	15 907	99 489	16,0%
Česká republika	281 632	1 598 883	17,6%

(Zdroj: Ústav zdravotnických informací a statistiky Ostrava, ČSÚ)

Příloha č. 19: Vývoj obezity v Olomouckém kraji ve věku 15-44 let, 45-64 let a 65 a více v letech 2011

Olomoucký kraj 2011			
15-44 let			
okres	počet obézních	počet obyvatel	podíl obyvatel s obezitou
Jeseník	1 195	16 668	7,2%
Olomouc	3 452	97 820	3,5%
Prostějov	2 382	45 365	5,3%
Přerov	2 325	55 481	4,2%
Šumperk	2 150	56 937	3,8%
Olomoucký kraj	11 504	272 271	4,2%
Česká republika	244 610	4 418 045	5,5%
45-64 let			
Jeseník	1 824	11 840	15,4%
Olomouc	7 225	62 532	11,6%
Prostějov	5 159	29 313	17,6%
Přerov	5 630	36 052	15,6%
Šumperk	4 322	34 312	12,6%
Olomoucký kraj	24 160	174 049	13,9%
Česká republika	683 902	2 844 723	24,0%
65 a více let			
Jeseník	1 403	6 170	22,7%
Olomouc	5 639	37 493	15,0%
Prostějov	3 877	18 645	20,8%
Přerov	3 346	22 644	14,8%
Šumperk	2 731	19 967	13,7%
Olomoucký kraj	16 996	104 919	16,2%
Česká republika	297 085	1 701 436	17,5%

Zdroj: (Ústav zdravotnických informací a statistiky Ostrava, ČSÚ)