

System monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k životnímu prostředí



Subsystem 6

Hodnocení zdravotního stavu Studie HELEN

Odborná zpráva za rok 2009

Státní zdravotní ústav Praha

Praha, červenec 2010

**Ústředí systému
monitorování zdravotního stavu obyvatelstva
ve vztahu k životnímu prostředí**

Řešitelské pracoviště: Státní zdravotní ústav Praha

Ředitel ústavu: Ing. Jitka Sosnovcová

Ředitelka Ústředí monitoringu: MUDr. Růžena Kubínová

Garant projektu: MUDr. Jana Kratěnová

Řešitelé:

Zdravotní dotazník:

MUDr. Jana Kratěnová

RNDr. Marek Malý, CSc.

Mgr. Michala Lustigová

Spolupracující organizace - zdravotní dotazník:

Dislokovaná pracoviště SZÚ v:

- Plzni
- Hradci Králové
- Ústí nad Labem
- Olomouci
- Brně
- Českých Budějovicích
- Jihlavě
- Karvině

Regionální pracoviště SZÚ pro Prahu a střední Čechy

Materiál je zpracován na základě usnesení vlády ČR č. 369/1991 a č.810/1998

OBSAH**STUDIE ZDRAVOTNÍHO STAVU HELEN 2009**

1. Úvod.....	5
2. Metodika.....	6
3. Struktura dotazníku	7
4. Výsledky.....	8
4.1 Response.....	8
4.2 Charakteristika souboru.....	8
4.3 Zdravotní stav.....	9
4.4 Výskyt rizikových faktorů chronických neinfekčních onemocnění.....	13
4.5 Výživa a stravovací zvyklosti	18
4.6 Psychosociální faktory	20
4.7 Názory na zdraví, životní a sociální prostředí v místě bydliště	22
5. Diskuse.....	25
6. Závěry.....	26
Literatura	27
Tabulky.....	28

SEZNAM ZKRATEK

AHA	American Heart Association
BMI	Body mass index – index tělesné hmotnosti
ICHS	Ischemická choroba srdeční
IM	Infarkt myokardu
CMP	Cévní mozková příhoda
TK	Krevní tlak
WHO	Světová zdravotnická organizace

BM	Brno
CB	České Budějovice
HK	Hradec Králové
KI	Karviná
KL	Kladno
OC	Olomouc
PM	Plzeň
MO	Most
ZS	Žďár nad Sázavou

SEZNAM TABULEK

Tabulka č. 1: Vyvolávající příčina alergického onemocnění (% osob)	13
Tabulka č. 2: Frekvence konzumace vybraných potravin (% osob)	18
Tabulka č. 3: Počet dotazníků a dosažená čistá response (%)	28
Tabulka č. 4: Nejvyšší dosažené vzdělání (% osob)	28
Tabulka č. 5: Rodinný stav (% osob)	28
Tabulka č. 6: Současná ekonomická aktivita (% osob).....	29
Tabulka č. 7: Zastoupení negativních ukazatelů zdravotního stavu (% osob).....	29

SEZNAM GRAFŮ

Graf č. 1: Subjektivní hodnocení zdravotního stavu (% osob)	9
Graf č. 2: Příčiny dlouhodobých zdravotních obtíží (% mužů a žen)	10
Graf č. 3: Dlouhodobá farmakoterapie – důvody užívání léků (% mužů a žen).....	11
Graf č. 4: Prevalence vybraných onemocnění (% mužů a žen)	12
Graf č. 5: Výskyt vybraných onemocnění ve městech (% osob)	12
Graf č. 6: Podíl osob podle kategorií BMI (% mužů a žen).....	14
Graf č. 7: Výskyt vybraných rizikových faktorů v jednotlivých městech (% osob).....	15
Graf č. 8: Kuřácké zvyklosti (% mužů a žen)	16
Graf č. 9: Podíl kuřáků ve městech (% mužů a žen)	17
Graf č. 10: Průměrný počet hodin věnovaný sportovní aktivitě během týdne.....	18
Graf č. 11: Dodržování zásad zdravé výživy (% osob).....	19
Graf č. 12: Spokojenost se životem (% osob)	20
Graf č. 13: Výskyt deprese podle vzdělání a podle typu soužití (% osob)	21
Graf č. 14: Názory respondentů na životní prostředí (% osob).....	23
Graf č. 15: Obtěžující faktory životního prostředí (% osob obtěžovaných daným faktorem). 23	

HELEN 2009

1. Úvod

V rámci Systému monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k životnímu prostředí je od roku 1998 zdravotní stav obyvatel sledován na základě dotazníkového šetření nazvaného

Studie HELEN - *Health, Life Style and Environment.*

Hlavním cílem šetření je doplnit údaje demografické a zdravotní statistiky o další ukazatele zdravotního stavu a odhadnout prevalenci vybraných neinfekčních onemocnění a rizikových faktorů těchto onemocnění u městské populace ČR. V rámci šetření dochází také ke zjišťování některých socioekonomických a psychosociálních charakteristik a ukazatelů životního stylu respondentů. Dále jsou hodnoceny názory obyvatel účastnících se lokalit na kvalitu životního prostředí v místě bydliště, a sledovány jejich postoje k problematice životního stylu a zdraví. Údaje jsou hodnoceny jak souhrnně, tak zvlášť pro jednotlivá města.

V letech 1998 až 2002 uskutečnila první etapa studie Helen ve 27 městech ČR zařazených do Systému monitorování (viz. odborná zpráva Subsystému 6 za rok 2003).

V roce 2004 a 2005 proběhla druhá etapa (27 měst ČR, výsledky v odborných zprávách za rok 2004 a 2005) a v roce 2009 byla zahájena třetí etapa šetření v deseti městech (Brno, České Budějovice, Hradec Králové, Karviná, Kladno, Mělník, Most, Olomouc, Plzeň, Žďár nad Sázavou). Dokončení třetí etapy je plánováno na rok 2010.

Tato zpráva je věnována průběžným výsledkům z roku 2009. Celkové zhodnocení třetí etapy, včetně porovnání vybraných ukazatelů v čase, bude provedeno až po jejím dokončení.

2. Metodika

V každém městě bylo systematickým náhodným výběrem zaručujícím reprezentativnost vzorku vybráno 800 osob (400 mužů a 400 žen) ve věku 45-54 let. Oporou náhodného výběru byl registr evidence obyvatel ministerstva vnitra ČR.

Dotazníkové šetření bylo plánováno u všech 800 vybraných osob z daného města, polovina z nich (200 mužů a 200 žen) byla zároveň pozvána k lékařskému vyšetření.

Z 8000 tisíc vybraných osob jich 746 na adrese uvedené v centrálním registru nebydlelo. Tyto osoby byly ze studie vyřazeny. Ostatní obdrželi poštou dotazník s žádostí o jeho vyplnění a zaslání zpět. Návratnost byla 31,1 % (2259 dotazníků).

V roce 2009 bylo umožněno respondentům vyplnění dotazníku na internetových stránkách SZÚ. Toho využilo 269 respondentů - 3,7 % oslovených.

Respondenti, kteří nezareagovali v první části šetření, byli opakovaně kontaktováni osobně, tazatelem. Tazatelé byli pracovníci SZÚ a dále externí tazatelé – bývalí zaměstnanci zdravotních ústavů a studenti. Tímto způsobem bylo získáno dalších 634 dotazníků (8,7 % ze všech oslovených).

V případě, že vybraná osoba odmítla vyplnit dotazník, byla požádána o zodpovězení několika otázek, odpovědi byly zaznamenány tazatelem do dotazníku pro non-respondenty.

Celkově bylo získáno 3162 vyplněných dotazníků (43,6 %), dále po kontrole dat a vyřazení neúplných dotazníků, zpracováno 3114 dotazníků. **Finální response** tedy činila **42,9 %**.

Lékařské vyšetření zahrnovalo opakované měření krevního tlaku, změření tělesné výšky, hmotnosti, obvodu pasu a boků a stanovení koncentrace celkového cholesterolu v krvi. Koncentrace celkového cholesterolu v krvi byla stanovena pomocí reflatronu, přístroje pro screeningové vyšetření cholesterolu z kapilární krve. Výsledky vyšetření byly zaznamenávány do vyšetřovacího protokolu a předány respondentům v přehledné tabulce. Organizace vyšetření byla plně zajištěna pracovníky SZÚ.

Před zahájením šetření a v jeho průběhu bylo obyvatelstvo zúčastněných měst o realizaci studie Helen informováno místními sdělovacími prostředky.

Veškeré údaje získané z dotazníku a lékařského vyšetření byly uloženy pracovníky SZÚ do databáze SZÚ. Kontrolování a zpracování dat bylo provedeno v SZÚ.

Data byla zpracována jednak souhrnně, jednak zvlášť pro města a obě pohlaví. Výsledky šetření jsou popsány pomocí relativních četností. Hypotéza o shodě procentuálního zastoupení hodnocených kategorií v kontingenční tabulce byla testována pomocí χ^2 -testu nezávislosti. Významnost testů byla posuzována na základě p-hodnoty, která odpovídá nejnižší hladině testu, na které je ještě možno zamítnout nulovou hypotézu. Testy byly prováděny na 5 % hladině významnosti, uváděná hodnota $p < 0,05$ tedy znamená statisticky významný rozdíl v rozložení/rozdělení sledovaného jevu mezi muži a ženami, nebo mezi jednotlivými městy.

3. Struktura dotazníku

Struktura dotazníku pochází z roku 1998 (první etapa šetření), v druhé etapě došlo k rozšíření otázek věnovaných pohybové aktivitě a ke změně otázek zjišťujících stravovací zvyklosti. Úpravy dotazníku před třetí etapou byly minimální.

Dotazník obsahoval 70 otázek a byl členěn do následujících oddílů:

- osobní údaje a zaměstnání,
- bydlení,
- osobní anamnéza,
- zdravotní stav,
- rodinná anamnéza,
- údaje o způsobu života:
 - pohybová aktivita
 - výživa a stravovací zvyklosti
 - kuřácké zvyklosti
- osobní názory, sociální a ekonomické podmínky,
- názory na životní prostředí

4. Výsledky

4.1 Response

Zpracováno bylo celkem 3114 dotazníků, celková response dotazníkového šetření byla 42,9 %. Response v jednotlivých městech se pohybovala od 32,0 % v Mostě po 58,8 % v Karviné, (kap. 8., tab. č. 3).

Lékařského vyšetření se zúčastnilo 762 osob, celková návštěvnost vyšetření byla 20,6 %.

Celkem bylo získáno 395 non-respondentských dotazníků, zjišťujících základní údaje: nejvyšší dosažené vzdělání, současnou ekonomickou aktivitu a subjektivní hodnocení zdraví.

Soubor non-respondentů tvořilo 49,4 % mužů a 50,6 % žen. Převážně se jednalo o osoby vyučené (38,5 %) a se středoškolským vzděláním s maturitou (34,2 %), menší část tvořili vysokoškoláci (15,7 %) a osoby se základním vzděláním (11,6 %). Více než polovinu non-respondentů (64 %) tvořily osoby v zaměstnaneckém poměru, 19 % osob byli soukromí podnikatelé. Nezaměstnaní tvořili 9 % souboru. Za velmi dobrý nebo dobrý považovalo svůj zdravotní stav 64,3 % osob, bez rozdílu mezi muži a ženami, špatný zdravotní stav vyjádřilo 10,1 % non-respondentů.

4.2 Charakteristika souboru

a) Pohlaví

Soubor tvořilo 1316 mužů (42,3 %) a 1791 žen (57,5 %). U 7 osob nebylo uvedeno pohlaví. Zastoupení obou pohlaví se mezi městy statisticky významně nelišilo ($p=0,231$).

b) Vzdělání

Ve sledované populaci bylo 5,3 % osob se základním vzděláním (do této kategorie jsou zařazeny i osoby s neukončeným základním vzděláním), 30,8 % osob vyučených bez maturity, dále 41 % středoškoláků s maturitou a 23 % vysokoškoláků. Nejčastějším vzděláním u mužů bylo učňovské bez maturity (34,9 % mužů) a středoškolské s maturitou (33,8 %), u žen bylo nejčastějším dosaženým vzděláním středoškolské s maturitou (46,1 % žen). Při srovnání žen a mužů mělo více žen základní vzdělání (6,5 % žen, 3,7 % mužů), a naopak mezi muži bylo zjištěno vyšší zastoupení vysokoškoláků (27,7 % mužů, 19,5 % žen). Rozdíly v dosaženém vzdělání mezi muži a ženami byly statisticky významné ($p<0,001$).

Při porovnání měst jsme zohlednili především procento osob pouze se základním vzděláním a proti tomu procento vysokoškoláků. Městem s vyšší vzdělanostní strukturou respondentů bylo Brno (bylo zde nejvíce vysokoškoláků – 33 % a nízký počet lidí se základním vzděláním – 4,0 %). Nejnižší podíl osob s pouze základním vzděláním byl v Hradci Králové, Českých Budějovicích a Olomouci (cca 3,4 %). Naopak nižšího vzdělání dosahovali respondenti z Mostu a Karviné, rozdíly mezi městy byly statisticky významné ($p<0,001$), (kap.8, tabulka č.4).

c) Rodinný stav

V partnerském vztahu (s partnerem/partnerkou; manželem/manželkou) žilo celkem 79,3 % osob (81,4 % mužů a 77,2 % žen), osaměle žijících osob (bez partnera) bylo 20,7 % (18,6 % mužů a 22,3 % žen). Rozdíl mezi muži a ženami byl významný ($p<0,014$). Rodinný stav respondentů v jednotlivých městech je uveden v tabulce č. 5 (kap.8), rozdíly mezi městy byly statisticky významné ($p=0,029$). Nejvíce osob v partnerském vztahu žije ve Žďáru na Sázavou, Mělníku a Českých Budějovicích (více než 80 %), nejméně pak v Plzni (73,8 %).

d) Ekonomická aktivita

V hodnoceném souboru bylo celkem 89 % ekonomicky aktivních osob, bez rozdílu mezi muži a ženami. Převaha respondentů spadá do kategorie pracujících v zaměstnaneckém poměru (74,4 % osob). V souboru bylo 13,7 % soukromých podnikatelů. Ekonomicky neaktivní (nepracující důchodci, ženy v domácnosti)

tvorili 11,1 % souboru, podíl nezaměstnaných byl 4,5 % ze všech respondentů.

Procento ekonomicky neaktivních respondentů bylo nejvyšší v Karviné (18,9 %), nejnižší v Olomouci (8,6 %). rozdíl mezi městy byl významný ($p < 0,001$), (kap.8, tabulka č.6).

4.3 Zdravotní stav

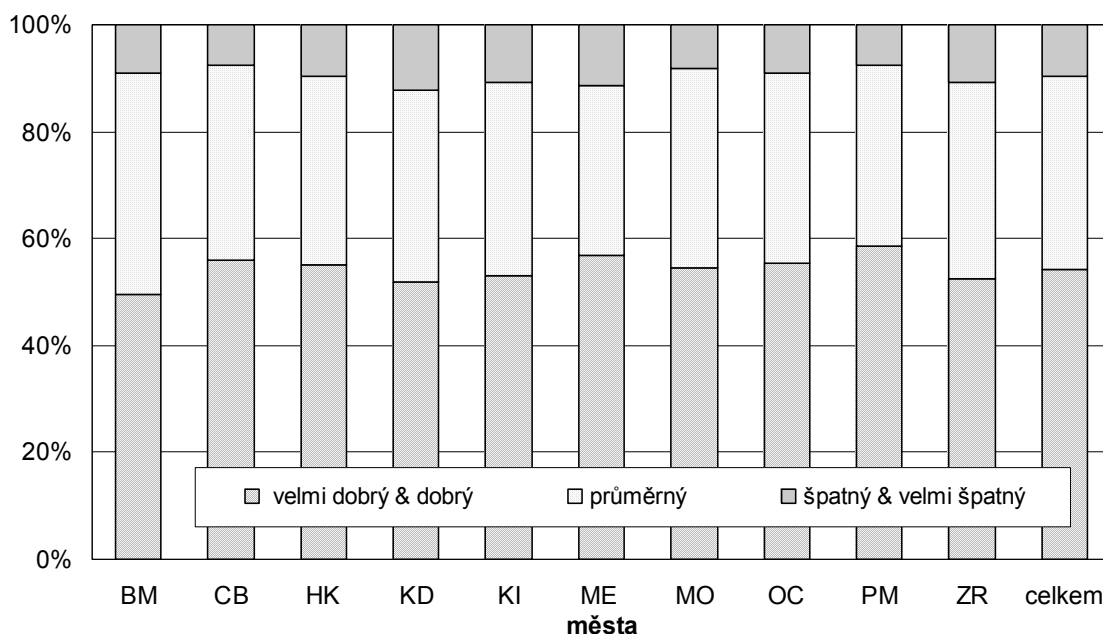
Hodnocení zdravotního stavu bylo provedeno na základě otázek věnovaných osobní anamnéze. Odhad prevalence vybraných neinfekčních onemocnění byl tedy proveden pouze na základě údajů poskytnutých respondenty, bez použití výpisů ze zdravotní dokumentace jejich ošetřujícího lékaře.

a) Subjektivní hodnocení zdravotního stavu

K hodnocení subjektivního vnímání zdraví byla použita mezinárodně srovnatelná otázka, kdy respondenti hodnotili svůj zdravotní stav za posledních šest měsíců pomocí pětibodové škály, od velmi dobrý po velmi špatný. Za dobrý nebo velmi dobrý pokládalo svůj zdravotní stav 54,3 % respondentů, 35,9 % jej hodnotilo jako průměrný a 9,8 % jako špatný nebo velmi špatný. V subjektivním hodnocení zdravotního stavu se muži a ženy statisticky významně nelišili ($p = 0,881$).

Nejvíce osob spokojených se svým zdravím (hodnocení dobrý a velmi dobrý) bylo v Plzni (58,7 %), v Mělníku a Českých Budějovicích (více než 56 %). Nejvyšší podíl osob negativně hodnotících svůj zdravotní stav bylo v Kladně (12,2 %) a dále v Mělníku, Karviné a Žďáru nad Sázavou (více než 10 %), (kap. 8, tab. č. 7). Rozdíl mezi městy nebyl statisticky významný ($p = 0,643$), (graf č. 1).

Graf č. 1: Subjektivní hodnocení zdravotního stavu (% osob)



b) Dlouhodobé zdravotní obtíže

Dalším sledovaným subjektivním ukazatelem zdravotního stavu byla přítomnost dlouhodobých zdravotních obtíží. Respondenti byli dotazováni na přítomnost zdravotních obtíží trvajících po dobu delší než šest měsíců, a následně na charakter těchto obtíží.

Na zdravotní obtíže si celkem stěžovalo 55,8 % osob, bez rozdílu mezi muži a ženami. Jednoznačně nejčastější příčinou dlouhodobých zdravotních obtíží byly obtíže týkající se pohybového ústrojí, uvedlo je přes 33,4 % respondentů, na druhém místě byly obtíže srdce a cév, které postihly 12,1 % osob. Frekvenci všech příčin dlouhodobých zdravotních obtíží u mužů a žen ukazuje graf č. 2.

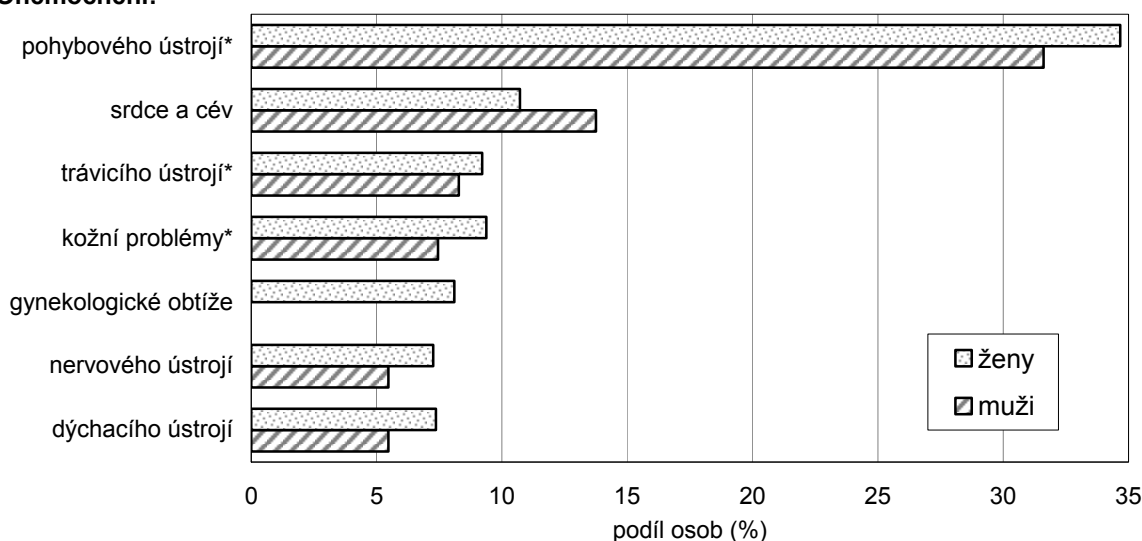
Procento osob, které uvádělo dlouhodobé zdravotní obtíže, se v jednotlivých městech pohybovalo od 45,0 % ve Žďáru nad Sázavou do 62,8 % v Olomouci ($p=0,003$), (kap. 8, tab. č. 7).

Část respondentů uvádějící dlouhodobé zdravotní obtíže přítom na otázku, zda jsou dlouhodobě sledováni nebo léčeni lékařem odpověděla záporně (31,7 %), v závislosti na typu onemocnění. Ženy se zdravotními obtížemi navštěvují lékaře častěji než muži (72,8 % žen a 61,7 % mužů, $p<0,001$). U onemocnění srdce a cév je sledováno a léčeno lékařem 84 % osob, nejméně navštěvují lékaře osoby s obtížemi pohybového aparátu (61,4 %).

Sledováno lékařem pro některé onemocnění je více než 50 % respondentů v Mostě, Karviné a nejvíce v Olomouci (54,3 %), nejméně v Mělníku a Hradci Králové, cca 43 %.

Graf č. 2: Příčiny dlouhodobých zdravotních obtíží (% mužů a žen)

Onemocnění:



* rozdíl mezi muži a ženami není statisticky významný

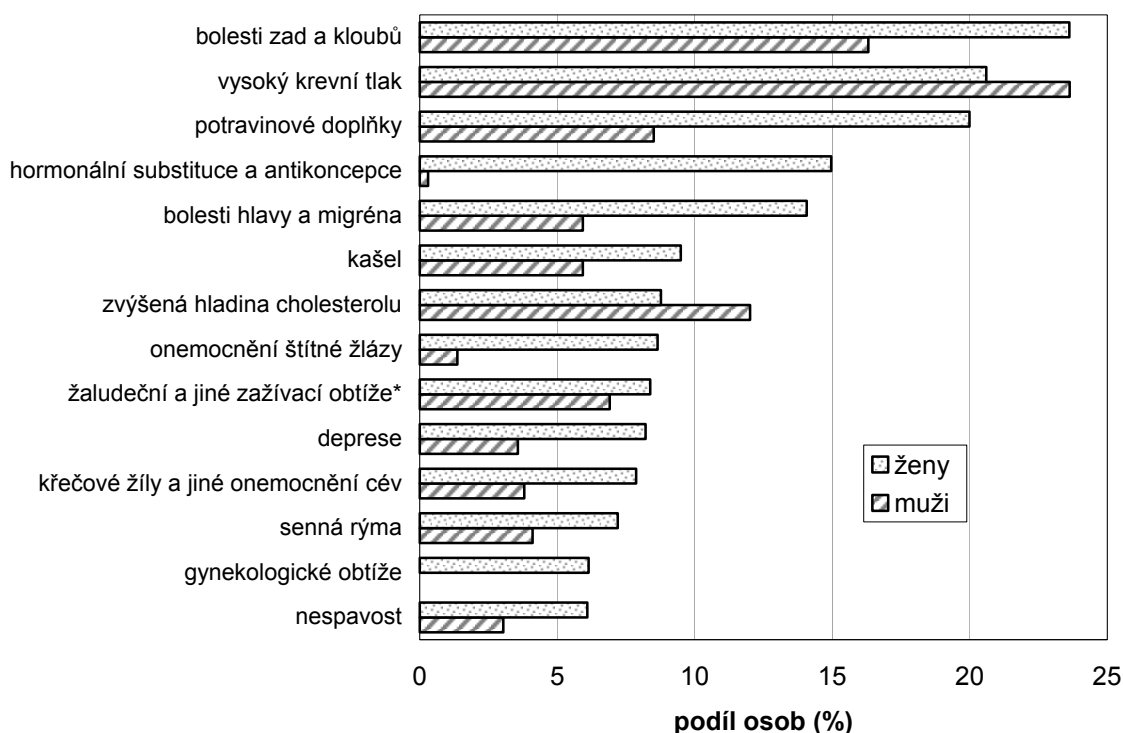
c) Dlouhodobá farmakoterapie

V rámci hodnocení farmakoterapie bylo sledováno užívání léků po dobu delší než čtrnáct dnů v průběhu posledního roku a zároveň důvody dlouhodobého užívání léků. Celkem dlouhodobě bralo léky 64,6 % osob, ženy významně častěji než muži (56,3 % mužů a 70,5 % žen, $p<0,001$).

Nejčastějším důvodem užívání léků byl vysoký krevní tlak (21,9 %) a bolesti zad a kloubů (20,6 % osob). V grafu č. 3 jsou znázorněny rozdíly mezi muži a ženami. Z osob, které uvedly vysoký krevní tlak v anamnéze, léky užívalo 69,8 %. Z respondentů se zvýšenou hladinou

cholesterolu v anamnéze mělo medikamentózní léčbu 28,1 %. U osob s cukrovkou to bylo 53,3 %.

Graf č. 3: Dlouhodobá farmakoterapie – důvody užívání léků (% mužů a žen)



* rozdíl mezi muži a ženami není statisticky významný

Vitamínové preparáty nebo preparáty obsahující stopové prvky užívalo pravidelně (3krát týdně a vícekrát) 24,4 % respondentů (17,3 % mužů a 29,6 % žen). Ženy užívaly tyto preparáty významně častěji než muži ($p < 0,001$).

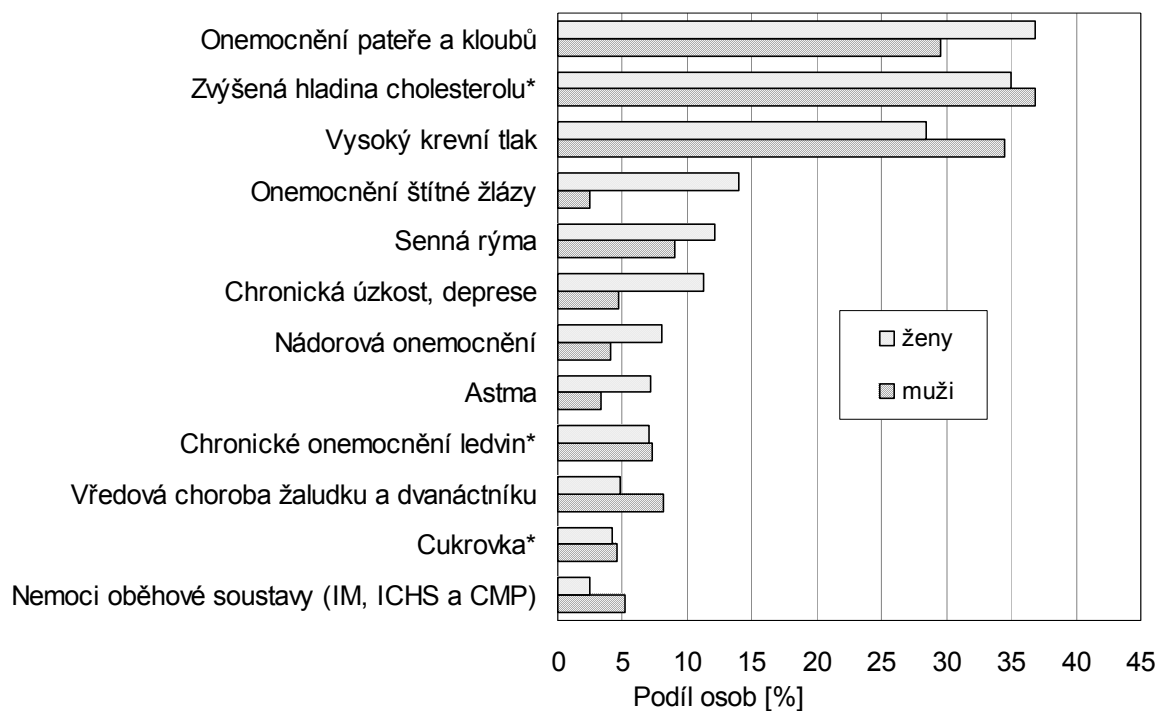
d) Prevalence vybraných chronických neinfekčních onemocnění

Jedním z cílů šetření bylo odhadnout prevalenci vybraných neinfekčních onemocnění ve sledované městské populaci.

Stanovení prevalence vybraných onemocnění vycházelo z odpovědi na otázku, zda byly respondenti tyto nemoci zjištěny lékařem. Nejčastějšími onemocněními byla zvýšená hladina cholesterolu (35,6 %), onemocnění páteře a kloubů (33,7 % osob), vysoký krevní tlak (31,0 %), a dále skupina alergických onemocnění (31,3 %). Přehled celoživotní prevalence vybraných neinfekčních onemocnění u mužů a žen uvádí graf č. 4. Výskyt onemocnění páteře a kloubů a vysokého krevního tlaku v jednotlivých městech je znázorněn v grafu č. 5.

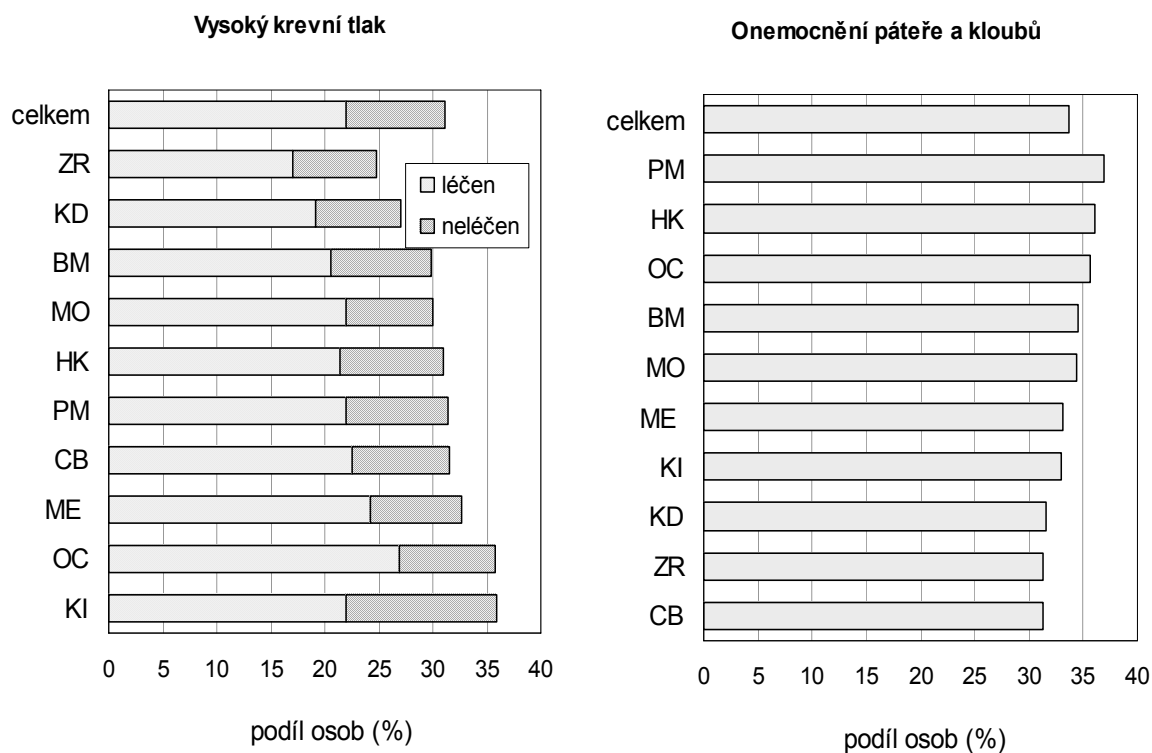
Přítomnost většiny chronických neinfekčních onemocnění byla statisticky významně vyšší u žen; výjimkou byla kardiovaskulární onemocnění (muži 5,2 %; ženy 2,5 %; $p < 0,001$) a onemocnění žaludku a dvanáctníku (muži 8,1 %; ženy 4,8 %; $p < 0,001$). Chronické onemocnění ledvin a cukrovka se vyskytovaly stejně.

Graf č. 4: Prevalence vybraných onemocnění (% mužů a žen)



* rozdíl mezi muži a ženami není statisticky významný

Graf č. 5: Výskyt vybraných onemocnění ve městech (% osob)



Přítomnost alergického onemocnění v osobní anamnéze uvedlo 31,3 % respondentů, významně více žen než mužů (37,5 % vs. 22,7 %; $p < 0,001$). Mezi městy byly statisticky významné rozdíly, nejvyšší počet alergiků byl v Hradci Králové (39,9 %) a Mělníku (36,6 %). Tři čtvrtiny alergiků měli diagnózu potvrzenou lékařem. V souboru bylo 5,6 % astmatiků, významně více žen ve srovnání s muži (7,2 % vs. 3,3 %; $p < 0,001$). Výskyt senné rýmy uvedlo 10,8 % respondentů (12,2 % žen, 9,0 % mužů; $p < 0,001$). Z dalších alergických projevů, byly nejčastěji uváděny oční (12,1 %) a kožní potíže (11,9 % všech respondentů). Příčina alergického onemocnění byla známa 82,1 % alergikům, (tabulka č.1).

Tabulka č. 1: Vyvolávající příčina alergického onemocnění (% osob)

Příčina alergie	% alergiků
pyly	45,3
prach	25,1
léky	17,6
srst a peří	15,0
hmyz	13,3
potraviny	14,9
roztoči	11,7
chemické látky	11,1
jiná příčina	14,1

4.4 Výskyt rizikových faktorů chronických neinfekčních onemocnění

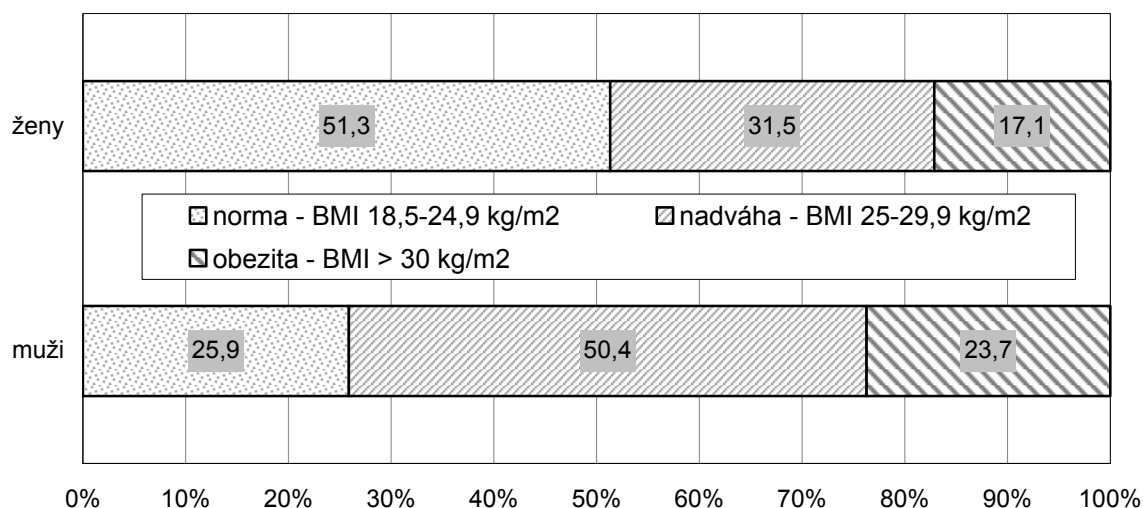
a) Obezita

Obezita je definována (klasifikace podle WHO a International Obesity Task Force) jako hodnota indexu tělesné hmotnosti (body mass indexu BMI) vyšší nebo rovná 30 kg/m^2 . Za normální/optimální se považují hodnoty BMI v rozmezí $18,5 - 24,9 \text{ kg/m}^2$, hodnoty v rozmezí $25-29,9 \text{ kg/m}^2$ se pak hodnotí jako nadváha.

Na základě údajů uvedených samotnými respondenty v dotazníku bylo ve sledované populaci zjištěno celkem 20 % obézních respondentů (24 % mužů a 17 % žen) a téměř 40 % osob s nadváhou (50,4 % u mužů a 31,5 % u žen). Mezi muži a ženami byl zjištěn statisticky významný rozdíl v rozložení podle kategorií BMI ($p < 0,001$), blíže graf č. 6.

Výskyt obezity mezi respondenty jednotlivých měst pak byl hodnocen pro obě pohlaví dohromady (graf. č. 7). K populacím s vyšším než průměrným podílem obézních osob patřila města Most (26 %), Mělník (24 %), Karviná (22 %) a Kladno (21 %), naopak výrazně nejnižší podíl obézních osob byl zaznamenán v Brně (14 %).

Graf č. 6: Podíl osob podle kategorií BMI (% mužů a žen)



Pozn. kategorie podváha (BMI < 18,5 byla vzhledem k ojedinělému výskytu (23 jedinců)) sloučena s kategorií „normální BMI“.

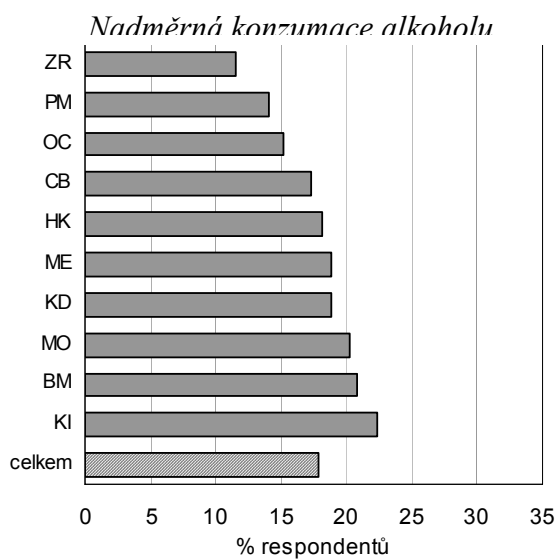
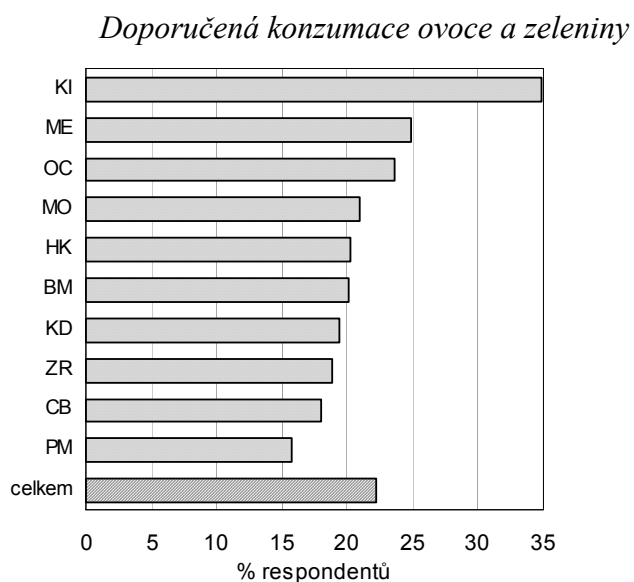
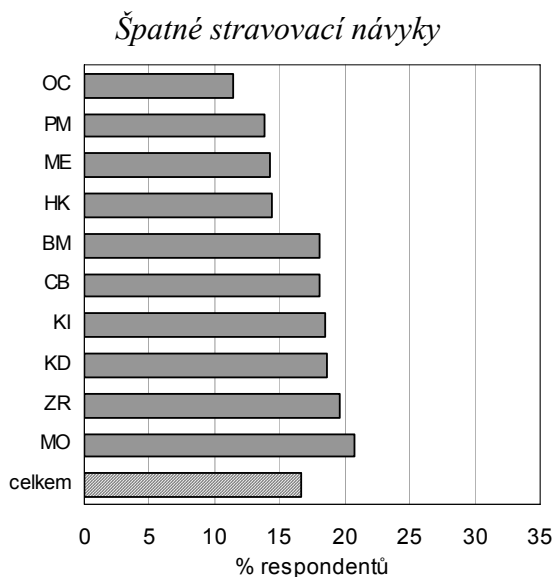
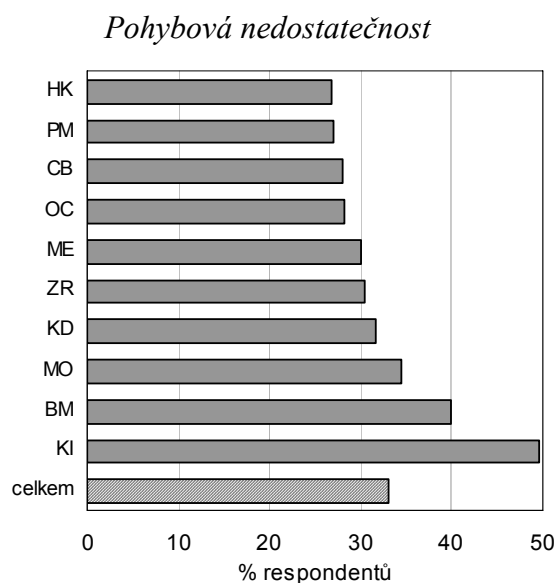
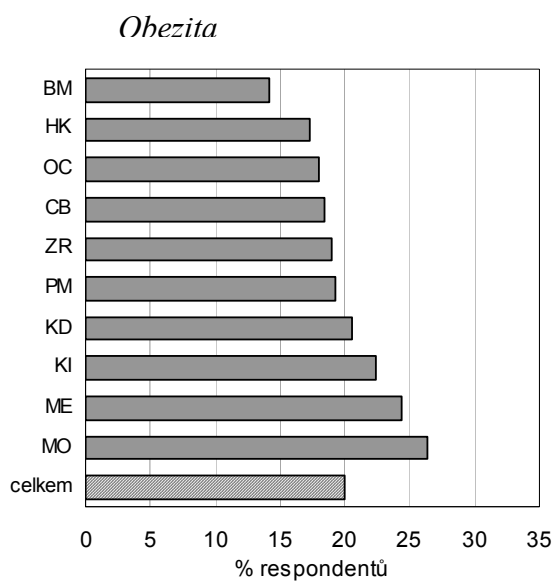
b) Vysoký krevní tlak

Vysoký krevní tlak (hypertenze) je jedním z nejvýznamnějších rizikových faktorů vzniku nemocí oběhové soustavy; podle odhadů WHO celosvětově vysoký TK zapříčiní ročně vznik až 62 % cerebrovaskulárních onemocnění a 49 % ischemických onemocnění srdce [1].

Podle doporučení ESH (European Society of Hypertension) jsou hodnoty krevního tlaku klasifikovány do tří předstupňů hypertenze (optimální TK < 120/80 milimetrů rtuťového sloupce (mm Hg), normální 120-129/80-84 mm Hg a vyšší normální tlak 130-139/85-89) a tři stupňů hypertenze. Jednoznačně vysokým krevním tlakem je označován TK opakovaně vyšší než 140/90 mm Hg.

Celkem byla hypertenze lékařem diagnostikována u 31,0 % osob (u 34,5 % mužů a u 28,5 % žen; $p < 0,001$), z nich se léčilo 70,6 % (68,0 % mužů a 72,9 % žen ($p = 0,04$)). Mezi respondenty jednotlivých měst nebyl zjištěn statisticky významný rozdíl ve výskytu vysokého krevního tlaku ($p = 0,066$), přesto nejčastěji uváděli vysoký TK v osobní anamnéze obyvatelé Karviné (35,9 %) a Olomouce (35,7 %), nejméně často pak respondenti Žďáru nad Sázavou (24,8 %) a Kladna (27,1 %). Statisticky významný rozdíl v rozložení respondentů mezi městy byl však zjištěn v případě léčby vysokého TK. Podíl osob s diagnostikovaným vysokým TK, který se léčí farmaky se pohyboval od 61,3 % v Karviné do 79,8 % v Plzni. V Karviné byl též zjištěn vysoký podíl osob (7,3 %), který nevěděl, zda se léčí či nikoliv. V ostatních městech bylo takovýchto osob do 1,5 %. Podíl respondentů s vysokým TK v jednotlivých městech je zobrazen výše (graf č. 5).

Graf č. 7: Výskyt vybraných rizikových faktorů v jednotlivých městech (% osob)



c) Zvýšená hladina cholesterolu v krvi

V dotazníku byli respondenti dotazováni, zda jim někdy byla lékařem stanovena zvýšená hladina cholesterolu a pokud ano, jak je léčena. Lékařem zjištěnou zvýšenou hladinu cholesterolu v krvi uvedlo celkem 35,6 % osob (bez rozdílu mezi muži a ženami, $p=0,066$), 12,3 % osob uvedlo, že jim hladina cholesterolu dosud nebyla vyšetřena. Procento osob se zvýšenou hladinou cholesterolu se ve městech pohybovalo od 32,4 % v Žďáru nad Sázavou do 40,2 % v Mělníku (rozdíl ve výskytu zvýšené hladiny cholesterolu ve městech nebyl statisticky významný, $p=0,293$).

Léky na snížení cholesterolu užívá 26,5 % respondentů (z těch, kterým byl zvýšený cholesterol prokázán), 30,5 % osob dodržuje dietu, 3,8 % osob dodržuje dietu a zároveň užívá léky a 39,2 % osob se neléčí vůbec. Muži častěji než ženy užívali léky (33 % mužů a 22 % žen), ženy naopak častěji dodržovaly dietu (25 % mužů a 35 % žen), podíl neléčených mužů a žen byl stejný (39 %), rozdíly mezi muži a ženami v léčbě zvýšené hladiny cholesterolu byly statisticky významné ($p<0,001$).

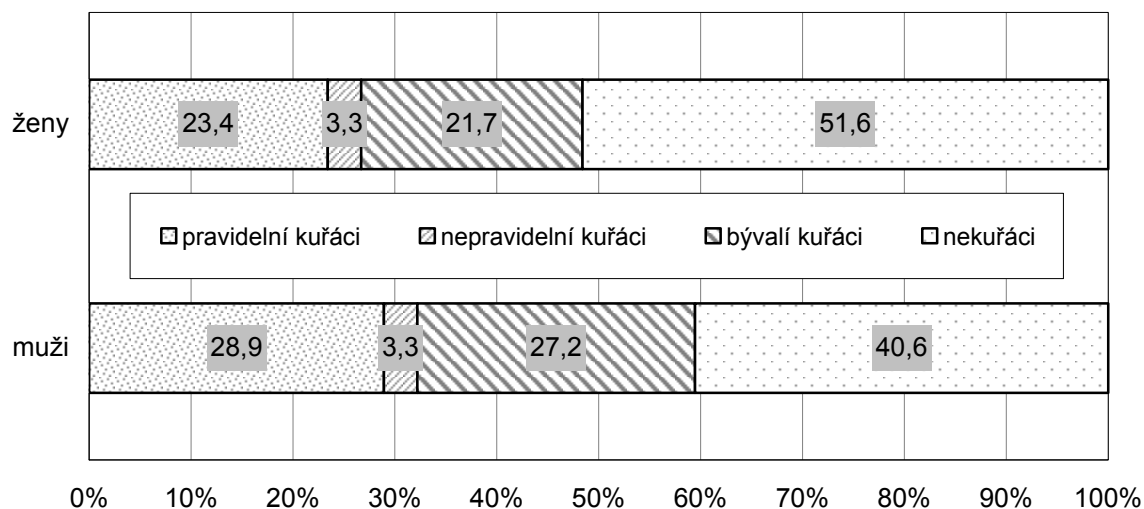
Podíl osob, se zjištěným zvýšeným cholesterolem v krvi, který se neléčil, se pohyboval od 33 % v Hradci Králové do 44 % Mostě.

d) Kouření

Kouření je závažným rizikovým faktorem řady neinfekčních chronických onemocnění; na zdraví člověka však působí nejen aktivní kouření, ale také pobyt v zakouřeném prostředí (pasivní kuřáctví).

Ve sledované populaci bylo celkem 29 % kuřáků (pravidelných i příležitostných/nepřavidelných), více mužů (32,1 %) než žen (26,7 %), 24,1 % bývalých kuřáků a 46,9 % nekuřáků ($p<0,001$). Rozložení mužů a žen podle jednotlivých kategorií kuřáckých zvyklostí ukazuje graf č. 8. Pravidelní kuřáci vykouřili průměrně 14 cigaret (muži 16, ženy 12), nepřavidelní kuřáci průměrně jednu cigaretu denně.

Graf č. 8: Kuřácké zvyklosti (% mužů a žen)

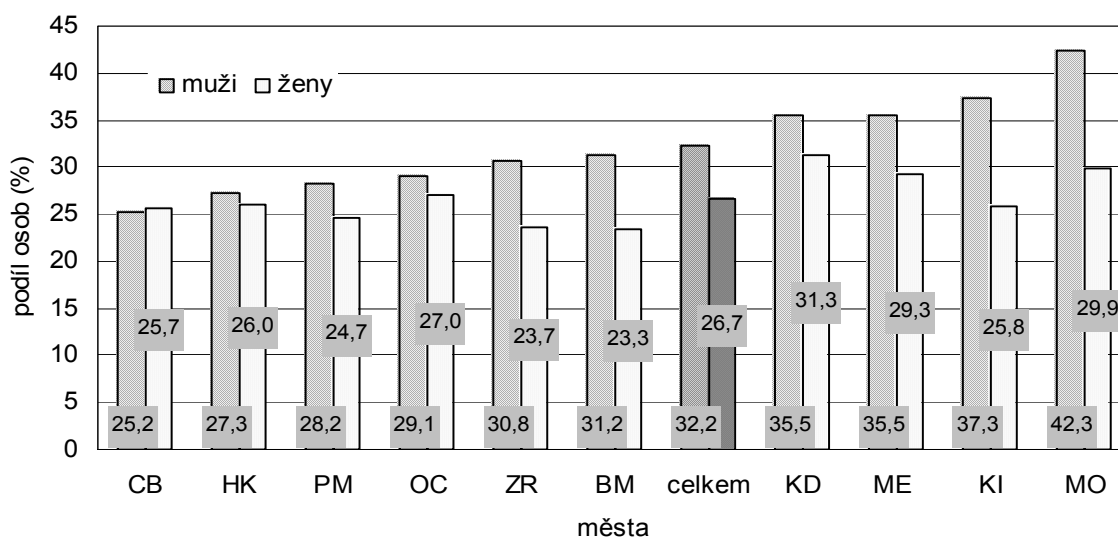


Vyšší podíl kuřáků než průměr byl zjištěn ve městech Most (34 %), Kladno (33 %), Mělník (32 %) a Karviná (31 %), na druhou stranu nejméně kuřáků bylo zaznamenáno v Českých Budějovicích (25 %), blíže graf č. 9. Rozdíly v kuřáckých zvyklostech respondentů nebyly

mezi městy statisticky významné, $p=0.131$. Ve všech sledovaných městech byl vyšší podíl kuřáků mezi muži, s výjimkou Českých Budějovic, kde podíl kuřáček (26 %) byl nepatrně vyšší než podíl kuřáků (25 %).

Pasivnímu kouření (pobyt nekuřáků v zakouřené místnosti déle než 1 hodinu denně) bylo vystaveno 25,2 % nekuřáků (33,3 % mužů a 19,7 % žen, $p<0,001$). V celém souboru bylo zjištěno 21 % kuřáckých domácností, ve kterých se průměrně vykouřilo 13 cigaret denně.

Graf č. 9: Podíl kuřáků ve městech (% mužů a žen)



e) Pohybová nedostatečnost

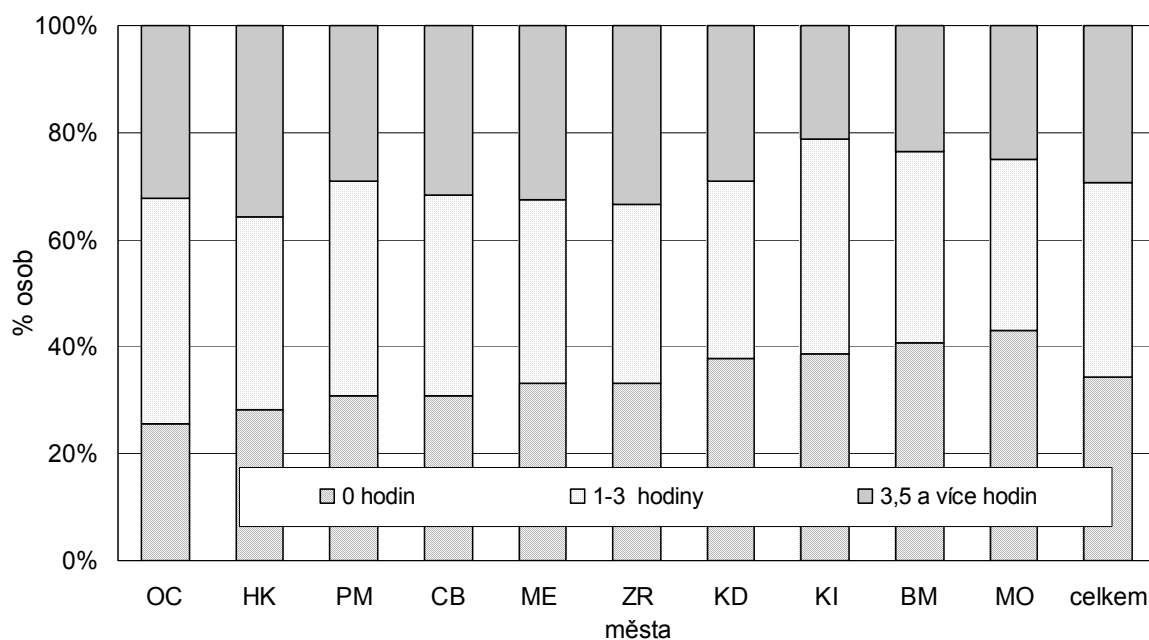
Pohybová nedostatečnost, která je definovaná jako chování jedince charakteristické nízkým objemem bazálních pohybových aktivit a absencí strukturovaných pohybových aktivit¹ [2,3], byla zjištěna u 33,2 % respondentů. Mezi muži bylo 36 % takovýchto osob, mezi ženami 31 % ($p=0.001$). Statisticky významné rozdíly ($p<0.001$) ve výskytu tohoto rizikového faktoru byly zjištěny i na úrovni měst. Nejméně aktivní jsou obyvatelé města Karviná, kde byla pohybová nedostatečnost zjištěna u poloviny respondentů. Vyšší podíl neaktivních osob než je průměr, byl nalezen dále ve městech Kladno (40 %) a Mělník (35 %). Na druhou stranu nejméně osob s pohybovou nedostatečností bylo zjištěno mezi respondenty Hradce Králové a Plzně (v obou kolem 27 %), blíže graf. 7.

Fyzicky středně náročnou tělesnou aktivitu ve volném čase (chůze, rekreační jízda na kole, lehčí práce na zahradě a v domácnosti) 4 a vícekrát v týdnu po dobu minimálně 30 minut provozuje 51,8 % respondentů, více žen ve srovnání s muži (57,7 vs. 43,9, $p<0,001$). Fyzicky náročnou tělesnou aktivitu (sportovní aktivity, těžká práce) provozuje 10,9 % osob 4 a vícekrát týdně, 36 % alespoň jednou týdně a vůbec ji neprovozuje 21,6 % osob.

Sportu (cílená fyzická aktivita) se věnuje 63,8 % respondentů, polovina z nich však 3 a méně hodin týdně, navíc 91,5 % ohodnotilo tuto aktivitu jako méně náročnou, a pouhých 8,5 % jako intenzivní sportovní aktivitu. Nulovou sportovní aktivitu pak uvedlo zbylých 34,2 %. Nejvíce respondentů s nulovou sportovní aktivitou bylo v Mostě (43 %), v Brně (41 %) a v Karviné (39 %), a naopak nejvíce osob provozujících sport více jak 3 hodiny týdně bylo v Hradci Králové a ve Žďáru nad Sázavou (graf č. 10).

¹ Mezi respondenty s pohybovou nedostatečností byly zařazeny osoby, které provozovaly fyzicky středně náročné aktivity méně než 3krát týdně a zároveň fyzicky náročné aktivity ojedinele.

Graf č. 10: Průměrný počet hodin věnovaný sportovní aktivitě během týdne



4.5 Výživa a stravovací zvyklosti

a) Stravovací zvyklosti respondentů

Stravovací zvyklosti respondentů byly hodnoceny na základě odpovědí na deset otázek zjišťujících stravovací návyky. Zjišťována byla frekvence konzumace osmi druhů potravin (tabulka č.2) a zda respondenti preferují nízkotučné mléčné výrobky a neslazené nápoje. Z hodnocených zásad zdravé výživy ženy častěji než muži konzumovaly ovoce a zeleninu, celozrnné pečivo a mléčné výrobky a zároveň méně často jedly fritované a smažené pokrmy. Muži častěji konzumovali ryby a současně méně často dorty a jiné cukrovinky. Ve spotřebě drůbežního masa se muži a ženy významně nelišili. Nízkotučným mléčným výrobkům a neslazeným nápojům dávaly ženy přednost významně častěji než muži.

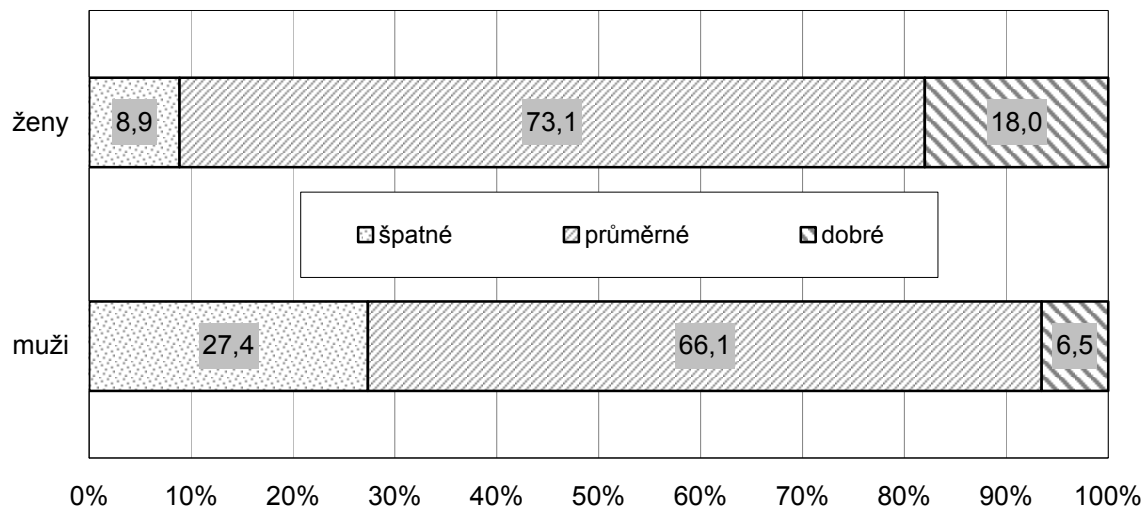
Tabulka č. 2: Frekvence konzumace vybraných potravin (% osob)

	4x týdně a více	1-3x týdně	1-3x měsíčně	Méně často nebo vůbec ne
Mléčné výrobky (včetně sýrů)	64,1	30,3	2,8	1,6
Drůbeží maso (kuře, krůta)	8,8	65,5	22,6	2,1
Ryby	1,4	23,0	54,9	19,1
Zelenina a zeleninové saláty	42,4	43,6	10,4	2,1
Ovoce	52,1	35,9	8,7	2,2
Celozrnné pečivo	33,5	32,0	17,1	16,1
Smažené nebo fritované potraviny	1,9	26,9	50,2	19,8
Dorty a jiné cukrovinky	11,6	29,1	36,5	21,8

Z odpovědí na všech deset otázek bylo stanoveno skóre, které vyjadřuje celkový přístup respondentů ke zdravé výživě. Skóre nabývalo hodnot od 0 (minimální konzumace doporučených typů potravin + častá konzumace sladkých a smažených jídel) do 18. Ženy projevily lepší přístup ke správné výživě než muži, průměrná hodnota skóre výživy byla 8,2 u mužů a 10,1 u žen ($p < 0,001$), (graf č. 11).

Pro další hodnocení byli respondenti na základě dosaženého skóre rozděleni do tří skupin. Celkem u 13,1 % respondentů jsme zjistili dobré dodržování zásad zdravé výživy, naopak 16,7 % osob tato pravidla dodržuje velmi omezeně (27,4 % mužů a 8,9 % žen, $p < 0,001$). Rozdíly mezi stravovacími návyky nebyly mezi městy významné, nejvyšší procento osob dodržujících správné stravovací návyky bylo v Českých Budějovicích (16,7 %), dále v Plzni a Hradci Králové (cca 14 %).

Graf č. 11: Dodržování zásad zdravé výživy (% osob)



b) Nadměrná konzumace alkoholu

Konzumace alkoholu byla stanovena přepočtem uvedené týdenní spotřeby piva, vína a destilátů na gramy čistého alkoholu. Hodnota, která již vede k poškození zdraví byla, v souladu s doporučeními platnými v interní medicíně, stanovena jako příjem alkoholu větší než 30g/den u mužů a 20g/den u žen.

Podle těchto kritérií požívalo alkohol nadměrně 28,9 % mužů a 8,2 % žen ($p < 0,001$). Celkově se podíl osob nadměrně konzumujících alkohol ve městech pohyboval od 11,3 % ve Žďáru nad Sázavou do 22,2 % v Karviné ($p < 0,001$).

Ve všech sledovaných městech pili nadměrně alkohol muži častěji než ženy. Mezi muži bylo nejvíce nadměrných konzumentů alkoholu v Karviné a Mostě (cca 40 %), a naopak nejméně ve Žďáru nad Sázavou (19,2 %). Mezi ženami byl nejvyšší podíl nadměrných konzumentek v Mělníku (15,4 %) a Brně (13,9 %), nejméně naopak v Karviné (5,1 %).

c) Konzumace tuků

V rámci hodnocení výživových zvyklostí bylo také zjišťováno, jaký druh tuků respondenti používají nejčastěji při tepelné úpravě pokrmů a při použití za studena. Pro použití při tepelné úpravě pokrmů byl nejčastěji označen rostlinný olej (85,8 % respondentů), 31,4 % osob používá máslo a 24,3 % osob sádlo. Na chléb a pečivo respondenti nejčastěji používali máslo a rostlinný tuk (používá 59,4 %, resp. 57,7 % respondentů).

d) Spotřeba ovoce a zeleniny

Spotřeba ovoce a zeleniny byla hodnocena jednak na základě otázky na frekvenci konzumace, a dále dotazem na průměrnou denní spotřebu (zjišťována byla celková denní konzumace ovoce a zeleniny, včetně brambor). Zelenina a zeleninové saláty se objevují 4 a vícekrát týdně v jídelníčku 42,4 % osob, častěji žen (53,2 %). Dalších 43,6 % osob konzumuje zeleninu alespoň 1x týdně. Konzumaci ovoce 4 a vícekrát týdně uvedlo 52,1 % osob, 61,9 % žen. Více než třetina respondentů uvedla konzumaci alespoň 1x týdně.

Následně bylo stanoveno procento osob, které splňuje doporučení AHA (American Heart Association) konzumovat alespoň 500 gramů ovoce a zeleniny denně. Toto doporučení celkově splnilo 22,2 % osob (17,9 % mužů a 25,4 % žen, $p < 0,001$). Významnými konzumenty byli obyvatelé Karviné, kteří výrazně převyšovali průměr (34,8 % osob s dostatečnou konzumací), nejnižší procento osob splňujících doporučení bylo v Plzni (15,7 %).

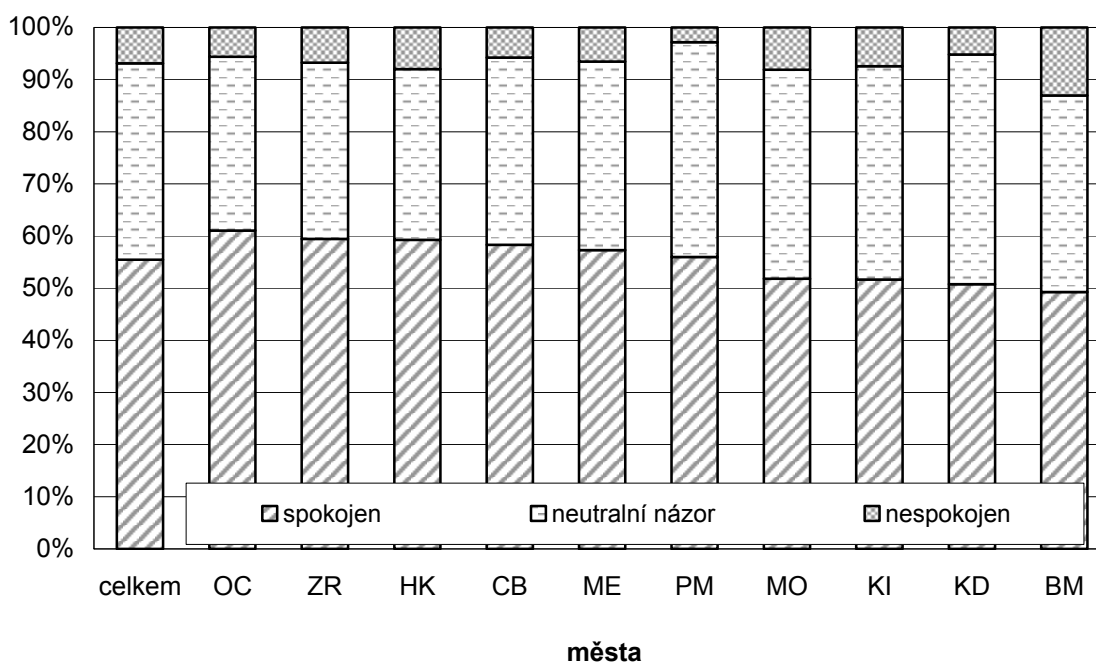
4.6 Psychosociální faktory

Ze skupiny psychosociálních faktorů byla v dotazníku HELEN sledována celková spokojenost se životem, pocit spoluodpovědnosti za své zdraví a pocit kontroly nad životem.

a) Spokojenost se životem

Celkovou spokojenost se životem vyjadřovali respondenti na šestibodové škále s krajními hodnotami „zcela spokojen“ a „zcela nespokojen“. Odpovědi byly při analýze sloučeny do tří kategorií: spokojen, neutrální názor a nespokojen. Spokojeno se svým životem bylo 55,5 % osob (57,4 % mužů a 54,0 % žen), neutrální názor zastávalo 37,7 % (37,1 % mužů a 38,2 % žen) a nespokojeno bylo 6,8 % osob (5,5 % mužů a 7,8 % žen), rozdíl mezi muži a ženami byl statisticky významný ($p = 0,022$). Nejvíce spokojených bylo v Olomouci, Žďáru nad Sázavou, Hradci Králové a Českých Budějovicích (cca 60 % osob). Nejvíce nespokojených v Brně (13,1 %) a v Mostě (8,1 %).

Graf č. 12: Spokojenost se životem (% osob)



b) Spoluodpovědnost za své zdraví

Pocit spoluodpovědnosti za vlastní zdraví byl zjišťován pomocí tří otázek s šestibodovou škálou od velmi nesouhlasím po velmi souhlasím: „Být zdravý závisí na mě“ a „Jsou věci, které mohu udělat sám/a pro sebe, abych snížil/a riziko srdečního infarktu, respektive rakoviny“.

Spoluodpovědnost za své zdraví pocíťovalo 59,2 % respondentů, 33,7 % mělo neutrální názor a 7,1 % respondentů mělo pocit, že mohou ovlivnit své zdraví jen velmi málo (rozdíl mezi muži a ženami nebyl statisticky významný). Při srovnání měst se výrazně odlišovali obyvatelé Karviné, kde vysokou míru odpovědnosti za své zdraví pocíťovalo jen 44,9 % z nich a 24,1 % mělo pocit, že své zdraví mohou ovlivnit jen málo.

S tvrzením „být zdravý závisí na mě“ souhlasilo 51,5 % osob, bez rozdílu mezi muži a ženami. Ani v názorech na možnost ovlivnění infarktu myokardu a rakoviny se muži a ženy nelišili. V možnost ovlivnění (snížení rizika vzniku) infarktu myokardu věřilo 68,0 % respondentů, u rakoviny mělo tento názor jen 31,4 % respondentů.

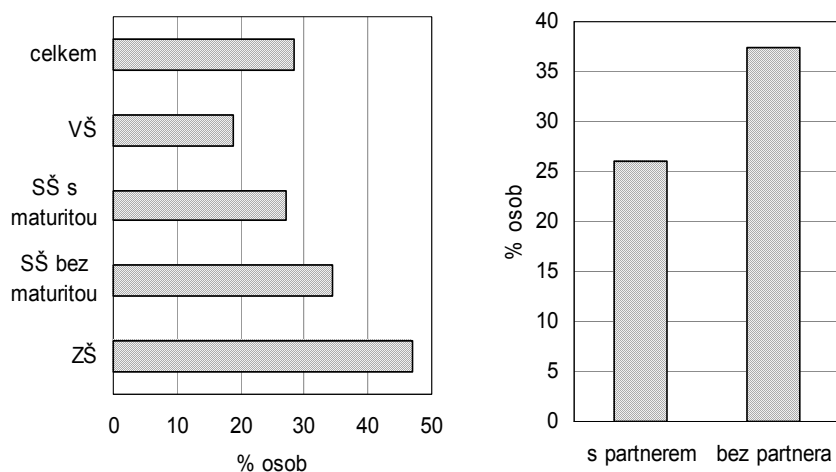
c) Kontrola nad životem

Pocit kontroly nad životem, nebo-li pocit vlivu na chod událostí ve vlastním životě, byl zjišťován v dotazníku pomocí šesti otázek. Odpovědi na tyto otázky byly přepočítány do výsledného skóre hodnotícího míru kontroly nad životem. Pocit dobré kontroly nad životem vyjádřilo celkem 33,6 % respondentů, 62,7 % respondentů uvedlo neutrální odpověď a 3,8 % osob mělo pocit, že vlastní život může ovlivnit pouze minimálně. Dobrou kontrolu nad životem vyjadřovali spíše muži (37,4 %) ve srovnání se ženami (30,8 %; $p < 0,001$). Více mužů také pocíťovalo možnost ovlivnění svého života ve srovnání s ženami.

d) Deprese

Symptomy deprese byly zjišťovány na základě zkrácené verze dotazníku CES-D 10. Respondenti odpovídali na deset otázek, kde uváděli frekvenci výskytu svých pocitů a nálad. Depresivní sklony byly odhaleny u 28,3 % respondentů a vyskytovaly se častěji u žen (31,0 %) než u mužů (24,6 %, $p < 0,001$). Výskyt depresivních příznaků v jednotlivých městech se nelišil ($p = 0,442$). Výrazné rozdíly byly zjištěny mezi respondenty podle úrovně vzdělání; nejvyšší výskyt depresivních příznaků byl u osob se základním vzděláním (47,0 %), nejnižší pak mezi respondenty s vysokoškolským vzděláním (18,9 %). Rozdíly byly též podle typu soužití, osoby bez partnera měly výrazně vyšší výskyt projevů deprese, viz graf č. 13.

Graf č. 13: Výskyt deprese podle vzdělání a podle typu soužití (% osob)



4.7 Názory na zdraví, životní a sociální prostředí v místě bydliště

a) Vliv faktorů životního stylu na zdraví

Míru vlivu jednotlivých faktorů životního stylu na zdraví uváděli respondenti pomocí šestibodové škály od „vůbec ne“ po „silně“. Za faktor silně ovlivňující zdraví bylo nejčastěji považováno trvalé nervové vypětí (79,6 % respondentů), následovalo kouření (75,8 %), obezita (74,4 %), nedostatek pohybu (61,1 %), stravovací návyky (57,1 %), životní prostředí (50,3 %) a nedostatek peněz (38,5 %). Názory žen a mužů se lišily statisticky významně.

b) Názory na životní prostředí

Názorům na kvalitu životního prostředí v místě bydliště byla věnována samostatná část dotazníku. Bylo sledováno, jak celkově hodnotí životní prostředí obyvatelé účastníků se měst a do jaké míry jsou obtěžováni v okolí svého bydliště následujícími jevy: znečištění veřejných prostranství, znečištění ovzduší, hlučnost ve dne a v noci, prašnost, zápach, znečištění pitné vody, špatná kvalita koupacích vod, znečištění vodních toků a automobilová doprava. Respondenti vyjadřovali svá hodnocení na šestibodové škále, odpovědi pak byly shlukovány do tří kategorií: životní prostředí uspokojivé, průměrné a neuspokojivé, problémy životního prostředí silně obtěžující, středně obtěžující a neobtěžující.

V hodnocení životního prostředí v místě bydliště byly zjištěny významné rozdíly mezi respondenty z různých měst ($p < 0,001$). Za uspokojivé považovalo životní prostředí v místě svého bydliště celkově 35,4 % všech respondentů, nejvíce obyvatelé ve Žďáru nad Sázavou (spokojeno zde bylo 60,5 % respondentů) a dále v Hradci Králové (49,3 % obyvatel). V průměru 11,1 % respondentů považuje životní prostředí v okolí bydliště za zcela neuspokojivé. Nejvíce nespokojených respondentů bylo v Mostě (18,6 %) a v Karviné (17,2 %), (graf č.14). Muži a ženy hodnotili životní prostředí odlišně, kritičtěji se vyjadřovaly ženy, 12,1 % z nich považovalo životní prostředí za neuspokojivé ve srovnání s muži (9,7 %) a muži vnímali životní prostředí pozitivněji (39,5 % spokojených ve srovnání s 32,4 % žen). Rozdíly v hodnocení mezi muži a ženami byly významné.

Nejvíce obtěžujícím faktorem byla *automobilová doprava*. Celkem si na ni stěžovalo 28,9 % respondentů. Nejvíce nespokojených osob bylo v Mělníku, Českých Budějovicích, Olomouci a Plzni (více než 30 % velmi obtěžovaných).

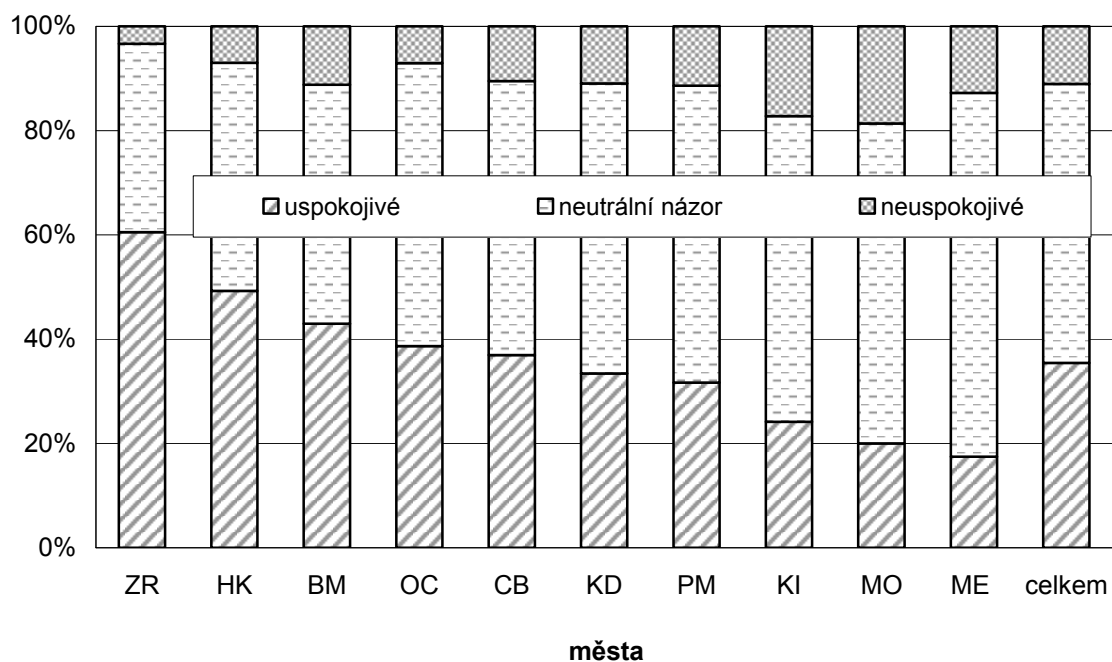
Druhým nejčastěji obtěžujícím faktorem, bylo *znečištění veřejných prostranství*, které celkově vadilo 23,9 % respondentům. Jako nejzávažnější problém ho uvedli respondenti v Mostě a Kladně (více než 35 %).

Obtěžováno *vysokou prašností* bylo celkem 17,5 % respondentů, nejvíce v Karviné (26,1 %) a v Brně (20,3 %), podobně jako *vysokou hlučností ve dne* (Karviná, Brno cca 20 %; celkově 16,5 % respondentů).

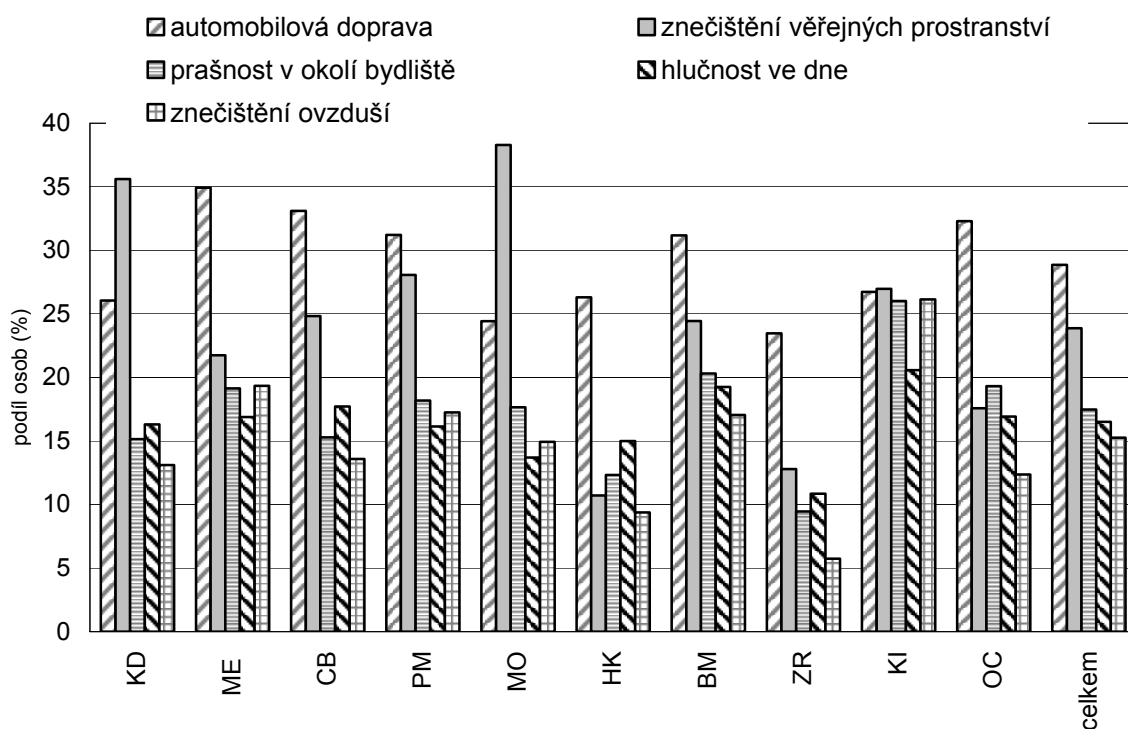
Znečištěným ovzduším se cítilo být obtěžováno celkem 15,3 % respondentů, nejvíce opět v Karviné (26,1 %), Brně a Plzni (17 %).

Nově byly v roce 2009 zařazeny otázky na *kvalitu koupacích vod*. Kvalitu koupacích vod považovalo za problém celkově 15,6 % respondentů, opět s významnými rozdíly mezi městy. Za největší problém ji považovali obyvatelé Žďáru nad Sázavou, kde bylo nespokojeno až 41,8 % respondentů, dále v Brně (26,1 %), Českých Budějovicích (18,3 %) a Hradci Králové (17,3 %). V ostatních městech počet nespokojených nepřesáhl 10 %.

Graf č. 14: Názory respondentů na životní prostředí (% osob)



Graf č. 15: Obtěžující faktory životního prostředí (% osob obtěžovaných daným faktorem)



c) Hodnocení sociální situace v místě bydliště

Sociální situace v místě bydliště byla hodnocena na základě otázek, do jaké míry respondenti vnímají jako problém kriminalitu a lidské vztahy ve svém okolí. Při srovnání měst, kriminalitu ve svém okolí označilo za vážný problém nejvíce respondentů v Mostě (37,3 %), Karviné (32,9 %) a v Kladně (20,2 %). Průměr všech měst byl 17,7 %. Nejvíce respondentů, kteří nepovažují kriminalitu ve svém okolí za problém bylo ve Žďáru nad Sázavou (63,8 %), Olomouci a Hradci Králové (60 %). Dále byli respondenti dotazováni na špatné sousedské vztahy ve svém okolí. Nejvíce si opět stěžovali respondenti v Mostě a Karviné (cca 9 %), v průměru to bylo 6,7 % ve všech městech. Nejvíce spokojených respondentů bylo ve Žďáru nad Sázavou, Hradci Králové a Mělníku (79 %).

5. Diskuse

V roce 2009 se na zajištění studie HELEN podíleli pracovníci dislokovaných pracovišť SZÚ, dříve zaměstnanci ZÚ v jednotlivých krajích. Vzhledem k tomu, že jejich počet byl postupně redukován, nebylo možné provést šetření podle původní metodiky (osobní návštěva respondentů tazateli), kdy se dříve počet tazatelů v jednotlivých městech pohyboval od 10 do 20 osob. V roce 2009 průběh studie v 10 městech zajišťovalo celkem 17 zaměstnanců SZÚ. Místo distribuce dotazníků osobní návštěvou tazatele (do roku 2005), byl dotazník rozeslán poštou. Z důvodu nízké návratnosti (cca 30 %) byli nasmlouváni externí tazatelé a zbývající část respondentů byla jimi navštívena. Kromě pracovníků SZÚ, jako tazatelé působili studenti SZŠ v Hradci Králové, Olomouci a Žďáru nad Sázavou, studenti LFMU v Brně a 27 externích tazatelů.

Response dotazníkového šetření dosažená v roce 2009 byla nižší než v první a druhé etapě šetření. Možným vysvětlením je klesající ochota lidí účastnit se podobných průzkumů, případně i větší obava ze zneužití poskytnutých údajů. Dalším případným důvodem může být změna metodiky.

Tak jako v předchozích etapách, byla i v roce 2009 ve všech zúčastněných městech patrná nižší účast respondentů na lékařském vyšetření. Nižší než dvacetiprocentní návštěvnost lékařského vyšetření je bohužel nedostatečná a výsledky zjištěné při vyšetření mají tudíž omezenou výpovědní hodnotu. Výsledky vyšetření budou zhodnoceny celkově až po dokončení třetí etapy v roce 2010 a v letošní zprávě nejsou tudíž uvedeny. Jedním z možných vysvětlení snižujícího se zájmu o vyšetření je i nižší atraktivnost jeho obsahu, kdy například procento osob s nevyšetřenou hladinou cholesterolu, a tudíž se zájmem o toto vyšetření, klesá.

Opakovaně se potvrzuje, že muži i ženy subjektivně hodnotí svůj zdravotní stav stejně, ženy jsou však signifikantně častěji než muži dlouhodobě sledovány lékařem a častěji užívají dlouhodobě léky. Tato zjištění zřejmě ukazují na větší péči žen o vlastní zdraví.

Celkově můžeme říci, že znalost významu zásad zdravého životního stylu je ve sledované populaci na dobré úrovni, bohužel ochota k jejich dodržování je menší, to platí především o kouření a o udržování optimální tělesné hmotnosti.

Při celkovém hodnocení kuřáckých zvyklostí ve všech městech, s výjimkou Českých Budějovic, kouří pravidelně více mužů než žen. Toto zjištění odpovídá výsledkům jiných šetření v ČR, kdy se ukazuje, že klesá počet kuřáků-mužů, ale počet žen-kuřáček zůstává nezměněn.

Z hlediska preventivní medicíny je důležitým zjištěním, že nejčastější zdravotní obtíže (a to jak subjektivní, tak sledované lékařem) u hodnocené městské populace jsou obtíže pohybového aparátu a nemoci kardiovaskulárního systému. Nepříznivý je také stále vysoký výskyt rizikových faktorů těchto onemocnění. Za pozitivní můžeme považovat fakt, že přes 90 % respondentů hodnotí svůj zdravotní stav jako dobrý nebo průměrný. Méně příznivé je však zjištění, že 56 % respondentů uvádí dlouhodobé zdravotní obtíže.

6. Závěry

Zdravotní stav:

- Více jak polovina sledované městské populace ve středním věku hodnotila své zdraví jako velmi dobré nebo dobré, necelých deset procent jako špatné, muži a ženy hodnotili svůj zdravotní stav stejně,
- dlouhodobými zdravotními obtížemi (ať již léčenými či nikoliv) trpěla více jak polovina respondentů (mužů i žen), nejčastěji se jednalo o obtíže pohybového aparátu,
- padesát procent respondentů bylo dlouhodobě léčeno nebo sledováno lékařem, nejčastější příčinou sledování bylo onemocnění srdce a cév,
- dvě třetiny respondentů užívaly v posledních 12ti měsících dlouhodobě léky (ženy častěji než muži), nejčastějším důvodem byl vysoký krevní tlak a bolesti zad a kloubů,
- nejčastěji se vyskytujícími onemocněními ve sledovaném souboru byla zvýšená hladina cholesterolu, vysoký krevní tlak a onemocnění páteře a kloubů. Vysoký krevní tlak byl významně častější u mužů, onemocnění páteře a kloubů u žen. Přítomnost většiny chronických neinfekčních onemocnění byla statisticky významně vyšší u žen; výjimkou byla kardiovaskulárních onemocnění (muži 5,2 %; ženy 2,5 %; $p < 0,001$) a onemocnění žaludku a dvanácterníku (muži 8,1 %; ženy 4,8 %; $p < 0,001$). Chronické onemocnění ledvin a cukrovka se vyskytovaly u mužů i žen stejně.

Rizikové faktory:

- polovina mužů a třetina žen trpěla nadváhou, obézních osob bylo přes 20 %,
- v hodnocené věkové skupině bylo 29 % kuřáků, mužů o 5 % více než žen,
- zvýšená hladina cholesterolu v krvi byla lékařem zjištěna u 36 % respondentů,
- pohybová nedostatečnost byla zjištěna téměř u třetiny respondentů,
- alkohol nadměrně konzumuje 29 % mužů a 8 % procent žen,
- pouze 13 % procent osob dodržovalo většinu z hodnocených zásad zdravé výživy, naopak 16 % osob tyto zásady respektovalo jen velmi málo, ženy dodržovaly zásady zdravé výživy významně častěji než muži.

Psychosociální faktory:

- v zásadě spokojeno se svým životem bylo 56 % oslovených osob, více mužů než žen,
- pocit spoluodpovědnosti za své zdraví mělo 60 % respondentů, muži a ženy shodně.

Literatura

- [1] The world health report 2002 – Reducing Risk, Promoting Healthy Life, WHO 2002, p. 248 dostupný z <http://www.who.int/whr/2002/en/index.html>
- [2] Stachová, D. 2010. Zdravotní benefity pohybové aktivity. *Hygiena 2001*; 55: 25-28.
- [3] Physical Activity Guidelines for Americans, 2008. Dostupné z www.health.gov/paguidelines

Tabulky

Tabulka č. 3: Počet dotazníků a dosažená čistá response (%)

Dotazníky	Celkem	BM	CB	HK	KD	KI	ME	MO	OC	PM	ZR
celkový počet	3114	281	300	360	345	419	329	224	269	287	300
response (%)	42,9	39,5	39,2	49,3	49,6	58,8	45,5	32,0	36,3	40,8	39,0

Tabulka č. 4: Nejvyšší dosažené vzdělání (% osob)

- 1 – základní – nevyučen
 2 – vyučen, středoškolské bez maturity
 3 – středoškolské s maturitou
 4 – vysokoškolské

		Celkem	BM	CB	HK	KD	KI	ME	MO	OC	PM	ZR
Muži	1	3,7	4,6	2,5	1,3	5,6	7,0	5,0	0,0	1,8	2,4	3,1
	2	34,9	32,1	26,0	28,9	38,0	39,5	36,9	62,3	32,1	28,0	32,3
	3	33,8	21,1	45,5	34,2	34,5	32,0	35,4	23,4	24,8	44,8	36,1
	4	27,7	42,2	26,0	35,6	21,8	21,5	22,7	14,3	41,3	24,8	28,5
Ženy	1	6,5	3,7	4,1	4,8	12,5	8,8	7,0	8,3	4,5	5,6	4,7
	2	27,8	30,5	26,2	30,4	22,5	29,5	31,4	37,2	16,6	23,6	30,6
	3	46,1	38,4	45,9	43,0	49,0	48,9	46,0	42,8	53,5	46,6	46,5
	4	19,5	27,4	23,8	21,7	16,0	12,9	15,7	11,7	25,5	24,2	18,2
Celkem	1	5,3	4,0	3,4	3,4	9,6	7,9	6,1	5,4	3,4	4,2	4,0
	2	30,8	31,2	26,0	29,8	28,9	34,5	33,8	45,7	22,9	25,5	31,3
	3	41,0	31,9	46,0	39,3	43,1	40,7	41,4	36,3	41,7	45,8	42,0
	4	22,9	33,0	24,7	27,5	18,4	17,0	18,7	12,6	32,0	24,5	22,7

Tabulka č. 5: Rodinný stav (% osob)

- 1 – s partnerem/partnerkou (manželem/manželkou)
 2 – bez partnera

		Celkem	BM	CB	HK	KD	KI	ME	MO	OC	PM	ZR
Muži	1	81,4	82,2	81,7	80,1	83,7	77,2	83,3	83,3	80,7	76,0	88,3
	2	18,6	17,8	18,3	19,9	16,3	22,8	16,7	16,7	19,3	24,0	11,7
Ženy	1	77,7	83,5	80,5	77,3	71,7	79,1	81,4	72,9	76,3	72,1	82,1
	2	22,3	16,5	19,5	22,7	28,3	20,9	18,6	27,1	23,7	28,0	17,9
Celkem	1	79,3	83,2	81,0	78,5	76,8	78,0	82,2	76,7	78,1	73,8	84,8
	2	20,7	16,8	19,0	21,5	23,2	22,0	17,8	23,3	21,9	26,2	15,2

Tabulka č. 6: Současná ekonomická aktivita (% osob)

- 1 – v zaměstnaneckém poměru
2 – soukromý podnikatel
4 – pracující důchodce/kyně
5 – neprac. důchodce (starobní, invalidní)
6 – žena v domácnosti
8 – nezaměstnaný/á

		Celkem	BM	CB	HK	KD	KI	ME	MO	OC	PM	ZR
Muži	1	69,9	67,0	70,7	69,5	68,3	66,2	63,8	72,7	75,5	74,4	75,0
	2	19,2	27,4	21,1	23,8	20,4	14,4	23,9	13,0	14,6	18,4	14,8
	4	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	2,5	0,0	1,3	1,8	0,8	0,8
	5	5,2	1,9	5,7	4,0	7,8	5,5	8,0	3,9	5,5	1,6	6,3
	6	0,2	0,0	0,0	1,3	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	8	4,8	3,8	2,4	1,3	2,8	11,4	4,4	9,1	2,7	4,8	3,1
Ženy	1	77,7	71,6	77,5	77,0	81,2	71,0	82,0	82,8	79,9	75,2	80,5
	2	9,7	14,2	11,0	10,5	9,1	6,5	10,9	7,6	10,1	9,3	8,3
	4	0,9	1,2	0,6	1,4	0,5	1,8	0,0	0,0	1,3	0,6	1,2
	5	5,2	4,9	6,9	7,2	4,6	6,5	3,3	2,1	3,8	7,5	4,1
	6	2,3	1,9	2,3	2,9	1,0	4,2	1,6	0,7	2,5	2,5	2,4
	8	4,3	6,2	1,7	1,0	3,6	10,1	2,2	6,9	2,5	5,0	3,6
Celkem	1	74,4	69,7	74,8	73,9	75,9	68,7	74,1	79,4	78,1	74,8	78,1
	2	13,7	19,2	15,2	16,1	13,8	10,3	16,5	9,4	11,9	13,3	11,1
	4	0,8	0,7	0,3	0,8	0,3	2,2	0,0	0,5	1,5	0,7	1,0
	5	5,2	3,7	6,4	5,8	5,9	6,0	5,3	2,7	4,5	4,9	5,1
	6	1,4	1,1	1,4	2,2	0,9	2,2	0,9	0,5	1,5	1,4	1,4
	8	4,5	5,5	2,0	1,1	3,2	10,7	3,1	7,6	2,6	4,9	3,4

Tabulka č. 7: Zastoupení negativních ukazatelů zdravotního stavu (% osob)

	Špatný a velmi špatný subjektivně vnímaný zdravotní stav			Dlouhodobé zdravotní obtíže			Zvýšený krevní tlak			Zvýšená hladina cholesterolu		
	Celkem	Muži	Ženy	Celkem	Muži	Ženy	Celkem	Muži	Ženy	Celkem	Muži	Ženy
BM	9,0	4,5	12,2	55,6	47,3	61,6	29,9	30,6	28,7	35,5	30,6	38,8
CB	7,7	8,9	6,9	53,0	46,8	57,1	31,5	34,7	28,9	32,8	37,9	28,7
HK	9,8	7,3	11,5	57,2	49,7	62,7	30,9	39,7	24,5	34,4	38,4	31,6
KD	12,2	11,2	13,0	54,7	58,2	52,5	27,1	26,6	27,6	33,9	36,2	32,5
KI	10,7	11,4	10,1	60,9	60,7	60,8	35,9	40,5	31,3	33,9	39,8	28,1
ME	11,3	15,6	8,0	56,4	58,9	54,6	32,7	34,8	31,2	40,2	40,4	40,0
MO	8,0	9,0	7,6	55,4	57,7	53,8	30,0	33,3	27,8	37,4	38,5	36,4
OC	9,0	8,3	9,5	62,8	59,6	65,0	35,7	41,8	31,4	40,1	34,6	44,0
PM	7,7	6,4	8,7	55,8	52,0	58,6	31,5	34,4	29,2	39,3	36,8	41,3
ZR	10,7	10,0	11,2	45,0	47,7	42,9	24,8	25,4	24,3	32,4	32,6	32,4