



ZDRAVÍ 2020

Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí

Hygienická stanice hlavního města Prahy



Zpráva o zdraví obyvatel hlavního města Prahy



Zpráva o zdraví obyvatel hlavního města Prahy

Hygienická stanice hlavního města Prahy

2015

Autorský kolektiv:

prof. MUDr. Michal Anděl, CSc.
Doc. Ing. Jiří Brát, CSc.
Mgr. Matěj Čermák
Ing. Anna Füleová
Mgr. Dana Hrnčířová, PhD.
Bc. Jan Jann
Mgr. Nina Janyšková
MUDr. Zdeňka Jágrová
MUDr. Jitka Kahudová
MUDr. Milan Kubín, CSc.
MUDr. Blanka Kučerová
MUDr. Marek Malý
MUDr. Eliška Němečková
Mgr. et Mgr. Barbora Petrášová
MUDr. Jan Piřha, CSc.
MUDr. Jolana Rambousková, CSc.
MUDr. Zdeňka Stašková
MUDr. Lenka Štěpánková, PhD.
PhDr. Alena Tomanová
Ing. Jana Zónová

Recenzovali:

Doc. MUDr. Milan Tuček, CSc.
MUDr. Miloslav Kodl

Jazyková úprava:

Mgr. Alena Pfeiferová

Grafická úprava a fotografie:

Mgr. Martin Kovanda

Vydala:

Hygienická stanice hlavního města Prahy, Rytířská 12, 110 01 Praha 1
www.hygp Praha.cz

Tisk:

Serifa s.r.o., Jinonická 80, Praha 5

© Hygienická stanice hl. m. Prahy, 2015

ISBN 978-80-905520-4-3 (brožovaný výtisk)

ISBN 978-80-905520-5-0 (elektronická verze)

Obsah

Předmluva	7
Úvod	8
1 Obecná charakteristika regionu	9
2 Demografie	11
2.1 Střední délka života při narození	13
2.2 Střední délka života ve věku 65 let	14
2.3 Zdravá délka života	15
3 Úmrtnost	17
3.1 Celková úmrtnost	17
3.1.1 Struktura zemřelých podle příčin smrti a věku v roce 2013	18
3.2 Úmrtnost na nemoci oběhové soustavy	21
3.2.1 Zemřelí na nemoci oběhové soustavy v ČR v roce 2013	22
3.2.2 Zemřelí na nemoci oběhové soustavy v Praze v roce 2013	23
3.3 Úmrtnost na novotvary	24
3.3.1 Celková úmrtnost na novotvary	24
3.3.2 Standardizovaná úmrtnost na zhoubné novotvary průdušnice, průdušek a plic	25
3.3.3 Standardizovaná úmrtnost na zhoubné novotvary tlustého střeva	26
3.3.4 Standardizovaná úmrtnost na zhoubný melanom kůže	27
3.3.5 Standardizovaná úmrtnost na zhoubné novotvary prsu	28
3.3.6 Standardizovaná úmrtnost na zhoubné novotvary děložního hrdla	29
3.3.7 Standardizovaná úmrtnost na zhoubné novotvary prostaty	30
3.4 Úmrtnost na nemoci dýchací soustavy	31
3.5 Úmrtnost na nemoci trávicí soustavy	32
3.6 Úmrtnost na poranění, úrazy, otravy a úmyslné sebepoškození	33
3.7 Novorozenecká a kojenecká úmrtnost	35
3.8 Předčasná úmrtnost ve věkové skupině do 65 let (0 – 64 let)	36
3.8.1 Standardizovaná úmrtnost ve věku do 65 let v letech 1995–2013	37
3.8.2 Standardizovaná úmrtnost ve věkové skupině do 65 let podle příčiny smrti u mužů v ČR na 100 000 osob	38
3.8.3 Standardizovaná úmrtnost ve věkové skupině do 65 let podle příčiny smrti u žen v ČR na 100 000 osob	39
3.8.4 Standardizovaná úmrtnost ve věkové skupině do 65 let podle příčiny smrti u mužů v Praze na 100 000 osob	40
3.8.5 Standardizovaná úmrtnost ve věkové skupině do 65 let podle příčiny smrti u žen v Praze na 100 000 osob	41
3.8.6 Standardizovaná úmrtnost ve věkové skupině do 65 let na nemoci oběhové soustavy podle pohlaví a vybraných diagnóz příčiny smrti	42

4 Nemocnost	45
4.1 Kardiovaskulární onemocnění	45
4.1.1 Stav rizikových faktorů v populaci pražských žen v období kolem menopauzy	53
4.2 Nádorová onemocnění	59
4.2.1 Incidence nádorových onemocnění celkem	59
4.2.2 Incidence novotvarů plic	61
4.2.3 Incidence novotvarů tlustého střeva	63
4.2.4 Incidence zhoubného melanomu kůže	65
4.2.5 Incidence novotvarů prsu	67
4.2.6 Incidence novotvarů děložního hrdla	68
4.2.7 Incidence novotvarů prostaty	69
4.3 Diabetes mellitus	72
4.4 Duševní choroby	78
4.5 Užívání návykových látek	83
4.5.1 Drogová scéna v hlavním městě Praze	83
4.5.2 Monitoring užívání nelegálních psychoaktivních látek	85
4.5.3 Užívání alkoholu	91
4.5.4 Kouření tabákových výrobků a možnosti léčby závislosti na tabáku na území hlavního města Prahy	95
4.6 Alergie	100
4.6.1 Alergická onemocnění v Praze	100
4.7 Infekční onemocnění	104
4.7.1 Průjmová onemocnění	105
4.7.2 Akutní respirační onemocnění	107
4.7.3 Tuberkulóza	108
4.7.4 Preventabilní onemocnění	112
4.7.5 Invazivní pneumokoková onemocnění	115
4.7.6 Invazivní meningokoková onemocnění	115
4.7.7 Invazivní hemofilová onemocnění	117
4.7.8 Virové hepatitidy	118
4.7.9 Klíšťová encefalitida	119
4.7.10 Lymeská borelióza	121
4.7.11 Zoonózy	123
4.7.12 Infekce virem lidské imunodeficiencie	123
4.7.13 Bakteriální, sexuálně přenosné infekce	124
4.8 Profesionální onemocnění	127
4.9 Úrazy	132
4.9.1 Úrazy celkem na 100 000 obyvatel	132
4.9.2 Dopravní a pracovní úrazy na 100 000 obyvatel v České republice a v Praze v letech 2001–2013	133
4.9.3 Sportovní, domácí a ostatní úrazy na 100 000 obyvatel v ČR a v Praze v letech 2001–2013	134
4.9.4 Úrazy dětí	135
5 Determinanty zdraví – vybrané ukazatele	137
5.1 Výživa	137
5.1.1 Vliv výživy na zdraví obyvatel hlavního města Prahy	137
5.2 Vybrané studie v oblasti výživy u pražské populace	140

5.2.1	Nutriční stav seniorů žijících v institucionalizované péči v Praze	140
5.2.2	Bezdomovecká minorita v Praze	143
5.2.3	Výživa a zdravý životní styl očima spotřebitelů	146
5.2.4	Studie zdravotního stavu a životního stylu HELEN	152
5.3	Pohybová aktivita	155
5.4	Sociální determinanty, míra nezaměstnanosti	158
5.4.1	Nezaměstnanost	158
5.4.2	Chudoba	160
5.5	Faktory životního prostředí	162
5.5.1	Ovzduší	162
5.5.2	Hluk	173
5.5.3	Voda	176
5.6	Faktory pracovního prostředí	177
6	Závěry	187
	Seznam použitých zkratk	191
	Seznam literatury	193

Předmluva

Úvodní slovo ředitele Hygienické stanice hlavního města Prahy

Předkládaná publikace je souhrnným dokumentem, jehož cílem je informovat o zdravotním stavu populace žijící na území hl. m. Prahy včetně analýz a komentářů ke zjištěným ukazatelům.

Zpráva byla zpracována v souladu s dokumentem *Zdraví 2020*, který popisuje strategický rámec pro přístupy ke zlepšování zdraví populace a navazuje na předchozí dokument *Zdraví 21*. Tento dokument byl rozpracován do *Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí* a byl 8. 1. 2014 schválen vládou a 20. 3. 2014 Poslaneckou sněmovnou ČR. Prioritním cílem této Národní strategie je zahájení a realizace účinných mechanismů ke zlepšení zdravotního stavu a k naplňování tohoto cíle je velmi důležitá znalost současného zdravotního stavu obyvatel Prahy.

Aktivní ovlivňování zdravotního stavu obyvatelstva přináší prokazatelně prospěch nejen jednotlivcům, ale i celé společnosti. Prosazování a realizace zdravotní politiky ve spolupráci s krajskými úřady a ostatními subjekty, které realizují programy podpory zdraví, jsou proto velmi důležité a tato publikace by měla být podkladem pro navrhování tematických oblastí při vypisování dotačních řízení v oblasti podpory zdraví. Cílem těchto projektů je zejména zlepšit zdravotní stav populace, snížit výskyt nemocí i předčasných úmrtí, a zlepšit tak co nejlépe kvalitu života.

Současná kvalita zdravotní péče prodlužuje délku života, nejedná se však vždy o léta prožitá ve zdraví. Roste počet závažných chronických onemocnění. Nadváhou a obezitou trpí více než polovina české populace, s čímž souvisí nárůst onemocnění diabetem II. typu, kardiovaskulárních a onkologických onemocnění.

Mezi faktory, které je nutné sledovat, patří především dostatečná pohybová aktivita obyvatel, správná výživa včetně správných stravovacích návyků, schopnost zvládnutí stresu, duševní zdraví, zdravotně rizikové chování (konzumace tabáku, alkoholu, užívání drog, rizikové sexuální chování) a zdravotní rizika ze životního a pracovního prostředí.

Předkládaná zpráva bude průběžně aktualizována, získané poznatky analyzovány a znovu zveřejněny.

Publikace je určena nejen odborné, ale i laické veřejnosti. Věřím, že její obsah bude přínosem pro všechny, kteří se touto problematikou zabývají, a že uvedené informace budou využity při pozitivním ovlivňování zdravotního stavu populace Pražanů.

Závěrem bych rád touto cestou poděkoval všem autorům, kteří se svými příspěvky na zprávě podíleli.

MUDr. Miroslav Slavík

Úvod

Předkládaná publikace je výsledkem mezirezortní spolupráce, na které se podílel kolektiv autorů z řad odborných pracovníků Hygienické stanice hlavního města Prahy (dále HS hl. m. Prahy), Magistrátu hlavního města Prahy, zástupců akademické obce (3. LF UK), zástupců klinické praxe (IKEM Praha, VFN Praha, FN Královské Vinohrady) a zástupce neziskové organizace (Vím, co jím).

V této Zprávě jsou zpracovány souhrnné informace o vybraných ukazatelích zdravotního stavu obyvatel Prahy v porovnání s celorepublikovou populací a v některých vybraných ukazatelích, zejména v kapitole „Úmrtnost“, jsou porovnány též vybrané ukazatele zdravotního stavu s evropskou populací (pro toto porovnání jsme vybrali populační data zemí EU15). Data použitá v publikaci jsou čerpána z dostupných zdrojů a dostupného časového období, které byly do doby uzávěrky (do 31. 1. 2015) k dispozici. Informace o vybraných indikátorech zdravotního stavu byly zpracovány z databáze ÚZIS ČR, tzv. DPS (volně přístupný databázový systém) a dalších odborných publikací vydaných ÚZIS ČR. Data o evropské populaci byla čerpána z databáze WHO, HFA a z EUROSTATU. Dalším informačním kanálem byla data z Českého statistického úřadu. K popisu zdravotního stavu obyvatel Prahy byly využity informace z Národního registru onkologicky nemocných, Národního registru hospitalizovaných, Národního registru nemocí z povolání, data z interních zdrojů VZP, Regionální pobočka pro hl. m. Prahu a Středočeský kraj, Drogového informačního systému provozovaného hygienickou službou, byla využita databáze EPIDAT, databáze KaPr. V oblasti životního prostředí byla využita data z monitoringu zdravotního stavu, který realizuje SZÚ a ČHMÚ a byly využity i další dostupné zdroje.

V této publikaci jsou prezentovány základní demografické údaje, dále údaje o nejčastějších příčinách úmrtnosti, o nejčastějších příčinách předčasné úmrtnosti do 65 let věku, o nejčastějších příčinách nemocnosti, o socioekonomických podmínkách pražské populace a jsou zde popsány vybrané faktory, které významně ovlivňují lidské zdraví, tzv. determinanty zdraví.

Publikace kromě hodnocení vybraných ukazatelů zdravotního stavu předkládá též výsledky různých studií a programů realizovaných na území Prahy, např. Nutriční stav u bezdomovců, Nutriční stav seniorů žijících v institucionalizované péči, Výživa a zdravý životní styl očima spotřebitelů, Výsledky studie HELEN, Výzkum KVO u žen v období menopauzy, Léčba drogově závislých.

Součástí statistických výstupů a popisů jednotlivých indikátorů jsou doporučení (jsou koncipována pro jednotlivé oblasti dle současného vědeckého poznání), která by měla vést ke zlepšování zdravotního stavu obyvatel, a napomáhat tak ke zkvalitnění života sledované populace.

Data zde prezentovaná by měla sloužit zejména zástupcům politické reprezentace hlavního města Prahy jako zdroj ucelených odborných informací, které by jim měly napomáhat při tvorbě a realizaci zdravotní politiky regionu prospěšné pro občany.

Publikace bude přístupná odborné i laické veřejnosti v elektronické verzi na webových stránkách Magistrátu hl. m. Prahy a HS hl. m. Prahy, čímž přispěje ke zvýšení tzv. zdravotní gramotnosti obyvatelstva. Tištěná verze bude bezplatně distribuována všem SZŠ a VŠ medicínského zaměření v Praze a elektronická verze též všem městským částem hl. m. Prahy.

1 Obecná charakteristika regionu

Ing. Anna Füleová, HS hl. m. Prahy

Zákon o hlavním městě Praze (zákon č. 131/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů) upravuje postavení hlavního města Prahy jako hlavního města České republiky, kraje a obce a dále upravuje postavení městských částí.¹⁾ Praha se díky těmto specifikům odlišuje od ostatních regionů naší republiky. Praha je spravována orgány hlavního města – Zastupitelstvem hl. m. Prahy, Radou a Magistrátem hl. m. Prahy. Pro výkon státní správy je Praha od roku 2001 členěna na 22 správních obvodů, z hlediska samosprávného ji tvoří 57 autonomních městských částí s vlastními volenými orgány. Tyto městské části nejsou ovšem zcela homogenní. Jsou zde městské části s vyhraněným charakterem městského centra, nebo naopak městské části příměstského charakteru. Liší se stupněm urbanizace, hustotou zalidnění, kvalitou technické infrastruktury i sociálně ekonomickými podmínkami života obyvatel. Hlavní město Praha je největším městem České republiky. Rozkládá se na ploše 496 km², což je pouze 0,6 % území republiky, ale počtem obyvatel (1 243 201 k 31. 12. 2013) je druhým nejlidnatějším krajem v rámci České republiky (po kraji Středočeském). Geografické členění Prahy znázorňuje *obrázek 1*. Z hlediska ekonomiky má hl. m. Praha zcela výsadní postavení v rámci ČR. Je hospodářským centrem státu i střediskem pro zprostředkování vlivů nadnárodních hospodářských vztahů na celém území státu. Praha je také největším regionálním trhem práce v České republice.²⁾

Obrázek 1 Geografická mapa hlavního města Prahy



¹⁾ Zákon č. 131/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

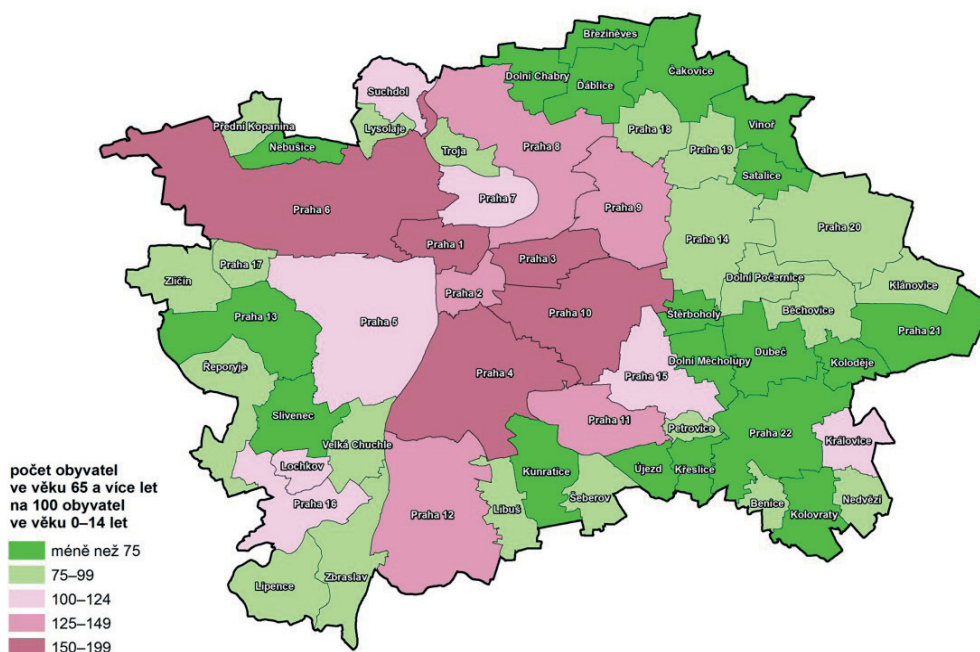
²⁾ Pracovní místa na území hlavního města jsou příležitostí i pro obyvatele širokého okolí a v podstatě pro obyvatele celé ČR. Podle výsledků *Sčítání lidu, domů a bytů* (SLDB) 2011 počet obsazených pracovních míst v Praze představoval 16 % všech pracovních míst v ČR. Pražská pracovní síla má ve srovnání s ostatními regiony výrazně vyšší kvalifikaci. Téměř 39 % zaměstnaných jsou osoby s vysokoškolským vzděláním a jejich počet má v posledních letech pravidelný vzestupný trend. Zdroj: ČSU

2 Demografie

Ing. Anna Füleová, HS hl. m. Prahy

Z údajů Českého statistického úřadu (*tabulka 1*) vyplývá, že v období let 2004–2012 byl v hlavním městě Praze zaznamenáván každoročně populační přírůstek.³⁾ V roce 2013 po předchozích 11 letech populačního přírůstku byl zaznamenán mírný pokles, tj. k 31. 12. 2013 bylo evidováno celkem 1 243 201 obyvatel, což znamená oproti roku 2012 snížení počtu obyvatel o 3 579 osob. Za desetileté období pozorujeme tyto změny ve věkové struktuře obyvatel: ve věkové skupině 0 – 14letých se zvýšil podíl obyvatel v roce 2013 oproti roku 2004 o 1,6 %; ve věkové skupině 15 – 64letých (v tzv. produktivním věku) došlo v roce 2013 k poklesu podílu o 4 % oproti roku 2004; ve věkové skupině 65 a více let pozorujeme od roku 2008 vzestupný trend, tj. nárůst podílu osob v tzv. postproduktivním věku. Index stáří v jednotlivých městských částech znázorňuje *obrázek 2*.⁴⁾ Za sledované období mírně vzrostl průměrný věk obyvatel Prahy, tj. z 41,7 let v roce 2004 na 42 let v roce 2013 (u žen byl v roce 2013 vyšší o 3,1 roku).

Obrázek 2 Index stáří v městských částech hl. m. Prahy v letech 2008–2013



Zdroj: ČSÚ

³⁾ Meziroční pokles stavu populace mezi 31. 12. 2010 a 31. 12. 2011 byl způsoben aktualizací údajů o počtu obyvatel podle definitivních výsledků sčítání 2011, bilance pohybu obyvatelstva byla i za rok 2011 kladná. *Základní tendence demografického, sociálního a ekonomického vývoje hl. m. Prahy 2013*. Český statistický úřad, Krajská správa ČSÚ v hl. m. Praze. Dostupné na: http://www.praha.czso.cz/csu/2014edicniplan.nsf/krajkapitola/330138-14-n_2014-10.

⁴⁾ Ukazatel indexu stáří je definovaný jako podíl obyvatel ve věku 65 let a více na 100 dětí ve věku 0–14 let. Na konci roku 2013 v Praze připadalo na 100 dětí 128 seniorů. Zdroj: ČSÚ. Dostupné na: [http://www.czso.cz/csu/2014edicniplan.nsf/t/3B0042F50C/\\$File/3301381401.pdf](http://www.czso.cz/csu/2014edicniplan.nsf/t/3B0042F50C/$File/3301381401.pdf).

Tabulka I Vybrané ukazatele – demografický vývoj v hl. m. Praze v letech 2004–2013

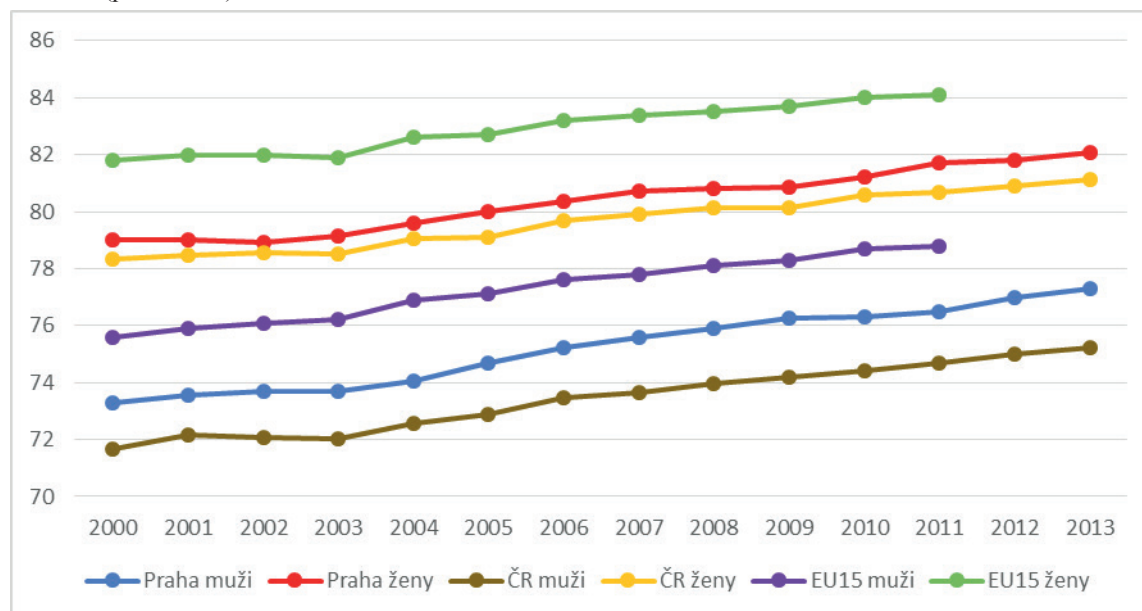
	Rok												
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013			
Obyvatelstvo k 31. 12.													
celkem (počet osob)	1 170 571	1 181 610	1 188 126	1 212 097	1 233 211	1 249 026	1 257 158	1 241 664	1 246 780	1 243 201			
muži (počet osob)	559 108	566 542	570 881	585 728	599 038	608 316	612 072	602 987	605 484	602 613			
ženy (počet osob)	611 463	615 068	617 245	626 369	634 173	640 710	645 086	638 677	641 296	640 588			
věková struktura k 31. 12.													
0–14 let (počet osob)	146 124	145 364	144 560	146 466	150 109	155 238	161 294	164 659	170 253	175 353			
%	12,5	12,3	12,2	12,1	12,2	12,4	12,8	13,3	13,7	14,1			
15–64 let (počet osob)	840 686	851 820	857 342	876 107	887 943	892 744	889 974	863 497	856 494	842 806			
%	71,8	72,1	72,2	72,3	72,0	71,5	70,8	69,5	68,7	67,8			
65 a více let (počet osob)	183 761	184 426	186 224	189 524	195 159	201 044	205 890	213 508	220 033	225 042			
%	15,7	15,6	15,7	15,6	15,8	16,1	16,4	17,2	17,6	18,1			
průměrný věk k 31. 12.	41,7	41,7	41,8	41,7	41,6	41,6	41,6	41,9	41,9	42,0			
muži	39,9	40,0	40,0	40,0	39,9	39,8	39,9	40,2	40,3	40,4			
ženy	43,3	43,4	43,4	43,4	43,3	43,2	43,2	43,4	43,4	43,5			

Zdroj: ČSÚ

2.1 Střední délka života při narození

Střední délka života při narození, nebo též naděje dožití při narození je indikátor, který slouží k posouzení celkové úrovně úmrtnosti. Obyvatelstvo hlavního města má nejvyšší naději dožití při narození ze všech krajů ČR.⁵⁾

Graf 1 Vývoj střední délky života při narození u mužů a žen v Praze, ČR a EU15 v letech 2000–2013 (počet roků)



Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

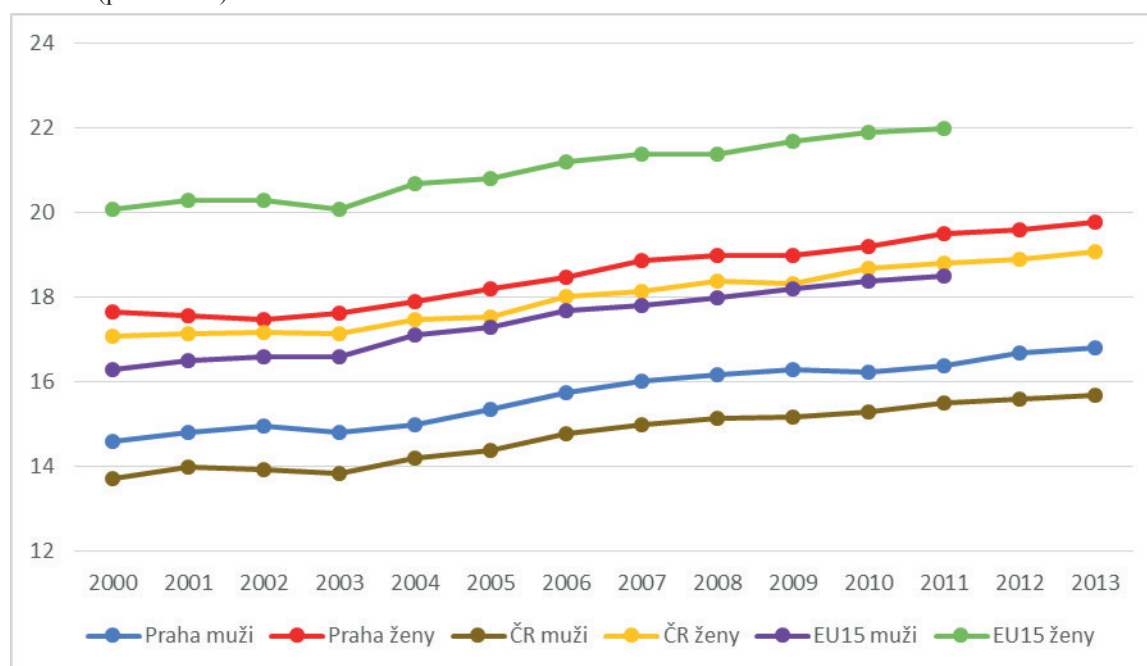
Z dlouhodobého sledování střední délky života při narození vyplývá (graf 1), že v Praze, ČR i v EU15⁶⁾ v období let 2000–2013 zaznamenáváme vzestupný trend jak u mužů, tak i u žen. Naděje dožití při narození je v pražské populaci ve všech letech nad celorepublikovým průměrem. Naděje dožití u žen při narození je v roce 2013 (průměr let 2012–2013) 82,08 let (v ČR je to 81,1 let), u pražských mužů je tato hodnota 77,3 let (v ČR to je 75,2 let). V roce 2000 žily pražské ženy o 5,7 let déle než muži (v ČR to bylo o 6,7 let déle); v roce 2013 to bylo již jen o 4,8 roku (v ČR to bylo o 5,9 let). Rozdíl mezi pohlavím v pražské populaci je tedy nižší než u obecné populace v ČR. I přes příznivý vývoj tohoto ukazatele u obou pohlaví mezi pražskou populací v rámci ČR v roce 2011 zaznamenáváme, že muži v Praze ztrácejí v naději dožití při narození na muže EU15 celkem 2,3 let (muži v ČR až 4,1 let) a ženy v Praze oproti ženám v EU ztrácejí 2,4 let (ženy v ČR 3,4 let).

⁵⁾ Střední délka života – střední hodnota počtu let zbývajících do smrti x-letému člověku za předpokladu zachování úmrtnosti z období výpočtu (při narození $x = 0$), střední délka života se za kraje počítá za období dvou let (předchozí a uvedený). Zdroj: ČSU

⁶⁾ Data za EU15 jsou v databázi HFA WHO k dispozici pouze do roku 2011. Aktualizace v dubnu 2014. Dostupné na: <http://data.euro.who.int/hfad/>.

2.2 Střední délka života ve věku 65 let

Graf 2 Vývoj střední délky života ve věku 65 let u mužů a žen v Praze, ČR a EU15 v letech 2000–2013 (počet roků)



Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

Střední délka života ve věku 65 let⁷⁾ (graf 2) má stejně jako střední délka života při narození ve sledovaném období vzestupný trend u obou pohlaví v Praze, ČR i EU15. V období let 2000–2013 zaznamenáváme v Praze u obou pohlaví hodnoty nad celorepublikovým průměrem. V roce 2000 byla zaznamenána nejnižší hodnota u mužů v Praze, tj. 14,6 let (v ČR to bylo 13,7 let). Nejvyšší hodnota byla v Praze zaznamenána v roce 2013, tj. 16,8 let (v ČR to bylo 15,7 let). Za sledované čtrnáctileté období došlo mezi muži v Praze k nárůstu o 2,2 roku. U žen v Praze byla nejnižší hodnota tohoto ukazatele zaznamenána v roce 2002, tj. 17,5 let (v ČR byla nejnižší hodnota v roce 2000 a představovala 17,09 let; v roce 2002 to bylo 17,2 let). Nejvyšší hodnota byla v Praze u žen zaznamenána v roce 2013, tj. 19,8 let (v ČR to bylo též v roce 2013 a hodnota dosahovala 19,1 let). Za sledované čtrnáctileté období došlo u žen v Praze k nárůstu o 2 roky. V roce 2011 muži v Praze ztrácejí v naději dožití ve věku 65 let na muže EU15 celkem 2,1 let (muži v ČR 3 roky) a ženy v Praze oproti ženám v EU15 ztrácejí 2,5 let (ženy v ČR 3,2 let).

⁷⁾ Střední délka života ve věku 65 let dle definice ČSÚ vyjadřuje počet roků, který v průměru prožije osoba právě 65letá za předpokladu, že po celou dobu jejího dalšího života se nezmění řád vymírání zjištěný úmrtnostní tabulkou zkonstruovanou pro daný kalendářní rok nebo jiné (zpravidla delší) období. Zdroj: ČSÚ

2.3 Zdravá délka života

Ukazatel naděje dožití (střední délky života) podle zdravotního stavu slouží k posuzování toho, zda je prodlužující se délka života doprovázená i delší dobou prožitou v dobrém zdraví nebo ve špatném zdraví. Od roku 2004 patří ukazatel „délka života ve zdraví“ (*Healthy Life Years – HLY*) mezi tzv. strukturální ukazatele sloužící k hodnocení strategických cílů EU.⁸⁾

V roce 2012 dosahovala HLY při narození v ČR (podle Eurostatu)⁹⁾ u mužů hodnoty 62,3 roku. Oproti tomu například u mužů v Norsku tato hodnota představovala 71,9 roků a u mužů na Slovensku 53,4 roků. Zdravá délka života u žen při narození v ČR dosahovala v roce 2012 hodnoty 64,1 let; nejvyšší hodnota byla zaznamenána u žen na Maltě, tj. 72,2 let a ženy na Slovensku dosáhly hodnoty 53,1 let.

Shrnutí

Praha je v mezikrajském srovnání počtu obyvatel na druhém místě za krajem Středočeským. Na vývoj počtu obyvatel má v Praze dlouhodobě největší vliv migrace. V roce 2011 (podle výsledků Sčítání lidu, domů a bytů) žilo v Praze 12,8 % cizinců z celkové populace města. Průměrný věk mužů v roce 2013 byl 40,4 let a průměrný věk žen 43,5 let. Stoupá podíl obyvatel ve věku 65 a více let (v roce 2013 to bylo 18,1 %). Dlouhodobě žije v Praze více seniorů než dětí. V roce 2013 byl zaznamenán v Praze nejvyšší index stáří (128,3) v ČR. Obyvatelstvo hlavního města má nejvyšší naději dožití při narození ze všech krajů ČR. Naděje dožití při narození vykazuje vzestupný trend a dochází ke sblížení hodnot pro muže i ženy. Naděje dožití u žen při narození je v roce 2013 (průměr let 2012–2013) 82,08 let (v ČR je to 81,1 let) u pražských mužů je tato hodnota 77,3 let (v ČR to je 75,2 let). Pozitivní je též trend naděje dožití ve věku 65 let u obou pohlaví, kdy rovněž jako naděje dožití při narození vykazuje Praha nejpriznivější hodnoty ze všech krajů ČR. V roce 2013 byla zjištěna u žen v Praze hodnota 19,8 let (v ČR to bylo 19,1 let) a u mužů v Praze 16,8 let (v ČR to bylo 15,7 let). Pražská populace v porovnání s populací EU15 ztrácí v naději dožití při narození i v naději dožití ve věku 65 let v průměru 2 roky.

Doporučení

S ohledem na demografický vývoj je nutné zajistit dostatečné zdravotní a sociální služby pro seniory včetně zajištění programů pro jejich bezpečnost. Důležitá je podpora tzv. aktivního stárnutí formou programů a projektů zaměřených na zlepšování fyzické i psychické pohody seniorů.

Příklad realizovaných aktivit z praxe

V hlavním městě Praze probíhá řada akcí určená populaci seniorů, které zajišťují jednotlivé městské části nebo se na nich podílejí nestátní neziskové organizace (různá sdružení a spolky). Jako příklad uvádíme pouze některé z aktivit, které byly v roce 2014 na území hl. m. Prahy realizovány.

⁸⁾ http://www.eurohex.eu/pdf/CountryReports_Issue7/Czech%20Republic_Issue7.pdf.

⁹⁾ <http://apl.czso.cz/pll/eutab/html.h?ptabkod=tsdph100>.

Cvičení seniorů

V roce 2014 byl z dotačního programu MZ ČR, Národní program zdraví – Projekty podpory zdraví podpořen projekt *Zdraví pro seniory*, který realizovalo občanské sdružení Senior fitness v Praze a dalších krajích ČR. Cílem projektu bylo zvýšení zájmu seniorů o pravidelné cvičení, které jim napomáhá k udržení vlastní mobility do vysokého věku, k udržení dobrého zdraví a fyzické kondice a stabilizaci jejich zdravotního stavu. Cvičení bylo rozděleno na cvičení pro seniory bez chronických onemocnění a pro seniory s chronickými omezeními. Pohybové aktivity probíhaly v tělocvičně a v bazénu a byly vedeny odbornými lektory. Bližší informace o aktivitách občanského sdružení lze nalézt na jejich webových stránkách www.seniorfitness.cz.

Dalším z podpořených projektů, byl projekt s názvem *Aktivní stáří a optimální výživa – šance na delší a spokojený život*, který realizoval Státní zdravotní ústav v Praze (dále jen SZÚ). Hlavním cílem tohoto projektu bylo šíření informací a prohlubování znalostí aktivního životního stylu jak po linii cvičitelů a obsluhujícího personálu v penziencech a domovech důchodců, tak samotných seniorů. V průběhu realizace projektu byly předávány teoretické a praktické zkušenosti účinné pohybové aktivity a jednoduchá doporučení v oblasti výživy a pitného režimu širokým věkovým skupinám seniorů. Podrobnější informace o aktivitách SZÚ lze nalézt na jejich webových stránkách www.szuz.cz.

Třetím projektem, který se věnoval populaci seniorů, byl projekt *Rotopedtours a Pěškotours 2014*, který realizuje občanské sdružení Národní síť podpory zdraví. Již z názvu projektu vyplývá jeho hlavní náplň, kterou je podpora fyzické zdatnosti u seniorů pomocí chůze či jízdy na rotopedu. Do projektu se zapojují celé skupiny z domovů, klubů a dalších zařízení pro seniory i jednotlivci, kterým již bylo 60 let. Aktuální informace o realizovaných aktivitách občanského sdružení lze nalézt na jejich webových stránkách www.nspz.cz.

3 Úmrtnost

Ing. Anna Füleová, HS hl. m. Prahy

Úmrtnost (mortalita) je považována za základní ukazatel vývoje zdraví společnosti. Standardizovaná úmrtnost se užívá k nezkrácenému srovnávání úmrtnosti populací s odlišnou věkovou strukturou, kdy je celková úroveň úmrtnosti ovlivněna odlišným zastoupením určitých věkových skupin s různou úrovní úmrtnosti v populaci. Jedná se o ukazatel vypočtený z věkově specifických úmrtností srovnávaných populací, které jsou aplikovány na věkovou strukturu standardní populace. Je počítána buď přímou, nebo nepřímou metodou standardizace, kterých se obecně užívá pro odstranění zkreslujícího vlivu věkové struktury.

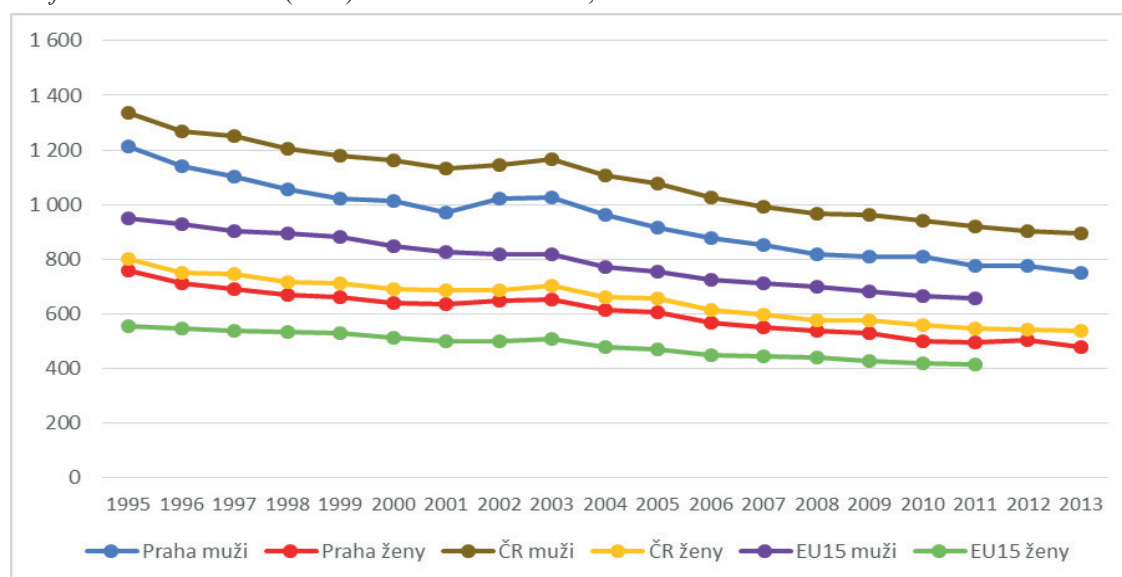
Nejčastěji je výpočet proveden za užití metody přímé standardizace, kdy jsou věkově specifické míry úmrtnosti reálné populace aplikovány na populaci standardní. Jako standardní populace je užíván nejčastěji „světový“ či „evropský standard“ (věková struktura modelové populace stanovená WHO).

3.1 Celková úmrtnost

Údaje o úmrtnosti uváděné v textu jsou věkově standardizované (SDR = *Standardized Death Rate*) a přepočtené na 100 000 obyvatel daného pohlaví. Jedná se o úmrtnost teoretické evropské populace („evropského standardu“) vypočtené z jednotlivých věkově specifických úmrtností konkrétní populace (graf 3).

Celková úmrtnost má v ČR trvale klesající tendenci. Za posledních 10 let došlo ke snížení úmrtnosti v ČR u mužů i u žen o 19 %. Dle výsledků *Zprávy o zdraví ČR* z roku 2014 porovnáním

Graf 3 Celková úmrtnost (SDR) u mužů a žen v Praze, ČR a EU15 v období let 1995–2013 na 100 000 osob



Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

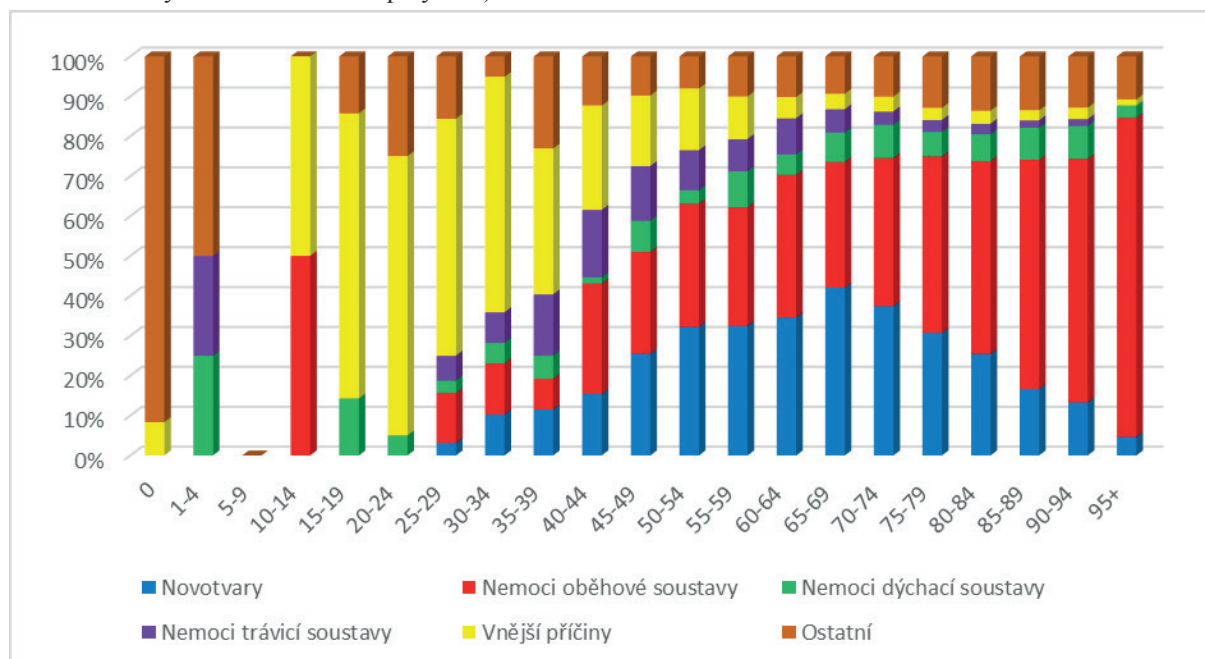
jednotlivých krajů ČR bylo zjištěno, že desetiletý průměr (období let 2002–2011) celkové úmrtnosti je nejnižší v Praze a nejvyšší v Ústeckém kraji.¹⁰⁾

Dlouhodobý vývoj celkové úmrtnosti (SDR) v pražské populaci má v celém sledovaném období let 1995–2013 příznivý sestupný trend (kromě nepatrného vzestupu v roce 2003 u obou pohlaví a u žen i v roce 2002 a 2012) a v celém období 19 let jsou zaznamenány hodnoty SDR nižší, než je celorepublikový průměr. V porovnání s EU15 však dosahuje pražská populace v celém sledovaném období vyšších hodnot SDR. Ženy v porovnání s muži ve všech populacích (v Praze, ČR a EU15) dosahují příznivějších hodnot tohoto ukazatele.

3.1.1 Struktura zemřelých podle příčin smrti a věku v roce 2013

V roce 2013 byly zaznamenány jako hlavní příčina úmrtí v Praze a ČR u obou pohlaví nemoci oběhové soustavy. U mužů v Praze tento podíl činil 42 % a u žen 49 % (u mužů v ČR to bylo 43 %; u žen v ČR až 52 %). Jako druhá nejčastější byla u obou pohlaví (v Praze i ČR) zaznamenána příčina úmrtí na novotvary. V Praze tento podíl činí u mužů 28 % a u žen 25 %. V ČR byl zaznamenán podíl novotvarů ze všech úmrtí u mužů 27 % a u žen 23 %. Podíl jednotlivých příčin smrti v pražské i české populaci mužů i žen podle věku je znázorněn na *grafech 4 – 7*.

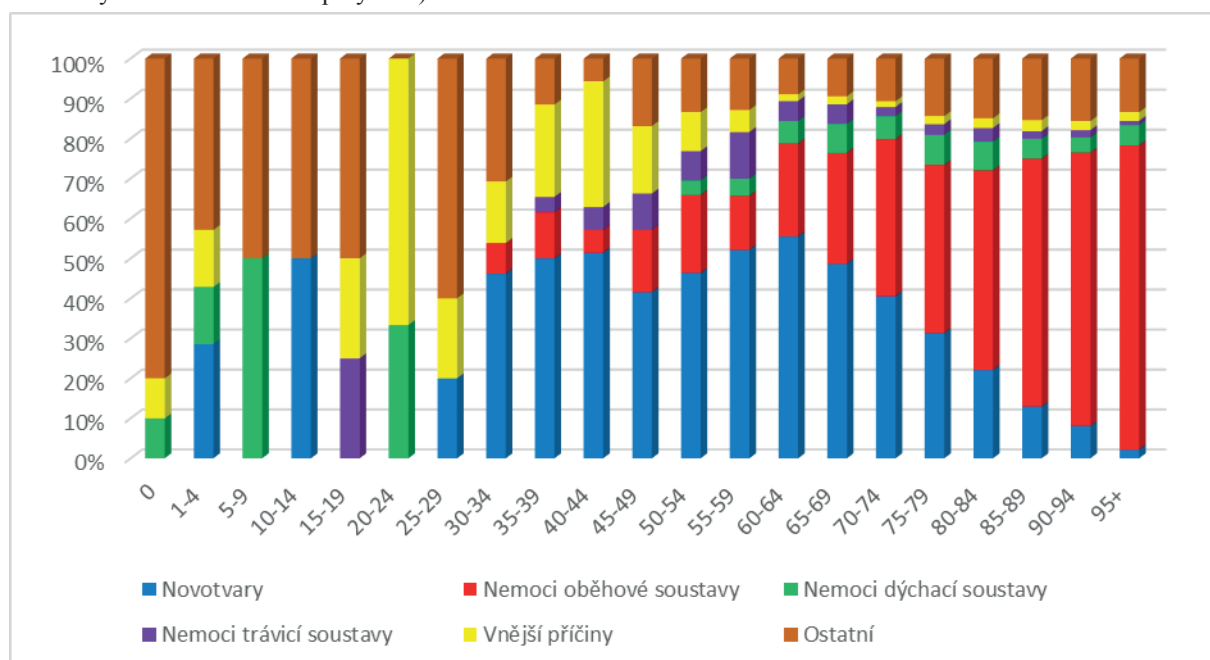
Graf 4 Struktura zemřelých podle příčin smrti a věku u mužů v Praze v roce 2013 (podíl na celkovém počtu zemřelých dané věkové skupiny v %)



Zdroj: ÚZIS ČR

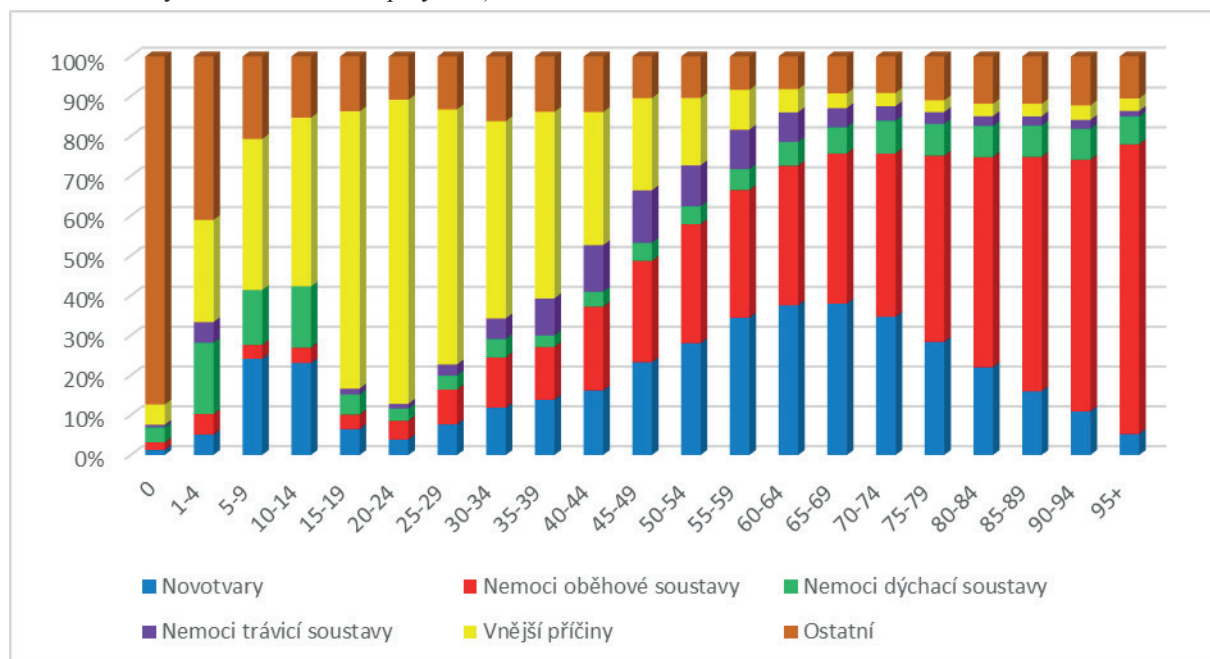
¹⁰⁾ http://www.szu.cz/uploads/documents/czpz/aktuality/Cesi_ziji_dele_ale_trapi_je_civilizacni_nemoci/Zprava_o_zdravi_obyvatel_CR.pdf.

Graf 5 Struktura zemřelých podle příčin smrti a věku u žen v Praze v roce 2013 (podíl na celkovém počtu zemřelých dané věkové skupiny v %)



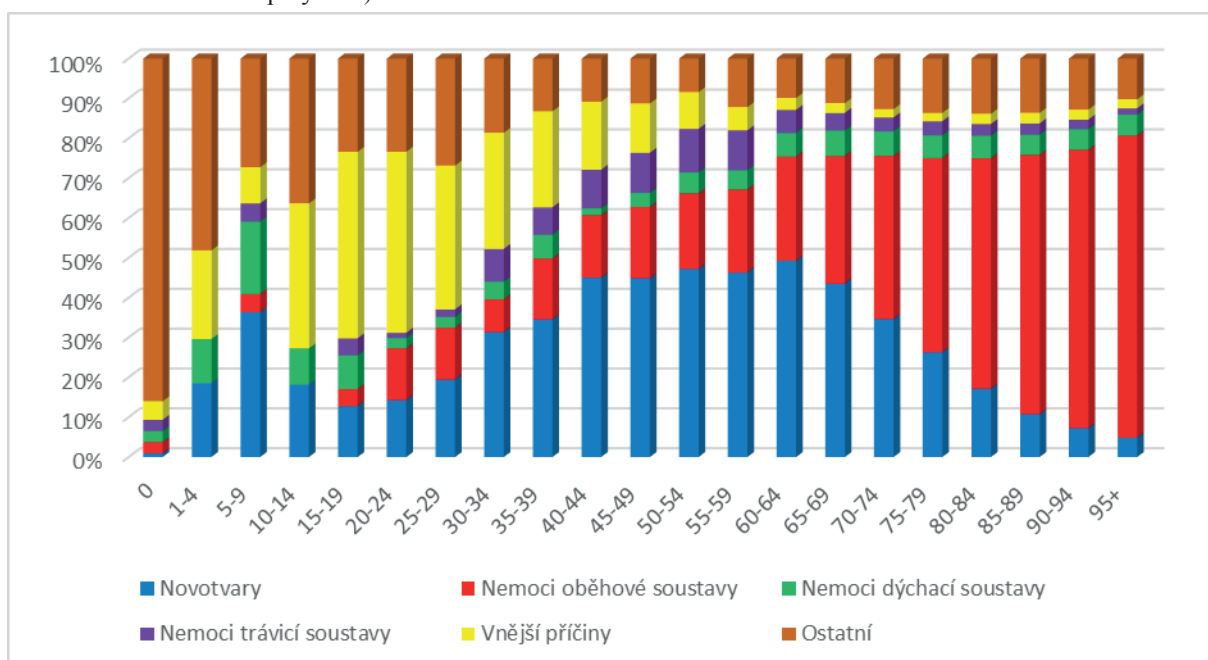
Zdroj: ÚZIS ČR

Graf 6 Struktura zemřelých podle příčin smrti a věku u mužů v ČR v roce 2013 (podíl na celkovém počtu zemřelých dané věkové skupiny v %)



Zdroj: ÚZIS ČR

Graf 7 Struktura zemřelých podle příčin smrti a věku u žen v ČR v roce 2013 podíl na celkovém počtu zemřelých dané věkové skupiny v %)



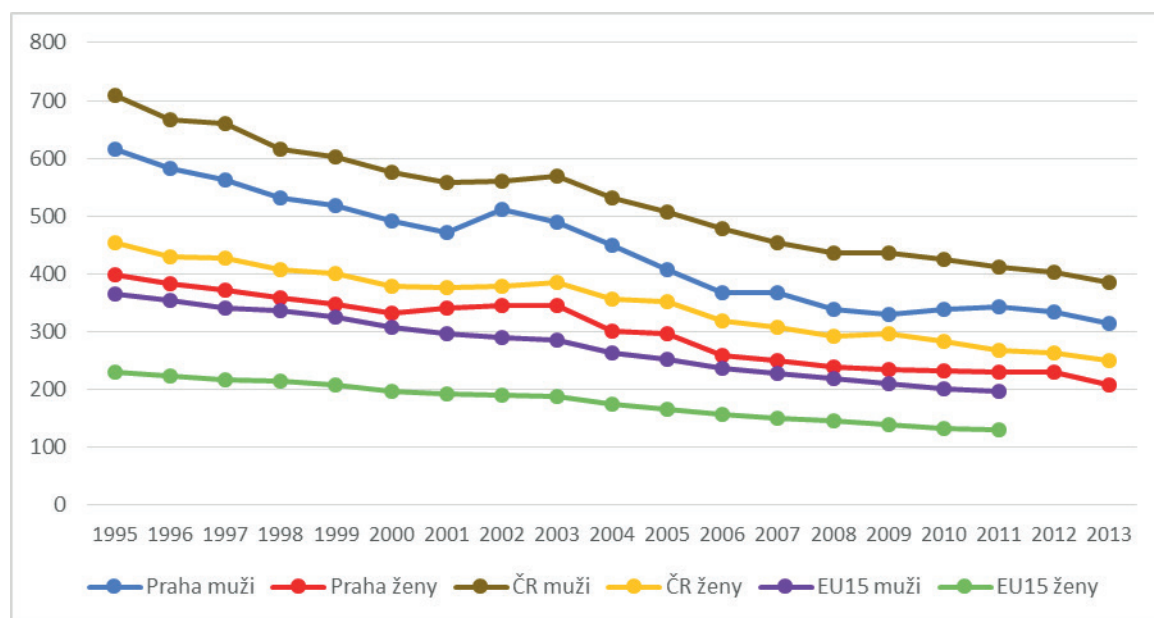
Zdroj: ÚZIS ČR

3.2 Úmrtnost na nemoci oběhové soustavy

Úmrtnost na nemoci oběhové soustavy (KVO) patří v ČR dlouhodobě k nejčastější příčině úmrtí v naší populaci i přes příznivý klesající trend (graf 8). Z výsledku *Zprávy o zdraví ČR* vyplývá, že snížení úmrtnosti na nemoci oběhové soustavy od konce 80. let bylo důsledkem poklesu úmrtnosti na akutní formy onemocnění – infarktu myokardu (dg. I21–I22) a cévní mozkové příhody (dg. I60–I64). Úmrtnost na cévní onemocnění mozku má klesající tendenci a tento příznivý trend je připisován zejména úspěchům léčby a kontrole vysokého krevního tlaku. Opačný trend je u chronické formy KVO, kde je zaznamenávána zvyšující se prevalence a neměnicí se intenzita úmrtnosti na tato onemocnění, což je připisováno též zlepšení lékařské péče a novým léčebným postupům.¹¹⁾

V roce 2013 zemřelo v ČR 23 701 mužů a 28 030 žen na nemoci oběhové soustavy, z nichž u obou pohlaví mají největší podíl tzv. ostatní ischemické nemoci srdeční (dg. I20, I23–I25). U mužů v ČR činí tento podíl 41 % a u žen 42 %.

Graf 8 Standardizovaná úmrtnost (SDR) na nemoci oběhové soustavy u mužů a žen v Praze, ČR a EU15 v období let 1995–2013 na 100 000 osob



Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

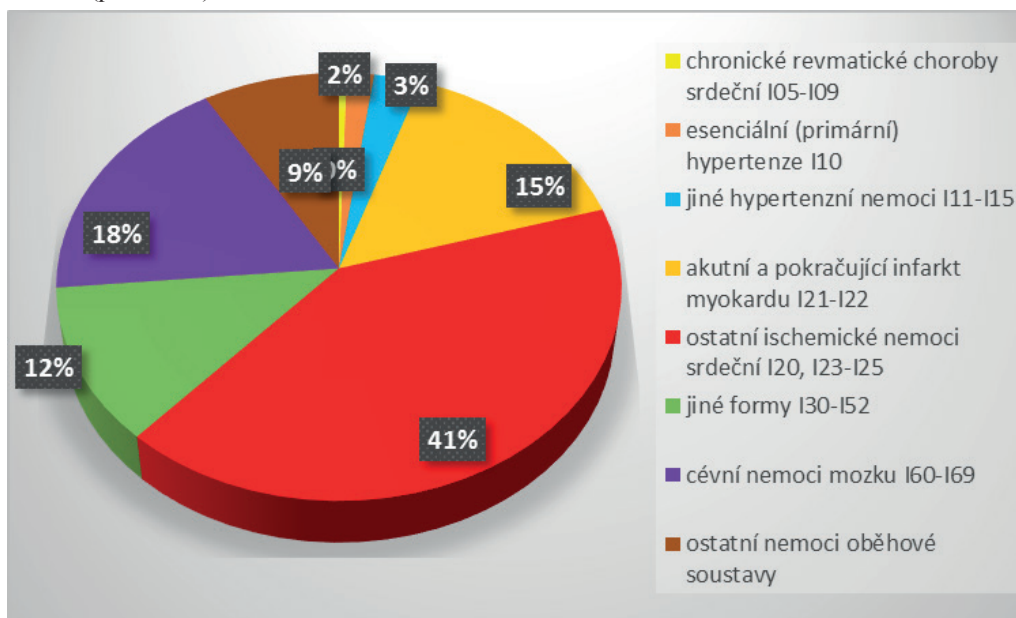
Standardizovaná úmrtnost na nemoci oběhové soustavy v pražské populaci za celé devatenáctileté období sledování dosahuje příznivějších hodnot, než je celorepublikový průměr, oproti EU15 však zaznamenáváme v pražské populaci hodnoty nad průměrem EU15. Za posledních 10 let došlo ke snížení tohoto ukazatele u pražských mužů o 30 % a u žen o 31 % (v ČR došlo ke snížení u mužů o 28 % a u žen o 30 % a v EU15 byl zaznamenán pokles o 33 %, resp. 32 %). Úmrtnost na nemoci oběhové soustavy v ČR dosahuje v průměru dvakrát vyšší hodnoty než v populaci EU15.

¹¹⁾ http://www.szu.cz/uploads/documents/czpz/aktuality/Cesi_ziji_dele_ale_trapi_je_civilizacni_nemoci/Zprava_o_zdravi_obyvatel_CR.pdf.

3.2.1 Zemřelí na nemoci oběhové soustavy v ČR v roce 2013

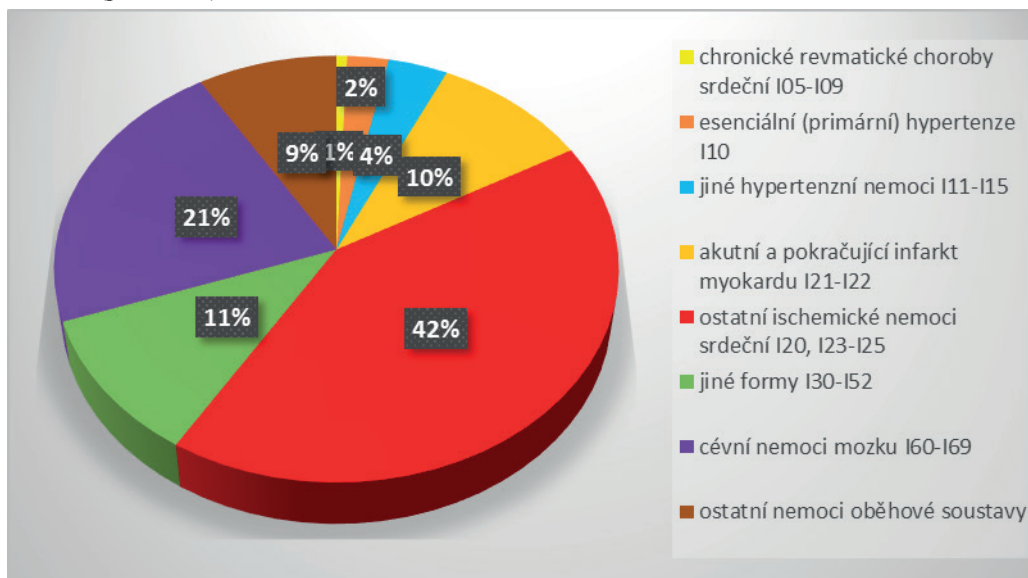
V roce 2013 zemřelo v ČR 23 701 mužů a 28 030 žen na nemoci oběhové soustavy, z nichž u obou pohlaví mají největší podíl tzv. ostatní ischemické nemoci srdeční (dg. I20, I23–I25). U mužů v ČR činí tento podíl 41 % a u žen 42 % (graf 9 a graf 10).

Graf 9 Struktura příčiny úmrtí na nemoci oběhové soustavy u mužů v ČR v roce 2013 podle jednotlivých diagnóz (podíl v %)



Zdroj: ÚZIS ČR

Graf 10 Struktura příčiny úmrtí na nemoci oběhové soustavy u žen v ČR v roce 2013 podle jednotlivých diagnóz (podíl v %)

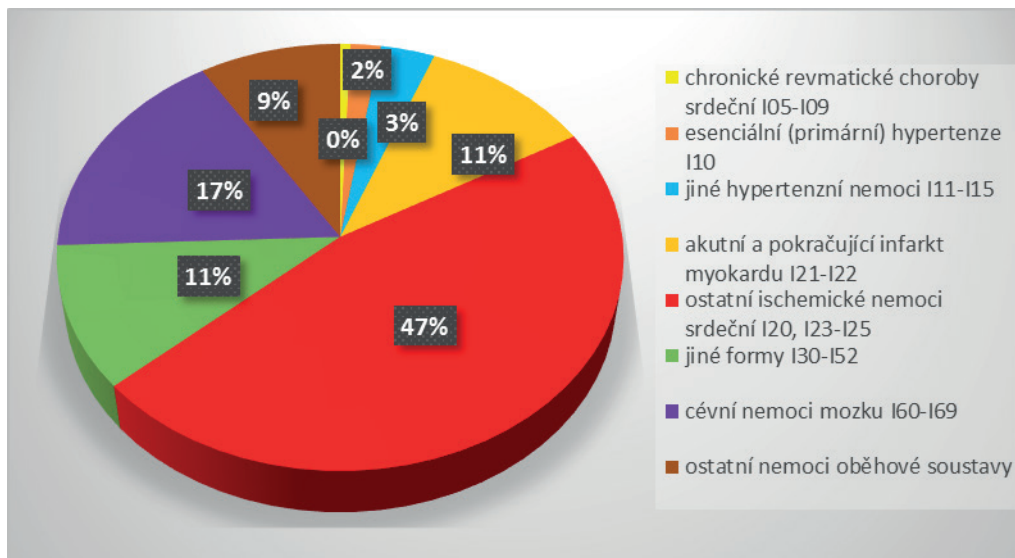


Zdroj: ÚZIS ČR

3.2.2 Zemřelí na nemoci oběhové soustavy v Praze v roce 2013

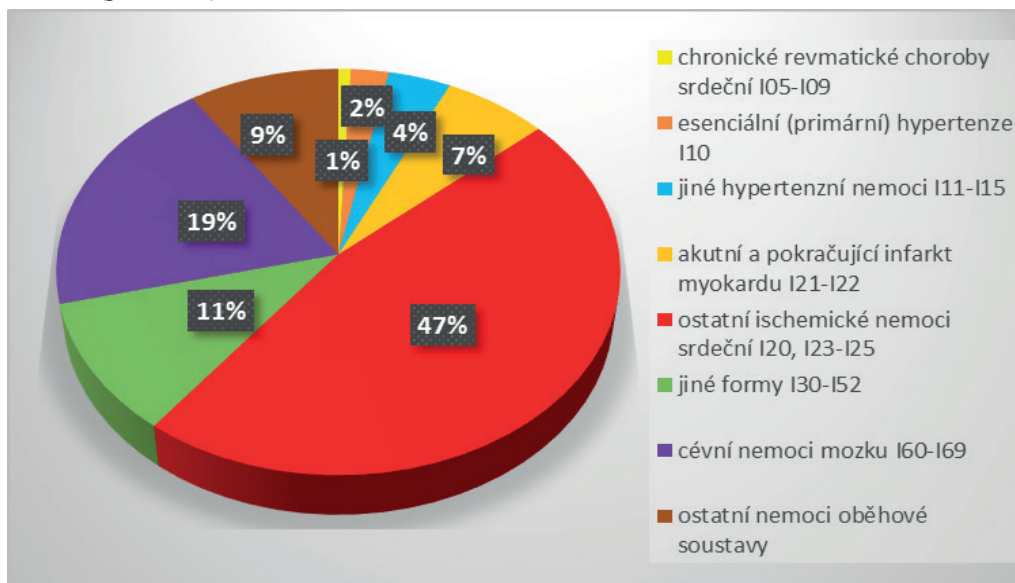
V roce 2013 zemřelo v Praze 2 483 mužů a 3 110 žen na nemoci oběhové soustavy, z nichž u obou pohlaví mají největší podíl tzv. ostatní ischemické nemoci srdeční (dg. I20, I23–I25). U mužů i žen v Praze činí tento podíl shodně 47 % (graf 11 a graf 12).

Graf 11 Struktura příčiny úmrtí na nemoci oběhové soustavy u mužů v Praze v roce 2013 podle jednotlivých diagnóz (podíl v %)



Zdroj: ÚZIS ČR

Graf 12 Struktura příčiny úmrtí na nemoci oběhové soustavy u žen v Praze v roce 2013 podle jednotlivých diagnóz (podíl v %)



Zdroj: ÚZIS ČR

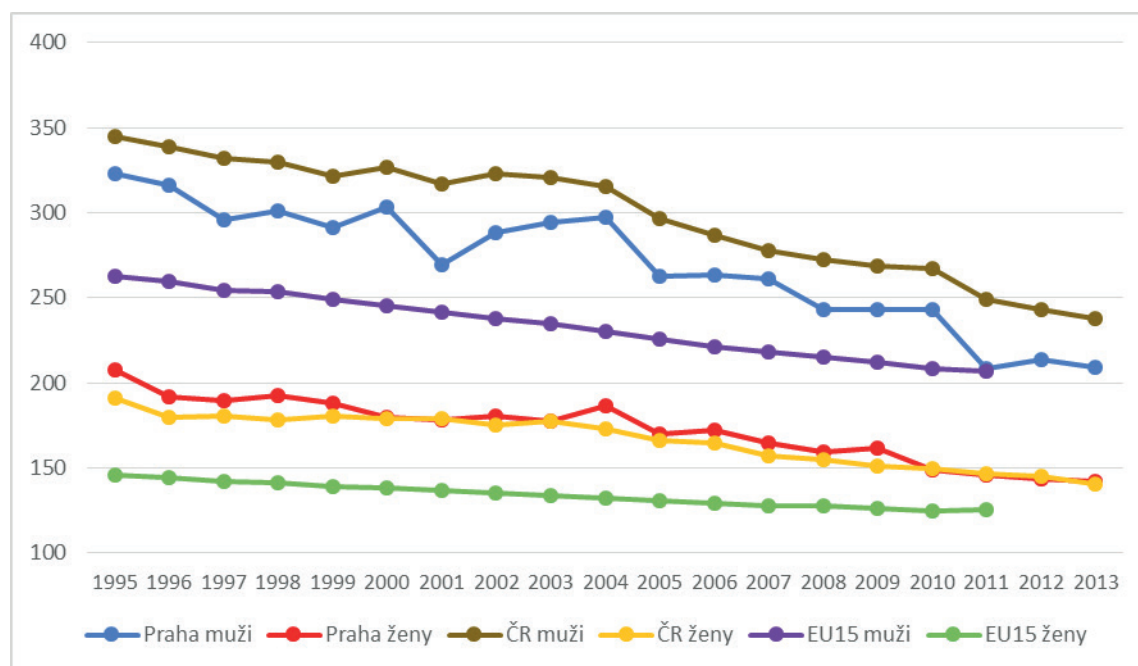
3.3 Úmrtnost na novotvary

Úmrtnost na novotvary je druhou nejčastější příčinou úmrtí v ČR. Nádorová onemocnění představují závažný zdravotní problém současné české populace. Z výzkumné zprávy OECD z roku 2013 vyplývá, že ČR i přes významné pokroky v přežití onkologických pacientů musí posílit zejména oblasti prevence a zdravého životního stylu, zajistit cílený screening zhoubných nádorů a zlepšit dostupnost protinádorové léčby.¹²⁾

Zhoubné novotvary jsou v České republice evidovány od konce 50. let. V roce 1976 byl založen Národní onkologický registr (NOR), ve kterém jsou sledována všechna hlášená onemocnění novotvary v jejich průběhu.¹³⁾

3.3.1 Celková úmrtnost na novotvary

Graf 13 Standardizovaná úmrtnost (SDR) na novotvary u mužů a žen v Praze, ČR a EU15 v období let 1995–2013 na 100 000 osob



Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

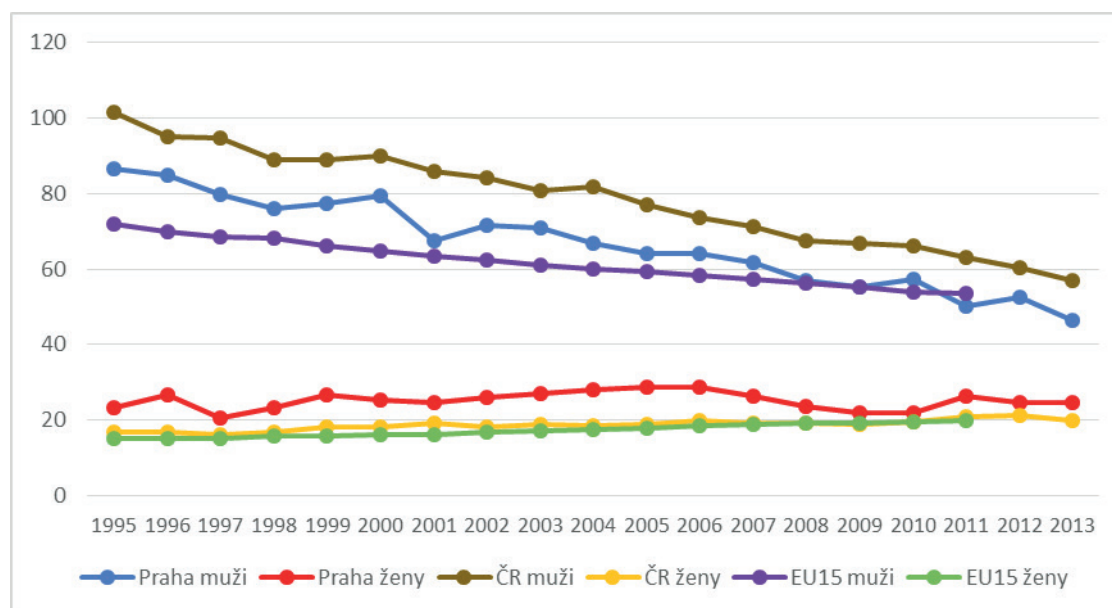
Standardizovaná úmrtnost na novotvary (graf 13) má z dlouhodobého pohledu pozvolný klesající trend u obou pohlaví ve všech sledovaných populacích (Praha, ČR i EU15). Pražští muži jsou v tomto ukazateli po celou dobu 19 let pod celorepublikovým průměrem, i když zaznamenáváme výkyvy v jednotlivých letech, došlo v této populaci k nejméně výraznějšímu poklesu za posledních 10 let, tj. o 30 %. U žen v Praze oproti mužům hodnoty SDR na novotvary se z větší části pohybují mírně nad celorepublikovým průměrem; i u pražských žen však došlo za posledních 10 let k poklesu tohoto ukazatele o 24 %. V populaci EU15 jsou hodnoty příznivější než v ČR nebo v Praze. U mužů v EU15 došlo za posledních deset let k poklesu o 13 % a u žen v EU15 se snížil tento ukazatel o 7,6 %.

¹²⁾ http://www.szu.cz/uploads/documents/czpzp/aktuality/Cesi_ziji_dele_ale_trapi_je_civilizacni_nemoci/Zprava_o_zdravi_obyvatel_CR.pdf.

¹³⁾ *Novotvary 2010 ČR*. ÚZIS ČR 2010. ISBN 978-807472-034-5. ISSN 1210 857X.

3.3.2 Standardizovaná úmrtnost na zhoubné novotvary průdušnice, průdušek a plic

Graf 14 Standardizovaná úmrtnost (SDR) na zhoubné novotvary průdušnice, průdušek a plic u mužů a žen v Praze, ČR a EU15 v období let 1995–2013 na 100 000 osob



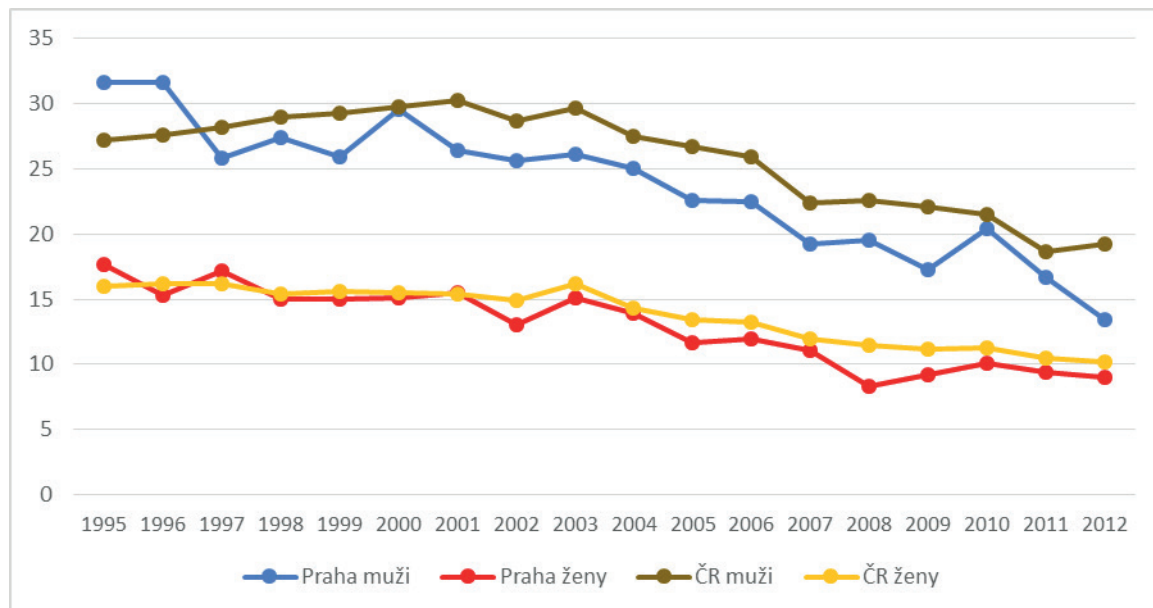
Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

Standardizovaná úmrtnost na novotvary průdušnice, průdušek a plic (graf 14) má u mužů ve všech sledovaných populacích klesající trend, oproti tomu u žen zaznamenáváme spíše vzestupný trend. U mužů v Praze a v ČR došlo za posledních 10 let (období let 2004–2013) k poklesu o 30 % a u mužů v EU15 (období let 2002–2011) byl zaznamenán pokles o 14 %.¹⁴⁾ Ženy v Praze po celé období 19 let dosahují hodnoty nad celorepublikovým průměrem, přesto zaznamenáváme za posledních deset let pokles o 13 %. Ženy v ČR téměř kopírují trend populace žen EU15 a za posledních 10 let došlo k nárůstu tohoto ukazatele u českých žen o 7,5 % a v populaci žen EU15 došlo k nárůstu o 18,6 %.

¹⁴⁾ Data za EU15 u obou pohlaví jsou dostupná z HFA WHO do roku 2011.

3.3.3 Standardizovaná úmrtnost na zhoubné novotvary tlustého střeva

Graf 15 Standardizovaná úmrtnost (SDR) na zhoubné novotvary tlustého střeva u mužů a žen v Praze a ČR v období let 1995–2012 na 100 000 osob

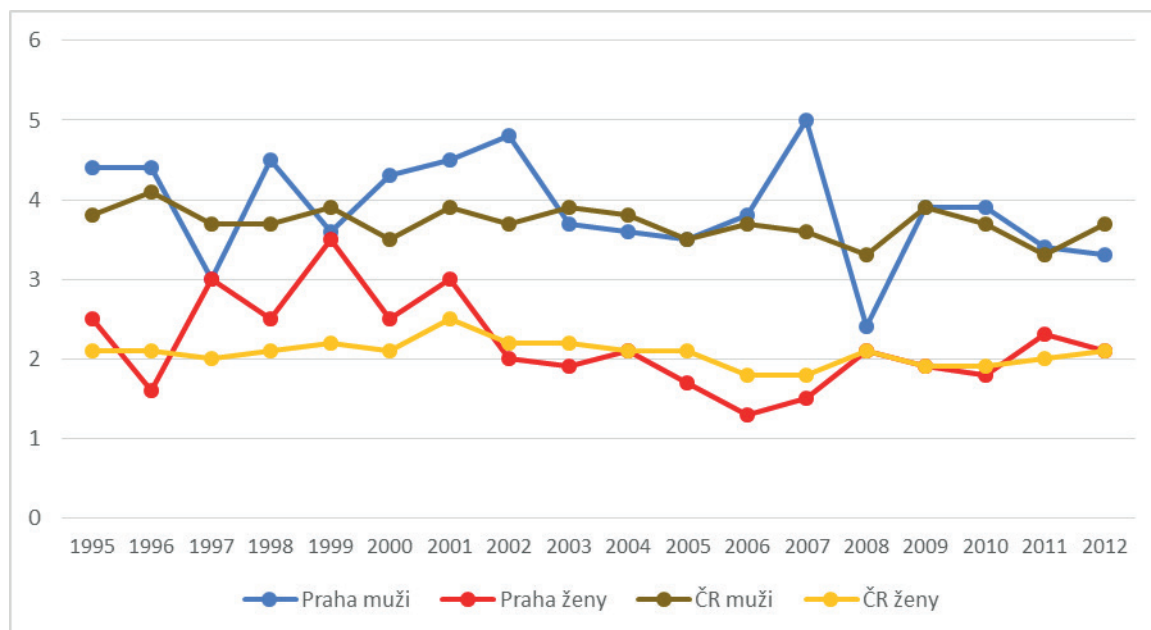


Zdroj: ÚZIS ČR

Vývoj standardizované úmrtnosti na zhoubné novotvary tlustého střeva (*graf 15*) má v populaci ČR i v Praze s mírnými výkyvy u obou pohlaví sestupný trend. Muži v Praze dosahují příznivějších hodnot, než je celorepublikový průměr všech mužů v ČR (kromě roku 1995, kdy byla zaznamenána nejvyšší hodnota, tj. 31,6/100 000 mužů). Ženy umírají na zhoubné novotvary tlustého střeva méně často než muži v Praze i ČR a rozdíl mezi pražskými ženami a celorepublikovým průměrem je minimální. V roce 2012 byl zaznamenán pokles oproti roku 1995 u mužů v Praze o 57,6 % a u mužů v ČR byl zaznamenán ve stejném období pokles o 29,4 %. V populaci pražských žen zaznamenáváme v roce 2012 oproti roku 1995 pokles o 49,2 % a v populaci českých žen je ve stejném období zaznamenán pokles o 36,3 %.

3.3.4 Standardizovaná úmrtnost na zhoubný melanom kůže

Graf 16 Standardizovaná úmrtnost (SDR) na zhoubný melanom kůže u mužů a žen v Praze a ČR v období let 1995–2012 na 100 000 osob



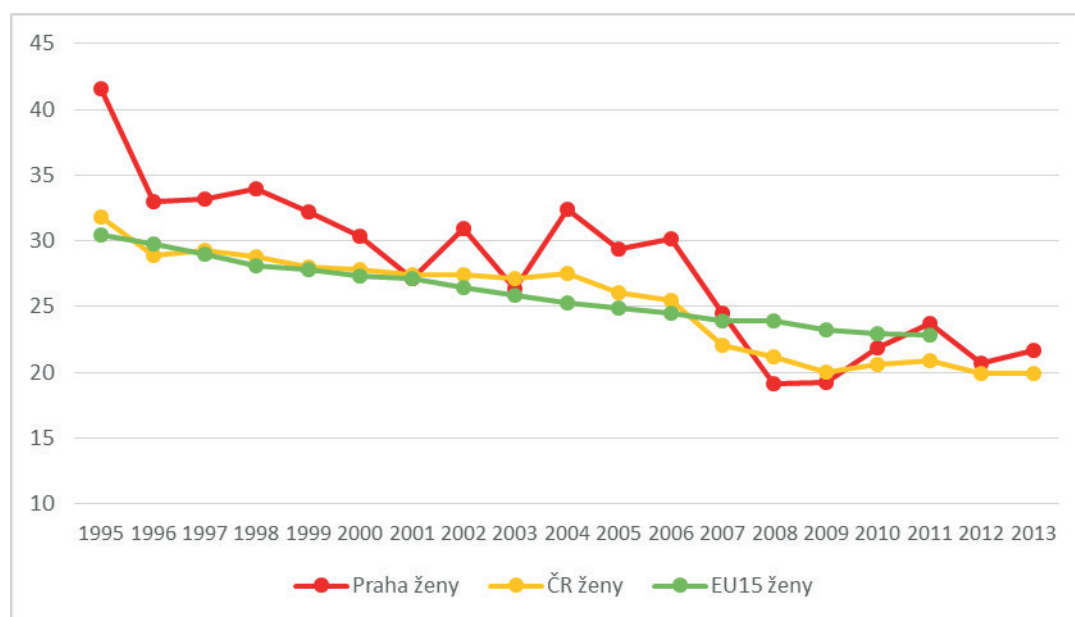
Zdroj: ÚZIS ČR

Hodnoty SDR na zhoubný melanom kůže (*graf 16*) u mužů v ČR v období let 1995–2012 oscilují mezi 3,3 – 4,1/100 000 mužů, dlouhodobý trend má vyrovnanější charakter oproti mužům v Praze, kde zaznamenáváme hodnoty od 2,4 – 5,0/100 000 mužů. Úmrtnost na zhoubný melanom kůže v populaci českých žen má taktéž vyrovnanější charakter oproti pražským ženám a hodnoty ve sledovaném osmnáctiletém období u žen v ČR oscilují mezi 1,8 – 2,5/100 000 žen oproti ženám v Praze, kde zaznamenáváme hodnoty od 1,3 – 3,5/100 000 obyvatel. Porovnání tohoto ukazatele mezi pohlavími v obou populacích za posledních deset let ukazuje na vyšší úmrtnost u mužů oproti ženám.

3.3.5 Standardizovaná úmrtnost na zhoubné novotvary prsu

Epidemiologické trendy u karcinomu prsu jsou charakterizovány setrvale rostoucí incidencí a naopak stagnující až mírně klesající mortalitou od poloviny 90. let. V roce 2011 dosáhl počet nově diagnostikovaných nádorů prsu u českých žen počtu 6 620, což představuje téměř 124 nádorů na 100 000 žen. Ve stejném roce zemřelo na karcinom prsu 2 032 žen, což představuje 38 úmrtí na 100 000 žen.¹⁵⁾

Graf 17 Standardizovaná úmrtnost (SDR) na zhoubné novotvary prsu u žen v Praze, ČR a EU15 v období let 1995–2013 na 100 000 osob



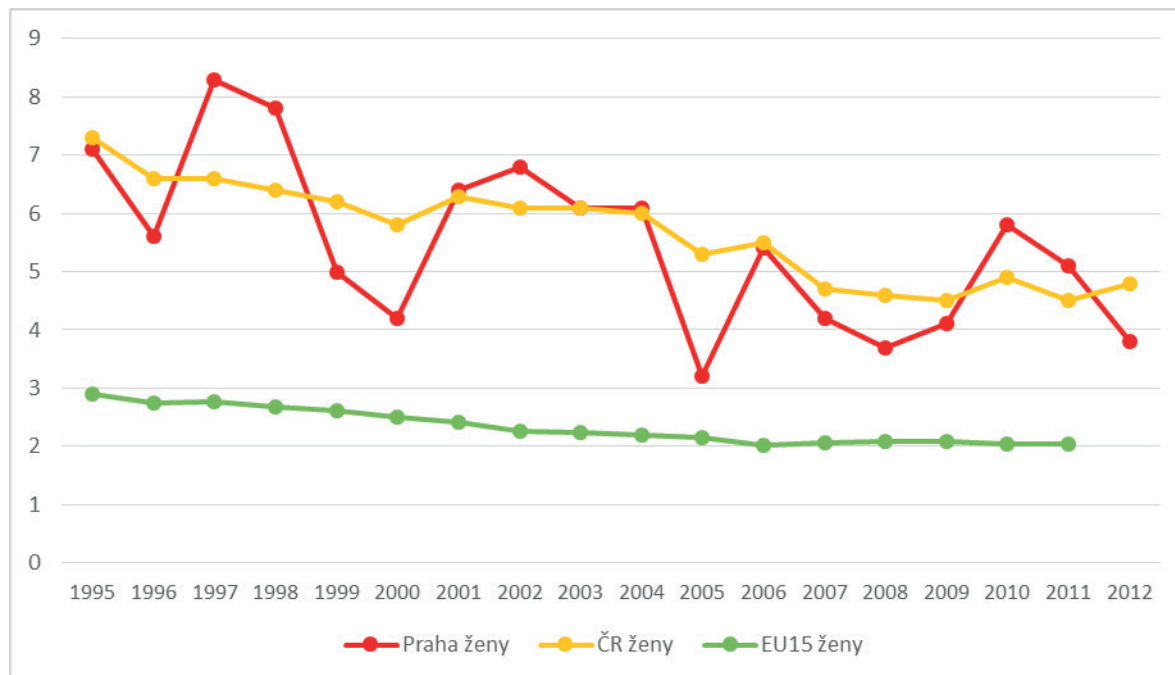
Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

Sledováním vývoje standardizované úmrtnosti na zhoubné novotvary prsu zjišťujeme, že v populaci českých žen a rovněž i v populaci žen EU15 je patrný pozvolný sestupný trend a hodnoty ČR a EU15 se významně neliší (graf 17). Pozitivní je zjištění za posledních pět let (roky 2007–2011), kdy zaznamenáváme, že české ženy umírají na zhoubné novotvary prsu méně než ženy v EU15. V ČR oscilují hodnoty sledovaného ukazatele v rozmezí od 19,9/100 000 žen (v roce 2012 a v roce 2013) do 31,8/100 000 žen (v roce 1995). Za desetileté období došlo k poklesu SDR na zhoubné novotvary prsu u českých žen o 28 % (za období 19 let činí pokles 37 %). Hodnoty EU15 oscilují od 22,8/100 000 žen (v roce 2011) do 30,4/100 000 žen (v roce 1995). Za sedmnáctileté období došlo u žen v EU15 k poklesu SDR na zhoubné novotvary prsu téměř o 25 % a za období posledních deseti let (roky 2002–2011) byl zaznamenán pokles o 14 %. V populaci pražských žen zaznamenáváme ve většině sledovaných let (kromě roků 2001, 2008 a 2009) hodnoty nad celorepublikovým průměrem i nad průměrem populace žen EU15. Úmrtnost na zhoubné novotvary prsu u pražských žen osciluje mezi hodnotami 41,6/100 000 žen (v roce 1995) a hodnotou 19,1/100 000 žen (v roce 2008). Za devatenáctileté období došlo u pražských žen k nejvýraznějšímu snížení ze všech sledovaných populací, tj. o 48 %; za desetileté období byl zaznamenán pokles o 33 %.

¹⁵⁾ MUŽÍK J., ŠNAJDROVÁ L., GREGOR J.: *Epidemiologie zhoubných nádorů v ČR 2014*. Dostupné na: <http://www.mamo.cz/index.php?pg=pro-lekare--epidemiologie-karcinomu-prsu>.

3.3.6 Standardizovaná úmrtnost na zhoubné novotvary děložního hrdla

Graf 18 Standardizovaná úmrtnost (SDR) na zhoubné novotvary děložního hrdla u žen v Praze, ČR a EU15 v období let 1995–2012 na 100 000 osob



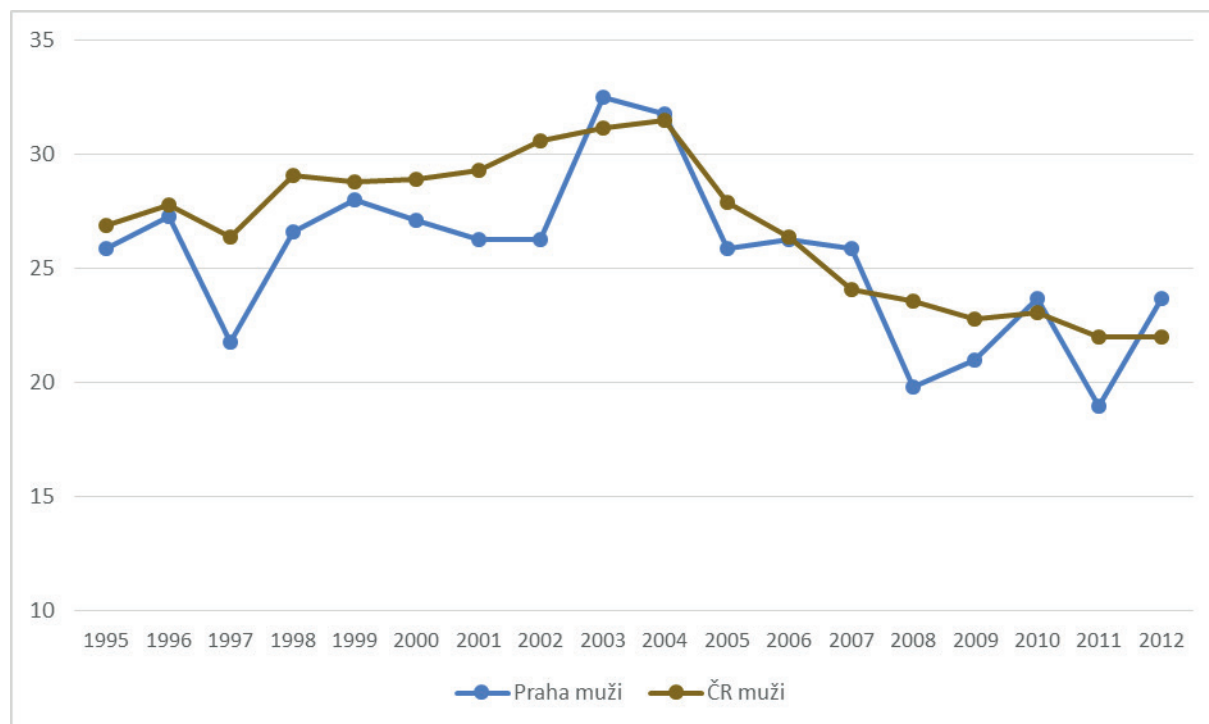
Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

Z dlouhodobého sledování úmrtnosti na zhoubné novotvary děložního hrdla (*graf 18*) v populacích žen v Praze, ČR a EU15 vyplývá, že pražské ženy v průměru umírají na tento typ zhoubného novotvaru 2krát a ženy v ČR téměř 2,5krát častěji než ženy v EU15.

Hodnoty sledovaného ukazatele u pražských žen oscilují od 3,2/100 000 žen (v roce 2005) do 8,3/100 000 žen (v roce 1997). Průměrná hodnota za celé sledované období činí 5,5/100 000 žen a celkově pozorujeme i přes různé výkyvy stejně jako v populaci českých žen a žen v EU15 sestupný trend. Hodnoty sledovaného ukazatele u českých žen oscilují od 4,5/100 000 žen (v roce 2009) do 7,3/100 000 žen (v roce 1995) a průměrná hodnota za celé sledované období činí 5,7/100 000 žen. V populaci žen EU15 se hodnoty sledovaného ukazatele pohybují od 2,0 – 2,9/100 000 žen a průměrná hodnota za období let 1995–2011 činí 2,3/100 000 žen.

3.3.7 Standardizovaná úmrtnost na zhoubné novotvary prostaty

Graf 19 Standardizovaná úmrtnost (SDR) na zhoubné novotvary prostaty u mužů v Praze a ČR v období let 1995–2012 na 100 000 osob



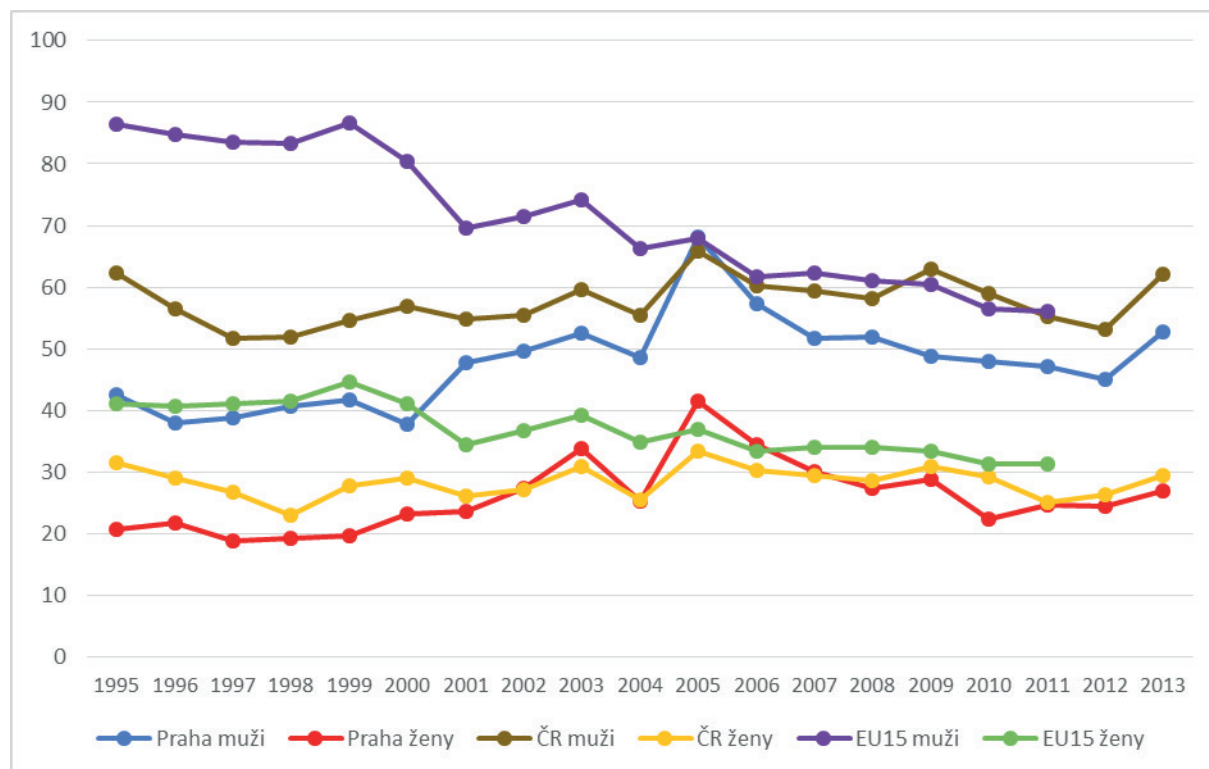
Zdroj: ÚZIS ČR

Z dlouhodobého vývoje SDR na zhoubné novotvary prostaty (graf 19) u mužů v ČR vyplývá, že po letech vzestupného trendu v období let 1999–2004 zaznamenáváme od roku 2005 sestupnou tendenci. Hodnoty sledovaného ukazatele se pohybují od 22,0/100 000 mužů (roky 2011 a 2012) do 31,5/100 000 mužů (v roce 2004), kdy bylo dosaženo maxima. Za posledních deset let došlo v populaci českých mužů k poklesu úmrtnosti na zhoubné novotvary prostaty o 29,5 %. V populaci pražských mužů pozorujeme ve sledovaném období výraznější výkyvy (ve smyslu výraznějších poklesů a zároveň též výraznějších vzestupů) v úmrtnosti na novotvary prostaty. Hodnoty u pražských mužů oscilují mezi hodnotou 19,0/100 000 mužů (rok 2011) a hodnotou 32,5/100 000 mužů (rok 2003). Za posledních deset let došlo v populaci pražských mužů k poklesu úmrtnosti na zhoubné novotvary prostaty o 27,1 %. Průměrná hodnota sledovaného ukazatele za celé sledované osmnáctileté období činí u pražských mužů 25,5/100 000 mužů, oproti tomu celorepublikový průměr činí 26,8/100 000 mužů.

3.4 Úmrtnost na nemoci dýchací soustavy

Dle výsledku *Zprávy o zdraví obyvatel ČR* představuje úmrtnost na nemoci dýchací soustavy za posledních deset let přibližně 6% podíl u mužů a 4,7% podíl na celkové úmrtnosti u žen.¹⁶⁾

Graf 20 Standardizovaná úmrtnost (SDR) na nemoci dýchací soustavy u mužů a žen v Praze, ČR a EU15 v období let 1995–2013 na 100 000 osob



Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

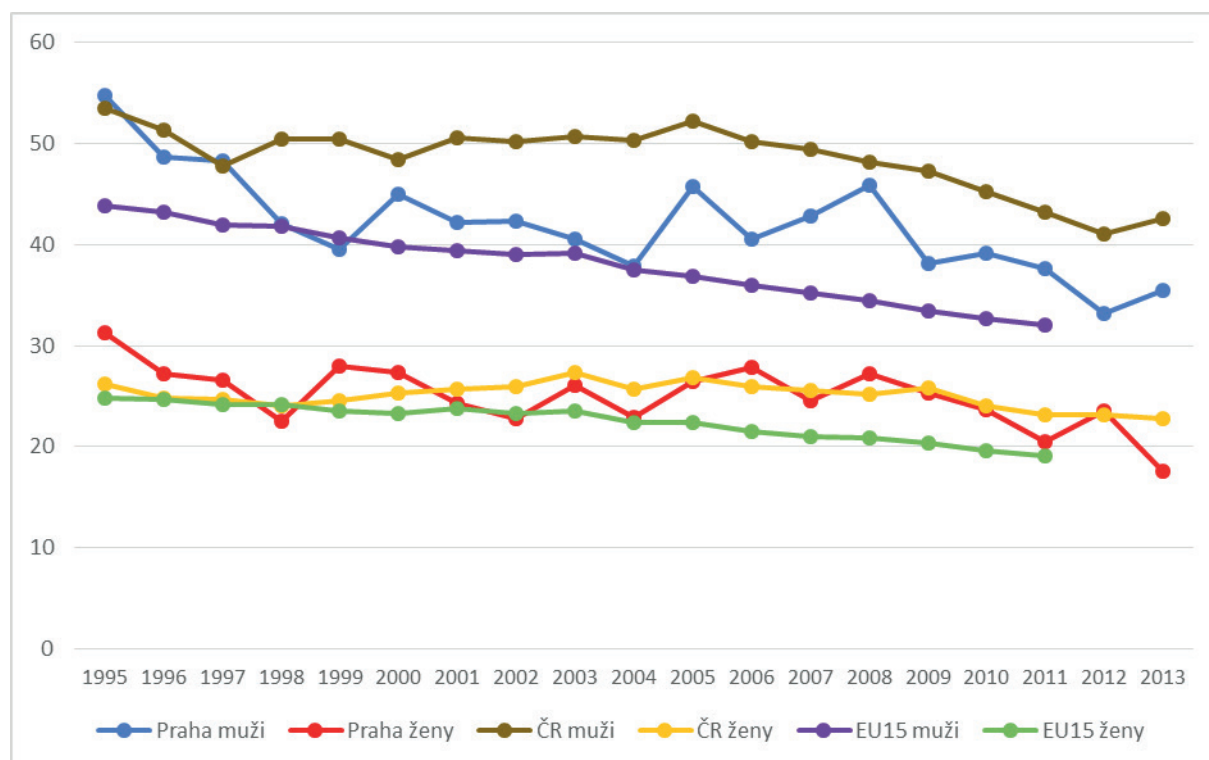
Standardizovaná úmrtnost na nemoci dýchacích cest (*graf 20*) u mužů v Praze se po celé období sledování (roky 1995–2013) pohybuje pod celorepublikovým průměrem i pod průměrem mužské populace v EU15 (kromě roku 2005). Hodnoty sledovaného ukazatele v populaci pražských mužů oscilují od 37,8/100 000 mužů (v roce 2000) do 68,2/100 000 mužů (v roce 2005), kdy bylo dosaženo maxima, a tato hodnota byla nejvyšší v daném roce u mužů ve všech sledovaných populacích. Po sedmi letech sestupného trendu u mužů v Praze zaznamenáváme v roce 2013 oproti roku 2012 zvýšení hodnoty SDR na nemoci dýchacích cest o 17 %. V populaci mužů ČR zaznamenáváme do roku 2008 příznivější hodnoty než v průměru EU15, v letech 2009–2010 došlo ke zvýšení průměrných hodnot u českých mužů nad EU15 a v roce 2011 zaznamenáváme opět pokles a hodnota u mužů v ČR je opět mírně pod průměrem EU15. V roce 2013 oproti roku 2012 stejně jako v populaci mužů v Praze i u mužů v populaci ČR došlo ke zvýšení hodnoty SDR na nemoci dýchacích cest o 17 %. Za posledních deset let došlo k poklesu tohoto ukazatele u mužů v EU15 o 21,6 %. Ženy ve všech sledovaných populacích dosahují za posledních deset let příznivější hodnoty než muži (v průměru cca 2krát nižší hodnoty) a zaznamenáváme poměrně setrvalý trend bez výrazných výkyvů (kromě roku 2005 u pražských žen).

¹⁶⁾ http://www.szu.cz/uploads/documents/czpz/aktuality/Cesi_ziji_dele_ale_trapi_je_civilizacni_nemoci/Zprava_o_zdravi_obyvatel_CR.pdf.

3.5 Úmrtnost na nemoci trávicí soustavy

Úmrtnost na nemoci trávicí soustavy v ČR u obou pohlaví vykazuje dlouhodobě (období 1995–2005) poměrně setrvalý trend. Od roku 2006 dochází u obou pohlaví k mírnému poklesu úmrtnosti (výrazněji u mužů). Podíl na celkové úmrtnosti se v roce 2013 v ČR pohybuje pod 5 % u obou pohlaví.

Graf 21 Standardizovaná úmrtnost (SDR) na nemoci trávicí soustavy u mužů a žen v Praze, ČR a EU15 v období let 1995–2013 na 100 000 osob



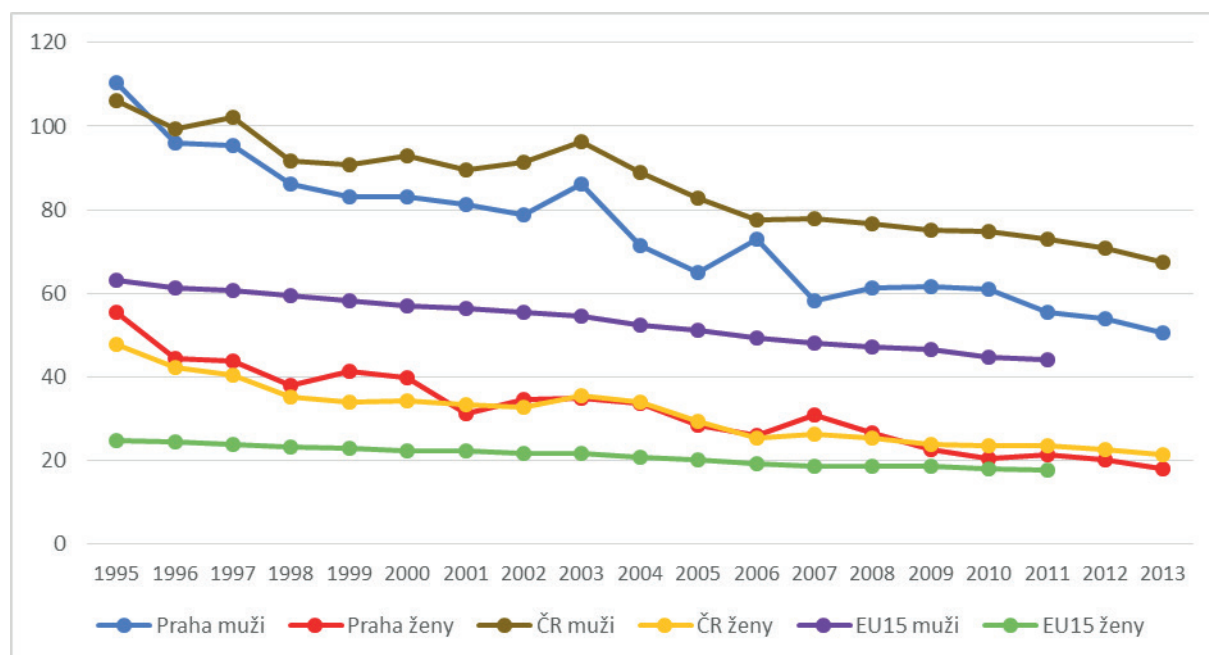
Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

Muži i ženy v ČR a taktéž pražská populace za posledních deset let dosahují vyšší hodnoty úmrtnosti na nemoci trávicí soustavy než populace mužů a žen v EU15 (graf 21). Ve všech sledovaných populacích jsou zaznamenány hodnoty příznivější u žen než u mužů. Za posledních deset let došlo k poklesu úmrtnosti sledovaného ukazatele u mužů v Praze o 6 %, u pražských žen o 24 %, u mužů v ČR o 15 %, u žen v ČR o 11 % a v populaci EU15 zaznamenáváme pokles u mužů i žen shodně o 18,0 %.

3.6 Úmrtnost na poranění, úrazy, otravy a úmyslné sebepoškození

Z mezikrajského porovnání úmrtnosti na poranění, úrazy a otravy za období let 2002–2011 publikované ve *Zprávě o zdraví obyvatel ČR* vyplývá, že nejméně mužů z těchto příčin umírá v Praze a naopak nejvíce jich umírá v Ústeckém kraji. Ženy v Praze za stejné období let dosahují celorepublikového průměru a v mezikrajském porovnání zauímají 7. místo (nejvíce žen z těchto příčin umírá v Ústeckém kraji).¹⁷⁾

Graf 22 Standardizovaná úmrtnost (SDR) na poranění a otravy u mužů a žen v Praze, ČR a EU15 v období let 1995–2013 na 100 000 osob



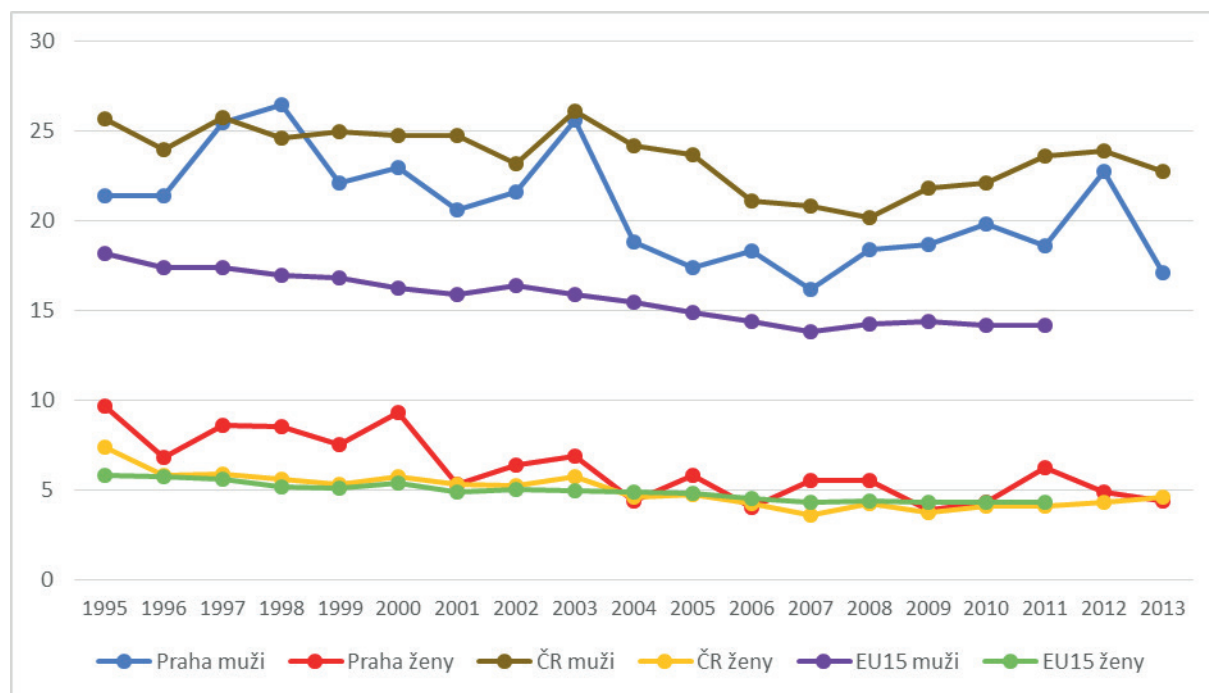
Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

Vývoj SDR na poranění a otravy ve všech sledovaných populacích ukazuje na pozvolný klesající trend (graf 22). Muži oproti ženám ve všech sledovaných populacích dosahují více než dvojnásobných hodnot tohoto ukazatele. Nejvyšší hodnota byla zaznamenána u mužů v Praze v roce 1995, tj. 110,4/100 000 mužů a též u žen v Praze ve stejném roce, tj. 55,3/100 000 žen. Za období posledních deseti let došlo k poklesu tohoto ukazatele u pražských mužů o 29 %, u českých mužů o 24 % a v populaci mužů EU15 (období let 2002–2011) došlo k poklesu o 20 %. U pražských žen jsme zaznamenali za období posledních deseti let pokles o 47 %, u žen v ČR o 37 % a u žen v EU15 o 19 %.

¹⁷⁾ http://www.szu.cz/uploads/documents/czpz/aktuality/Cesi_ziji_dele_ale_trapi_je_civilizacni_nemoci/Zprava_o_zdravi_obyvatel_CR.pdf.

Úmrtnost na úmyslné sebeпоškození (dg. X60–X84) patří mezi tzv. vnější příčiny úmrtnosti (dg. V01–Y98). V roce 1970 byla zaznamenána SDR na úmyslné sebeпоškození u mužů v ČR 43,8/100 000 mužů a u žen hodnota 15,9/100 000 žen, oproti tomu v roce 2013 zaznamenáváme výrazné snížení, tj. úmrtnost na úmyslné sebeпоškození u mužů činí 22,8/100 000 mužů (pokles o 48 %) a u žen je tato hodnota 4,6/100 000 žen (pokles o 71 %).¹⁸⁾

Graf 23 Standardizovaná úmrtnost (SDR) na úmyslné sebeпоškození u mužů a žen v Praze, ČR a EU15 v období let 1995–2013 na 100 000 osob



Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

Porovnáním úmrtnosti na úmyslné sebeпоškození ve sledovaných populacích (Praha, ČR a EU15) zjišťujeme (graf 23), že v celém období sledování let 1995–2013 muži v Praze a ČR umírají častěji na úmyslné sebeпоškození než muži v EU15; pražští muži se pohybují po celou dobu sledování pod celorepublikovým průměrem (kromě roku 1998, kdy bylo dosaženo maxima, tj. 26,5/100 000 mužů). Úmrtnost na úmyslné sebeпоškození u žen v ČR má obdobný trend jako populace žen EU15. U žen v Praze oscilují hodnoty SDR na úmyslné sebeпоškození od 3,9/100 000 žen, kdy bylo dosaženo minima (v roce 2009), do 9,7/100 000 žen, kdy bylo dosaženo maxima (v roce 1995).

¹⁸⁾ Zemřeli 2012. ÚZIS ČR 2013. ISBN: 978-80-7472-043-7. ISSN: 1210-9967.

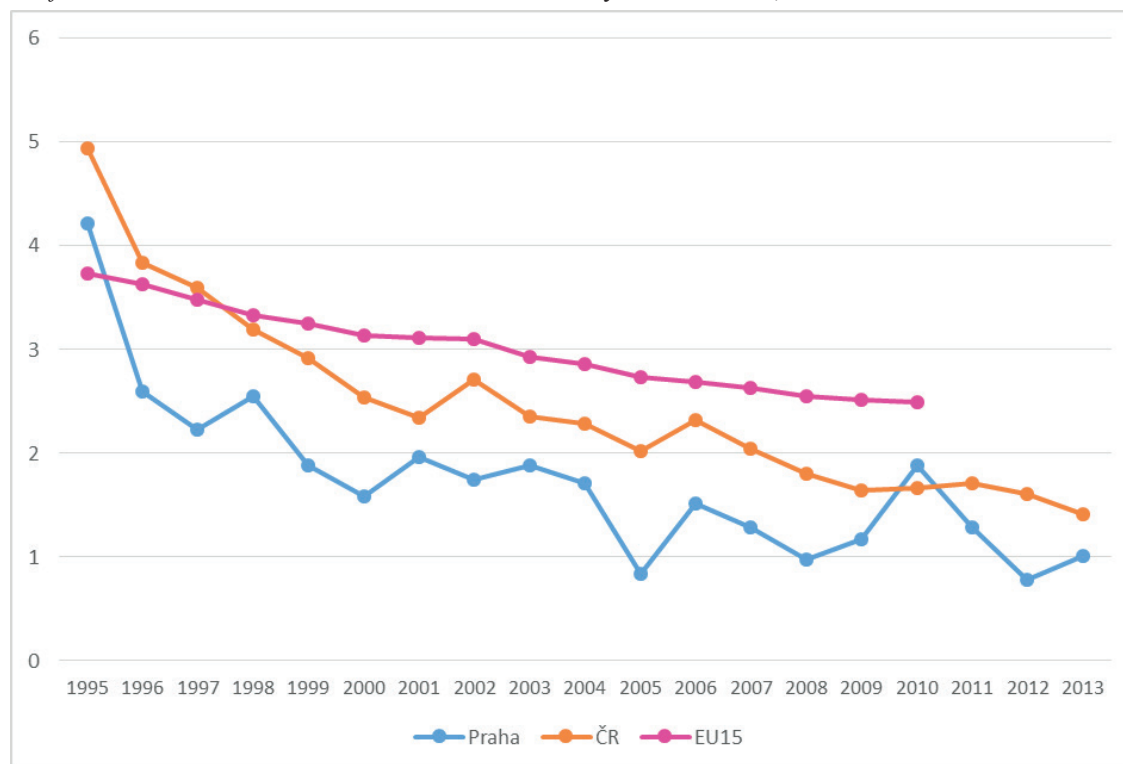
3.7 Novorozenecká a kojenecká úmrtnost

Dle výsledků *Zprávy o zdraví obyvatel ČR*, patří Česká republika dlouhodobě v Evropě mezi státy s nejnižší hodnotou novorozenecké úmrtnosti.¹⁹⁾ K pozitivním změnám došlo především v důsledku zkvalitnění prenatální a neonatální lékařské péče. Od začátku devadesátých let minulého století do současnosti klesla novorozenecká úmrtnost o 80 %. Novorozenecká úmrtnost ovlivňuje míru kojenecké úmrtnosti.²⁰⁾

Rovněž kojenecká úmrtnost²¹⁾ dosahuje v České republice dlouhodobě velmi nízkých hodnot. Její trvalý pokles pozorujeme od počátku 80. let minulého století, kdy byla přerušena téměř dvacetiletá stagnace úrovně kojenecké úmrtnosti. V roce 2013 zemřelo během prvního roku života v ČR 2,5 dětí na 1 000 živě narozených.

Zeměmi s velmi nízkou kojeneckou úmrtností, ke kterým se ČR řadí, jsou dlouhodobě země severní Evropy (Finsko, Švédsko, Norsko a Island) a také Slovinsko. Naopak vysoké hodnoty kojenecké úmrtnosti mají Bulharsko, Rumunsko a Ukrajina.²²⁾

Graf 24 Novorozenecká úmrtnost na 1000 živě narozených dětí v Praze, ČR a EU15 v období let 1995–2013



Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

Novorozenecká úmrtnost v Praze i ČR dosahuje příznivých hodnot po celé období sledování a od roku 1998 se tyto hodnoty pohybují pod průměrem EU15 (*graf 24*). Praha je v mezikrajském porovnání (za období posledních deseti let) krajem s nejnižší hodnotou úmrtí dětí do 28 dnů věku na 1000 živě narozených.

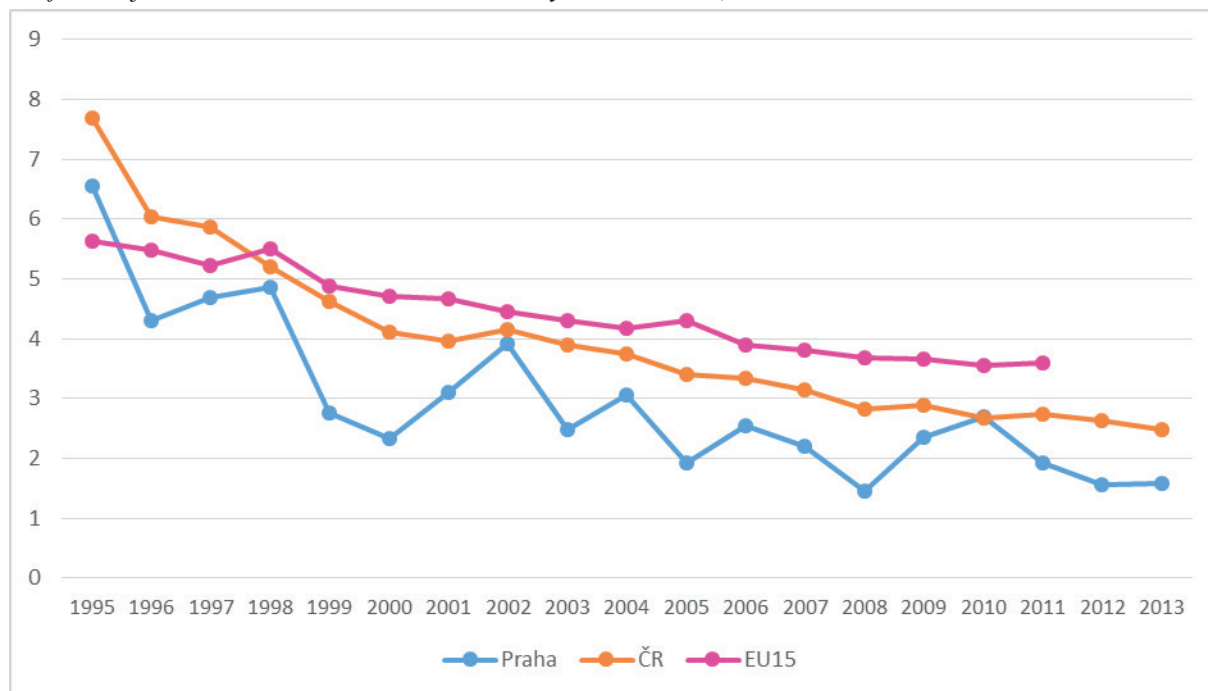
¹⁹⁾ Novorozenecká úmrtnost = zemřelí do 28 dnů na 1 000 živě narozených.

²⁰⁾ http://www.szu.cz/uploads/documents/czsp/aktuality/Cesi_ziji_dele_ale_trapi_je_civilizacni_nemoci/Zprava_o_zdravi_obyvatel_CR.pdf.

²¹⁾ Kojenecká úmrtnost = zemřelí do 1 roku na 1 000 živě narozených.

²²⁾ *Narození a zemřelí do 1 roku, 2012*. ÚZIS ČR 2013. ISSN: 1211-071X. ISBN: 978-80-7472-040-6.

Graf 25 Kojenecká úmrtnost na 1000 živě narozených dětí v Praze, ČR a EU15 v období let 1995–2013



Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

Kojenecká úmrtnost v ČR a Praze dosahuje rovněž jako novorozenecká úmrtnost příznivé hodnoty a od roku 1998 zaznamenáváme hodnoty kojenecké úmrtnosti pod průměrem EU15 (graf 25). Od roku 1995 do roku 2013 došlo ke snížení úmrtnosti dětí do 1 roku věku na 1000 živě narozených v Praze o 76 %, v ČR o 68 % a v EU15 (rok 2011) byl zaznamenán pokles (oproti roku 1995) o 36 %.

3.8 Předčasná úmrtnost ve věkové skupině do 65 let (0 – 64 let)

Ing. Anna Füleová, HS hl. m. Prahy, Bc. Jan Jann, ÚZIS ČR

Z dlouhodobého sledování demografických ukazatelů charakterizujících populaci ČR vyplývá, že se stárnutím populace a prodlužující se průměrnou délkou života ve zdraví až na 70 let se tzv. předčasná úmrtnost posouvá do věkové hranice 75 let. V ČR bylo zjištěno v roce 2012 celkem 43 % úmrtí ve věku do 75 let, příčinou těchto úmrtí jsou převážně chronická onemocnění, jako ischemická choroba srdeční, cévní onemocnění mozku, zhoubný novotvar plic, zhoubný novotvar kolorekta, zhoubný novotvar prsu nebo chronické nemoci jater.²³⁾

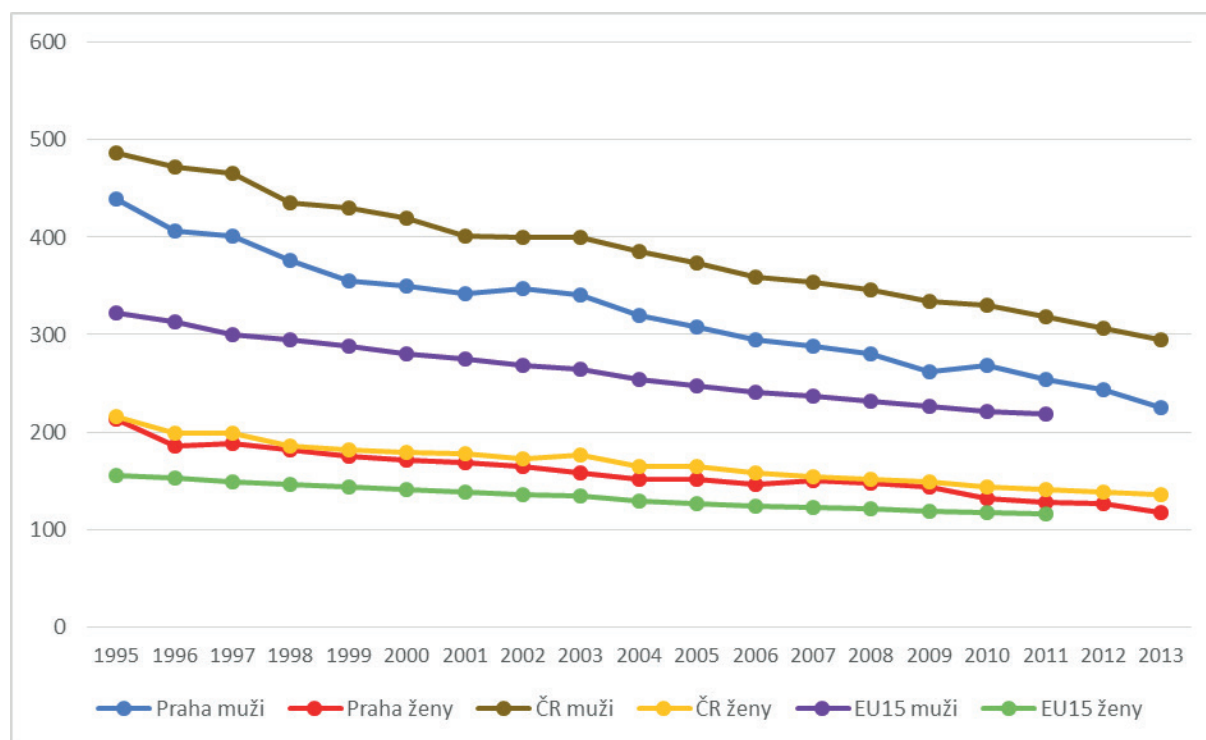
V tomto sdělení je standardizovaná předčasná úmrtnost počítána ve věkové skupině 0 – 64 let z důvodu sledování tohoto ukazatele Světovou zdravotnickou organizací (WHO). Je tak zajištěna možnost porovnání populace Prahy, ČR a vybraných zemí (EU15).

²³⁾ http://www.szu.cz/uploads/documents/czpz/aktuality/Cesi_ziji_dele_ale_trapi_je_civilizacni_nemoci/Zprava_o_zdravi_obyvatel_CR.pdf.

3.8.1 Standardizovaná úmrtnost ve věku do 65 let v letech 1995–2013

V roce 2013 byla zjištěna standardizovaná úmrtnost ve věkové skupině do 65 let u žen v Praze 116,7/100 000 osob, u žen v ČR to bylo 135,2/100 000 osob. U mužů v Praze tato hodnota činila 224,8/100 000 osob a u mužů v ČR 294,6/100 000 osob.

Graf 26 Vývoj standardizované úmrtnosti (SDR) ve věkové skupině do 65 let u mužů a žen v Praze, ČR a EU15 v období let 1995–2013 na 100 000 osob



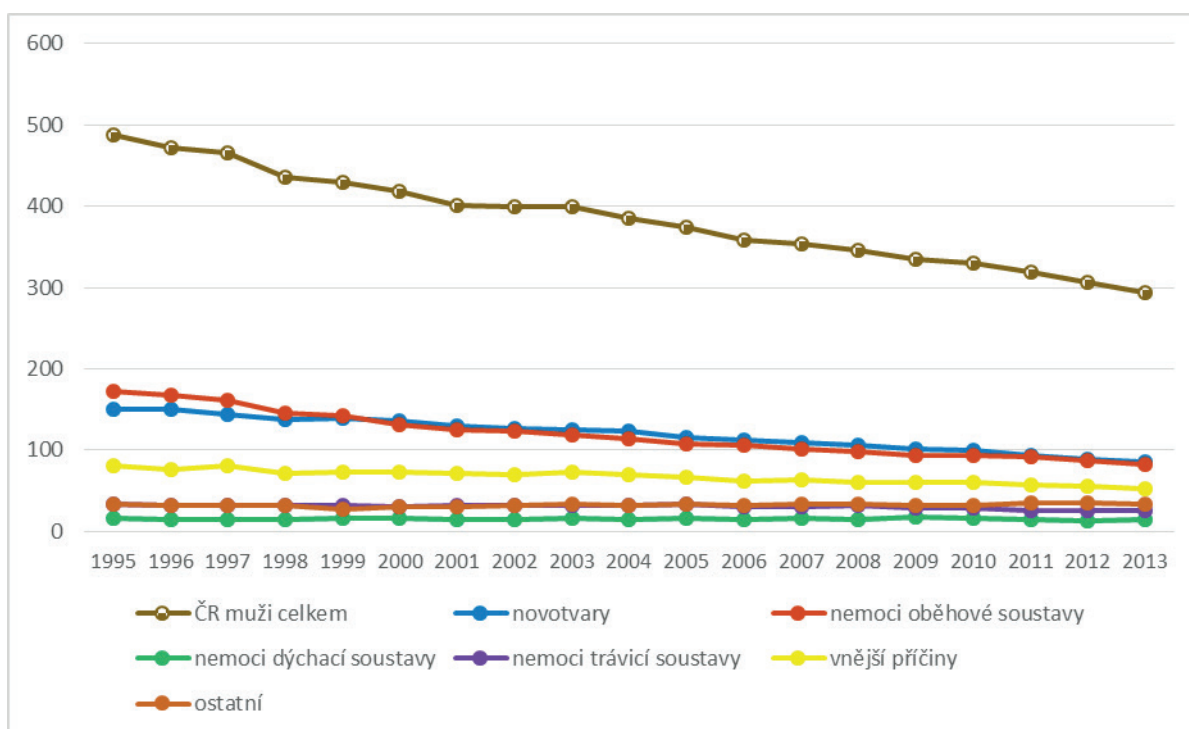
Zdroj: IS-ZEM, ČSÚ, ÚZIS ČR, HFA WHO

Z dlouhodobého sledování SDR do 65 let vyplývá, že ve všech sledovaných populacích zaznamenáváme pozitivní klesající trend (graf 26). Ženy oproti mužům dosahují výrazně příznivějších hodnot. Ženy i muži v Praze po celé období sledování se pohybují v tomto ukazateli pod celorepublikovým průměrem, oproti populaci EU15 však dosahují vyšších hodnot. U žen v Praze došlo v roce 2013 oproti roku 1995 k poklesu o 45 %, u žen v ČR o 37 % a u žen v EU15 v roce 2011 oproti roku 1995 zaznamenáváme pokles o 25 %. U mužů v Praze jsme zaznamenali pokles sledovaného ukazatele v roce 2013 oproti roku 1995 o 49 %, u mužů v ČR o téměř 40 % a u mužů v EU15 v roce 2011 oproti roku 1995 zaznamenáváme pokles o 32 %.

3.8.2 Standardizovaná úmrtnost ve věkové skupině do 65 let podle příčiny smrti u mužů v ČR na 100 000 osob

V roce 1995 byla u mužů v ČR zjištěna standardizovaná úmrtnost na nemoci oběhové soustavy 172,4/100 000 osob (nejčastější příčina úmrtí v daném roce) a standardizovaná úmrtnost na novotvary 149,6/100 000 osob (druhá nejčastější příčina úmrtí v daném roce). Oproti tomu v roce 2013 standardizovaná úmrtnost na nemoci oběhové soustavy činí 82,6/100 000 osob (druhá nejčastější příčina úmrtí v daném roce) a standardizovaná úmrtnost na novotvary je nejčastější příčinou úmrtí u mužů do 65 let s hodnotou 85,0/100 000 osob.

Graf 27 Vývoj standardizované úmrtnosti podle příčiny smrti ve věkové skupině do 65 let u mužů v ČR v období let 1995–2013 na 100 000 osob



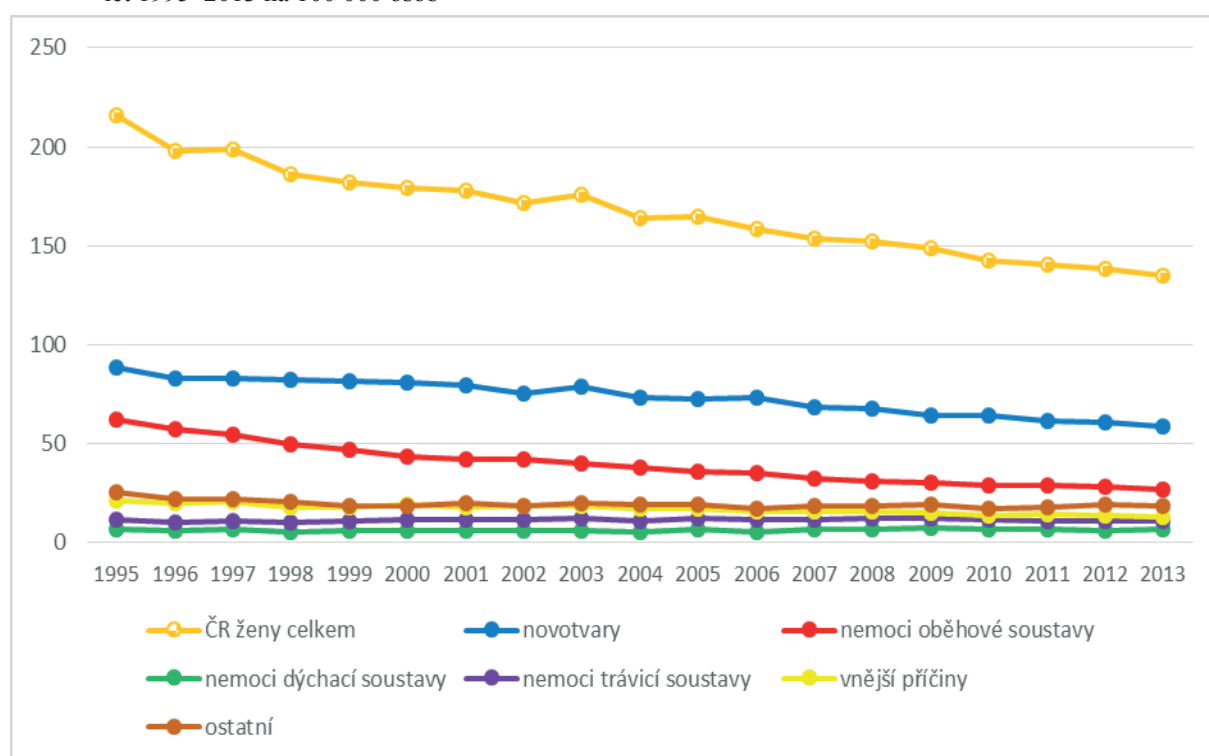
Zdroj: IS-ZEM, ČSÚ, ÚZIS ČR

Nejčastější příčinou úmrtí do 65 let u mužů v ČR byly v období let 1995–1999 nemoci oběhové soustavy (graf 27). Od roku 2000–2013 již mírně převyšují u mužů v ČR úmrtí na novotvary.

3.8.3 Standardizovaná úmrtnost ve věkové skupině do 65 let podle příčiny smrti u žen v ČR na 100 000 osob

V roce 1995 byla u žen v ČR zjištěna standardizovaná úmrtnost na novotvary 88,5/100 000 osob (nejčastější příčina úmrtí v daném roce) a standardizovaná úmrtnost na nemoci oběhové soustavy činila 62,2/100 000 osob (druhá nejčastější příčina úmrtí v daném roce). Longitudinálním sledováním nejčastější příčiny předčasného úmrtí u žen v ČR zjišťujeme, že pořadí na prvních místech zůstává zachováno, tj. v roce 2013 byla u žen v ČR zjištěna standardizovaná úmrtnost na novotvary 59,0/100 000 osob (nejčastější příčina úmrtí) a standardizovaná úmrtnost na nemoci oběhové soustavy 27,0/100 000 osob (druhá nejčastější příčina úmrtí).

Graf 28 Vývoj standardizované úmrtnosti podle příčiny smrti ve věkové skupině do 65 let u žen v ČR v období let 1995–2013 na 100 000 osob



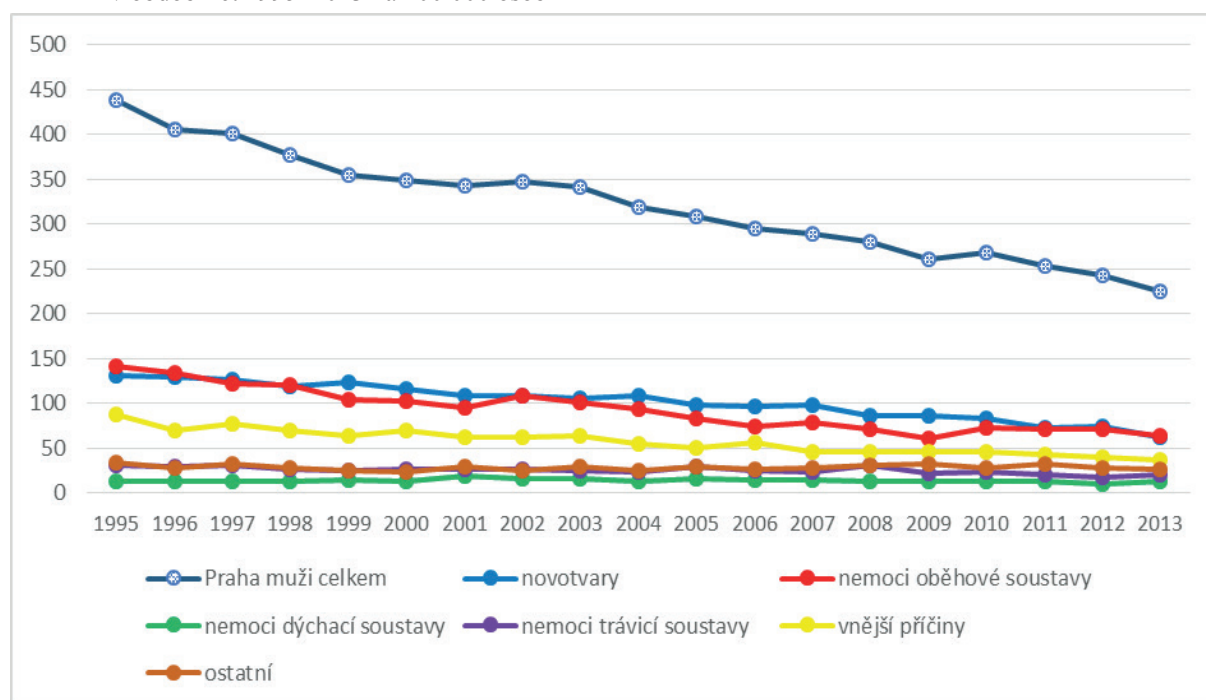
Zdroj: IS-ZEM, ČSÚ, ÚZIS ČR

Nejčastější příčinou úmrtí do 65 let u žen v ČR byly v období let 1995–2013 novotvary (graf 28). Druhou nejčastější příčinou úmrtí u žen v ČR ve sledované věkové skupině jsou nemoci oběhové soustavy.

3.8.4 Standardizovaná úmrtnost ve věkové skupině do 65 let podle příčiny smrti u mužů v Praze na 100 000 osob

V roce 1995 byla u mužů v Praze zjištěna standardizovaná úmrtnost na nemoci oběhové soustavy 141,5/100 000 osob (nejčastější příčina úmrtí v daném roce) a standardizovaná úmrtnost na novotvary 131,0/100 000 osob (druhá nejčastější příčina úmrtí v daném roce). Oproti tomu v roce 2013 standardizovaná úmrtnost na nemoci oběhové soustavy činí 63,7/100 000 osob (nejčastější příčina úmrtí v daném roce po deseti letech převahy úmrtí na novotvary) a standardizovaná úmrtnost na novotvary je druhou nejčastější příčinou úmrtí u mužů do 65 let s hodnotou 62,6/100 000 osob.

Graf 29 Vývoj standardizované úmrtnosti podle příčiny smrti ve věkové skupině do 65 let u mužů v Praze v období let 1995–2013 na 100 000 osob



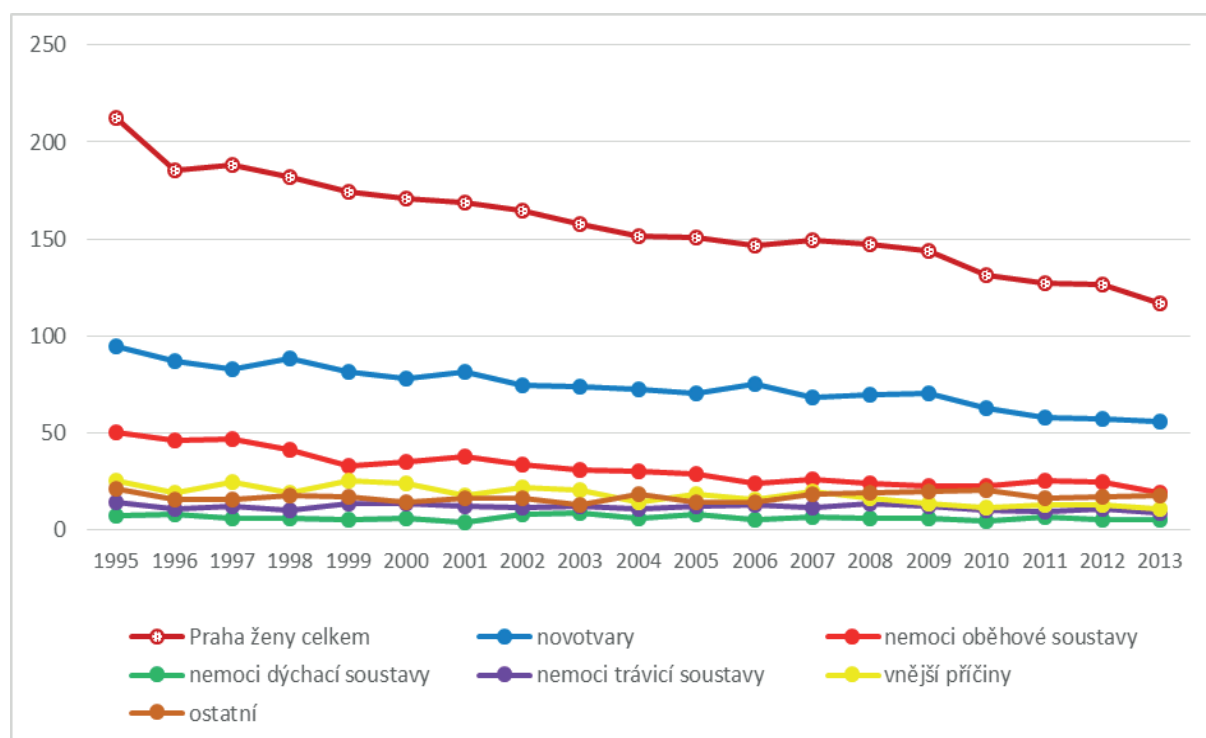
Zdroj: IS-ZEM, ČSÚ, ÚZIS ČR

Ve sledovaném období let 1995–2013 v populaci pražských mužů převažuje příčina úmrtí na novotvary (graf 29). Na druhém místě s minimálním rozdílem jsou ve sledovaném období nemoci oběhové soustavy.

3.8.5 Standardizovaná úmrtnost ve věkové skupině do 65 let podle příčiny smrti u žen v Praze na 100 000 osob

V roce 1995 byla u žen v Praze zjištěna standardizovaná úmrtnost na novotvary 94,7/100 000 osob (nejčastější příčina úmrtí v daném roce) a standardizovaná úmrtnost na nemoci oběhové soustavy 49,9/100 000 osob (druhá nejčastější příčina úmrtí v daném roce). Oproti tomu v roce 2013 standardizovaná úmrtnost na novotvary činila 55,9/100 000 osob (nejčastější příčina úmrtí v daném roce) a standardizovaná úmrtnost na nemoci oběhové soustavy 19,0/100 000 osob (druhá nejčastější příčina úmrtí v daném roce).

Graf 30 Vývoj standardizované úmrtnosti podle příčiny smrti ve věkové skupině do 65 let u žen v Praze v období let 1995–2013 na 100 000 osob



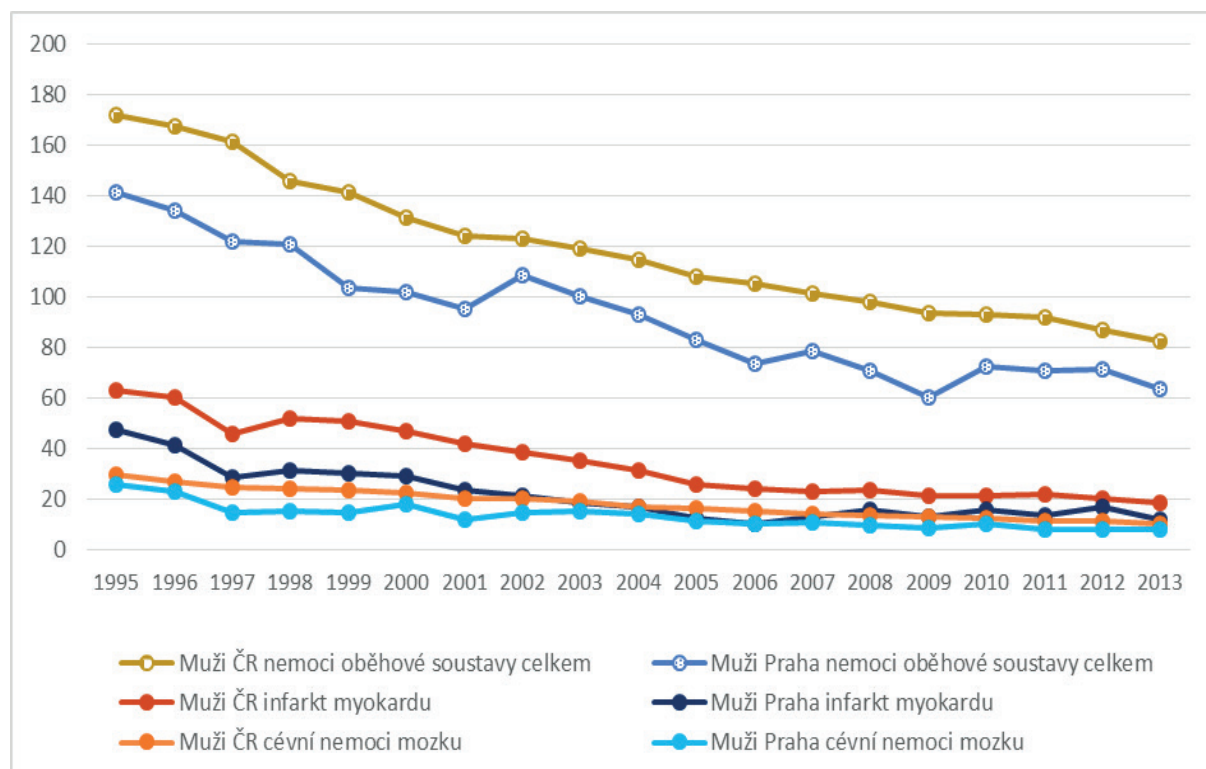
Zdroj: IS-ZEM, ČSÚ, ÚZIS ČR

Ve sledovaném období let 1995–2013 v populaci pražských žen výrazně převažuje příčina úmrtí do 65 let úmrtí na novotvary (graf 30). V roce 1995 je úmrtí na novotvary téměř 2krát častější než úmrtí na nemoci oběhové soustavy (druhá nejčastější příčina úmrtí ve sledované věkové skupině). V roce 2013 je tento rozdíl již téměř trojnásobný.

3.8.6 Standardizovaná úmrtnost ve věkové skupině do 65 let na nemoci oběhové soustavy podle pohlaví a vybraných diagnóz příčiny smrti

Úmrtnost na nemoci oběhové soustavy patří dlouhodobě mezi hlavní příčinu úmrtí v ČR i v Praze (všechny věkové kategorie). Ve věkové kategorii do 65 let patří tato příčina úmrtí v období posledních deseti let převážně na druhé místo mezi příčinami úmrtí ve všech sledovaných populacích.

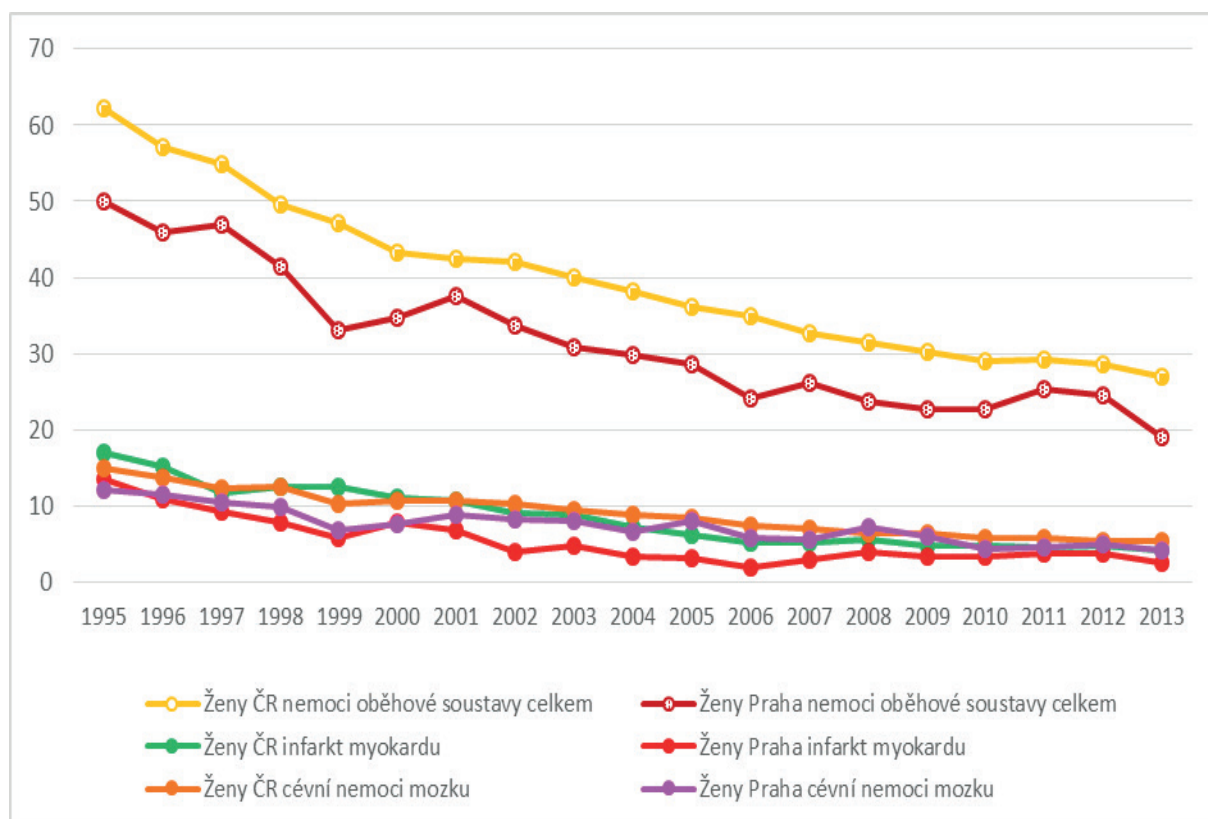
Graf 31 Vývoj standardizované úmrtnosti na nemoci oběhové soustavy podle příčiny smrti ve věkové skupině do 65 let u mužů v ČR a v Praze v období let 1995 – 2013 na 100 000 osob



Zdroj: IS-ZEM, ČSÚ, ÚZIS ČR

Hodnoty SDR na infarkt myokardu (dg. I21–I22) oscilují u mužů v ČR od 18,6/100 000 osob v roce 2013 (zaznamenaná nejnižší hodnota) do 63,5/100 000 osob v roce 1995 (zaznamenaná nejvyšší hodnota). U mužů v Praze tyto hodnoty oscilují od 10,4/100 000 osob v roce 2006, kdy byla zaznamenaná nejnižší hodnota, do 47,8/100 000 osob v roce 1995, kdy byla zaznamenaná nejvyšší hodnota. Hodnoty SDR na cévní nemoci mozku (dg. I60–I69) oscilují u mužů v ČR od 10,7/100 000 osob v roce 2013 (zaznamenaná nejnižší hodnota) do 30,2/100 000 osob v roce 1995 (zaznamenaná nejvyšší hodnota). U mužů v Praze tyto hodnoty oscilují od 8,1/100 000 osob v roce 2011, kdy byla zaznamenaná nejnižší hodnota, do 25,8/100 000 osob v roce 1995, kdy byla zaznamenaná nejvyšší hodnota (graf 31).

Graf 32 Vývoj standardizované úmrtnosti na nemoci oběhové soustavy podle příčiny smrti ve věkové skupině do 65 let u žen v ČR a v Praze v období let 1995–2013 na 100 000 osob



Zdroj: IS-ZEM, ČSÚ, ÚZIS ČR

Hodnoty SDR na infarkt myokardu (dg. I21–I22) oscilují u žen v ČR od 4,2/100 000 osob v roce 2013 (zaznamenána nejnižší hodnota) do 17,1/100 000 osob v roce 1995 (zaznamenána nejvyšší hodnota). U žen v Praze tyto hodnoty oscilují od 1,8/100 000 osob v roce 2006, kdy byla zaznamenána nejnižší hodnota, do 13,6/100 000 osob v roce 1995, kdy byla zaznamenána nejvyšší hodnota. Hodnoty SDR na cévní nemoci mozku (dg. I60–I69) oscilují u žen v ČR od 5,3/100 000 osob v roce 2012 a v roce 2013 (zaznamenána shodně nejnižší hodnota) do 14,9/100 000 osob v roce 1995 (zaznamenána nejvyšší hodnota). U žen v Praze tyto hodnoty oscilují od 4,2/100 000 osob v roce 2013, kdy byla zaznamenána nejnižší hodnota, do 12,0/100 000 osob v roce 1995, kdy byla zaznamenána nejvyšší hodnota (graf 32).

Shrnutí

Celková úmrtnost má v ČR i v hlavním městě Praze trvale klesající tendenci; v Praze zjišťujeme nejnižší hodnoty desetiletých průměrů v rámci porovnání jednotlivých krajů. Za období let 1995–2013 se u mužů i žen v Praze pohybují hodnoty celkové úmrtnosti pod celorepublikovým průměrem, oproti populaci EU15 však v celém sledovaném období dosahují vyšších hodnot. V posledním dostupném roce (rok 2011) databáze HFA WHO byla hodnota tohoto ukazatele u mužů v Praze vyšší o 15 % a u žen o 16 % oproti mužům a ženám v EU15. Dlouhodobě zaznamenáváme v ČR i v Praze jako hlavní příčinu úmrtí u obou pohlaví nemoci oběhové soustavy. Úmrtnost na nemoci oběhové soustavy v ČR dosahuje v průměru 2krát vyšší hodnoty než v populaci EU15. Mezi onemocněními oběhové soustavy byla v roce 2013 (v ČR i v Praze) nejčastější příčinou úmrtí u obou pohlaví ischemická choroba srdeční (dg. I20–I25). Úmrtnost na novotvary je druhou nečastější příčinou úmrtí v ČR i v Praze. Standardizovaná úmrtnost na novotvary má z dlouhodobého pohledu pozvolný klesající trend u obou pohlaví ve všech sledovaných populacích (Praha, ČR i EU15). Pražští muži jsou v tomto ukazateli v období let 1995–2013 pod celorepublikovým průměrem, za posledních 10 let došlo v této populaci k nejvýraznějšímu poklesu, tj. o 30 %. U žen v Praze oproti mužům se hodnoty SDR na novotvary z větší části pohybují mírně nad celorepublikovým průměrem; i u pražských žen však došlo za posledních 10 let k poklesu hodnoty tohoto ukazatele o 24 %. V populaci EU15 jsou hodnoty příznivější než v ČR nebo v Praze. U mužů v EU15 došlo za posledních deset let k poklesu o 13 % a u žen se snížil tento ukazatel o 7,6 %.

Novorozenecká i kojenecká úmrtnost v Praze i ČR dosahuje dlouhodobě příznivých hodnot. Praha je za období posledních deseti let krajem s nejnižší hodnotou úmrtí dětí do 28 dnů věku na 1000 živě narozených. Od roku 1995 do roku 2013 došlo ke snížení úmrtnosti dětí do 1 roku věku na 1000 živě narozených v Praze o 76 %, v ČR o 68 % a EU 15 (v roce 2011) byl zaznamenán pokles (oproti roku 1995) o 36,2 %.

Vývoj standardizované úmrtnosti v letech 1995–2013 ve věkové skupině 0 – 64 let (předčasná úmrtnost) má příznivý klesající trend ve všech sledovaných populacích. Průměrné hodnoty pražské populace se pohybují po celé období sledování pod celorepublikovým průměrem. Nejčastější příčinou úmrtí u mužů v ČR jsou od roku 2000 novotvary; u mužů v Praze tato příčina převažuje po celé období sledování a na druhém místě jsou s minimálním rozdílem nemoci oběhové soustavy. U žen v ČR a také v Praze jsou taktéž hlavní příčinou předčasného úmrtí novotvary s výraznějším odstupem od druhé nejčastější příčiny na nemoci oběhové soustavy.

Doporučení

Ověřenou metodou vedoucí ke snižování úmrtnosti například u nádorových onemocnění je celoplošný screening. Od roku 2003 existuje u žen screening na karcinom prsu a díky tomu byl do současnosti odhalen zhoubný nádor ve většině případů v časném stadiu, čehož důsledkem je úspěšná léčba s dobrou prognózou. Další screeningové programy v ČR jsou screening děložního čípku u žen a screening tlustého střeva u obou pohlaví.

Doporučení pro snížení úmrtnosti na nemoci oběhové soustavy spočívají především v úpravě životosprávy, tj. dostatečná pohybová aktivita, vyrovnaná bilance mezi energetickým příjmem a výdejem, omezení kouření, kontrola cholesterolu a systolického krevního tlaku, včasná diagnóza onemocnění a správná léčba (medikamentózní, intervenční a chirurgická).

4 Nemocnost

Nemocnost (morbidity) patří mezi základní ukazatele zdravotního stavu obyvatelstva. Pomocí nemocnosti zjišťujeme, jak často a čím určitá populace onemocní. Nemocnost se může vyjadřovat jako incidence, tj. počet nově vzniklých onemocnění za určité období (nejčastěji rok) vztažený na daný počet obyvatel (nejčastěji na 100 000 obyvatel). Dalším ukazatelem, který je využíván k zjištění nemocnosti, je prevalence, tj. počet všech případů daného onemocnění za určité období, vztažený na daný počet obyvatel (nejčastěji na 100 000 obyvatel). Závažnost nemocí a nutnost poskytování péče v nemocnici vyjadřujeme pomocí hospitalizovanosti, tj. počtu hospitalizovaných osob na určité onemocnění, přepočteno na počet obyvatel (na 100 000 obyvatel).²⁴⁾

V roce 2013 bylo v nemocnicích na území celé ČR hospitalizováno celkem 211 795 obyvatel Prahy. Nejčastější příčinou hospitalizace byly dle statistického zpracování ÚZIS ČR nemoci oběhové soustavy, na druhém místě byly nemoci trávicí soustavy a na třetím místě byla hospitalizace z důvodu onemocnění na zhoubné novotvary. Průměrná ošetřovací doba byla 6,9 dne.²⁵⁾

4.1 Kardiovaskulární onemocnění

Ing. Anna Füleová, HS hl. m. Prahy

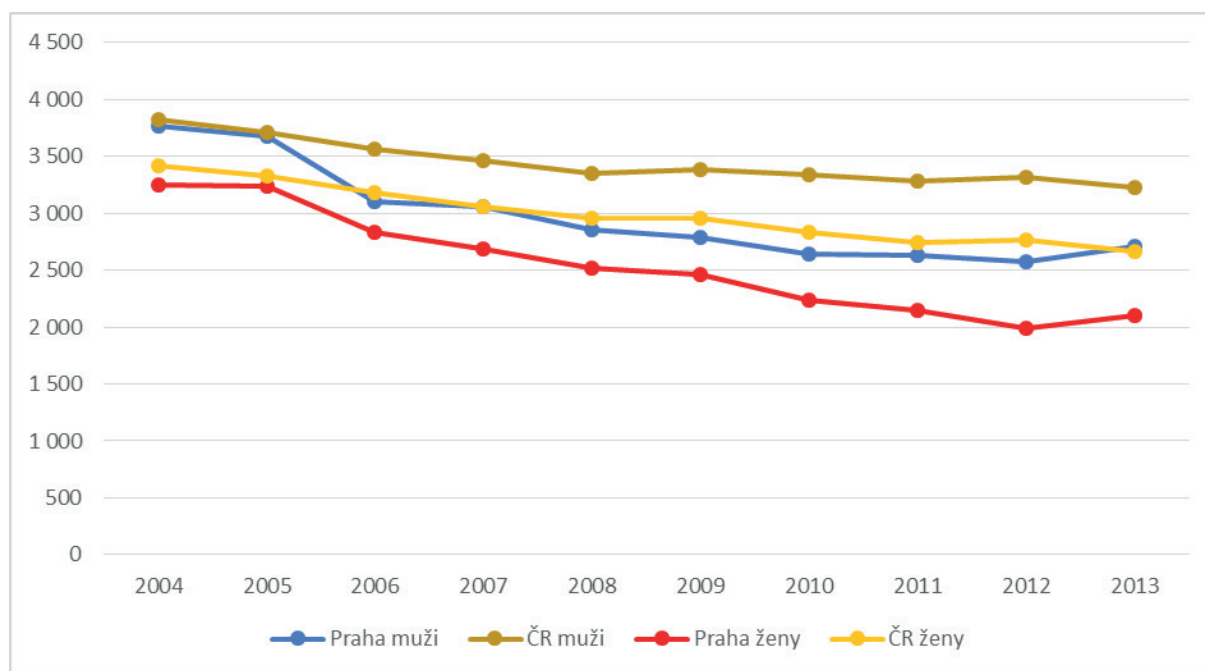
V roce 2004 bylo z důvodu kardiovaskulárních onemocnění (dg. I00–I99) v nemocnicích ČR celkem hospitalizováno 190 122 mužů (3 824,1/100 000 obyvatel) a 179 145 žen (3 421,9/100 000 obyvatel). V roce 2013 se stejnou diagnózou bylo v ČR celkem hospitalizováno 166 523 mužů (3 226,2/100 000 osob) a 142 375 žen (2 661,7/100 000 osob). Hospitalizace na nemoci oběhové soustavy v populaci ČR i Prahy má za posledních deset let příznivý klesající trend (*graf 33*).²⁶⁾ S přibývajícím věkem narůstá též důvod hospitalizace na nemoci oběhové soustavy u mužů i žen v ČR i v Praze. Z porovnání specifické hospitalizovanosti podle věku v ČR a v Praze u obou pohlaví v roce 2000 a v roce 2013 vyplývá, že od věku 50 let dochází k postupnému nárůstu důvodů hospitalizace pro nemoci oběhové soustavy, patrný je klesající trend u všech věkových skupin.

²⁴⁾ http://www.szu.cz/uploads/documents/czpz/aktuality/Cesi_ziji_dele_ale_trapi_je_civilizacni_nemoci/Zprava_o_zdravi_obyvatel_CR.pdf

²⁵⁾ *Zdravotnická ročenka hl. m. Prahy 2013*. ÚZIS ČR 2014. ISBN: 978-80-7472-118-2.

²⁶⁾ Případy hospitalizace na nemoci oběhové soustavy jsou započteny podle data ukončení, nikoliv podle zahájení hospitalizace. Případy hospitalizace na oddělení zahrnují samostatně i případy překladů mezi odděleními téhož zdravotnického zařízení nebo mezi různými zdravotnickými zařízeními. Počet případů není totožný s počtem pacientů (počet osob je právě o případy překladů nižší). V prezentovaných datech jsou zahrnuty pouze případy proběhlé v nemocnicích. Udaje za Prahu jsou podle místa trvalého bydliště pacienta.

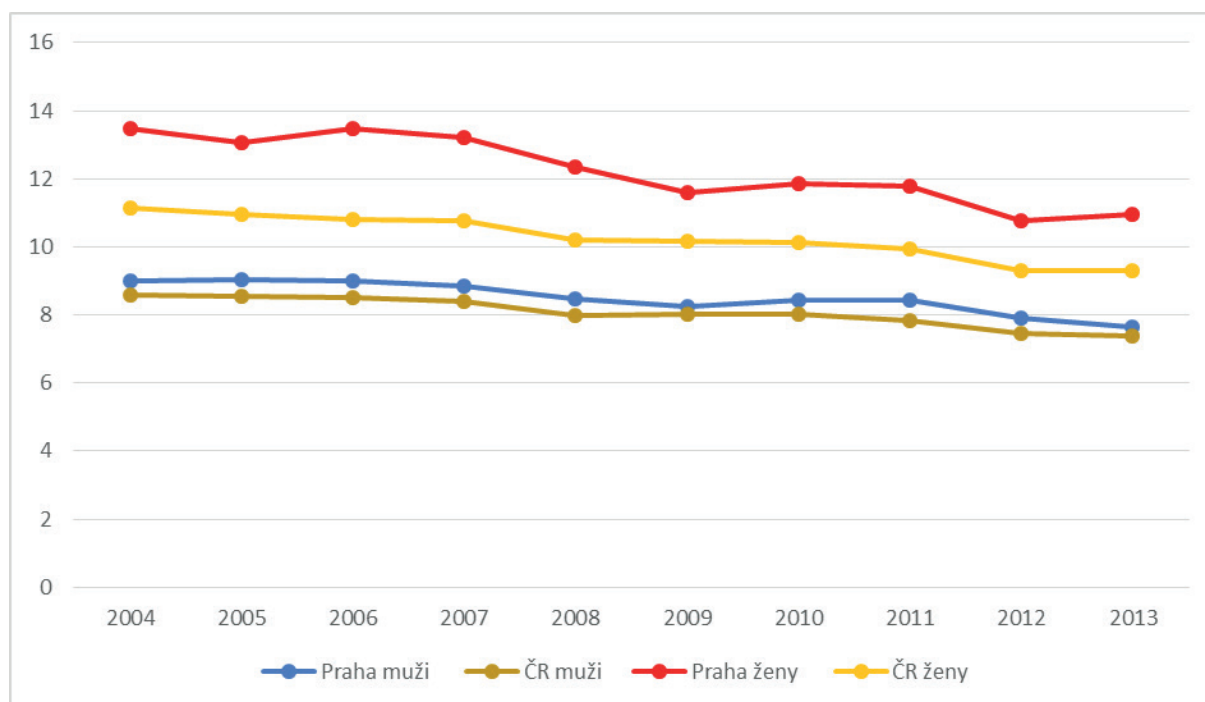
Graf 33 Vývoj počtu případů hospitalizace na nemoci oběhové soustavy u mužů a žen (dg. I00–I99) v ČR a v Praze v období let 2004–2013 na 100 000 osob



Zdroj: Národní registr hospitalizovaných, ÚZIS ČR

Ze sledování vývoje počtu případů hospitalizací (graf 33) z důvodů onemocnění oběhové soustavy vyplývá, že muži v Praze se po celé období sledování pohybují pod celorepublikovým průměrem, výraznější rozdíl zaznamenáváme od roku 2006. Hodnoty sledovaného ukazatele oscilují u mužů v Praze od 2 578,3/100 000 osob v roce 2012 do 3 769,5/100 000 obyvatel v roce 2004. Oproti tomu v populaci českých mužů hodnoty sledovaného ukazatele oscilují od 3 226,2/100 000 obyvatel v roce 2013 do 3 824,1/100 000 obyvatel v roce 2004. V populaci žen pozorujeme obdobný trend, ženy v Praze dosahují taktéž nižších hodnot oproti ženám v ČR. Porovnáme-li obě pohlaví navzájem, ženy v obou populacích dosahují příznivějších hodnot sledovaného ukazatele po celé období sledování.

Graf 34 Vývoj průměrné doby (počet dnů) hospitalizace na nemoci oběhové soustavy u mužů a žen (dg. I00–I99) v ČR a v Praze v období let 2004–2013 na 100 000 osob

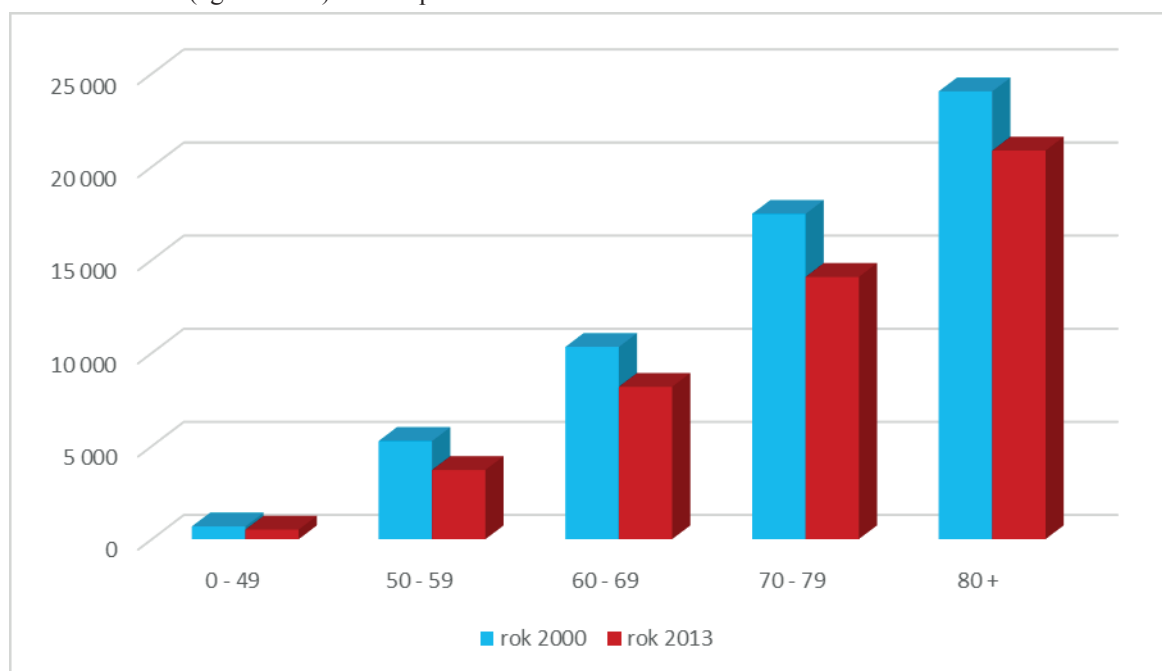


Zdroj: Národní registr hospitalizovaných, ÚZIS ČR

Vývoj průměrné doby hospitalizace (*graf 34*) z důvodů onemocnění oběhové soustavy (ve dnech) za posledních deset let má ve všech sledovaných populacích příznivý klesající trend. Nejvýraznější pokles zaznamenáváme u žen v Praze, tj. o 2,5 dne (z 13,5 dne v roce 2004 na 11 dnů v roce 2013).

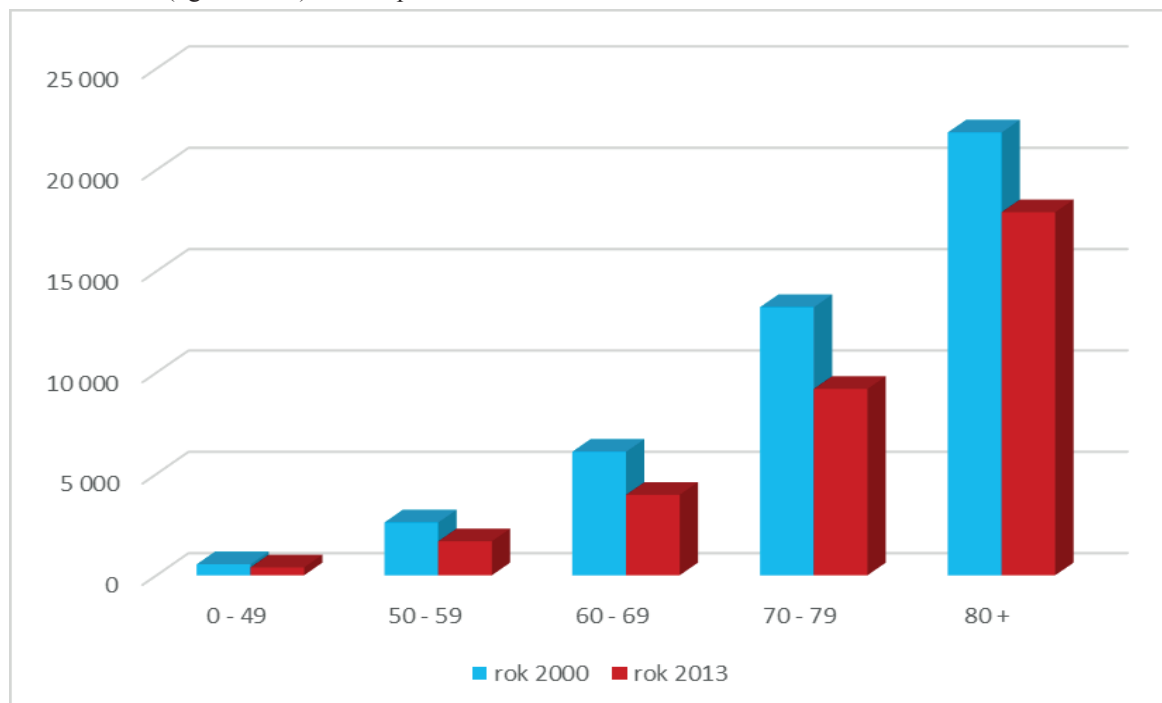
Porovnání počtu případů hospitalizace z důvodu onemocnění oběhové soustavy v letech 2000 a 2013 zobrazují *grafy 35 – 38*.

Graf 35 Vývoj počtu případů hospitalizace, specifická hospitalizovanost podle věku, na nemoci oběhové soustavy u mužů (dg. I00–I99) v ČR v porovnání let 2000 a 2013 na 100 000 osob



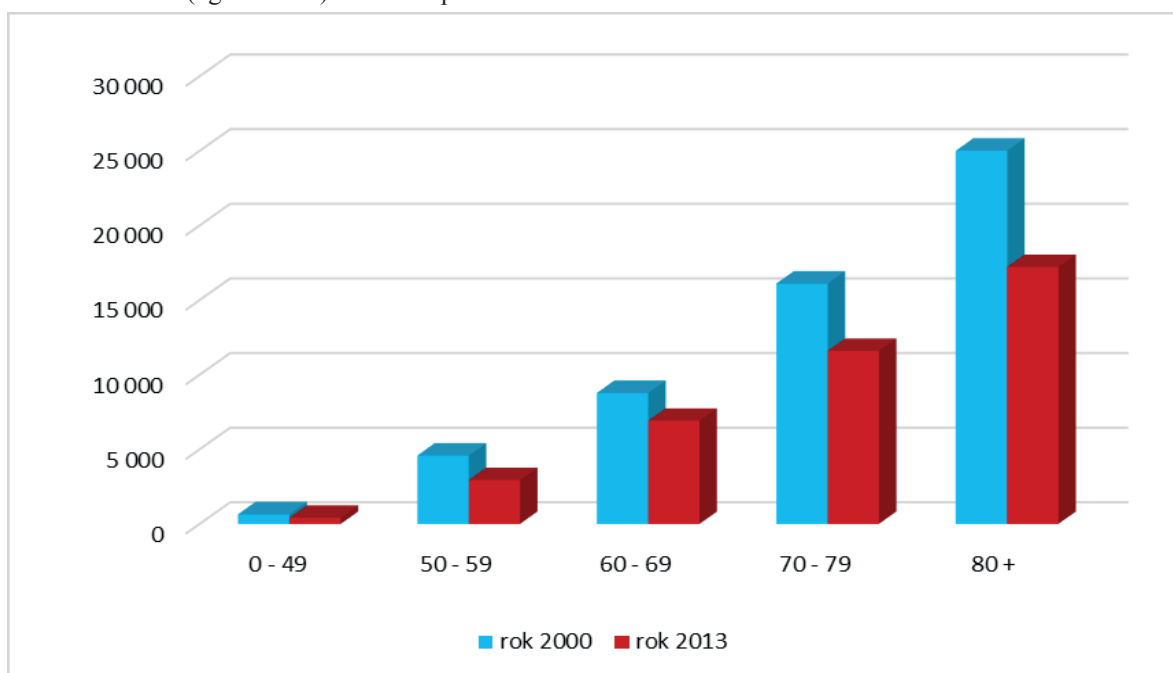
Zdroj: Národní registr hospitalizovaných, ÚZIS ČR

Graf 36 Vývoj počtu případů hospitalizace, specifická hospitalizovanost podle věku, na nemoci oběhové soustavy u žen (dg. I00–I99) v ČR v porovnání let 2000 a 2013 na 100 000 osob



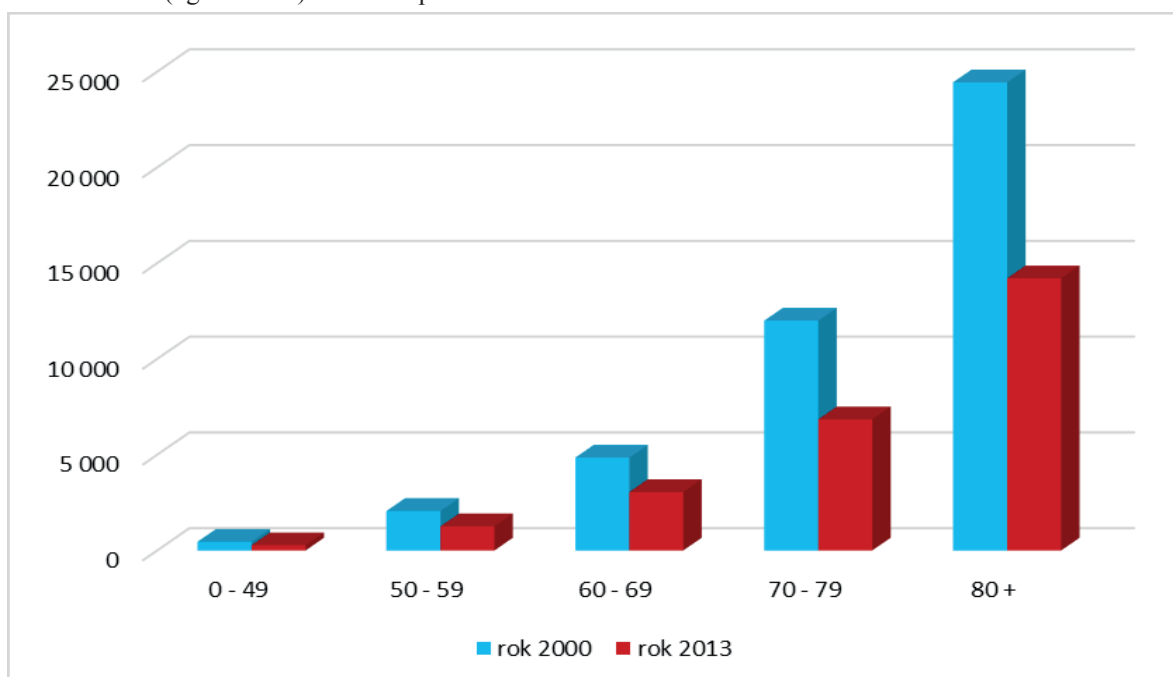
Zdroj: Národní registr hospitalizovaných, ÚZIS ČR

Graf 37 Vývoj počtu případů hospitalizace, specifická hospitalizovanost podle věku, na nemoci oběhové soustavy u mužů (dg. I00–I99) v Praze v porovnání let 2000 a 2013 na 100 000 osob



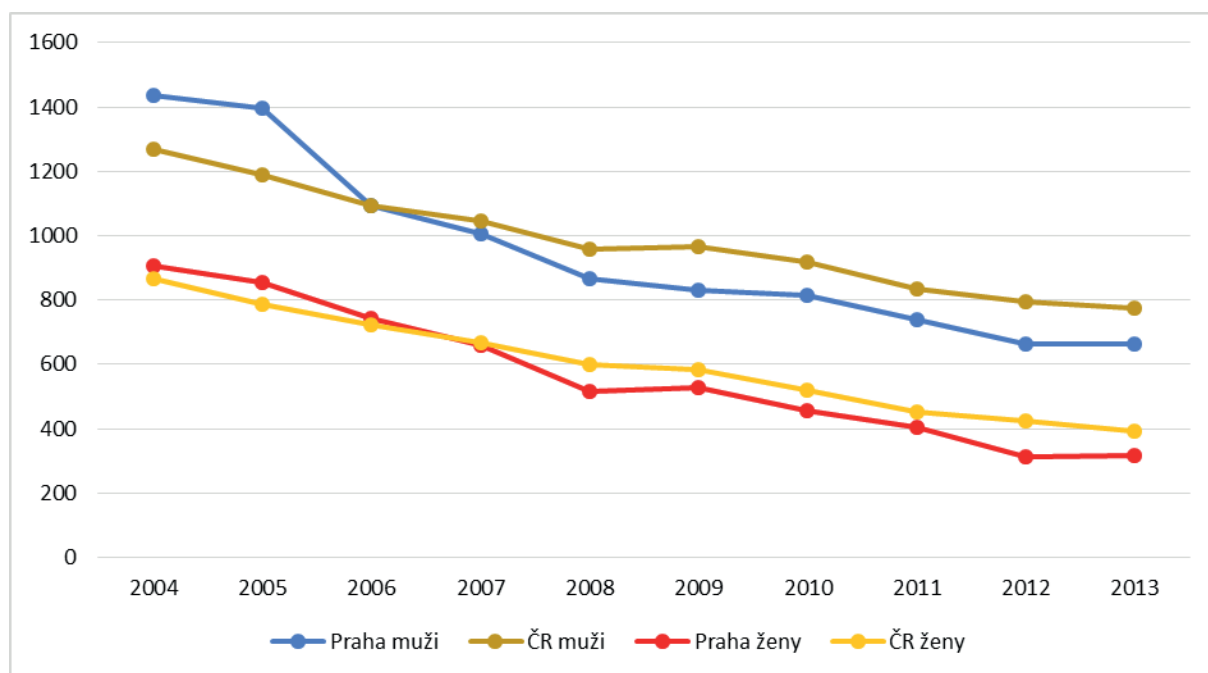
Zdroj: Národní registr hospitalizovaných, ÚZIS ČR

Graf 38 Vývoj počtu případů hospitalizace, specifická hospitalizovanost podle věku, na nemoci oběhové soustavy u žen (dg. I00–I99) v Praze v porovnání let 2000 a 2013 na 100 000 osob



Zdroj: Národní registr hospitalizovaných, ÚZIS ČR

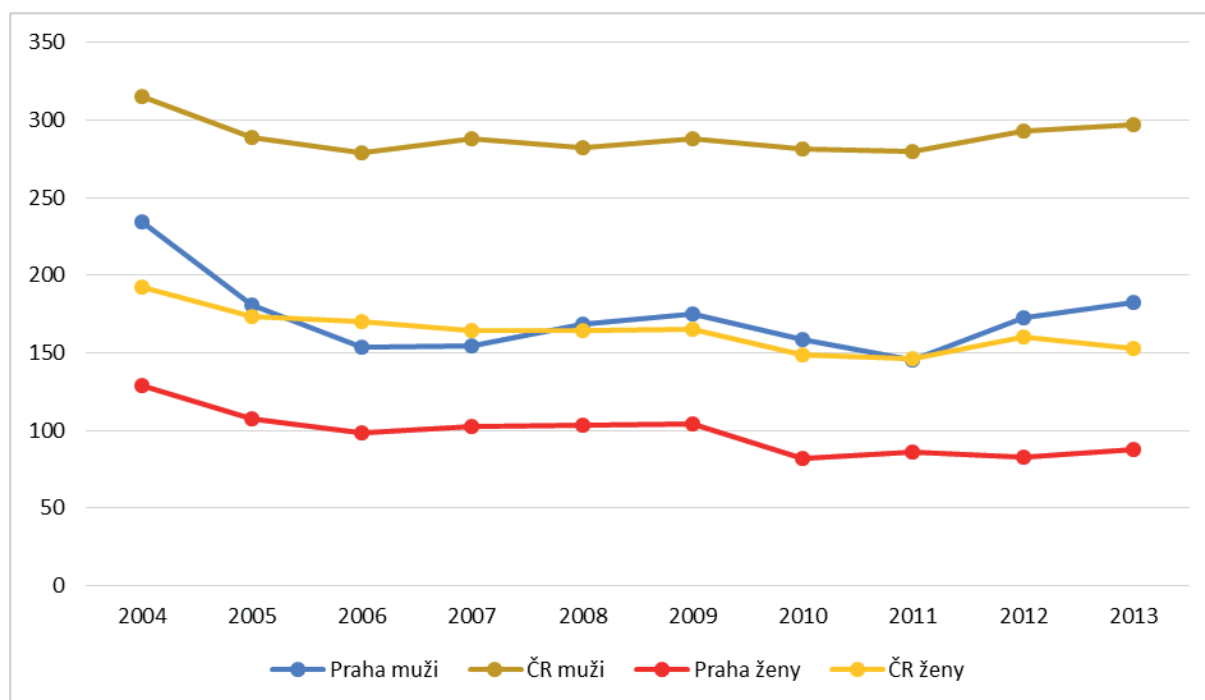
Graf 39 Vývoj počtu případů hospitalizace na základní diagnózu ischemické nemoci srdeční (I20–I25) u mužů a žen v ČR a v Praze v období let 2004–2013 na 100 000 osob



Zdroj: Národní registr hospitalizovaných, ÚZIS ČR

Sledováním vývoje hospitalizace na základní diagnózu ischemické nemoci srdeční (I20–I25) zaznamenáváme klesající trend v populaci ČR i Prahy (graf 39). Za posledních deset let došlo u mužů v ČR k poklesu tohoto ukazatele o 39 % (u mužů v Praze o 54 %) a u žen v ČR se tato hodnota snížila o 55 % (u žen v Praze byl zaznamenán nejvýraznější pokles, tj. 65 %).

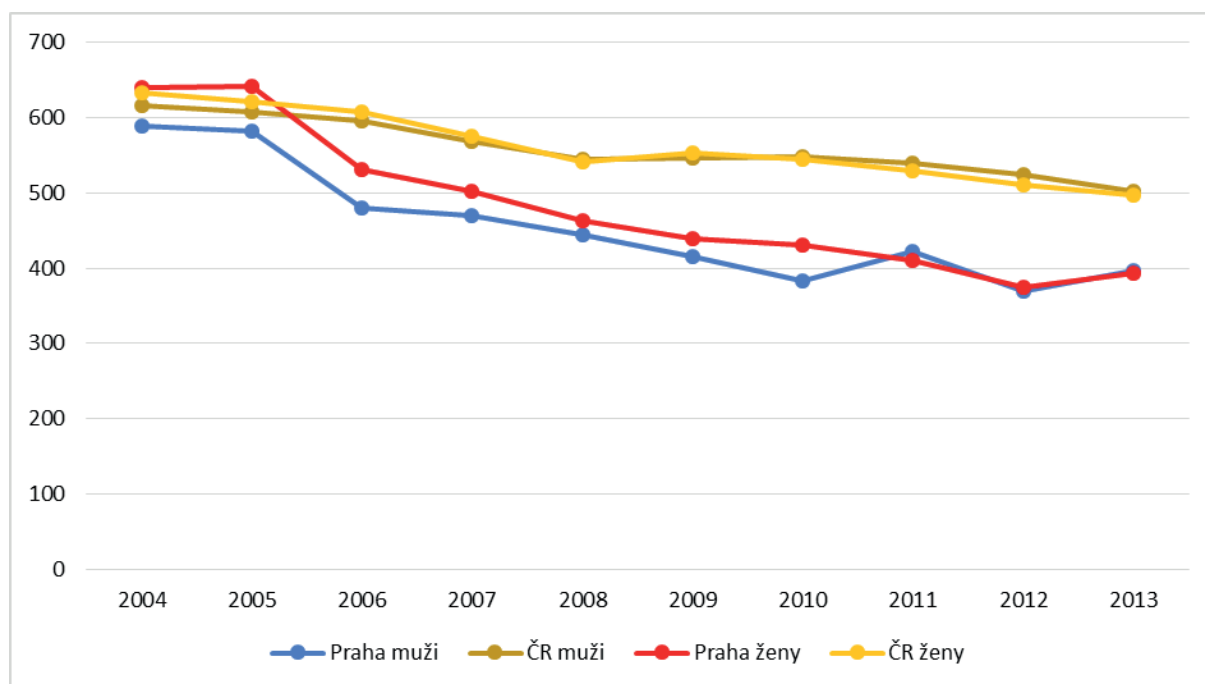
Graf 40 Vývoj počtu případů hospitalizace na základní diagnózu infarkt myokardu (I21–I22) u mužů a žen v ČR a v Praze v období let 2004–2013 na 100 000 osob



Zdroj: Národní registr hospitalizovaných, ÚZIS ČR

Vybraný ukazatel hospitalizace na základní diagnózu infarkt myokardu (I21–I22) dosahuje po celé období sledování nejvyšších hodnot v populaci českých mužů (graf 40). Hodnoty oscilují od 278,6/100 000 obyvatel v roce 2006 do 315,6/100 000 obyvatel v roce 2004. U mužů v Praze zaznamenáváme příznivější hodnoty, tj. od 153,9/100 000 obyvatel v roce 2006 do 234,6/100 000 obyvatel v roce 2004. Hodnoty u žen v ČR ve sledovaném období oscilují od 146,1/100 000 obyvatel v roce 2011 do 192,6/100 000 obyvatel v roce 2004. U žen v Praze jsou zaznamenány po celé období sledování hodnoty pod celorepublikovým průměrem a oscilují od 82,2/100 000 obyvatel v roce 2010 do 129,2/100 000 obyvatel v roce 2004.

Graf 41 Vývoj počtu případů hospitalizace na základní diagnózu cévní nemoci mozku (I60–I69) u mužů a žen v ČR a v Praze v období let 2004–2013 na 100 000 osob



Zdroj: Národní registr hospitalizovaných, ÚZIS ČR

Vybraný ukazatel hospitalizace na základní diagnózu cévní nemoci mozku (I60–I69) v letech 2004–2005 nevykazuje významné rozdíly v populaci obyvatel ČR oproti populaci obyvatel Prahy (graf 41). Od roku 2006 již zaznamenáváme rozdíl oproti sledovaným populacím; muži i ženy v populaci ČR dosahují téměř obdobných hodnot a zaznamenáváme postupný klesající trend. U mužů v ČR došlo za deset let ke snížení tohoto ukazatele o 18,5 % u žen o 21,5 %. Muži v Praze se po celou dobu sledování pohybují pod celorepublikovým průměrem a dosahují příznivějších hodnot oproti ženám v ČR i v Praze (kromě roku 2011). U mužů v Praze došlo za deset let ke snížení tohoto ukazatele o 33 %; u žen v Praze se snížila hospitalizovanost na vybranou diagnózu za deset let o téměř 39 %.

4.1.1 Stav rizikových faktorů v populaci pražských žen v období kolem menopauzy

MUDr. Jan Piřha, CSc., Laboratoř pro výzkum aterosklerózy, Centrum experimentální medicíny, Institut klinické a experimentální medicíny, Praha

Více než polovina žen, které zemřou v České republice, včetně hlavního města Prahy, zemře na srdečně-cévní onemocnění. Hlavními příčinami jsou ischemická choroba srdeční a cévní mozkové příhody. Základním opatřením k prevenci těchto onemocnění je správná životospráva zaměřená na úpravu základních rizikových faktorů, tj. abstinenci kouření, pohybovou aktivitu, kontrolu krevního tlaku, kontrolu lipidového spektra a na případnou korekci vyšší glykémie, případně diabetes mellitus. U většiny žen je zlomovým okamžikem pro vzestup rizika menopauza.²⁷⁾ Do období menopauzy jsou před nepříznivými vlivy rizikových faktorů ženy alespoň zčásti chráněny; po menopauze však tato ochrana končí a dochází k výraznému nárůstu závažných klinických příhod. Současné poznatky však ukazují, že není vhodné s prevencí aterosklerotických příhod vyčkávat až do období definitivně potvrzeného stavu po menopauze.²⁸⁾ K účinné intervenci je nutné znát i stav těchto rizikových faktorů již před menopauzou v populaci žen z dané oblasti. Proto byla v Institutu klinické a experimentální medicíny (IKEM) a ve Fakultní Thomayerově nemocnici (FTNsP) před více než 10 lety zahájena studie 909 žen středního věku (45–54 let) z Prahy 4, tedy v období kolem menopauzy. U těchto žen byla vyšetřena řada tradičních i nových srdečně-cévních rizikových faktorů. Sledovaná populace se vyznačovala poměrně vysokým podílem aktivních i bývalých kuřáček.²⁹⁾ Vysoký byl i anamnesticky udávaný výskyt diabetes mellitus, dyslipidémie a hypertenze.^{30),31),32)} Od doposud vyšetřovaných populačních studií v České republice – v rámci studie MONIKA a POST-MONIKA, které probíhaly převážně mimo Prahu, se ženy z této studie lišily vysokou prevalencí kouření a nižší tělesnou váhou. Výskyt rizikových faktorů je uveden v *tabulce 2*. Na počátku studie pouze 43 ženy (necelých 5 %) měly všechny základní sledované rizikové faktory kardiovaskulárních onemocnění v normě. Při longitudinálním sledování se tento stav ještě zhoršoval.³³⁾

²⁷⁾ PIŘHA J.: *Rizikové faktory aterosklerózy u žen*. Interní Med. 2011, 13(6): 241–243.

²⁸⁾ PIŘHA J.: *Cévní onemocnění u žen před menopausou*. Med. praxe 2014, 11(5): 207–209.

²⁹⁾ PIŘHA J., KRÁLOVÁ-LESNÁ I., SEKERKOVÁ A., POLEDNE R., KOVÁŘ J., LEJSKOVÁ M., DVOŘÁKOVÁ H., ADÁMKOVÁ S., LÁNSKÁ V., BOBAK M.: *Menopausal transition enhances the atherogenic risk of smoking in middle aged women*. In: J Cardiol. 2013, 168(1): 190–6.

³⁰⁾ CIFKOVÁ R., PIŘHA J., LEJSKOVÁ M., LÁNSKÁ V., ZECOVÁ S.: *Blood pressure around the menopause: a population study*. J Hypertens. 2008, 26(10): 1976–82.

³¹⁾ LEJSKOVÁ M., ALUŠÍK S., VALENTA Z., ADÁMKOVÁ S., PIŘHA J.: *Natural postmenopause is associated with an increase in combined cardiovascular risk factors*. Physiol Res. 2012, 61(6): 587–596.

³²⁾ LEJSKOVÁ M., ALUŠÍK S., SUCHÁNEK M., ZECOVÁ S., PIŘHA J.: *Menopause: clustering of metabolic syndrome components and population changes in insulin resistance*. Climacteric. 2011, 14(1): 83–91.

³³⁾ PIŘHA J., AUZKÝ O., KOVÁŘ J., LEJSKOVÁ M., ADÁMKOVÁ S., BABKOVÁ E., ADÁMEK T., STÁVEK T., DEMBOVSKÁ R., MRÁZKOVÁ J.: *Changes in cardiovascular risk profile in women after menopause (Prague Pre and Post Menopausal Female study)*. Cor et Vasa 56(2): 113–117.

Doporučení

Od roku 1999 jsou publikována mezinárodní doporučení zaměřená na ženskou populaci. Dle novějších doporučení^{34),35)} jsou na základě stanovení klasických rizikových faktorů ženy rozděleny v podstatě na tři skupiny:

1. Vysoce rizikové, s přítomným kardiovaskulárním onemocněním na podkladě aterosklerózy, v konečné fázi selhání ledvin, s diabetes mellitus či s desetiletým rizikem kardiovaskulární příhody vyšším než 10 %.
2. Rizikové, s přítomným alespoň jedním z následujících rizikových faktorů – kouřením, krevním tlakem v systole nad 120 nebo v diastole nad 80 mm Hg, léčenou hypertenzí, (centrální) obezitou, dyslipidemií, špatnou fyzickou kondicí, metabolickým syndromem, přítomností preklinické aterosklerózy, systémovým autoimunním onemocněním, anamnézou preeklampsie, gestačního diabetes mellitus, těhotenské hypertenze.
3. V ideálním stavu, kdy žena musí splnit všechny následující podmínky – neléčený celkový cholesterol pod 5,2 mmol/l, systolický krevní tlak pod 120 a diastolický krevní tlak pod 80 mm Hg, neléčenou lačnou glykémii pod 5,5 mmol/l, body mass index pod 25 kg/m², nekuřáctví, středně intenzivní fyzickou aktivitu alespoň 150 minut týdně, intenzivní alespoň 75 minut týdně, zdravou dietu typu DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension).³⁶⁾

Základní doporučení, jak na populační úrovni co nejúčinněji ovlivnit kardiovaskulární rizikový profil celé populace, zde se zaměřením na ženy, jsou uvedena v *tabulce 3*. Konkrétně pro ženy z Prahy by platil ještě důraznější přístup k ukončení kouření, neboť jeho výskyt je zde zřejmě vyšší než v ostatních oblastech České republiky.

³⁴⁾ Executive Writing Committee, MOSCA L., BENJAMIN EJ., BERRA K., et al.: *Effectiveness-based guidelines for the prevention of cardiovascular disease in women – 2011 update: a guideline from the American Heart Association*. J Am Coll Cardiol 2011, 57: 1404–23.

³⁵⁾ MOSCA L., BARRETT-CONNOR E., WENGER NK.: *Sex/gender differences in cardiovascular disease prevention: what a difference a decade makes*. Circulation 2011, 124(19): 2145–54.

³⁶⁾ „Your Guide To Lowering Your Blood Pressure With DASH“. US Department of Health and Human Services. <http://www.nhlbi.nih.gov/>.

Tabulka 2 Hodnoty sledovaných rizikových faktorů u populačního vzorku žen z Prahy 4 (n = 909, reprezentativní populační vzorek 45 – 54 let věku)

Sledované rizikové faktory	Průměr (SD)
Věk (roky)	50,1 (3,3)
Kardiovaskulární onemocnění (%)	5,8
Aktivní kuřačky (%)	29,4
Bývalé kuřačky (%)	16,3
Příležitostné kuřačky (%)	4,3
Diabetes mellitus (%)	2,96
Hypertenze (%)	29,9
Dyslipidémie (%)	34,1
Menopauza (%)	37,2
Výška (cm)	165,2 (5,9)
Váha (kg)	70,9 (13,6)
Body mass index (kg/m ²)	26,0 (4,9)
Obvod pasu (cm)	86,9 (12,6)
Obvod boků (cm)	103,0 (9,7)
Systolický krevní tlak (mm Hg)	119,8 (16,1)
Diastolický krevní tlak (mm Hg)	79,3 (9,8)

Legenda: Kardiovaskulární onemocnění – koronární či mozková příhoda či přítomnost ischemické choroby dolních končetin v anamnéze. Diabetes mellitus – anamnesticky stanovený, nebo lačná glykémie nad 7,0 mmol/l, nebo užívání perorálních antidiabetik, nebo užívání inzulínu. Menopauza – poslední menstruační krvácení před více než 365 dny a hladina folikuly stimulujícího hormonu nad 40 IU/l.

Tabulka 3 Doporučené a cílové hodnoty rizikových faktorů u žen

Rizikové faktory	Doporučená hodnota (hodnoty pro vysoce rizikové ženy)
Kouření	Nekouřit
Pohybová aktivita	pravidelně 5–7krát týdně 30 minut – minimálně chůze rychlostí nad 6 km/hod
Body mass index	méně než 25 kg/m ²
Obvod pasu (cm)	méně než 80 cm
LDL cholesterol	méně než 3,4 mmol/l (1,5 mmol/l)
HDL cholesterol	více než 1,2 mmol/l
Triglyceridy	méně než 2,0 mmol/l (1,7 mmol/l)
Systolický krevní tlak	méně než 140 mm Hg (130–140 mm Hg)
Diastolický krevní tlak	méně než 90 mm Hg (80–85 mm Hg)

(zvýrazněny jsou rizikové faktory, které by mohly mít větší dopad na ženskou populaci)

Podpořeno MZ ČR – RVO („Institut klinické a experimentální medicíny – IKEM, IČ 00023001“) a grantem IGA MZ ČR č. NT 14008-3/2013

Shrnutí

Nemoci oběhové soustavy představují nejčastější příčinu hospitalizace v ČR i v Praze. Vývoj počtu případů hospitalizace na nemoci oběhové soustavy u mužů i žen v Praze má příznivý klesající trend a klesá též průměrná doba hospitalizace. U obou pohlaví v Praze za období posledních deseti let zaznamenáváme nižší hodnoty, než je celorepublikový průměr. Porovnáme-li muže a ženy v Praze a ČR, muži jsou hospitalizováni na nemoci oběhové soustavy častěji než ženy. S přibývajícím věkem, tj. od 50 let u obou pohlaví roste též důvod hospitalizace pro nemoci oběhové soustavy a v Praze i ČR je nejvyšší specifická hospitalizovanost ve věkové skupině nad 80 let. Příznivý je v pražské populaci klesající trend počtu případů hospitalizace na základní diagnózy ischemické nemoci srdeční (I20–I25) a cévní nemoci mozku (I60–I69).

Doporučení

Doporučení pro populaci žen jsou uvedena v předchozím sdělení MUDr. Piňhy, CSc., doporučení pro prevenci KVO v obecné populaci jsou převzata z dokumentu *Souhrn Evropských doporučení pro prevenci kardiovaskulárních onemocnění v klinické praxi* (verze 2012).³⁷⁾

Doporučení pro poskytování programů prevence:

Opatření zaměřená na prevenci rozvoje kardiovaskulárních onemocnění se musí stát součástí každodenního života všech osob, od raného dětství přes dospělost až po stáří. Celopopulační prevence a prevence u osob s vysokým rizikem se musí vzájemně doplňovat; přístup omezený pouze na osoby s vysokým rizikem je méně účinný.

- Prevence kardiovaskulárních onemocnění v primární péči – **úloha zdravotních sester**.
Je prokázána účinnost preventivních programů, které jsou koordinované zdravotními sestrami.
- Prevence kardiovaskulárních onemocnění – **na úrovni praktického lékaře**.
Praktický lékař je hlavní osobou, která zahajuje, koordinuje a zajišťuje dlouhodobé sledování pacientů v prevenci KVO. Sehrává naprosto zásadní úlohu při vyhledávání jedinců s rizikem, zatím však bez manifestního KVO a posuzování vhodnosti intervence podle jejich profilu rizika.
- Prevence kardiovaskulárních onemocnění v primární péči – **úloha kardiologa**.
Hlavní fakta: ambulantní kardiolog musí pravidelně revidovat doporučení uvedená v propouštěcí zprávě pacientů po koronární příhodě nebo po intervenci a poskytovat konzultace v případech, kdy se běžná preventivní opatření obtížně provádějí.
- Programy primární péče – **pro poučené laiky**.
Pacienti se srdečním onemocněním se mohou zúčastňovat programů pro poučené laiky zaměřených na zvýšení nebo zachování povědomí o nutnosti ovlivňování rizikových faktorů, udržení tělesné zdatnosti nebo o důsledném dodržování předepsané antikoagulační léčby.

³⁷⁾ CÍFKOVÁ R., VAVERKOVÁ H., FILIPOVSKÝ J., ASCHERMANN M.: *Summary of the European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice* (version 2012): Prepared by the Czech Society of Cardiology, *Cor et Vasa* 2014, 56:168–188. Dostupné na: http://www.kardio-cz.cz/resources/upload/data/652_208-227.pdf.

- Programy organizované nemocnicemi – **nemocniční služby**.
Při propouštění z nemocnice mají všichni pacienti s kardiovaskulárním onemocněním dostat jednoznačná doporučení ohledně léčby založená na doporučených postupech s cílem omezit nežádoucí účinky na minimum.
- Programy organizované nemocnicemi – **specializovaná centra prevence**.
Všichni pacienti vyžadující hospitalizaci nebo invazivní intervenci po akutní ischemické příhodě se mají zapojit do rehabilitačního programu s cílem zlepšit svou prognózu změnou životosprávy a zlepšením adherence k léčbě.

4.2 Nádorová onemocnění

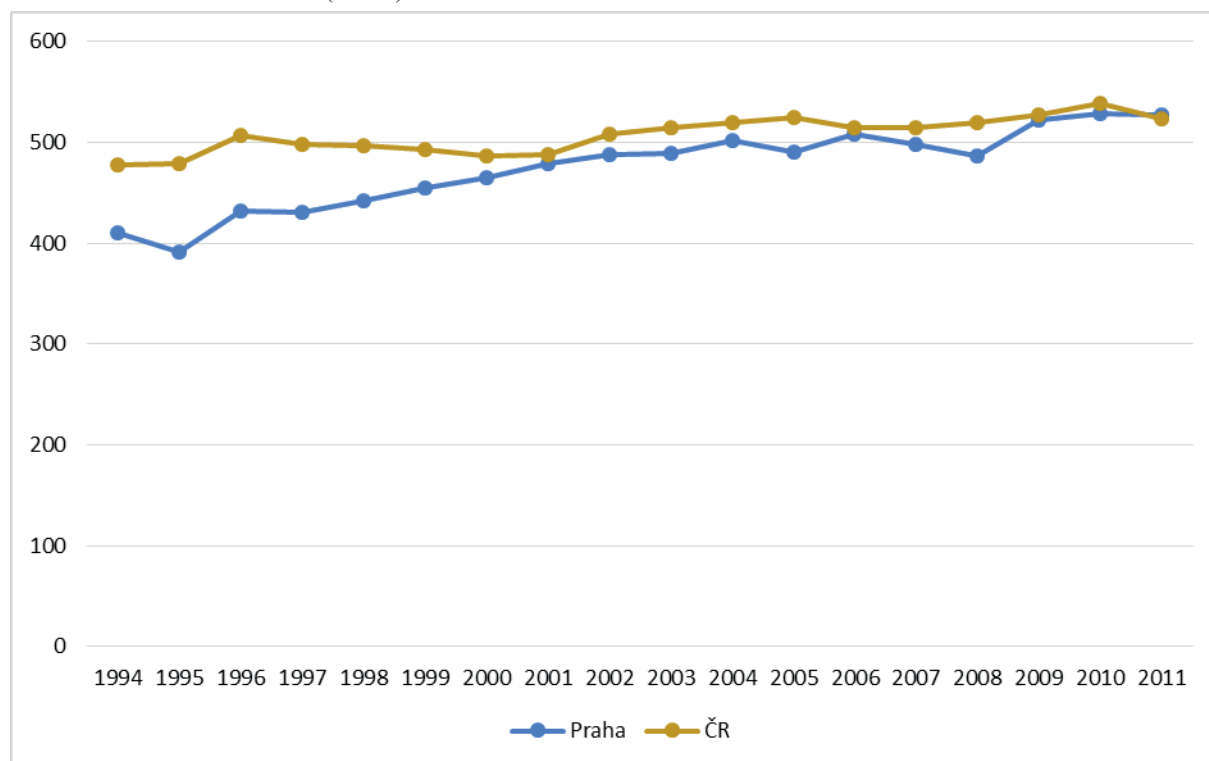
MUDr. Eliška Němečková, HS hl. m. Prahy, Ing. Anna Füleová, HS hl. m. Prahy

Zhoubné novotvary tvoří v Praze stejně jako v ČR druhou nejčastější příčinu úmrtí a mají v Praze, ale i v celé republice vzestupný trend. V roce 2011 bylo v Praze hlášeno 10 029 onemocnění zhoubnými nádory a novotvary in situ (z toho 51 % případů u mužů). S rostoucím věkem se obvykle zvyšuje i frekvence výskytu těchto onemocnění, kritická je skupina 45 – 49 let, od níž počínaje se nárůst u obou pohlaví urychluje.

Hlavní město Praha v posledním dostupném roce 2011 vykazuje ve srovnání s celou republikou nadprůměrné počty hlášených onemocnění zhoubnými novotvary u žen i u mužů.³⁸⁾

4.2.1 Incidence nádorových onemocnění celkem

Graf 42 Vývoj incidence novotvarů bez diagnózy C44 (jiný zhoubný novotvar kůže) u mužů v ČR a v Praze v letech 1994–2011 (ECHI)³⁹⁾



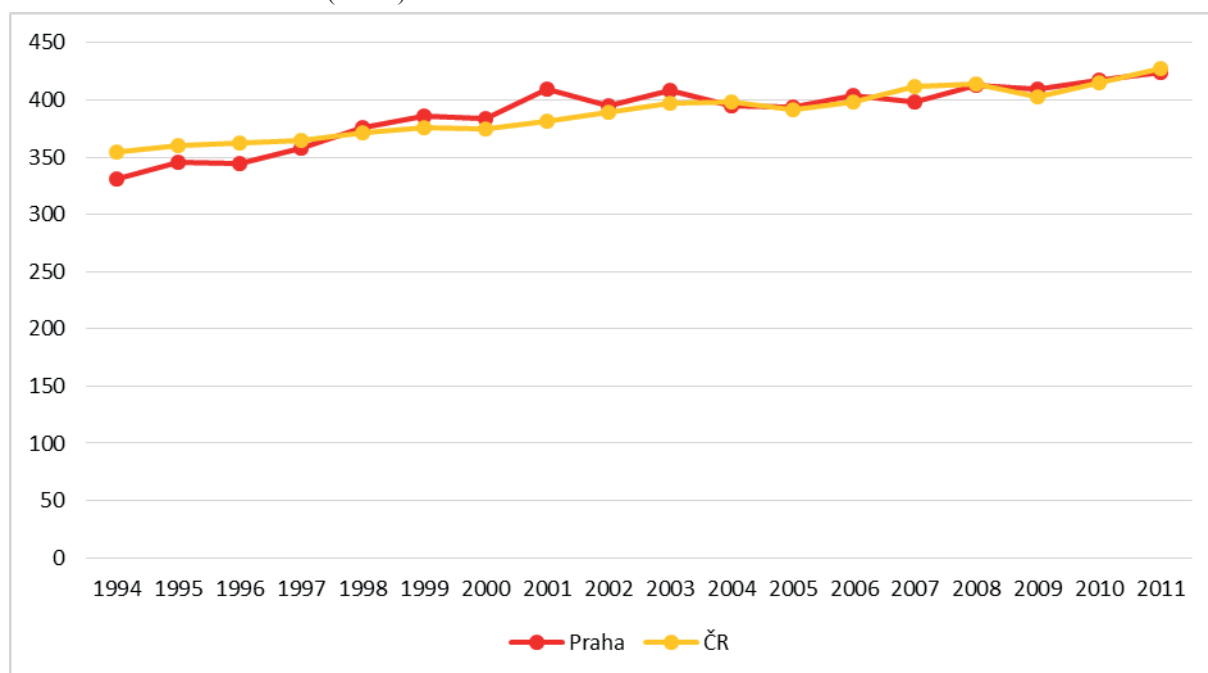
Zdroj: ÚZIS ČR

Incidence zhoubných novotvarů (bez dg. C44) je v Praze u mužů od roku 2000 téměř stejná jako v celé ČR (graf 42). V roce 2011 je v Praze o 0,9 % vyšší než v ČR, maximum je v Praze v roce 2010, tj. 528,1/100 000 obyvatel; minimum v roce 1995, tj. 391,5/100 000 obyvatel. Za posledních 10 let se incidence zhoubných novotvarů u mužů v Praze zvýšila o 8,3 % (u mužů v ČR činí za stejné období nárůst o 3 %).

³⁸⁾ Zdravotnická ročenka hl. m. Prahy 2013. ÚZIS ČR 2014. ISBN: 978-80-7472-118-2.

³⁹⁾ ECHI – evropský standard.

Graf 43 Vývoj incidence novotvarů bez diagnózy C44 (jiný zhoubný novotvar kůže) u žen v ČR a v Praze v letech 1994–2011 (ECHI)

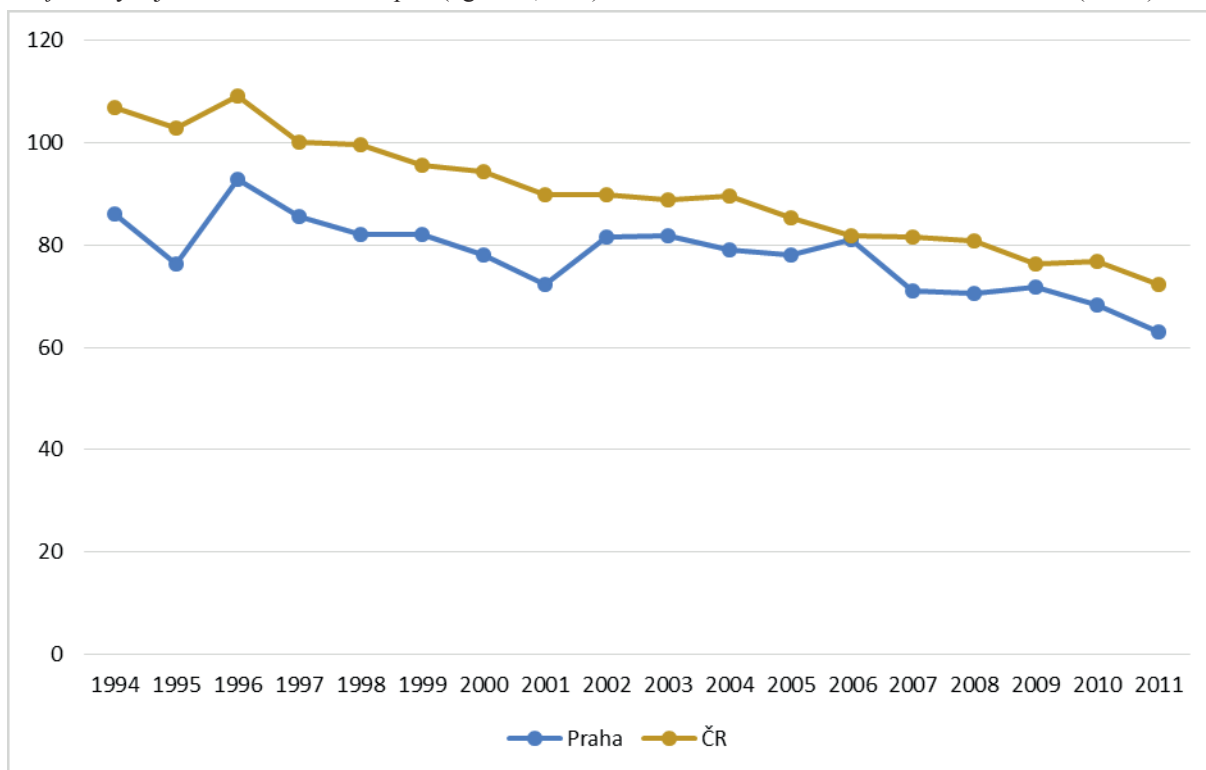


Zdroj: ÚZIS ČR

Sledováním dlouhodobého vývoje incidence zhoubných novotvarů u žen (graf 43) zjišťujeme, že po celé sledované období nejsou zaznamenány výraznější rozdíly mezi ženami v ČR a v Praze. Minimální hodnota byla u žen v Praze zjištěna v roce 1994, tj. 331,5/100 000 obyvatel, maximální v roce 2011, tj. 424,6/100 000 obyvatel. Za posledních 10 let došlo ke zvýšení tohoto ukazatele u žen v Praze o 7,5 % (u žen v ČR činí nárůst za deset let téměř 10 %).

4.2.2 Incidence novotvarů plic

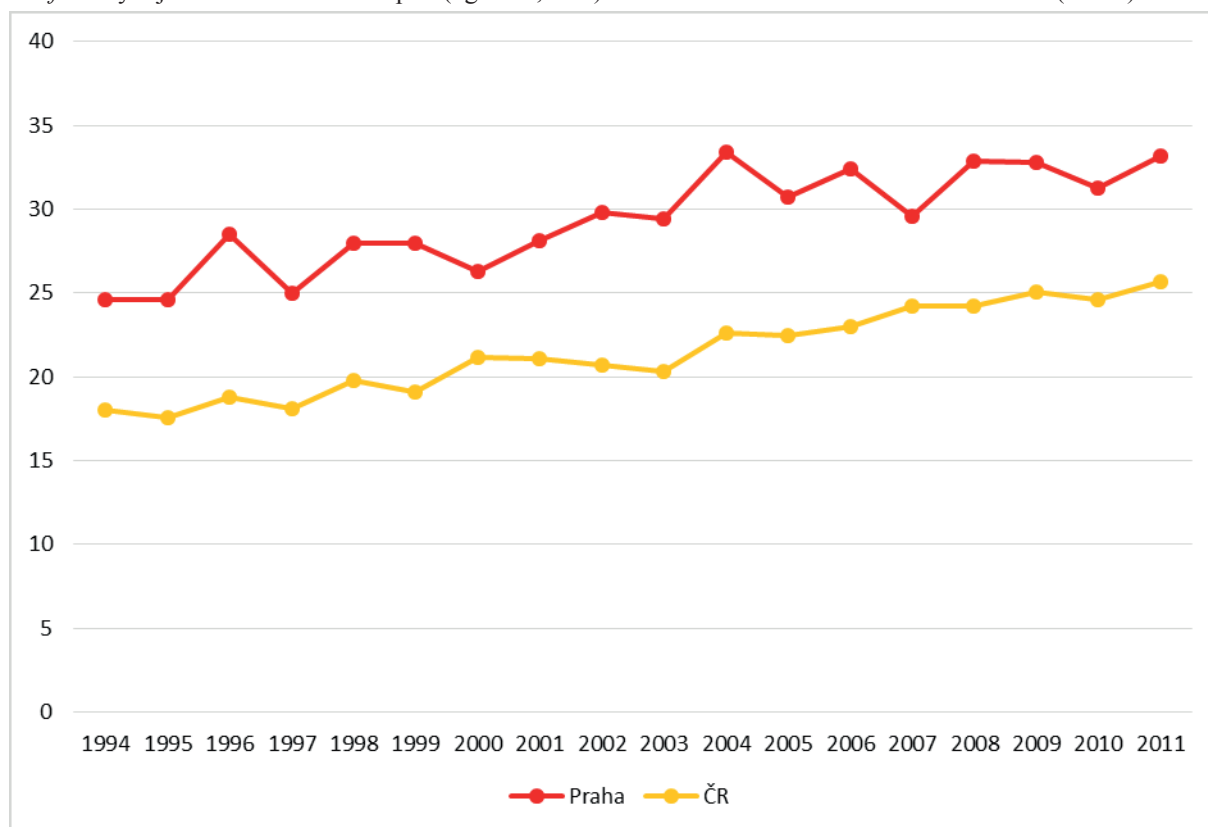
Graf 44 Vývoj incidence novotvarů plic (dg. C33, C34) u mužů v ČR a v Praze v letech 1994–2011 (ECHI)



Zdroj: ÚZIS ČR

Výskyt novotvarů plic u mužů v obou sledovaných populacích má pozvolný klesající trend (graf 44). U mužů v Praze je incidence tohoto ukazatele ve srovnání s ČR v roce 2011 nižší o 13 %. Maximum je ve sledovaném období zjištěno v Praze v roce 1996, tj. 92,8/100 000 obyvatel; minimum v roce 2011, tj. 63,0/100 000 obyvatel. Za posledních 10 let došlo u mužů v Praze k poklesu o 23 % (u mužů v ČR činí za stejné období pokles 19 %).

Graf 45 Vývoj incidence novotvarů plic (dg. C33, C34) u žen v ČR a v Praze v letech 1994–2011 (ECHI)

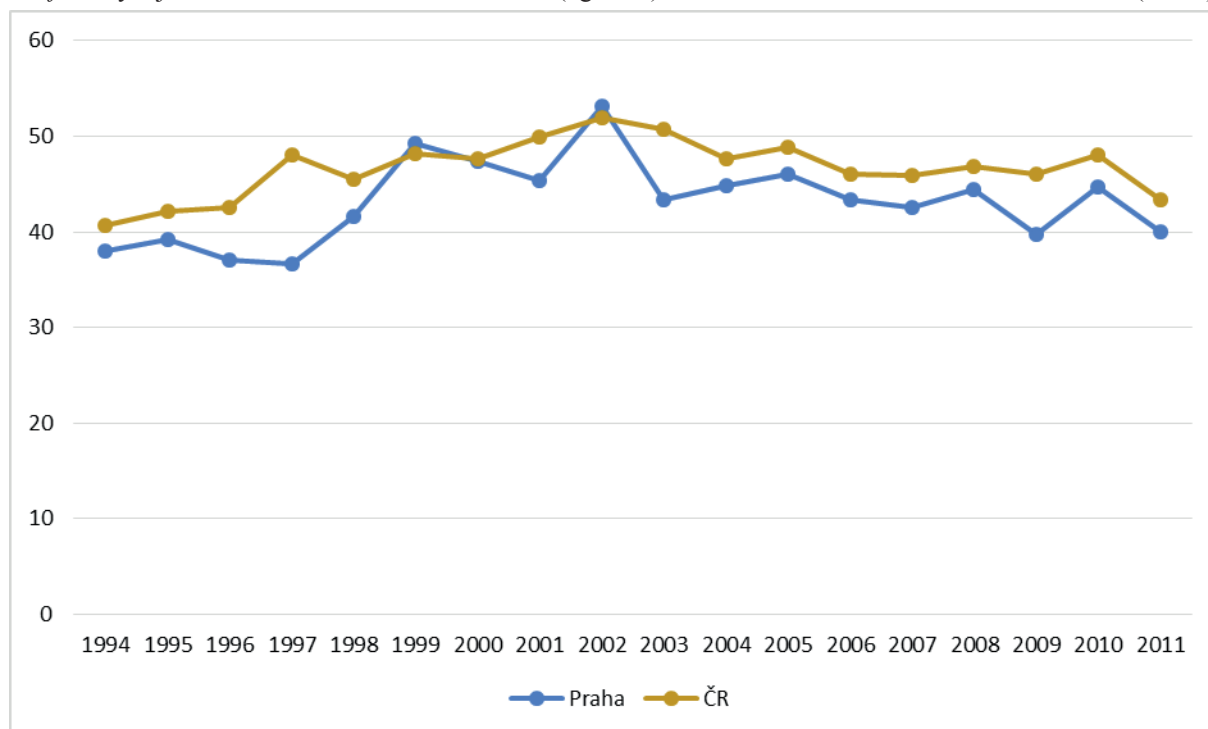


Zdroj: ÚZIS ČR

Incidence nádorů plic u žen v ČR i v Praze má oproti mužům v obou sledovaných populacích vzrůstající trend. V celém sledovaném období 18 let je zaznamenán výskyt tohoto ukazatele u žen v Praze nad celorepublikovým průměrem (graf 45). V roce 2011 byla zjištěna incidence nádorů plic u žen v Praze o 29 % vyšší než v ČR. Maximum bylo ve sledovaném období zjištěno v Praze v roce 2004, tj. 33,4/100 000 obyvatel; minimum v letech 1994 a 1995, tj. 24,6/100 000 obyvatel. Za posledních 10 let došlo u žen v Praze ke zvýšení incidence nádorů plic o 11 % (u žen v ČR vzrostla incidence za stejné období o 24 %).

4.2.3 Incidence novotvarů tlustého střeva

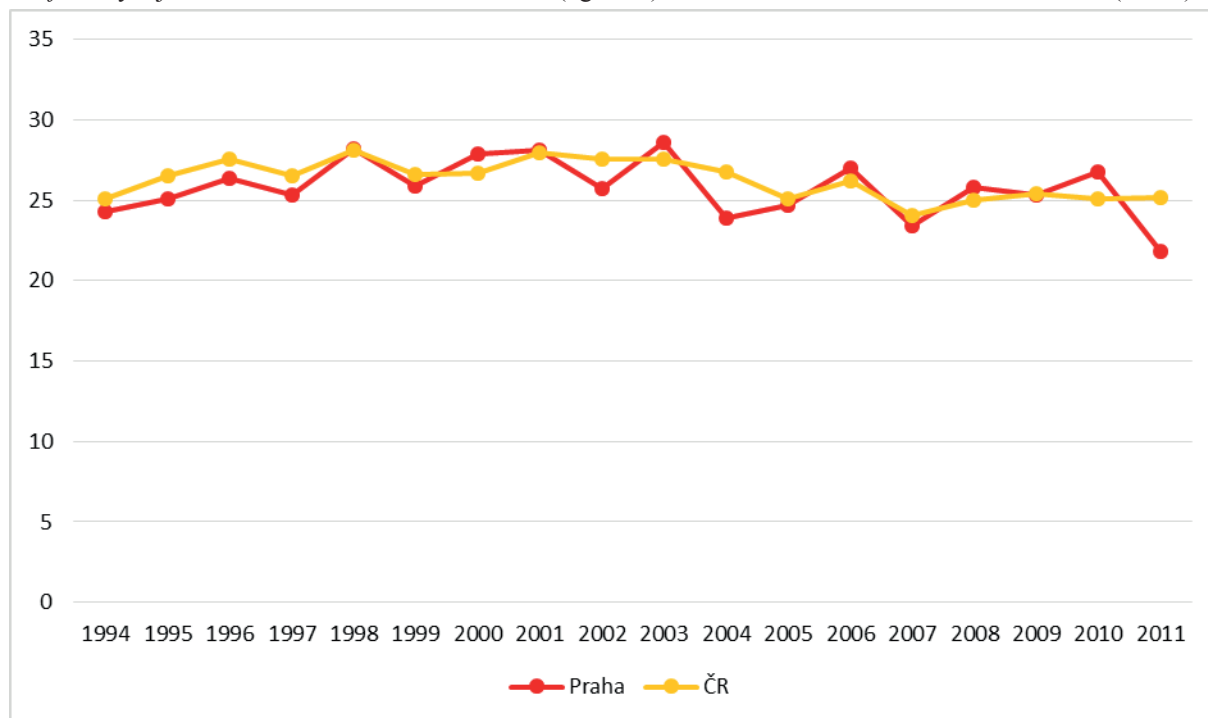
Graf 46 Vývoj incidence novotvarů tlustého střeva (dg. C18) u mužů v ČR a v Praze v letech 1994–2011 (ECHI)



Zdroj: ÚZIS ČR

Hodnoty incidence nádorů tlustého střeva u mužů v ČR ve sledovaném osmnáctiletém období oscilují od 40,7/100 000 obyvatel v roce 1994, kdy byla zjištěna nejnižší hodnota sledovaného ukazatele do 52,0/100 000 obyvatel v roce 2002, kdy byla zjištěna nejvyšší hodnota. V populaci pražských mužů se incidence nádorů tlustého střeva po většinu sledovaného období pohybuje pod celorepublikovým průměrem (kromě let 1999 a 2002). Hodnoty tohoto ukazatele oscilují u mužů v Praze od 36,6/100 000 obyvatel v roce 1997, kdy byla zjištěna nejnižší hodnota, do 53,2/100 000 obyvatel v roce 2002, kdy byla zjištěna nejvyšší hodnota (graf 46). Za posledních 10 let došlo u mužů v Praze k poklesu nově zjištěných případů nádorů tlustého střeva o 25 % (u mužů ČR za stejné období činí pokles 17 %).

Graf 47 Vývoj incidence novotvarů tlustého střeva (dg. C18) u žen v ČR a v Praze v letech 1994–2011 (ECHI)

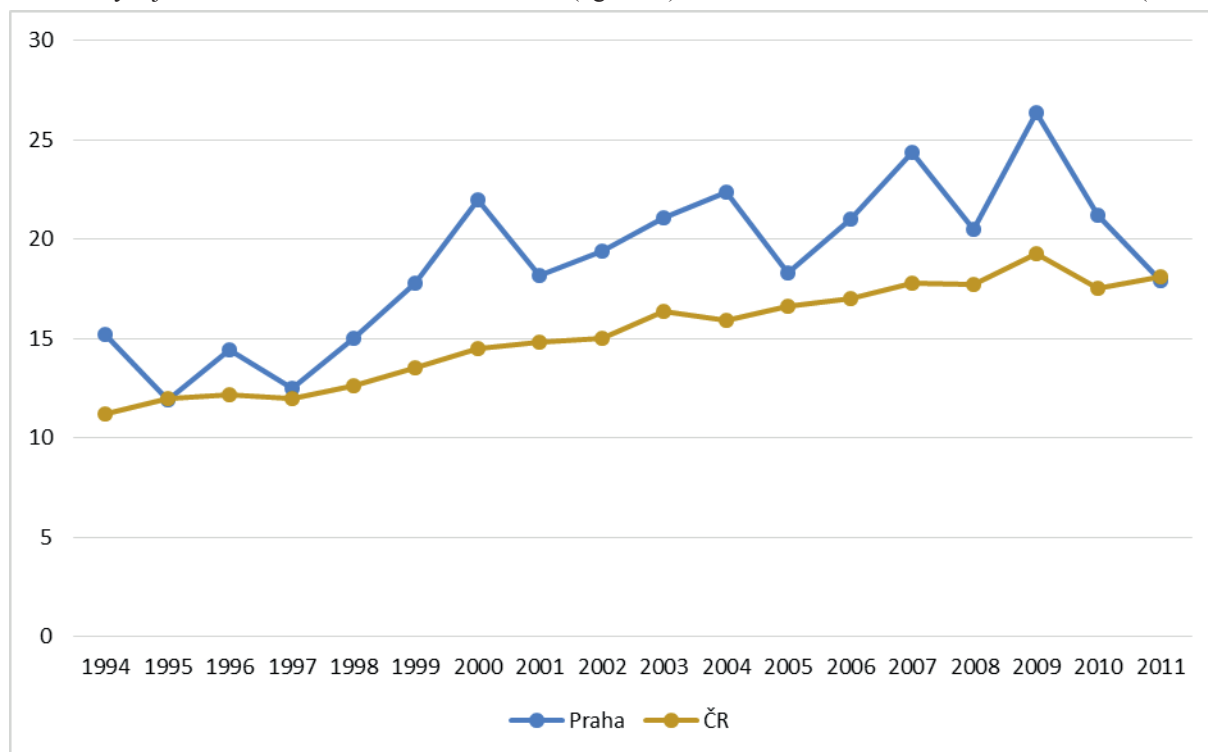


Zdroj: ÚZIS ČR

Hodnoty incidence nádorů tlustého střeva u žen v ČR ve sledovaném osmnáctiletém období oscilují od 24,1/100 000 obyvatel v roce 2007, kdy byla zjištěna nejnižší hodnota sledovaného ukazatele do 28,1/100 000 obyvatel v roce 1998, kdy byla zjištěna nejvyšší hodnota. Hodnoty sledovaného ukazatele se v populaci pražských žen od průměrných hodnot zjištěných v populaci žen ČR významně neodlišují. Hodnoty incidence nádorů tlustého střeva u žen v Praze oscilují od 21,8/100 000 obyvatel v roce 2011, kdy byla zjištěna nejnižší hodnota do 28,6/100 000 obyvatel v roce 2003, kdy byla zjištěna nejvyšší hodnota (*graf 47*). Za posledních 10 let došlo u žen v Praze k poklesu nově zjištěných případů nádorů tlustého střeva o 15 % (u žen v ČR za stejné období činí pokles 9 %). Porovnáme-li navzájem obě pohlaví, výskyt tohoto onemocnění je nižší u žen oproti mužům v obou sledovaných populacích.

4.2.4 Incidence zhoubného melanomu kůže

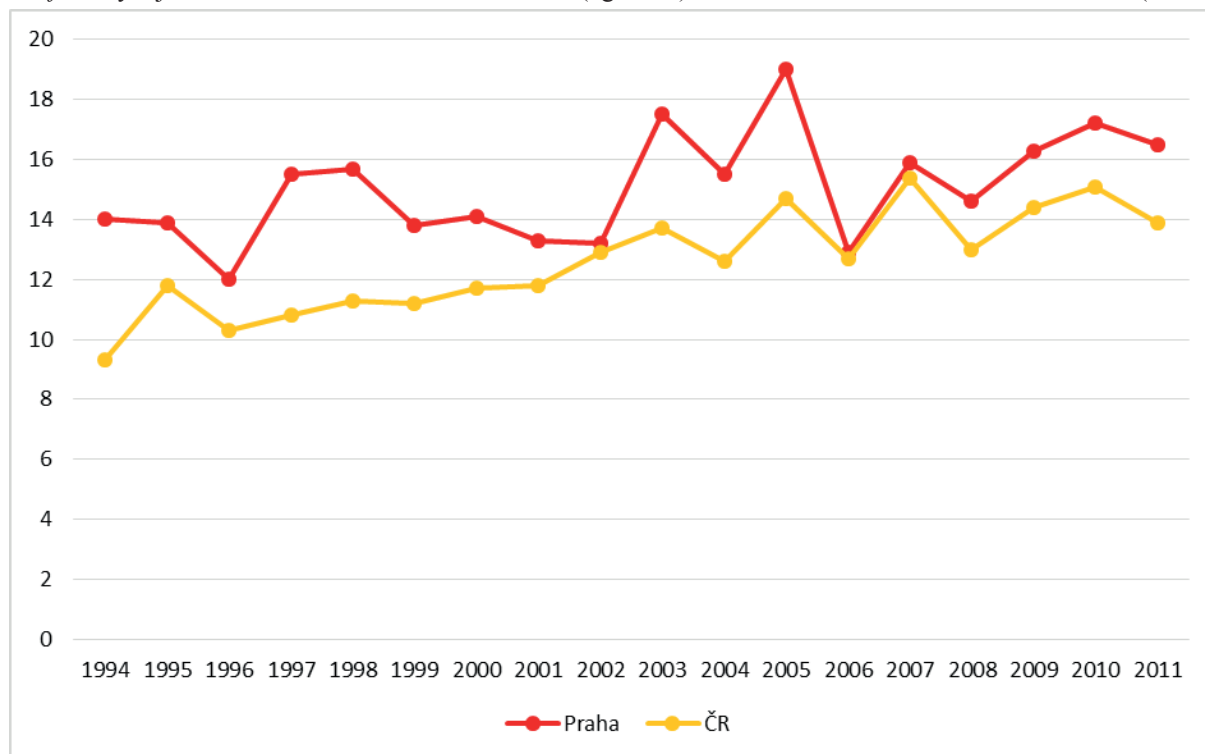
Graf 48 Vývoj incidence zhoubného melanomu kůže (dg. C43) u mužů v ČR a v Praze v letech 1994–2011 (ECHI)



Zdroj: ÚZIS ČR

Dlouhodobým sledováním vývoje incidence melanomu u mužů v ČR zjišťujeme pozvolný vzestupný trend (*graf 48*). Nejnižší hodnota sledovaného ukazatele byla zjištěna u mužů v ČR v roce 1994, tj. 11,2/100 000 obyvatel a nejvyšší hodnota v roce 2009, tj. 19,3/100 000 obyvatel. Výskyt tohoto onemocnění u mužů v Praze vykazuje větší variabilitu, střídavě dochází k nárůstu hodnoty incidence zhoubného melanomu kůže (v letech 1996, 1998, 2000, 2002–2004, 2006–2007, 2009) a poklesu tohoto ukazatele (v letech 1995, 1997, 2001, 2005, 2008, 2010–2011). Nejnižší hodnota sledovaného ukazatele byla zjištěna u mužů v Praze v roce 1995, tj. 11,9/100 000 obyvatel, a nejvyšší hodnota v roce 2009, tj. 26,4/100 000 obyvatel. Incidence zhoubného melanomu kůže dosahuje u mužů v Praze převážně vyšších hodnot oproti mužům v ČR kromě let 1995 a 2011, kdy byly zjištěny téměř shodné hodnoty.

Graf 49 Vývoj incidence zhoubného melanomu kůže (dg. C43) u žen v ČR a v Praze v letech 1994–2011 (ECHI)

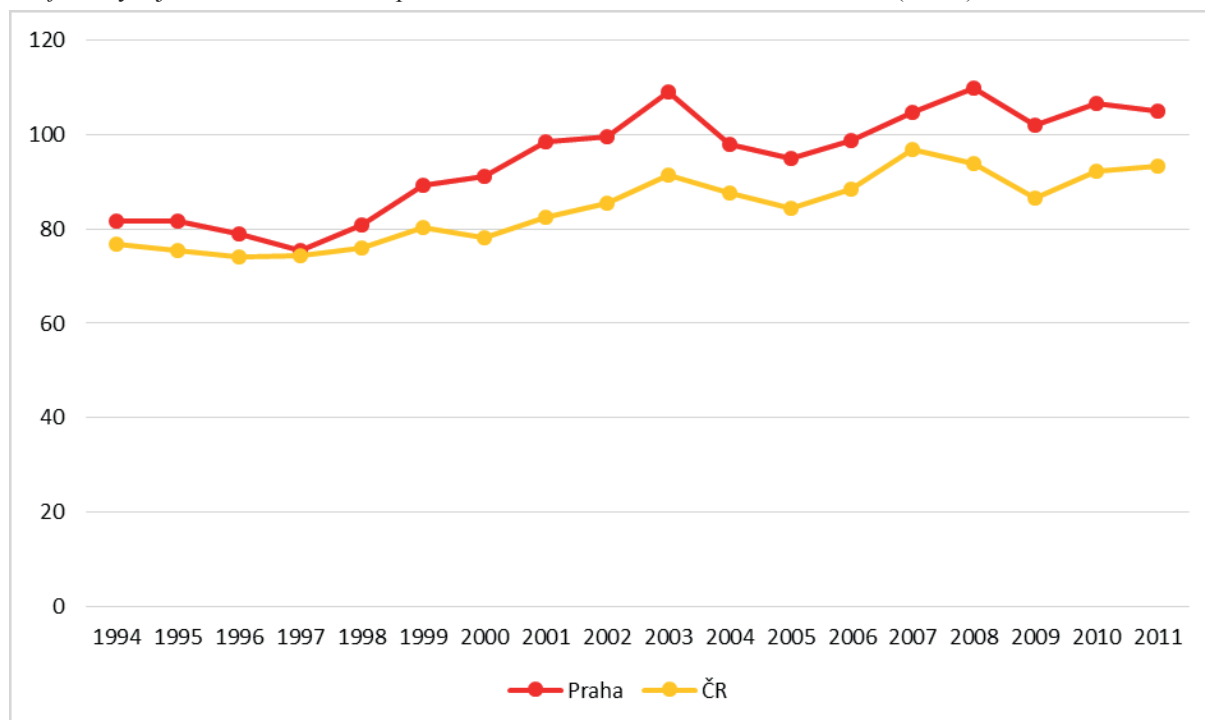


Zdroj: ÚZIS ČR

Vývoj incidence melanomu u žen v ČR má stejně jako v populaci mužů ČR pozvolný vzestupný trend (graf 49). Nejnižší hodnota sledovaného ukazatele byla zjištěna u žen v ČR v roce 1994, tj. 9,3/100 000 obyvatel a nejvyšší hodnota v roce 2007, tj. 15,4/100 000 obyvatel. Výskyt tohoto onemocnění u žen v Praze (stejně jako u mužů) vykazuje větší variabilitu oproti celorepublikovému průměru, střídavě dochází k nárůstu či poklesu hodnoty incidence zhoubného melanomu kůže. Nejnižší hodnota sledovaného ukazatele byla zjištěna u žen v Praze v roce 1996, tj. 12,0/100 000 obyvatel a nejvyšší hodnota v roce 2005, tj. 19,0/100 000 obyvatel. Za posledních 10 let došlo k nárůstu tohoto onemocnění u žen v Praze o 25 % (u žen v ČR činí nárůst za stejné období 8 %). Incidence zhoubného melanomu kůže je u žen v Praze vyšší oproti ženám v ČR po celé období sledování.

4.2.5 Incidence novotvarů prsu

Graf 50 Vývoj incidence novotvarů prsu u žen v ČR a v Praze v letech 1994–2011 (ECHI)

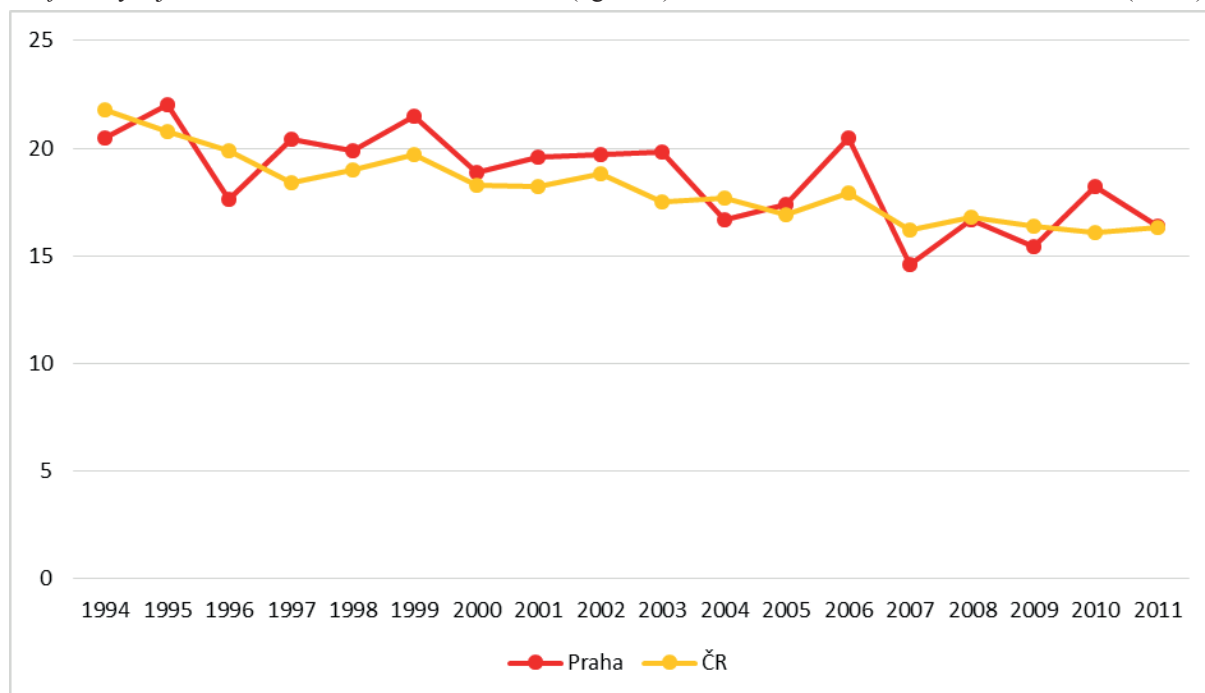


Zdroj: ÚZIS ČR

Nejčastějším zhoubným nádorem u žen je karcinom prsu. Incidence v Praze jednoznačně převyšuje incidenci v ČR za celé sledované období. Incidence nádoru prsu u žen má stoupající tendenci a to nejen v Praze, ale i v celé ČR (graf 50). Hodnoty incidence novotvarů prsu u žen v ČR oscilují od 74,1/100 000 obyvatel, zjištěno v roce 1996, do 97,0/100 000 obyvatel, zjištěno v roce 2007. U žen v Praze hodnoty incidence novotvarů prsu oscilují od 75,4/100 000 obyvatel, kdy byla v roce 1997 zjištěna nejnižší hodnota, do hodnoty 109,8/100 000 obyvatel v roce 2008, kdy bylo dosaženo maxima v celém sledovaném období. V roce 2011 je incidence tohoto ukazatele u pražských žen vyšší o téměř 13 % než v populaci žen ČR. Za posledních deset let došlo k nárůstu incidence u žen v Praze o 5 % (u žen v ČR činí nárůst za stejné období 9 %).

4.2.6 Incidence novotvarů děložního hrdla

Graf 51 Vývoj incidence novotvarů děložního hrdla (dg C53) u žen v ČR a v Praze v letech 1994–2011 (ECHI)

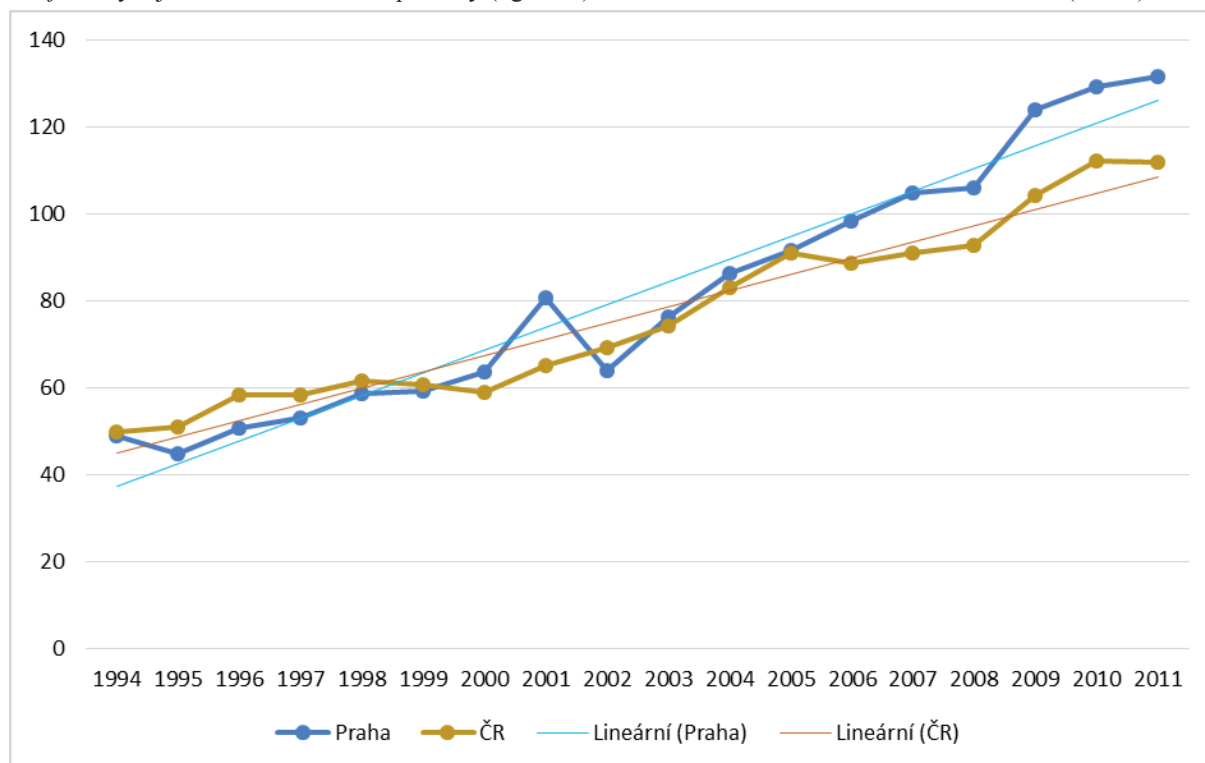


Zdroj: ÚZIS ČR

Dlouhodobým sledováním vývoje incidence novotvarů děložního hrdla u žen v ČR i v Praze zjišťujeme pozvolný sestupný trend (*graf 51*). Hodnoty sledovaného ukazatele u žen v ČR oscilují od 16,1/100 000 obyvatel, zjištěno v roce 2010, do 21,8/100 000 obyvatel, zjištěno v roce 1994. Incidence novotvarů hrdla děložního u žen v Praze se ve většině sledovaných let pohybuje mírně nad celorepublikovým průměrem (největší rozdíl byl zaznamenán v roce 2006, kdy incidence u pražských žen byla oproti celorepublikovému průměru vyšší o 14,5 %). Hodnoty tohoto ukazatele se u pražských žen pohybují od 14,6/100 000 obyvatel, zjištěno v roce 2007, do 22,0/100 000 obyvatel, zjištěno v roce 1995. Za posledních 10 let došlo v Praze ke snížení sledovaného ukazatele o 17 % (v ČR došlo k poklesu za stejné období o 13 %).

4.2.7 Incidence novotvarů prostaty

Graf 52 Vývoj incidence novotvarů prostaty (dg. C61) u mužů v ČR a v Praze v letech 1994–2011 (ECHI)



Zdroj: ÚZIS ČR

Vývoj incidence nádorů prostaty má v obou sledovaných populacích ve sledovaném osmnáctiletém období výrazný vzrůstající trend (graf 52). Zhoubné novotvary prostaty jsou nejčastěji se vyskytující nádory u mužů v ČR i v Praze. V roce 1994 byla hodnota incidence u mužů v ČR 49,7/100 000 obyvatel (nejnižší incidence) v roce 2011 již zjišťujeme hodnotu 112,0/100 000 obyvatel (zjištěn nárůst o 125 %). U mužů v Praze v roce 1994 byla hodnota sledovaného ukazatele 48,9/100 000 obyvatel a v roce 2011 tato hodnota činila 131,8/100 000 obyvatel (zjištěn nárůst o 170 %). Za období posledních deseti let došlo u mužů v Praze k nárůstu o 106 % (u mužů v ČR za stejné období činí nárůst 62 %).

Shrnutí

Nemocnost na zhoubné novotvary celkem (bez diagnózy „jiný zhoubný novotvar kůže“) má z dlouhodobého sledování (od roku 1994) pozvolný vzestupný trend v ČR i v Praze. U mužů oproti ženám v obou sledovaných populacích zaznamenáváme vyšší výskyt nádorových onemocnění, zejména u novotvarů plic a novotvarů tlustého střeva. Za posledních deset let sledování výskytu nově zjištěných případů melanomu kůže u mužů v Praze byly zjištěny nejvyšší hodnoty v rámci porovnání s ostatními kraji v ČR. Nejčastěji se vyskytujícím nádorem u mužů v ČR i v Praze je novotvar prostaty, kde zaznamenáváme v obou populacích dynamický nárůst. Muži v Praze jsou v porovnání s ostatními kraji v ČR na prvním místě ve výskytu tohoto onemocnění. Za posledních deset let došlo k nárůstu incidence nádorů prostaty u mužů v Praze o 106 % (v ČR o 62 %). U žen v ČR i v Praze je nejčastějším nádorem karcinom prsu. Ženy v Praze longitudinálním sledováním (osmnáctileté období) dosahují vyšších hodnot než průměrná populace žen v ČR a v mezikrajském porovnání za posledních deset let zauímají první místo ve výskytu tohoto onemocnění v ČR.

Doporučení

Doporučení v prevenci nádorových onemocnění jsou zahrnuta v Evropském kodexu proti rakovině.

Evropský kodex proti rakovině (*European Code Against Cancer*) je iniciativa Evropské komise, která si klade za cíl informovat občany EU o způsobech, jakými mohou snížit své riziko onemocnění zhoubnými nádory. Čtvrtá revize kodexu byla přijata v říjnu 2014 a obsahuje celkem dvanáct doporučení, kterými by se mohla řídit většina populace. Čím více těchto doporučení budou lidé dodržovat, tím nižší bude jejich riziko vzniku zhoubného nádoru. Podle odborných odhadů by bylo možné zabránit až polovině ze všech úmrtí na zhoubné nádory v Evropě, kdyby se lidé řídili uvedenými doporučeními.⁴⁰⁾

Evropský kodex proti rakovině obsahuje 12 zásad, jak předcházet vzniku rakoviny:⁴¹⁾

1. Nekuřte. Vyhněte se jakékoliv formě tabáku.
2. Mějte svůj domov nekuřácký. Podpořte tento přístup i ve svém pracovním prostředí.
3. Snažte se udržet zdravou tělesnou hmotnost.
4. Denně vykonávejte nějakou tělesnou činnost. Omezte čas strávený sezením.
5. Jezte zdravě:
 - jezte hodně celozrnných výrobků,
 - omezte vysoce kalorické potraviny, tj. potraviny s vysokým obsahem cukru nebo tuku, a vyhněte se sladkým nápojům,
 - vyhněte se průmyslově upravenému masu, omezte červené maso a potraviny s vysokým obsahem soli.

⁴⁰⁾ European Code Against Cancer.

⁴¹⁾ Z originálu (*European Code Against Cancer*) přeloženo kanceláří europoslance RNDr. Pavla Poce, místopředsedy parlamentní skupiny MEPs Against Cancer.

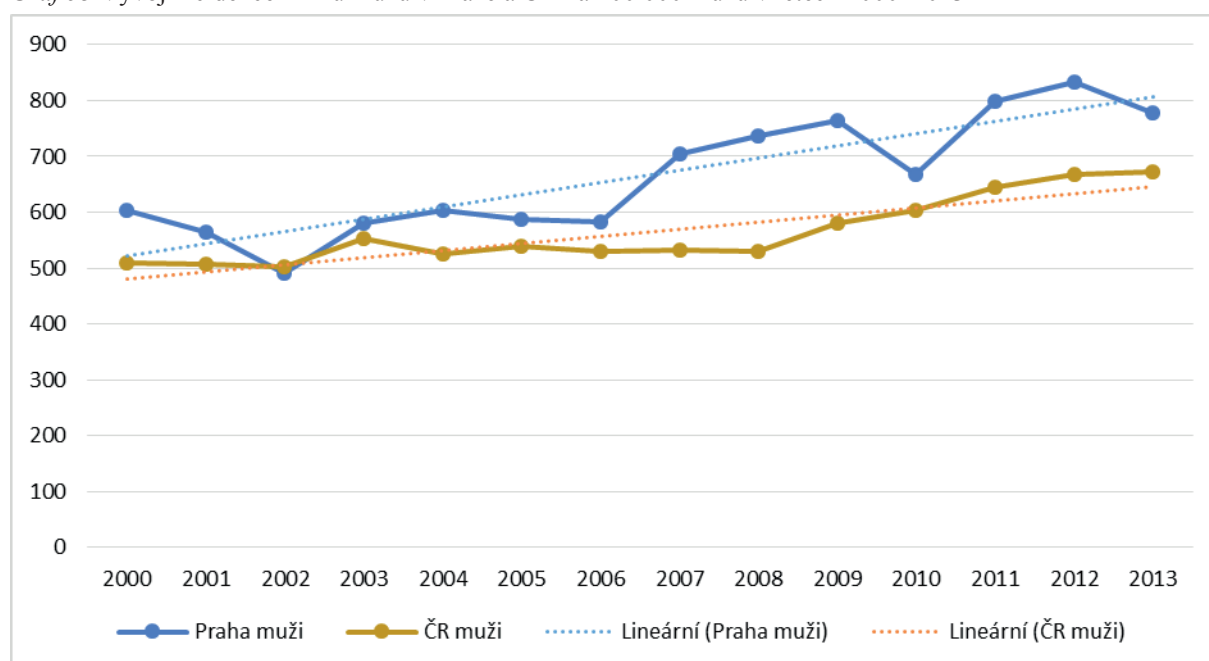
6. Pokud pijete alkohol jakéhokoliv typu, omezte jeho příjem. Ideální je alkoholu se vyhnout úplně.
7. Předcházejte přílišnému vystavování se slunečnímu záření, zvláště u dětí. Při pobytu na slunci používejte ochranné prostředky. Vyhněte se soláriím.
8. Při svém povolání se chraňte před rakovinotvornými látkami a postupujte dle zdravotních a bezpečnostních pokynů.
9. Zjistěte si, zda nejste doma vystaveni záření radonu, případně přijměte opatření ke snížení jeho vysoké koncentrace.
10. Doporučení pro ženy:
 - kojení snižuje u matek riziko vzniku rakoviny – pokud můžete, své dítě kojte,
 - hormonální substituční léčba zvyšuje riziko vzniku mnoha typů rakoviny – pokud můžete, omezte ji.
11. Zajistěte svým dětem očkování:
 - proti hepatitidě B (u novorozenců),
 - proti lidským papilomavirům (HPV) u dívek.
12. Účastněte se organizovaných screeningových programů:
 - rakoviny tlustého střeva – muži i ženy,
 - rakoviny prsu – ženy,
 - rakoviny děložního čípku – ženy.

4.3 Diabetes mellitus

Ing. Anna Füleová, HS hl. m. Prahy, Prof. MUDr. Michal Anděl, CSc., 3. LF UK Praha, FN Královské Vinohrady

Diabetes mellitus (úplavice cukrová, cukrovka, DM) je název pro heterogenní skupinu nemocí, jejichž společným znakem je hyperglykémie (zvýšená hladina krevního cukru). Počet nemocných s diagnózou diabetes mellitus roste nejen v České republice, ale na celém světě je zaznamenáván významný nárůst a hovoří se o celosvětové epidemii diabetu. Diabetes mellitus 1. typu postihuje přibližně 5 – 10 % ze všech nemocných, je charakterizován ztrátou schopnosti tvořit vlastní inzulin, takto postižení nemocní jsou doživotně léčeni inzulinem. Diabetes mellitus 2. typu postihuje přibližně 90 – 95 % nemocných a tato forma onemocnění je typickou civilizační nemocí, která se rozvíjí u geneticky predisponovaných jedinců a na jejím vzniku se významně podílí především nezdravý životní styl (obezita, nedostatek fyzické aktivity a stres).⁴²⁾

Graf 53 Vývoj incidence DM u mužů v Praze a ČR na 100 000 mužů v letech 2000–2013



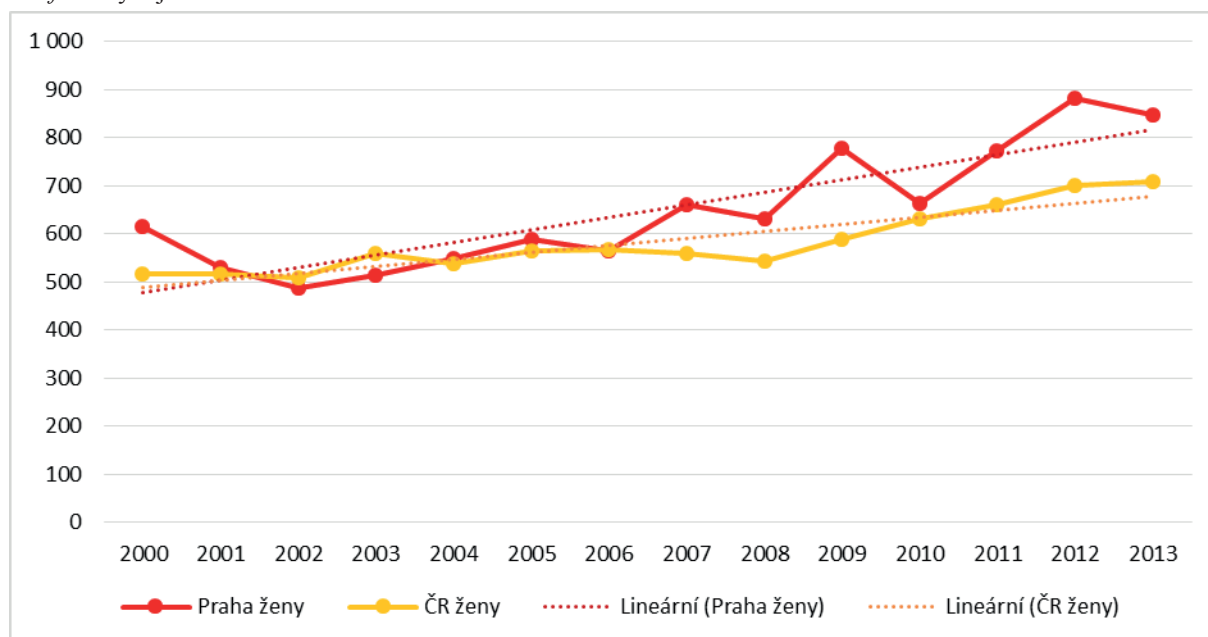
Zdroj: ÚZIS ČR

V období let 2000–2013 zaznamenáváme vzestupný trend nově zjištěných případů diabetu u mužů v obou sledovaných skupinách. Za posledních deset let došlo k vzestupu incidence DM u mužů hlášené z pražských zdravotnických zařízení o 29 %; v populaci mužů ČR byl zaznamenán za stejné období vzestup o 28 % (graf 53). V roce 2013 byla v mezikrajském porovnání zjištěna v Praze v mužské populaci druhá nejvyšší incidence DM, tj. 778,6/100 000 obyvatel po kraji Ústeckém kde zjištěna hodnota sledovaného ukazatele činila 795,6/100 000 obyvatel.⁴³⁾

⁴²⁾ Národní diabetologický program 2012–2022. Česká diabetologická společnost. Dostupné na: <http://www.diab.cz/narodni-diabetologicky-program>.

⁴³⁾ **Incidence diabetiků muži** = počet nově zjištěných diabetiků mužů na 100 000 mužů. Zdrojem dat je „Roční výkaz o činnosti zdravotnických zařízení pro obor diabetologie“ (A(MZ)1-01). Okruh zpravodajských jednotek: Výkaz vyplňuje samostatně každá diabetologická ordinace, včetně ambulantních částí nemocnic, ve státních i ne-státních zdravotnických zařízeních. Zároveň jej vyplňuje ordinace praktického lékaře pro dospělé. Praktičtí lékaři vykazují pouze ty diabetiky, které aktivně léčí. Zdroj: ÚZIS ČR

Graf 54 Vývoj incidence DM u žen v Praze a ČR na 100 000 žen v letech 2000–2013

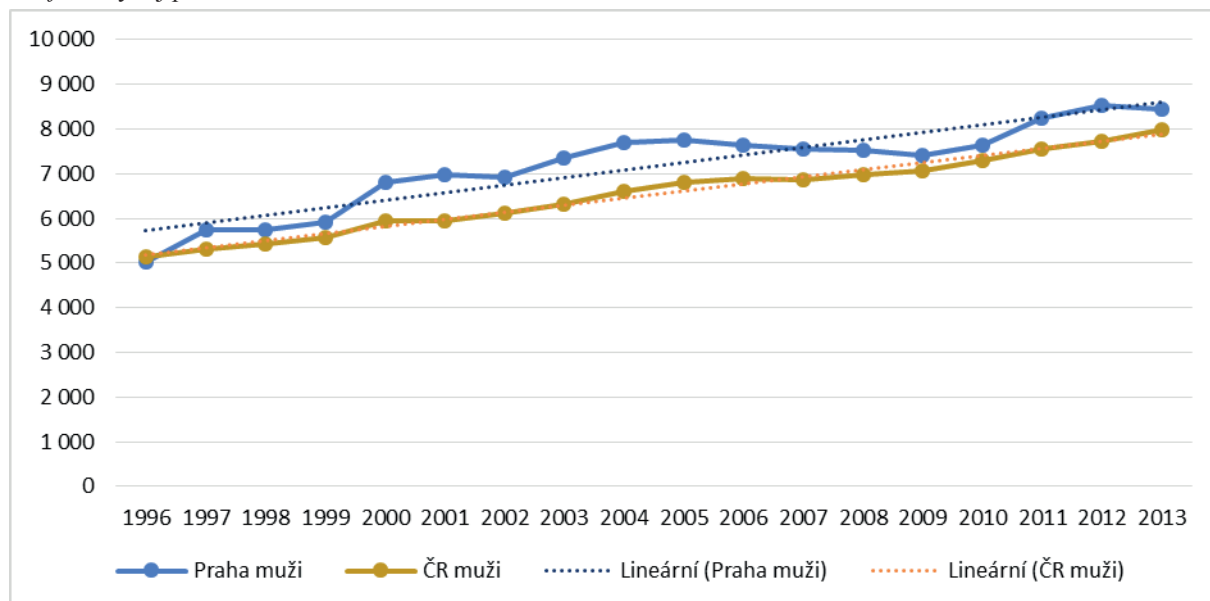


Zdroj: ÚZIS ČR

Vývoj incidence DM u žen v Praze i v ČR má stejně jako v populaci mužů vzestupný trend. Ženy v ČR oproti mužům dosahují vyšších hodnot nově zjištěných případů DM (v roce 2013 to bylo o 5 %). Za posledních deset let došlo k vzestupu incidence DM u žen hlášené z pražských zdravotnických zařízení o 54,3 %; v populaci žen ČR byl zaznamenán za stejné období vzestup o 31,6 % (graf 54). V roce 2013 byla v mezikrajském porovnání zjištěna u žen v Praze (stejně jako u mužů) druhá nejvyšší incidence DM, tj. 847,0/100 000 obyvatel po kraji Plzeňském, kde zjištěná hodnota sledovaného ukazatele činila 914,4/100 000 obyvatel.⁴⁴⁾

⁴⁴⁾ **Incidence diabetiků, ženy** = počet nově zjištěných diabetiků žen na 100 000 žen. Zdrojem dat je „Roční výkaz o činnosti zdravotnických zařízení pro obor diabetologie“ (A(MZ)1-01). Okruh zpravodajských jednotek: Výkaz vyplňuje samostatně každá diabetologická ordinace, včetně ambulantních částí nemocnic, ve státních i nestátních zdravotnických zařízeních. Zároveň jej vyplňuje ordinace praktického lékaře pro dospělé. Praktičtí lékaři vykazují pouze ty diabetiky, které aktivně léčí. Zdroj: ÚZIS ČR

Graf 55 Vývoj prevalence DM u mužů v Praze a ČR na 100 000 mužů v letech 1996–2013

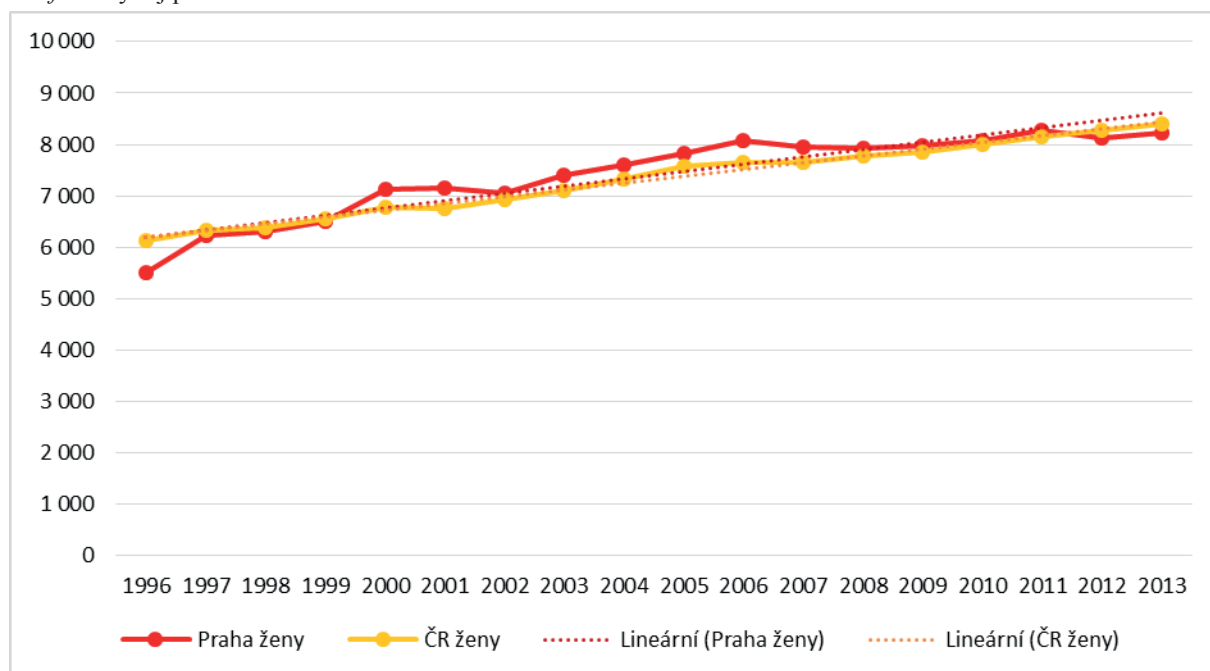


Zdroj: ÚZIS, 2014

Vývoj prevalence DM u mužů v období let 1996–2013 má rovněž jako v případě incidence u mužů v populaci ČR i v Praze nepříznivý vzestupný trend (*graf 55*). Za posledních deset let došlo k vzestupu prevalence DM u mužů hlášené z pražských zdravotnických zařízení o téměř 10 %; v populaci mužů ČR byl zaznamenán za stejné období vzestup téměř o 21 %. U mužů v Praze byla zaznamenána nejvyšší prevalence DM v roce 2012, tj. 8533,7/100 000 obyvatel, a u mužů v ČR byla maximální hodnota sledovaného ukazatele zjištěna v roce 2013, tj. 7980,2/100 000 obyvatel.⁴⁵⁾

⁴⁵⁾ **Prevalence diabetiků, muži** = počet evidovaných diabetiků mužů (podle kraje zařízení) k 31. 12. na 100 000 mužů. Zdrojem dat je „Roční výkaz o činnosti zdravotnických zařízení pro obor diabetologie“ (A(MZ)1-01). Okruh zpravodajských jednotek: Výkaz vyplňuje samostatně každá diabetologická ordinace, včetně ambulantních částí nemocnic, ve státních i nestátních zdravotnických zařízeních. Zároveň jej vyplňuje ordinace praktického lékaře pro dospělé. Praktičtí lékaři vykazují pouze ty diabetiky, které aktivně léčí. Zdroj: ÚZIS ČR

Graf 56 Vývoj prevalence DM u žen v Praze a ČR na 100 000 žen v letech 1996–2013



Zdroj: ÚZIS ČR, 2014

Vývoj prevalence DM u žen v období let 1996–2013 má rovněž jako v případě incidence u žen v populaci ČR i v Praze nepříznivý vzestupný trend (*graf 56*). Za posledních deset let došlo k vzestupu prevalence DM u žen hlášené z pražských zdravotnických zařízení o 8 %; v populaci žen ČR byl zaznamenán za stejné období vzestup téměř o 15 %. U žen v Praze byla zaznamenána nejvyšší prevalence DM v roce 2011, tj. 8275,7/100 000 obyvatel a u žen v ČR byla maximální hodnota sledovaného ukazatele zjištěna v roce 2013, tj. 8405,2/100 000 obyvatel.⁴⁶⁾

⁴⁶⁾ **Prevalence diabetiků, ženy** = počet evidovaných diabetiků žen (podle kraje zařízení) k 31. 12. na 100 000 žen. Zdrojem dat je „Roční výkaz o činnosti zdravotnických zařízení pro obor diabetologie“(A(MZ)1-01). Okruh zpravodajských jednotek: Výkaz vyplňuje samostatně každá diabetologická ordinace, včetně ambulantních částí nemocnic, ve státních i nestátních zdravotnických zařízeních. Zároveň jej vyplňuje ordinace praktického lékaře pro dospělé. Praktičtí lékaři vykazují pouze ty diabetiky, které aktivně léčí. Zdroj: ÚZIS ČR

Nemocní s diagnózou DM vzhledem k potřebné kontrole onemocnění (dg. E10–E149) a prevenci komplikací tohoto onemocnění potřebují pravidelnou péči diabetologických odborníků. Z interních zdrojů Všeobecné zdravotní pojišťovny (VZP), která zajišťuje zdravotní péči pro cca 60 % pojištěnců s bydlištěm v hlavním městě Praze, jsme získali data o poskytnuté a vykázané zdravotní péči pro diabetiky registrované u VZP s bydlištěm v Praze v roce 2012 (*tabulka 4*).

Tabulka 4 Typy poskytnuté a vykázané zdravotní péče v Praze a Středočeském kraji v roce 2012

Vybrané kombinace vykázané zdravotní péče	Počet ošetřených pojištěnců
vykázaná dg. u ambulantního specialisty + recept na PAD	10 877
vykázaná dg. u ambulantního specialisty	6 511
recept na PAD	5 884
vykázaná dg. u ambulantního specialisty + recept na PAD + poukaz na PZT	3 267
vykázaná dg. u ambulantního specialisty + vyžádaná péče + recept na PAD	2 451
vykázaná dg. u ambulantního specialisty + vyžádaná péče + recept na PAD + recept na inzulin + poukaz na PZT	2 153
vykázaná dg. u ambulantního specialisty + recept na PAD + vedlejší dg. při hospitalizaci	1 617
vykázaná dg. u ambulantního specialisty + vyžádaná péče + recept na inzulin + poukaz na PZT	1 491
vykázaná dg. u ambulantního specialisty + recept na PAD + poukaz na PZT	1 088
recept na PAD + poukaz na PZT	1 025

Zdroj: VZP, Regionální pobočka pro hl. m. Prahu a Středočeský kraj

Vysvětlivky: PAD – perorální antidiabetika; PZT – zdravotnické prostředky, pomůcky pro diabetiky

V roce 2012 byla alespoň jednou vykázána zdravotní péče s diagnózou diabetes mellitus (dg. E10–E149) v ambulanci specialistů se sídlem v Praze a Středočeském kraji celkem u 36 617 pojištěnců VZP s bydlištěm v Praze. Jako základní diagnóza diabetes byla vykázána na hospitalizačním dokladu celkem u 1 001 pojištěnců. Perorální antidiabetika byla lékaři předepsána na recept 34 633 pojištěncům, inzulin 9 454 pojištěncům. Pomůcky pro diabetiky byly předepsány na poukaz celkem 15 599 pojištěncům. Ošetření pacienta se syndromem diabetické nohy lékařem (1 noha) bylo v průběhu roku 2012 vykázáno celkem u 794 pojištěnců a amputace nohy (amputace dolní končetiny při endokrinních, nutričních a metabolických poruchách) u sedmi pojištěnců. Celkem se alespoň jedenkrát v roce vykázaná péče v ordinacích ambulantního specialisty, u praktického lékaře, na základě předepsaného receptu nebo poukazu, hospitalizace nebo ošetření diabetické nohy týkala 49 301 pojištěnců.⁴⁷⁾

⁴⁷⁾ VZP, Regionální pobočka pro hl. m. Prahu a Středočeský kraj

Shrnutí

Výskyt diabetu v populaci ČR má jednoznačně stoupající trend, a to jak v počtu nově zjištěných případů, tak i v počtu všech zjištěných případů ve sledovaném období. Alarmující je zejména neustále se zvyšující počet nově zjištěných případů u obou pohlaví. Ženy onemocní DM v posledních letech častěji než muži. Výše prezentovaný zvýšený výskyt DM v pražské populaci (dle dostupných dat ÚZIS ČR) může být ovlivněn sledováním této nemoci podle kraje hlásícího zařízení nikoliv podle bydliště pacienta. Lze předpokládat, že v Praze jsou léčeni i pacienti z okolních obcí Středočeského kraje (např. Praha východ a Praha západ, kde jsou vykazovány nižší počty nemocných DM). Pro jednoznačné hodnocení výskytu tohoto onemocnění by bylo zapotřebí upřesnit hlášení o léčbě DM podle bydliště pacienta. Navzdory tomu, že může být zvýšený výskyt incidence a prevalence DM v Praze v prezentovaných datech (ÚZIS ČR i VZP) ovlivněn způsobem a kvalitou hlášení tohoto civilizačního onemocnění, lze usuzovat, že i v populaci obyvatel Prahy se bude celosvětově negativní trend vyskytovat, a to i z důvodu stárnutí populace, u které je větší riziko, že k tomuto onemocnění dojde. V hlavním městě Praze je například oproti výše citovaným územním celkům Praha východ a Praha západ v roce 2012 průměrný věk obyvatel vyšší o 5 let.⁴⁸⁾

Z analýzy dostupných dat se lze domnívat, že na zvýšeném výskytu incidence i prevalence diabetu v Praze se pravděpodobně podílí možnost navštěvovat praktického lékaře i specialistu v Praze a taktéž výše popsané rozdílné demografické charakteristiky. Při porovnávání dat (poslední dostupný rok 2013) z okolních okresů obklopujících Prahu náležejících do Středočeského kraje jsou zajímavým zjištěním též data o prevalenci diabetu v některých okresech Středočeského kraje, kde kromě nízkých hodnot v okresech co do vzdálenosti nejbližší k Praze, tj. Praha východ a Praha západ jsou oproti tomu zaznamenány vysoké hodnoty v okresech Mělník a Příbram, které výrazně převyšují prevalenci diabetu u obou pohlaví oproti vykazovaným hodnotám v Praze. Pro zjištění příčiny významných rozdílů v počtu léčených diabetiků a správnou interpretaci těchto dat bude dán podnět ÚZIS k přešetření validity sbíraných dat.

Doporučení

Dle odborného rozboru prezentovaných dat počet diabetiků v populaci neustále roste a přibývá též závažných komplikací diabetu (hypoglykemické a hyperglykemické stavy a jejich následky, diabetická nefropatie, diabetická retinopatie, diabetická noha, amputace dolní končetiny). Toto zjištění by mělo být impulsem pro posílení výzkumu v této oblasti a zejména pro potřebu zavedení významných preventivních opatření. Jejich efekt se však uplatní až v řádu desítek let.

Následující základní doporučení jsou převzata z Národního diabetologického programu pro roky 2012–2022:

1. Zlepšení prevence diabetu 2. typu, které se překrývá s prevencí obezity. Na regionální úrovni je zapotřebí podpořit projekty na zlepšení informovanosti široké veřejnosti, mediální kampaně, edukace ve školách, budování infrastruktury – cyklostezky, veřejná sportoviště apod.
2. Systematická aktivní depistáž diabetu 2. typu. Časná depistáž DM zamezí velkému množství komplikací. Je potřeba podpořit aktivní depistáž a časnější komplexní moderní léčbu DM zejména v ordinacích praktických lékařů.

⁴⁸⁾ Český statistický úřad, https://www.czso.cz/csu/czso/regionalni_casove_rady.

3. Je potřeba zlepšit podmínky pro časnou intenzivní terapii diabetu a jeho komorbidit v souladu s doporučenými postupy s využitím intenzivní komplexní léčby, edukace a selfmonitingu.
4. Zlepšení skríningu pozdních komplikací diabetu a jejich léčby.
5. Vytvoření racionálního systému pro kontrolu kvality systému péče o pacienty s diabetem v přímé spolupráci odborných společností, ministerstva zdravotnictví a zdravotních pojišťoven.⁴⁹⁾

4.4 Duševní choroby

Ing. Anna Füleová, HS hl. m. Prahy, MUDr. Eliška Němečková, HS hl. m. Prahy, PhDr. Alena Tomanová, HS hl. m. Prahy

Psychické poruchy patří v současné době mezi ty, jejichž prevalence ve společnosti neustále stoupá. Postihují všechny věkové skupiny, mají často dlouhodobý průběh a celospolečenský negativní dopad. S nárůstem těchto onemocnění roste též psychická i ekonomická zátěž jak pro nemocné, tak i pro celou společnost. Na vzniku a průběhu těchto chorob se podílí široká škála biologických, psychologických a sociálních faktorů.⁵⁰⁾

Zásadním dokumentem pro oblast duševního zdraví je Strategie reformy psychiatrické péče, která byla zveřejněna ministerstvem zdravotnictví v říjnu 2013. Tento dokument zahrnuje cíle, úkoly a rozpočtový rámec na roky 2014 až 2023. Strategie se věnuje první etapě reformy péče o duševní zdraví, která bude trvat několik dekád. Zmiňovaná Strategie navrhuje systémovou změnu v podobě budování nových a inovovaných forem péče, a to zejména formou Center duševního zdraví, která zajistí lepší dostupnost péče. Dále se soustředí na vzdělávací a destigmatizační aktivity (tj. především redukcí, odstranění stigmatu duševního onemocnění ve společnosti, komunikaci o problému), v neposlední řadě na humanizaci současných prvků systému psychiatrické péče, tj. psychiatrických nemocnic a oddělení.⁵¹⁾

V roce 2013 byly v psychiatrických ordinacích ČR, stejně jako v předchozích letech, nejčastějším důvodem, pro který pacienti vyhledali odbornou lékařskou pomoc, neurotické poruchy (podíl 40 % ze všech léčených pacientů). Na druhém místě byly afektivní poruchy (podíl 19 % ze všech léčených pacientů) a dalšími častými poruchami, které byly u pacientů diagnostikovány, byly poruchy vyvolané návykovými látkami a schizofrenie (zaznamenán nižší výskyt oproti předchozím dvěma diagnózám; podíl u těchto diagnóz činil přibližně 8 %). Nejčastějším důvodem návštěvy psychiatrických ordinací v roce 2013 v Praze byly rovněž jako v ČR výše uvedené diagnózy.⁵²⁾

⁴⁹⁾ *Národní diabetologický program 2012–2022*. Česká diabetologická společnost. Dostupné na: <http://www.diab.cz/narodni-diabetologicky-program>.

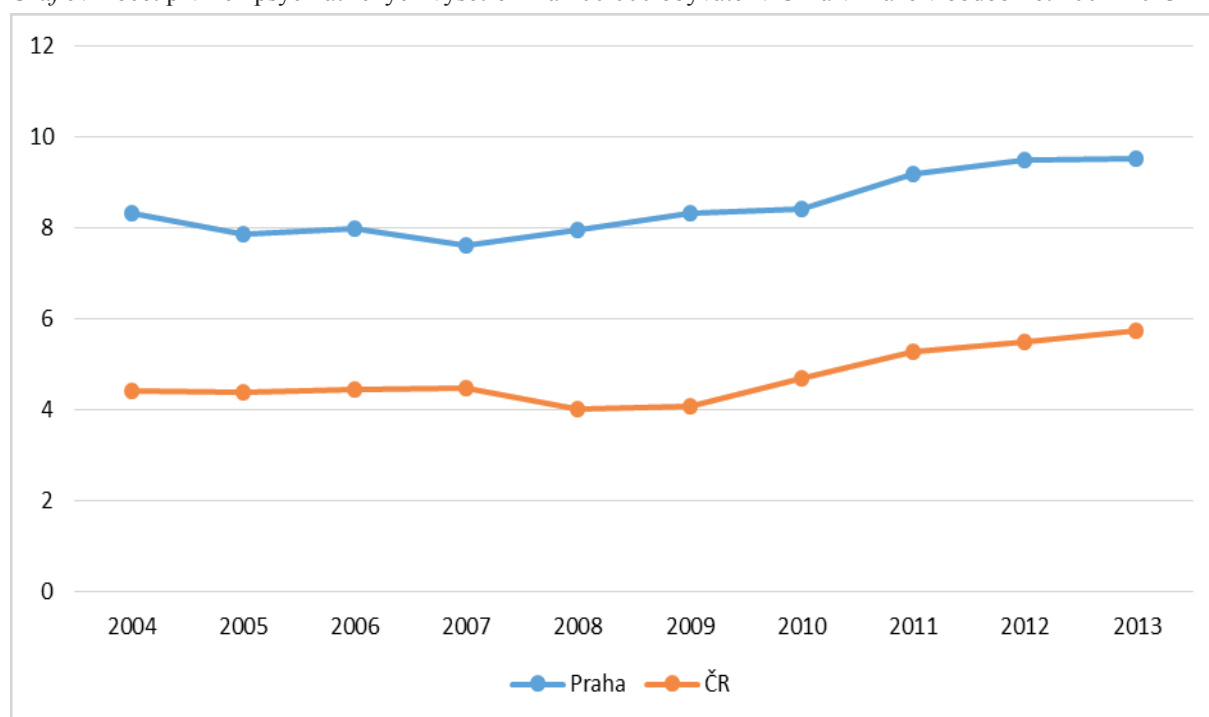
⁵⁰⁾ ČEVELA, R., ČELEDOVÁ, L., BĚLOHLÁVKOVÁ, J.: *Posuzování zdravotního stavu a pracovní schopnosti u duševních poruch a poruch chování*. Časopis lékařů českých 2010, 149: 26–31.

⁵¹⁾ Psychiatrická společnost ČLS JEP a Česká psychiatrická společnost. Dostupné na: <http://www.reformapsychiatrie.cz/strategie/implementacni-ramec/#.VNTFLzItBjq>.

⁵²⁾ *Činnost ambulantních psychiatrických zařízení v roce 2013*. ÚZIS ČR 2014, aktuální informace č. 28/2014. Dostupné na: <http://www.uzis.cz/rychle-informace/cinnost-ambulantnich-psychiatrickych-zarizeni-roce-2013>.

V roce 2013 bylo v psychiatrických ambulancích v Praze provedeno celkem 699 918 ambulantních vyšetření. Počet prvních vyšetření v tomto roce byl 118 794. Duševní nemoci více postihovaly ženy, které představovaly 57 % ze všech ošetřených pacientů.⁵³⁾

Graf 57 Počet prvních psychiatrických vyšetření na 100 000 obyvatel v ČR a v Praze v období let 2004–2013



Zdroj: ÚZIS ČR, 2014

Sledováním vývoje počtu prvních psychiatrických vyšetření na 100 000 obyvatel zjišťujeme vzrůstající trend v obou sledovaných populacích.⁵⁴⁾ V Praze po celé období sledování vybraného ukazatele dosahují hodnoty v průměru i téměř dvojnásobných hodnot oproti celorepublikovému průměru. V roce 2013 byla v Praze zaznamenána hodnota 9,54/100 000 obyvatel; v ČR to bylo 5,74/100 000 obyvatel. Za posledních 10 let došlo v Praze ke zvýšení počtu těchto vyšetření o 14,5 % (graf 57).⁵⁵⁾ V porovnání s jednotlivými kraji jsou v roce 2013 po hlavním městě Praze nejvyšší zjištěné hodnoty v kraji Olomouckém, nejnižší počet byl v roce 2013 v kraji Karlovarském.

⁵³⁾ Zdravotnická ročenka hl. m. Prahy 2013. ÚZIS ČR 2014. ISBN: 978-80-7472-118-2.

⁵⁴⁾ **Ukazatel: počet prvních psychiatrických vyšetření na 100 000 obyvatel** = počet prvních psychiatrických vyšetření v ambulantní péči, podle kraje zařízení, za sledovaný rok na 100 000 obyvatel; ať jde o osobu, která se v daném roce začala léčit, či pokračuje v léčení z minulého roku a přišla ve sledovaném roce poprvé. Od roku 2000 jsou počty uváděny souhrnně za rezorty zdravotnictví, obrany, vnitra, spravedlnosti a dopravy. Zdroj: ÚZIS ČR

⁵⁵⁾ Dostupná data z ÚZIS ČR jsou sledována jen pro celou populaci, není k dispozici rozlišení dle pohlaví.

Sledováním vývoje vybraných duševních chorob v populaci ČR (*graf 58*) zaznamenáváme postupný vzrůstající trend, kromě roku 2008, kdy byl zjištěn pokles počtu prvních vyšetření u všech vybraných diagnóz. Nejvyšší hodnoty za desetileté období jsou zjištěny u diagnózy neurotické poruchy, u níž došlo za toto období k nárůstu o téměř 34 %. U afektivních poruch činí nárůst za deset let 31 % a u schizofrenie došlo k nárůstu o 22 %.

Sledováním vývoje vybraných duševních chorob v populaci Prahy⁵⁶⁾ zaznamenáváme stejně jako v populaci ČR postupný vzrůstající trend (*graf 59*). Nejvyšší hodnoty za desetileté období jsou zjištěny u diagnózy neurotické poruchy, u níž došlo za toto období k nárůstu o 24 %. U afektivních poruch činí nárůst za deset let 25 % a u schizofrenie došlo k nárůstu o 6 %.

Shrnutí

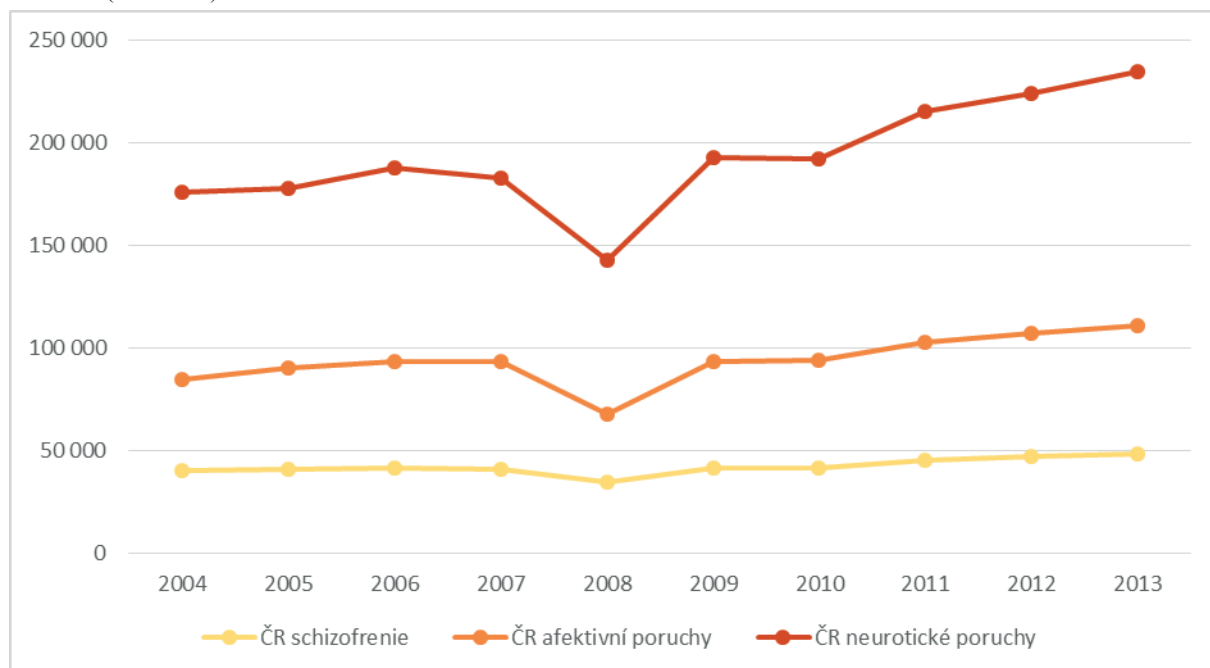
Počet prvních psychiatrických vyšetření má vzestupný trend, jak v populaci ČR, tak v pražské populaci. V obou sledovaných populacích převažují neurotické poruchy (dg. F40–F48, F50–F59).

Vzestupný trend vybraných duševních onemocnění resp. psychických poruch v ČR koreluje s nálezy v Evropské unii - je důsledkem společenského tlaku, zvyšujících se životních a pracovních nároků na jedince (vysoká intenzita práce, práce na směny a přesčasová práce, časový tlak, nejistota práce, rychle se měnící podmínky práce, šikana, mobbing, bossing), zvýšené psychické zátěže, stresu. Stres je v Evropě druhým nejčastějším verifikovaným problémem souvisejícím s prací – tento výsledek uveřejnila s podrobnými výsledky Evropská agentura pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci (EU-OSHA, 2013). Sedm z 10 dotazovaných pracovníků v Evropě uvedlo, že stres při práci pociťují, pouze čtyři respondenti z 10 si pak myslí, že je na pracovištích adekvátně řešen. Tento celoevropský průzkum (celkem 35 000 osob) v neposlední řadě prokázal obavy více než poloviny dotazovaných pracovníků z dalšího vzrůstu pracovní zátěže, stresu v následujících letech, v ČR pak celkem u 46% dotazovaných respondentů. Stres (distres – nadměrná zátěž, především dlouhodobě působící, s vysokým rizikem negativního dopadu na duševní zdraví) je na pracovištích EU v posledních letech považován – vedle nezaměstnanosti, za závažný problém s celospolečenskými důsledky. V celé Evropě se celkové náklady na poruchy duševního zdraví (jak související, tak nesouvisející s prací) v posledních několika letech odhadují na přibližně 240 miliard EUR ročně.⁵⁷⁾

⁵⁶⁾ **Ukazatel: počet prvních psychiatrických vyšetření vybraných diagnóz** = počet prvních psychiatrických vyšetření v ambulantní péči, podle kraje zařízení, za sledovaný rok; ať jde o osobu, která se v daném roce začala léčit, či pokračuje v léčení z minulého roku a přišla ve sledovaném roce poprvé. Od roku 2000 jsou počty uváděny souhrnně za rezorty zdravotnictví, obrany, vnitra, spravedlnosti a dopravy. Zdroj: ÚZIS ČR

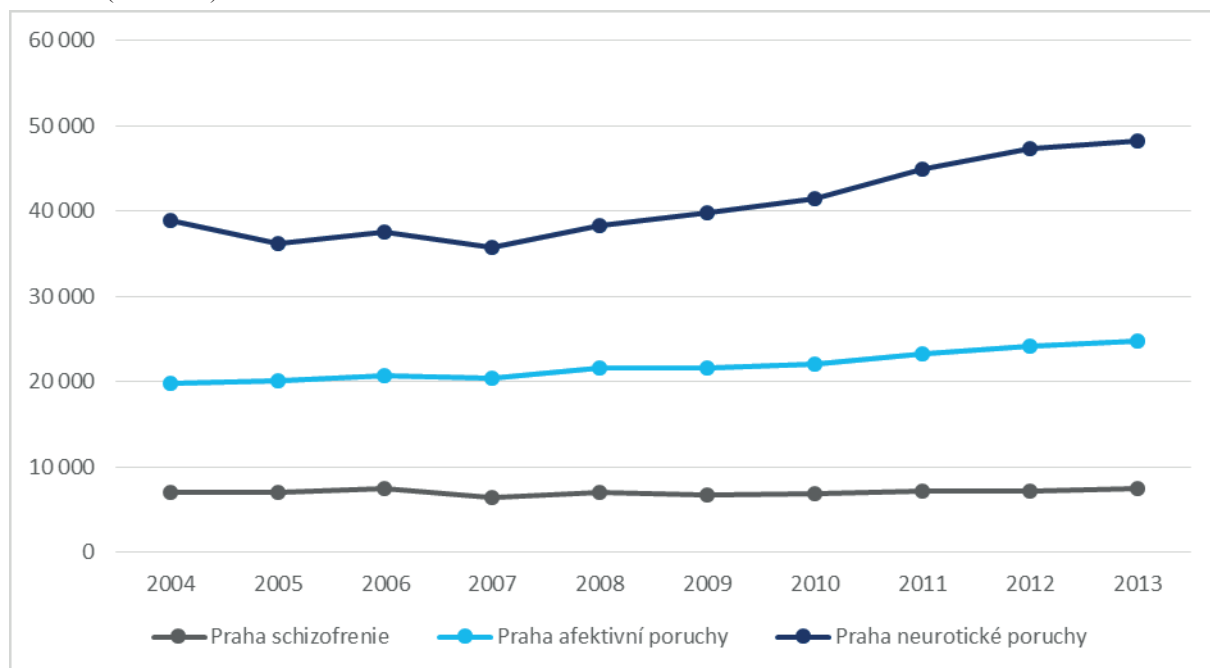
⁵⁷⁾ <http://osha.europa.eu/topics/stress>

Graf 58 Vývoj počtu prvních vyšetření u vybraných duševních chorob v letech 2004–2013 v ČR (počet pacientů); diagnózy – neurotické poruchy (F40–F48, F50–F59), afektivní poruchy (F30–F39) a schizofrenie (F20–F29)



Zdroj: ÚZIS ČR

Graf 59 Vývoj počtu prvních vyšetření u vybraných duševních chorob v letech 2004–2013 v Praze (počet pacientů); diagnózy – neurotické poruchy (F40–F48, F50–F59), afektivní poruchy (F30–F39) a schizofrenie (F20–F29)



Zdroj: ÚZIS ČR

Doporučení

*Každé onemocnění je ovlivňováno duševním stavem organismu a nelze léčit duši bez těla a tělo bez duše.*⁵⁸⁾

V současné době probíhá v ČR zásadní reforma psychiatrické péče a následující doporučení vycházejí z dokumentu *Strategie reformy psychiatrické péče*, která řeší hlavní problémy v oblasti poskytování adekvátní péče o duševně nemocné a klade si za cíl též zlepšení vztahu společnosti k duševně nemocným osobám.

Mezi priority psychiatrické péče patří:

1. tvorba standardů a metodik,
2. rozvoj sítě psychiatrické péče,
3. humanizace psychiatrické péče,
4. destigmatizace a komunikace,
5. vzdělávání a výzkum,
6. legislativní změny,
7. udržitelné financování,
8. meziresortní spolupráce.

Jednotlivé body jsou blíže rozpracovány ve výše uvedeném strategickém dokumentu a jejich znění je dostupné na webových stránkách MZ ČR.⁵⁹⁾

Je nutné v celospolečenském kontextu, monitorovat a diskutovat možný negativní dopad životních a pracovních podmínek na duševní zdraví, analyzovat vliv socioekonomických podmínek na nárůst duševních onemocnění v posledních letech, uvědomovat si fakt, že duševní zdraví populace jako významná hodnota nezávisí pouze na poskytování zdravotních psychiatrických služeb.⁶⁰⁾

Důležitou roli hraje vedle kvalitní psychiatrické péče, prevence resp. cílené preventivní programy, osvěta, vzdělávání, hodnocení a řízení psychosociálních rizik, resp. stresu, aktivní modifikace životního stylu (včetně fyzické aktivity, kvalitního spánku, sociálních aktivit, odpovídajícího složení stravy, minimalizace užívání návykových látek). Aktivněji zapojit zaměstnavatelské subjekty do projektů na podporu zlepšení duševního zdraví – v rámci projektů EU byl vyhlášen program pro roky 2014 a 2015 – „Zdravé pracoviště zvládne i stres“.

⁵⁸⁾ MARKOVÁ, Marie: *Determinanty zdraví*. Brno, NCO NZO 2012. ISBN 978-80-7013-545-7.

⁵⁹⁾ *Strategie reformy psychiatrické péče*. Dostupné na: <http://www.reformapsychiatrie.cz/strategie/implementacni-ramec/#.VOC7dfmG-dI>.

⁶⁰⁾ *Zdraví 2020 – Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí*. MZ 2014. ISBN 978-80-85047-47-9.

4.5 Užívání návykových látek

Užívání drog, ať již legálních či nelegálních, představuje závažný celospolečenský problém, a se všemi svými důsledky tak ovlivňuje nejen osobu užívající drogy, ale i její bezprostřední okolí, tj. rodinu a potažmo též celou společnost, ve které uživatel žije.

4.5.1 Drogová scéna v hlavním městě Praze

Mgr. Nina Janyšková, protidrogová koordinátora HMP

Drogová scéna je na území města nerovnoměrně rozložena. Nejvíce zasažené jsou centrální části města, tj. Praha 1, Praha 2 a Praha 5. Dále pak ty části, které jsou snadno dostupné metrem, a na kterých jsou obchodní centra a velké dopravní uzly. Místa s výskytem uživatelů drog se poměrně často mění, protože represivní složky spolu se zástupci městských částí uživatele drog vytlačují mimo své území. Tento postup je sice neefektivní a problém neřešící, ale je efektivní vůči obyvatelům. V okrajových, sídlištních částech města je spíše uzavřená drogová scéna. Těmto specifikům odpovídají i realizované adiktologické služby.

Podle posledních publikovaných údajů Národního monitorovacího střediska pro drogy a drogové závislosti (NMS) bylo v Praze v roce 2013 odhadováno 14 300 problémových uživatelů drog (16,8 na 100 000 osob ve věkové skupině 15 – 64 let).⁶¹⁾ V celorepublikovém srovnání je Praha tradičně krajem s nejvyšším počtem problémových uživatelů drog a zároveň krajem s nejvyšším počtem uživatelů opiátů. Zejména v Praze je rozšířeno injekční užívání buprenorfinu.

Občané města mají velké obavy z osob závislých na nealkoholových drogách, vnímají je především jako pachatele trestné činnosti. Naproti tomu vůči osobám závislým na alkoholu jsou poměrně tolerantní. Velmi negativně se k problematice závislosti staví občané bydlící v blízkosti otevřených drogových scén, kteří jsou každodenně konfrontováni s důsledky otevřené drogové scény, jako je aplikace drog na veřejnosti, drogové obchody, majetková kriminalita provázející uživatele návykových látek.

Trendy vývoje jsou následující:

- Počet problémových uživatelů nealkoholových návykových látek se v posledních letech mírně zvyšuje.
- Zvyšuje se počet nezaměstnaných problémových uživatelů.
- Zvyšuje se počet uživatelů bez domova.
- Snižuje se vzdělání závislých osob.
- Zhoršuje se zdravotní stav uživatelů; pracovníci služeb hlásí zvyšující se počet problémových uživatelů s duální diagnózou.
- Zhoršuje se celková sociální situace uživatelů, jsou více nápadní, mají zanedbaný zevnějšek a dopouštějí se více majetkové trestné činnosti.

⁶¹⁾ EMCDDA (Evropské monitorovací centrum pro drogy a drogovou závislost) definuje problémové užívání drog, jako injekční užívání jakékoliv drogy, dlouhodobé a pravidelné užívání opiátů, kokainu nebo drog amfetaminového typu.

Typy služeb pro uživatele psychoaktivních látek v Praze

V Praze se začal od počátku devadesátých let budovat systém protidrogové politiky na základě mezinárodních zkušeností. Z velké části spočívá na jednotlivých programech nestátních neziskových organizací, které reagovaly na vzniklou poptávku. Současná protidrogová politika ČR je v rámci EU hodnocena jako příklad dobré praxe a Praha je v mnoha směrech jejím průkopníkem.

V roce 2014 schválili zástupci města koncepčně-strategické materiály do roku 2020 a akční plán protidrogové politiky do roku 2016. Síť adiktologických služeb v Praze je sice ucelená, ale většina programů má nedostatečnou kapacitu nebo doplňující programy chybí. Plány tedy počítají s rozšiřujícími a rozvojovými projekty. Je třeba posílit terénní programy, zřídit další kontaktní a substituční centra, rozšířit služby pro drogově závislé ve výkonu trestu a pracovní programy pro osoby po léčbě. Zcela chybí chráněné bydlení pro drogově závislé, pracovní příležitosti pro akutní uživatele drog, aplikační místnosti. Zejména o aplikačních místnostech se velmi diskutuje, a proto nás mimořádně zajímají zahraniční zkušenosti a doporučení. Velmi obtížně jsou zajišťovány speciální zdravotní služby pro akutní uživatele drog, především psychiatrie, stomatologie a gynekologie, ale i služby praktických lékařů.

Praha má potenciál odborných pracovníků, mnozí z nich za dvacet pět let své činnosti v adiktologii nasbírali teoretické i praktické poznatky. Pracují ve službách, jsou schopni definovat potřeby i možnosti k rozvoji služeb tak, aby pozitivně ovlivnili drogovou situaci, ale zda budou mít podmínky k práci, není vůbec jisté. Je poměrně nízká úroveň racionální spolupráce města-kraje a správních obvodů městských částí Praha 1–22, jak na úrovni prevence, tak, a to především, na úrovni poskytování adiktologických služeb cílové skupině uživatelů drog.

Praha vychází ze tří základních faktů, tj. že počet uživatelů návykových látek v Praze je objektivní, viditelný a do určité míry odhadnutelný. Faktem taktéž je, že jiné území než území městských částí v Praze neexistuje a uživatele návykových látek nelze z území HMP vytlačit žádným společensky a právně přijatelným způsobem. Komunální politici odmítají jakékoliv rozšiřování služeb, což je však vzhledem k vývoji problematiky nezbytné. Represe – vymáhání práva je plně v gesci policejních složek.

Výměna injekčního materiálu je považována za významnou složku strategie Harm Reduction (HR). Cílem je nejen snižování zdravotních rizik prevencí šíření infekčních nemocí spojených s užíváním drog, ale také ve spojení s dalšími aktivitami snižování celkové potřeby materiálu nutného k aplikaci drogy. Ve výroční zprávě HS hl. m. Prahy – Incidence, prevalence, zdravotní dopady a trendy léčených uživatelů drog v Praze v roce 2013 se uvádí, že v roce 2013 bylo evidováno téměř 6 230 000 injekčních stříkaček a jehel vydaných v rámci výměnného programu v celé ČR. V Praze je realizováno asi 41 % z výměn v celé ČR.

Za nezbytné považujeme „vzdělávání“ občanů Prahy, které by ve výsledku mělo vést k chápání drogového problému jako celospolečenského fenoménu, který nelze zcela vymýtít. Svět bez drog – nebo město bez drog – je nerealistická idea.

Základní typy poskytovaných služeb:

- specifická primární prevence – selektivní a indikovaná,⁶²⁾
- kontaktní a poradenské služby,
- terénní programy,
- ambulantní a lůžková léčba,
- substituční léčba,
- stacionární programy,
- rezidenční péče v terapeutických komunitách,
- ambulantní doléčovací programy (včetně chráněného bydlení a chráněných pracovních programů),
- služby pro uživatele drog ve výkonu trestu a ve vazbě,
- detoxikace, detoxifikace.

Financování protidrogové politiky

Financování protidrogové politiky v Praze je vícezdrojové. Zdravotní výkony státních i nestátních zdravotních zařízení jsou z velké části hrazeny ze zdravotního pojištění. Dále se na financování podílí:

- stát – Rada vlády pro koordinaci protidrogové politiky, ministerstva,
- kraj – Praha,
- obce, tj. městské části Praha 1–22.

Pražské služby obtížně získávají finanční prostředky z EU, protože jsou většinou omezeny tak, že se na Prahu nevztahují. Hlavní město Praha financuje adiktologické služby z vlastního rozpočtu dotačním řízením, které se vypisuje vždy v září na další rok. Podmínkou podpory je certifikace příslušného projektu. Financování je možné na jeden nebo čtyři roky. Dalším zdrojem financování jsou rozpočty jednotlivých městských částí.

Bližší informace o spektru a realizátorech služeb včetně naplňování protidrogové politiky lze získat ve Výroční zprávě o realizaci protidrogové politiky hlavního města Prahy za rok 2013, dostupné na webu www.praha.eu.

4.5.2 Monitoring užívání nelegálních psychoaktivních látek

Ing. Anna Füleová, HS hl. m. Prahy

Na monitorování **uživatelů drog – žadatelů o léčbu** – se podílí hygienická služba od 1. 1. 1995, kdy byl zahájen sběr informací o prvně léčených uživatelích drog, kteří žádali o léčebnou, poradenskou či sociální službu v některém z tzv. léčebně-kontaktních center, což jsou zdravotnická i nezdravotnická zařízení poskytující tyto služby (tzv. L/K centra). Sběr dat v oblasti drogové epidemiologie týkajících se tzv. žádostí o léčbu přispívá k celkovému mapování situace užívání drog populací v České republice a též v Praze. Dle Evropského monitorovacího centra pro drogy a drogovou závislost (EMCDDA) je indikátor žádosti o léčbu, tzv. *Treatment Demand*

⁶²⁾ Primární prevence rizikového chování, která také zahrnuje primární protidrogovou prevenci, je povinnou součástí výukových plánů na všech základních a středních školách v ČR.

Indicator (TDI) jedním z pěti klíčových epidemiologických indikátorů, které přispívají k jednotnému cíli – zajistit objektivní, spolehlivé a srovnatelné informace o drogách, drogové závislosti a jejich důsledcích na regionální, národní i evropské úrovni, a to na základě Akčního plánu EU boje proti drogám 2013–2016. Výsledky sběru dat jsou každoročně prezentovány ve *Výroční zprávě – Incidence, prevalence, zdravotní dopady a trendy léčených uživatelů drog ČR* a ve *Výroční zprávě – Incidence, prevalence, zdravotní dopady a trendy léčených uživatelů drog v Praze*, obě tyto zprávy vydává HS hl. m. Prahy a jsou pro odbornou i širokou veřejnost dostupné na webu www.hygp Praha.cz.

Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti (NMS) ve své *Výroční zprávě o stavu ve věcech drog za rok 2013 v ČR* uvádí,⁶³⁾ že v obecné české populaci jsou nejčastěji užívanou nelegální drogou konopné látky, které ve svém životě vyzkoušela přibližně čtvrtina dospělé populace. Oproti tomu ve skupině léčených uživatelů drog – žadatelů o léčbu (indikátor TDI) jsou v ČR na prvním místě v období let 2002–2013 stimulancia s převážným zastoupením pervitinu. V Praze u uživatelů drog – žadatelů o léčbu v období let 2002–2005 byly na prvním místě opiáty; od roku 2006 jsou na prvním místě rovněž stimulancia s převážným zastoupením pervitinu.

Regionální analýza studie ESPAD⁶⁴⁾ za rok 2011 ukázala, že z hlediska zkušeností s nelegálními drogami u tzv. školní populace patří mezi více exponované regiony Praha, Ústecký, Karlovarský, Olomoucký a Moravskoslezský kraj. K méně exponovaným regionům pak patří kraje Středočeský, Plzeňský, Královéhradecký a Pardubický. Rozdíly mezi regiony se snižují a situace v rámci ČR se postupně vyrovnává. Situace na regionální úrovni je však relativně dynamická – zatímco na národní úrovni je situace v užívání některých drog stabilní, v jednotlivých regionech lze pozorovat rozdílné trendy. Například zkušenost s užitím marihuany uvedlo 54 % studentů v Praze a téměř polovina studentů v Karlovarském, Olomouckém kraji a Ústeckém kraji, významně nižší zkušenosti uváděli studenti ze Zlínského kraje, Kraje Vysočiny a Plzeňského a Moravskoslezského kraje, tj. méně než 40 %.⁶⁵⁾

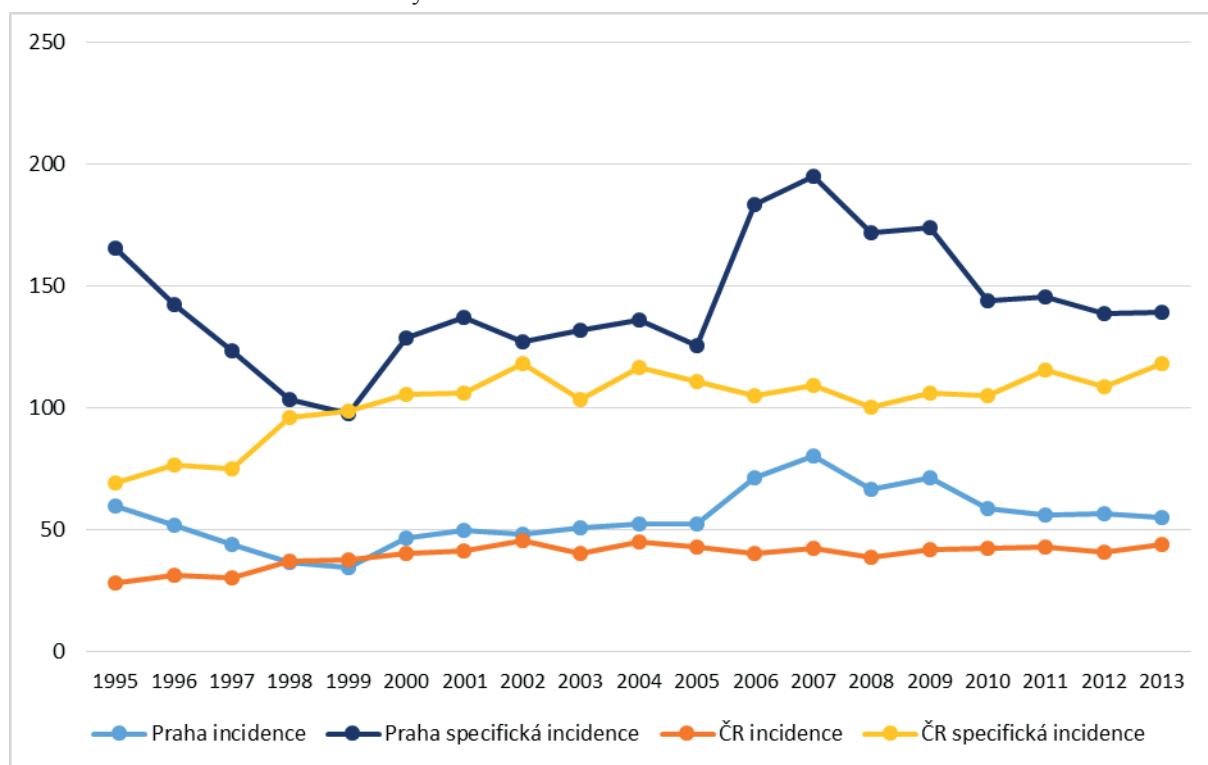
Prezentovaná data v tomto sdělení představují informace o léčených uživatelích drog podle místa hlásícího L/K centra, neberou v úvahu tzv. skrytou či experimentující populaci uživatelů drog, každý klient je vykázán pouze jednou v příslušném kalendářním roce. Data o uživatelích drog ve věznicích jsou jen částečná (získána pouze od spolupracujících L/K center, která poskytují služby pro vězeňství).

⁶³⁾ *Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2013*. Úřad vlády ČR 2014. Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti. ISBN 987-80-7440-109-1.

⁶⁴⁾ ESPAD – Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách zaměřená na zjištění rozsahu užívání návykových látek u šestnáctiletých studentů.

⁶⁵⁾ *Zaostřeno na drogy 1/2012*, Úřad vlády ČR, Národní monitorovací centrum pro drogy a drogové závislosti. Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách (ESPAD). Dostupné na: http://www.vlada.cz/assets/media-centrum/aktualne/Zaostreno-1_12_web.pdf.

Graf 60 Incidence a specifická incidence (15 – 39 let) u uživatelů drog – žadatelů o léčbu – v Praze a ČR v období let 1995–2013 na 100 000 obyvatel

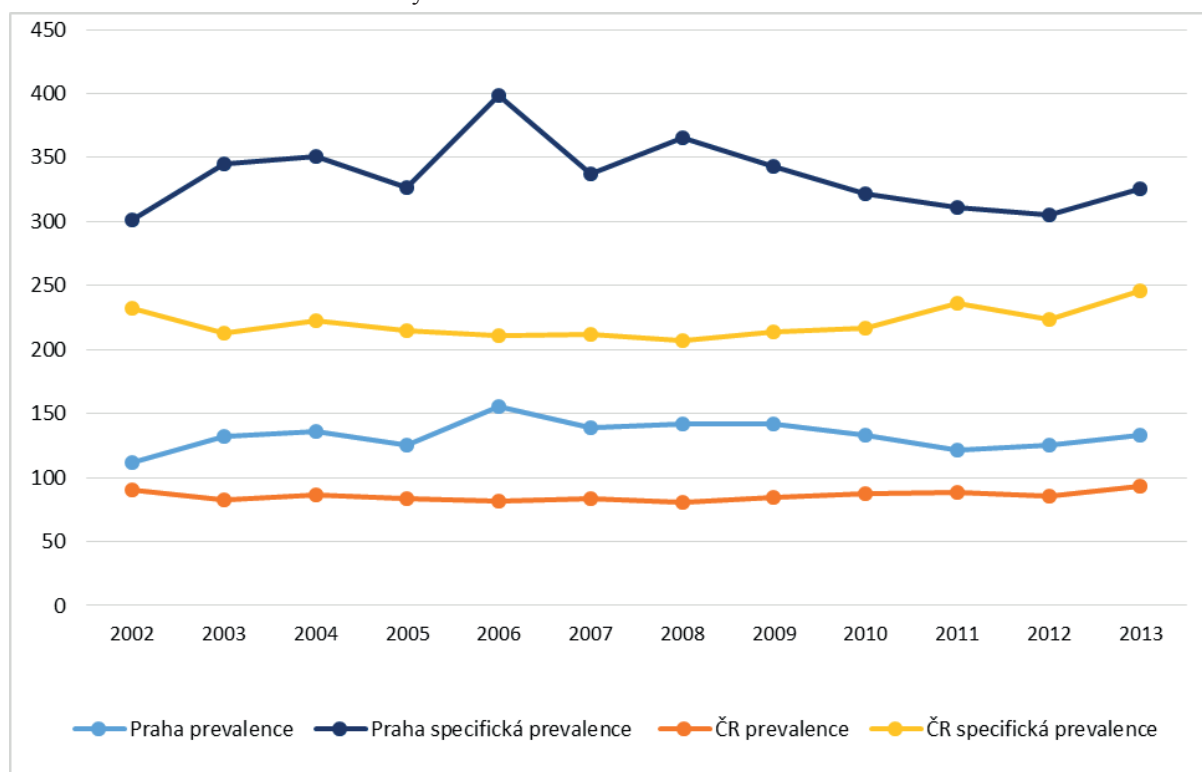


Zdroj: Hygienická stanice hlavního města Prahy

Z dlouhodobého sledování incidence a specifické incidence mezi uživateli drog – žadateli o léčbu – vyplývá, že zaznamenané hodnoty incidence u české populace oscilují mezi hodnotou 28,1/100 000 obyvatel (zaznamenáno v roce 1995) a hodnotou 45,9/100 000 obyvatel (zaznamenáno v roce 2002). Za posledních 10 let se hodnoty incidence v ČR téměř nemění a vykazují setrvalý trend. Oproti tomu incidence pražské populace uživatelů drog – žadatelů o léčbu – osciluje mezi hodnotou 34,7/100 000 obyvatel (zaznamenáno v roce 1999) a hodnotou 80,6/100 000 obyvatel (zaznamenáno v roce 2007). Pouze ve dvou případech za celé sledované období devatenácti let byla zaznamenána nižší incidence v Praze oproti celorepublikovému průměru, a to v letech 1998 a 1999. Ve všech ostatních letech incidence v Praze převyšuje celorepublikový průměr a v době svého maxima v roce 2007 byla incidence v Praze téměř dvojnásobná oproti incidenci v ČR.

Vývoj specifické incidence, tj. incidence ve věkové skupině 15 – 39 let, která je z dlouhodobého sledování nejpostiženější věkovou skupinou mezi uživateli drog – žadateli o léčbu, zaznamenává v ČR i Praze ve sledovaném období větší variabilitu. V české populaci byla zjištěna nejnižší hodnota specifické incidence 69,2/100 000 obyvatel (zaznamenáno v roce 1995) a nejvyšší specifická incidence 118,1/100 000 obyvatel (zaznamenáno v letech 2002 a 2013). Oproti tomu specifická incidence pražské populace dosáhla svého minima hodnotou 97,6/100 000 obyvatel (zaznamenáno v roce 1999) a maxima hodnotou 195,2/100 000 obyvatel (zaznamenáno v roce 2007). Pouze v jednom případě za celé období sledování byla zaznamenána nižší hodnota specifické incidence v Praze oproti celorepublikovému průměru, a to v roce 1999. Ve všech ostatních letech se pohybují hodnoty specifické incidence nad celorepublikovým průměrem. V roce 1995 a následně v letech 2006–2009 dosahují významně vyšších hodnot, než je celorepublikový průměr (graf 60).

Graf 61 Prevalence a specifická prevalence (15 – 39 let) u uživatelů drog – žadatelů o léčbu v Praze a ČR v období let 1995–2013 na 100 000 obyvatel



Zdroj: Hygienická stanice hlavního města Prahy

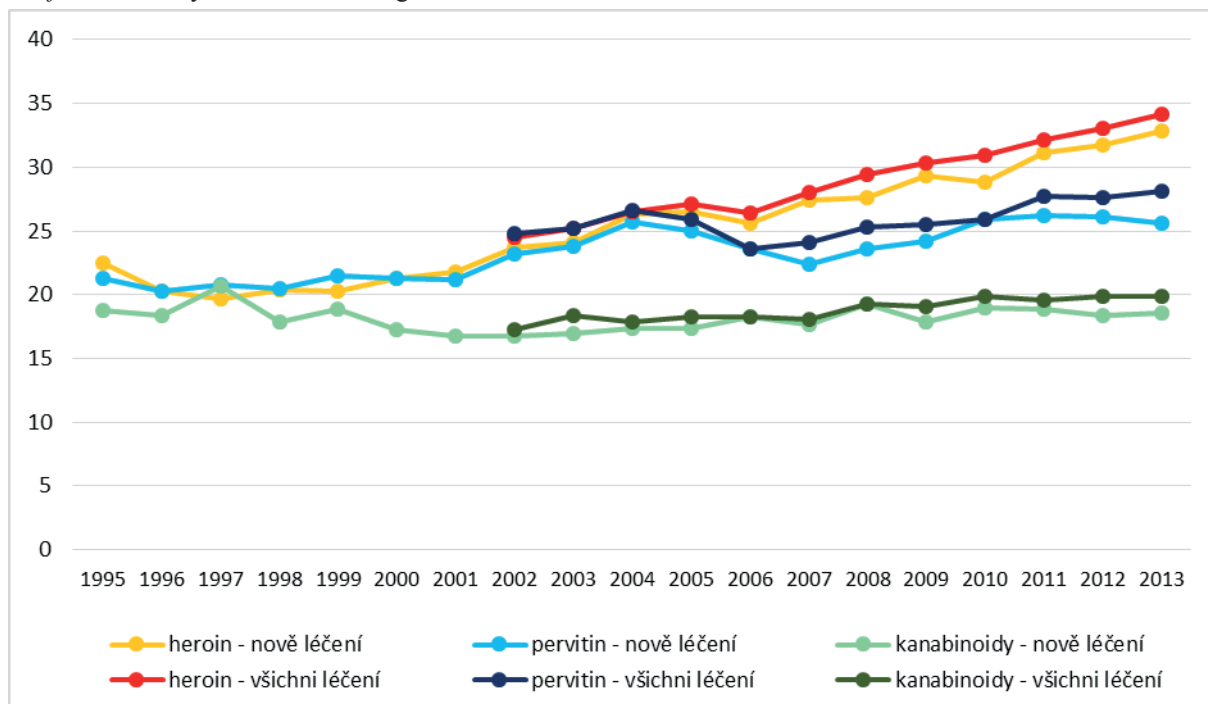
Sledování prevalence (zahájeno hygienickou službou v roce 2002) mezi uživateli drog – žadatelů o léčbu – v české populaci vykazuje setrvalý trend. Hodnoty prevalence oscilují mezi 80,9/100 000 obyvatel (zaznamenáno v roce 2008) a 93,0/100 000 obyvatel (zaznamenáno v roce 2013). Oproti tomu u pražské populace uživatelů drog – žadatelů o léčbu – byla zaznamenána nejnižší hodnota prevalence 112,2/100 000 obyvatel (zaznamenáno v roce 2002) a nejvyšší hodnota prevalence 155,2/100 000 obyvatel (zaznamenáno v roce 2006), kdy tato prevalence převýšila celorepublikový průměr téměř dvojnásobně.

Vývoj specifické prevalence, tj. prevalence ve věkové skupině 15 – 39 let, v ČR má od roku 2002 do roku 2010 téměř setrvalý trend; v roce 2011 byl oproti předchozímu období zaznamenán mírný nárůst, v roce 2012 došlo k mírnému poklesu a v roce 2013 byla v ČR zaznamenána nejvyšší hodnota prevalence za celé dvanáctileté období, tj. 245,8/100 000 obyvatel. Nejnižší specifická prevalence v ČR byla zjištěna v roce 2008, tj. 206,7/100 000 obyvatel. Oproti tomu jsou zjištěné hodnoty specifické prevalence v Praze výrazně vyšší. Nejnižší hodnota, tj. 301,4/100 000 obyvatel (zaznamenáno v roce 2002), a nejvyšší hodnota 398,3/100 000 obyvatel (zaznamenáno v roce 2006) překračuje celorepublikový průměr v daném roce téměř dvojnásobně.

Za celé sledované období jsou zjištěné hodnoty prevalence a specifické prevalence v Praze nad celorepublikovým průměrem (graf 61).

Vybrané údaje o pražských uživatelích drog, tj. průměrný věk uživatelů, nejčastěji užívané drogy a injekční aplikace drogy, charakterizují následující grafy (graf 62 a graf 63).

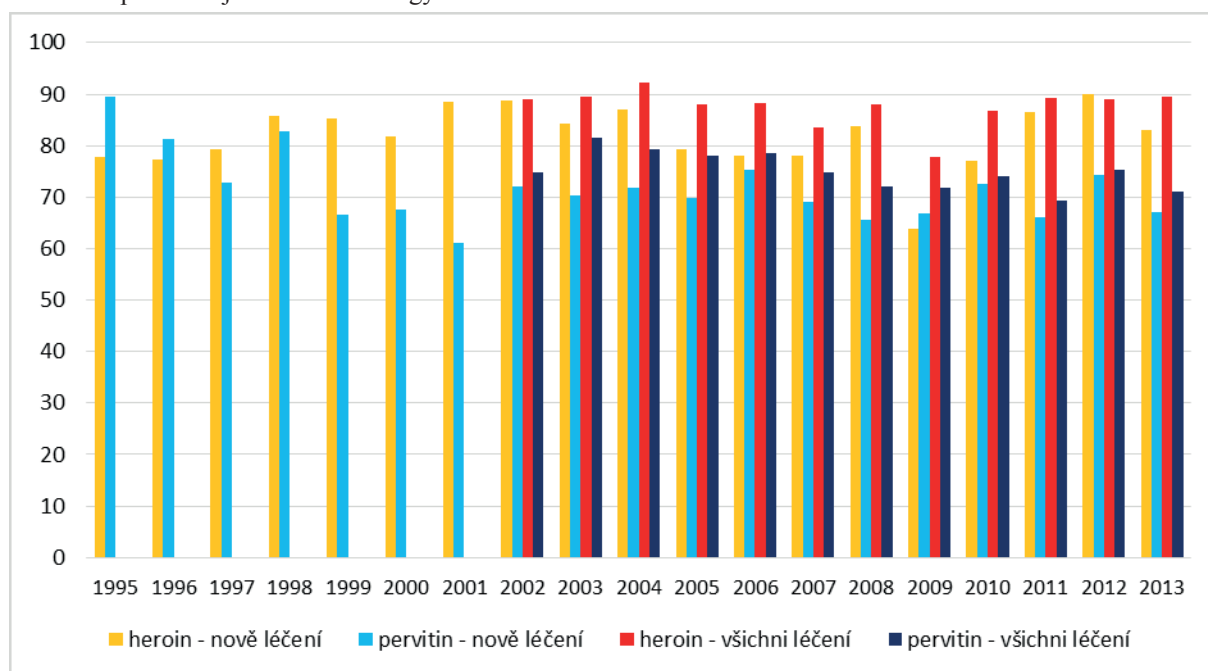
Graf 62 Průměrný věk uživatelů drog – žadatelů o léčbu v Praze v letech 1995–2013



Zdroj: Hygienická stanice hlavního města Prahy

Nejnižší průměrný věk je v sledovaném období zaznamenán mezi uživateli kanabinoidů, u kterých se trend výrazně nemění, a naopak nejvyšší průměrný věk zaznamenáváme u uživatelů heroinu. Za posledních 10 let pozorujeme vzestupný trend, jak mezi prvožadateli o léčbu, tak také mezi všemi klienty.

Graf 63 Podíl injekčních uživatelů drog (v %) – žadatelů o léčbu mezi všemi a mezi novými uživateli heroinu a pervitinu jako základní drogy v Praze v období let 1995–2013



Zdroj: Hygienická stanice hlavního města Prahy

Mezi pražskými uživateli heroinu a pervitinu zaznamenáváme dlouhodobě vysoký podíl injekčního užívání drog. Vyšší podíl je zaznamenán v celém sledovaném období mezi všemi uživateli heroinu (kromě roku 2012) a též mezi všemi uživateli pervitinu oproti prvožadatelům o léčbu.

Injekční aplikace drog představuje pro uživatele drog zvýšené riziko infekčních onemocnění, jak v Praze, tak také v celé ČR se jedná zejména o virové hepatitidy B a C (VHB a VHC). V posledním období zaznamenáváme díky zavedenému povinnému očkování proti VHB nižší výskyt tohoto onemocnění také u injekčních uživatelů drog (IUD); naopak podíl injekčních uživatelů drog na VHC je stále velmi vysoký. V roce 2013 se podíleli IUD v Praze na akutní formě VHC 54,5 % (v ČR to bylo 56,0 %) a na chronické formě VHC jejich podíl činil 73,4 % (v ČR to bylo 65,8 %).

Z tiskové zprávy Národní referenční laboratoře pro HIV/AIDS ze dne 31. 1. 2014 vyplývá, že podíl přenosu HIV prostřednictvím injekčního užívání drog je v ČR na rozdíl od přenosu sexuálního (který dlouhodobě v ČR převažuje) setrvale nízký, tj. v roce 2013 činí 2,6 % (SZÚ).⁶⁶⁾

Podrobnější informace o léčených uživatelích drog, včetně srovnání mezi jednotlivými kraji v ČR, jsou zveřejněny na www.hygp Praha.cz ve výše citovaných Výročních zprávách. Výroční zprávy o stavu ve věcech drog v ČR jsou dostupné na www.drogy-info.cz.

⁶⁶⁾ Tisková zpráva Národní referenční laboratoře HIV/AIDS ze dne 31. 1. 2014. Státní zdravotní ústav Praha. Dostupné na: http://www.szu.cz/uploads/documents/CeM/HIV_AIDS/rocní_zpravy/2013/Tiskova_zprava_NRL_pro_HIVAIDS_Trendy_a_vyskyt_HIVAIDS_CR_2013.pdf.

4.5.3 Užívání alkoholu

Mgr. et Mgr. Barbora Petrášová, HS hl. m. Prahy

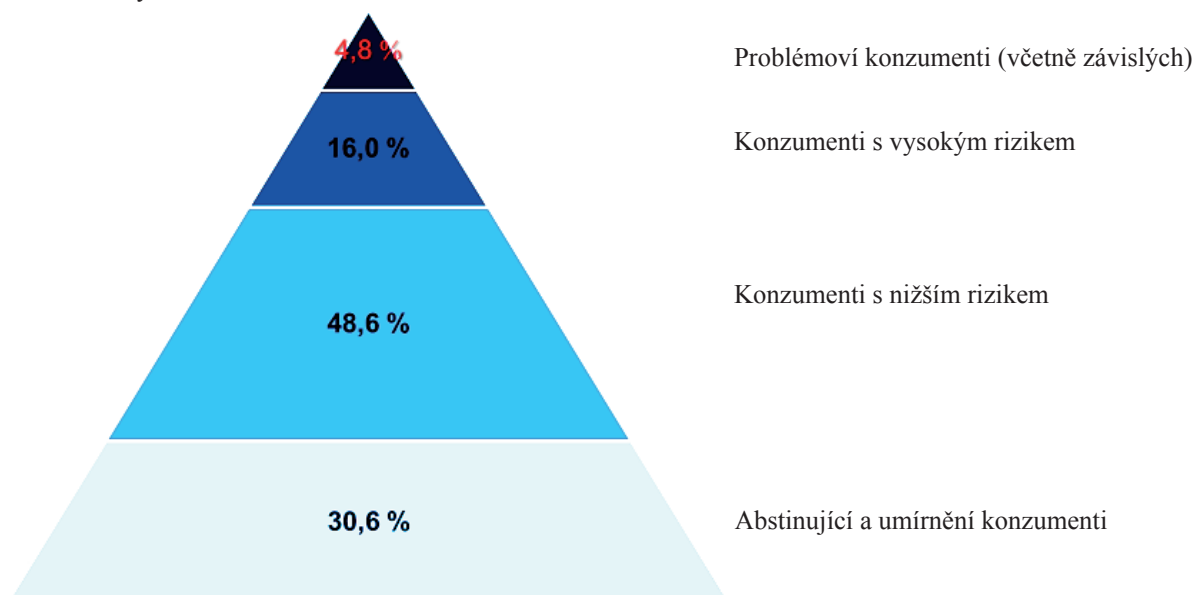
Alkohol je návyková látka, která vykazuje velmi komplexní účinky na lidský organismus, a to v závislosti na množství, délce konzumace a individuální vnímavosti jedince. Nadměrné pití alkoholu má neblahé zdravotní a sociální důsledky, které vyplývají ze změn biochemických procesů v organismu, zejména vznikem otravy a závislosti. Zvyšuje riziko výskytu onemocnění srdce, cirhózy jater, je častou příčinou úrazů či násilných činů a podílí se na vzniku některých druhů nádorového bujení. Česká společnost je již tradičně značně tolerantní nejen vůči pravidelnému pití alkoholických nápojů, ale také vůči pití excesivnímu.

Dlouhodobě vysoká spotřeba alkoholu v České republice (16,6 litru na osobu starší 15 let za rok) je spojena s řadou zdravotních rizik a sociálních problémů. Hlavní příčinou 70 % všech úmrtí souvisejících s alkoholem je neléčená či špatně léčená závislost na alkoholu. Zvýšení počtu léčených pro závislost na alkoholu je tedy zásadním předpokladem pro snížení nemocnosti a úmrtnosti na důsledky konzumace alkoholu.⁶⁷⁾

Pití s nízkým rizikem představuje dle Světové zdravotnické organizace pro muže spotřebu do 40 g alkoholu denně a pro ženy do 20 g alkoholu denně. Pití s nízkým rizikem se vztahuje k pití, které nepřekračuje zákonné normy ani zdravotní doporučení, u něhož není pravděpodobné, že povede k problémům souvisejícím s alkoholem. Zneužívání alkoholu je obecný termín pro hladinu rizika sahající od nebezpečného pití až k závislosti na alkoholu.⁶⁸⁾

Dle Nešpora (2013) současné prameny Světové zdravotnické organizace žádné bezpečné množství neuvádějí.⁶⁹⁾

Obrázek 3 Pyramida konzumentů alkoholu



⁶⁷⁾ POPOV, P.: *Problematika alkoholu v ČR z pohledu adiktologie*. Revue české lékařské akademie 2013, č. 9, s. 6–7.

⁶⁸⁾ BABOR, TF., HIGGINS-BIDDLE, JC.: *Brief intervention: For Hazardous and Harmful Drinking*. WHO, Department of Mental Health and Substance Dependence 2011.

⁶⁹⁾ NEŠPOR, K.: *Sebeovládání: Stres, rizikové emoce a bažení lze zvládat!* Praha, Portál 2013.

Rozložení konzumace alkoholu v populaci v ČR znázorňuje schéma, tzv. pyramida konzumentů alkoholu (obrázek 3). Za konzumenty s vysokým rizikem lze považovat 16 % dospělých, 4,8 % jsou problémoví pijáci. 48,6 % dospělé populace jsou konzumenty s nižším rizikem, 30,6 % pak abstinující a umírnění konzumenti, trvale (celoživotně) abstinuje jen 2,5 % dospělých.⁷⁰⁾

V roce 2012 byla v ČR realizována reprezentativní studie v rámci dvouleté dohody o spolupráci mezi MZ ČR a WHO-EURO pro roky 2012–2013 zaměřená na kouření tabáku a pití alkoholu v populaci. Studie ukázala, že v ČR je v současné době 23,1 % denních kuřáků (26,7 % mužů a 19,6 % žen) a dalších 8,2 % příležitostných, alkohol pije každý den nebo téměř každý den 6,6 % dotázaných (10,2 % mužů a 3,1 % žen). Na základě spotřeby alkoholu na den spadá do kategorie škodlivého pití 7,1 % dotázaných (9,9 % mužů a 4,3 % žen), dalších 6,9 % do kategorie rizikového pití (7,7 % mužů a 6,7 % žen). Časté pití (alespoň jednou týdně nebo častěji) nadměrných dávek alkoholu (spotřeba 60 a více gramů čistého alkoholu) při jedné příležitosti uvádělo 18 % dotázaných – častěji muži (28 % oproti 8,7 % žen), výskyt častého pití nadměrných dávek klesá s věkem a častěji je uváděn respondenty, kteří žijí na venkově.⁷¹⁾

Konzumace alkoholu mezi šestnáctiletými adolescenty

Pro sledování užívání návykových látek u dospívajících byla v roce 2011 realizována Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách (ESPAD) jakožto mezinárodní projekt. V ČR se do projektu zapojilo celkem 3 913 studentů ve věku 16 let.

Jedním z indikátorů zdravotně rizikových forem konzumace alkoholu je výskyt pití nadměrných dávek při jedné konzumní epizodě. Častou konzumací nadměrných dávek alkoholu, tedy konzumací pěti a více sklenic alkoholu při jedné příležitosti třikrát a vícekrát v posledních třiceti dnech (též tzv. *binge drinking*), uvedlo v ČR celkem 21,3 % studentů. Nejčastěji uváděli časté pití alkoholu studenti v krajích Jihočeském (29,5%), Vysočina (25,3%) a v Praze (25,2%). K nejčastějším pravidelným konzumentům alkoholu patřili studenti z Jihočeského kraje, Kraje Vysočina, Středočeského kraje a Prahy (téměř třetina z nich pila alkohol více než 5krát v posledních 30 dnech).⁷²⁾

V případě alkoholu mezi šestnáctiletými je velmi nízké procento celoživotních abstinentů (2,6 %). Až 60 % těchto mladistvých lze považovat za pravidelné konzumenty alkoholických nápojů, přičemž chlapani pijí častěji než dívky. Nejběžněji konzumovaným alkoholickým nápojem je pivo, destiláty jsou konzumovány častěji než víno. Data získaná v rámci studie ESPAD umožňují i regionální srovnání subjektivně vnímané dostupnosti legálních a nelegálních drog. Z výsledků vyplývá, že v Praze si destiláty, pivo či alkopops dokázalo celkem snadno nebo velmi snadno obstarat nejvyšší procento dotázaných šestnáctiletých ze všech krajů.

⁷⁰⁾ CSÉMY, L.: *Sociální epidemiologie a determinanty konzumace alkoholu v ČR se zřetelem k dětem a mladistvým v evropském kontextu*. Státní zdravotní ústav 2012.

⁷¹⁾ MRAVČÍK, V. et al.: *Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce*. Praha, Úřad vlády České republiky 2014.

⁷²⁾ CHOMÝNOVÁ, P., CSÉMY, L., GROLMUŠOVÁ, L., SADÍLEK, P.: *Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách (ESPAD). Výsledky průzkumu v České republice v roce 2011*. Praha, Úřad vlády České republiky 2014.

Statisticky významné rozdíly mezi regiony existují také ve zkušenostech respondentů s užitím jakékoliv nelegální drogy. Prevalence zkušeností studentů s užitím jakékoliv nelegální drogy a jakékoliv nekonopné drogy v životě byla studií v největším procentu zjištěna právě v Praze.⁷³⁾

Výsledky z poslední studie ESPAD potvrzují, že nadměrná konzumace alkoholu a vysoký výskyt rizikových forem konzumace alkoholu jsou přetrvávajícím dlouhodobým závažným problémem, který by v kontextu jiných návykových rizik rozhodně neměl být opomíjen.

Jak uvádí Csémy, po určité stabilizaci trendů v oblasti rizikové konzumace alkoholu v roce 2007 došlo v roce 2011 k opětovnému nárůstu.⁷⁴⁾

Specializovaná léčba a služby pro uživatele alkoholu (a nelegálních drog)

V roce 2012 proběhl v ČR dotazníkový průzkum zaměřený na zmapování sítě existujících adiktologických služeb, tzv. sčítání adiktologických služeb, kdy byla sledována zdravotnická i nezdravotnická zařízení včetně zařízení sociálních služeb či programů nestátních neziskových organizací. Zdrojem údajů byl Registr žádostí o léčbu, jenž je od r. 1995 spravován hygienickou službou, dále Národní registr uživatelů lékářsky indikovaných substitučních látek, jehož správcem je Ústav zdravotnických informací a statistiky ÚZIS. Jako další zdroj informací posloužily závěrečné zprávy projektů v rámci dotačního řízení RVKPP.⁷⁵⁾

Dle tohoto průzkumu v síti specializovaných služeb pro uživatele drog a závislé, který celoplošně v celé ČR provedlo Národní monitorovací středisko pro drogy a závislosti, vyplývá, že adiktologická péče, tj. péče o osoby trpící poruchami vyvolanými užíváním jedné nebo více psychoaktivních látek (dg. F10–F19 dle MKN-10) a patologickým hráčstvím (F63.0), a další péče o osoby s obdobnými poruchami nebo abúzem látek nevyvolávajících závislost (F55) je v nejvyšší míře poskytována na území hlavního města Prahy.⁷⁶⁾

Dle studie *Analýza potřeb dětí a mladistvých z hlediska užívání návykových látek a souvisejícího rizikového chování v kontextu institucionální sítě služeb na území hl. města Prahy a Středočeského kraje*, která vznikla na základě opakovaně artikulované poptávky ze strany institucí a úřadů po lépe zmapovaných potřebách zdravotní péče o děti do 15 let a mladistvé ve věku 15–18 let, a jejímž realizátorem byla Klinika adiktologie 1. LF UK a VFN v Praze, bylo s přihlédnutím k výsledkům studie ESPAD zjištěno, že existuje vysoká potřebnost zabezpečit specializovanou adiktologickou ambulantní a intenzivní ambulantní péči pro děti a dorost na území hl. m. Prahy.⁷⁷⁾

⁷³⁾ CHOMYNOVÁ, P., CSÉMY, L., GROLMUSOVÁ, L., SADÍLEK, P.: *Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách (ESPAD). Výsledky průzkumu v České republice v roce 2011*. Praha, Úřad vlády České republiky 2014.

⁷⁴⁾ SOVINOVA, H., CSÉMY, L., KERNOVA, V.: *Užívání tabáku a alkoholu v České republice: Zpráva o situaci za období posledních deseti let*. Praha, SZU 2014.

⁷⁵⁾ RVKPP – Rada vlády pro koordinaci protidrogové politiky.

⁷⁶⁾ MRAVČÍK, V., NEČAS, V., NECHANSKÁ, B.: Sčítání adiktologických služeb 2012. *Zaostřeno na drogy* 11 (5), 1–8.

⁷⁷⁾ *Analýza potřeb dětí a mladistvých z hlediska užívání návykových látek a souvisejícího rizikového chování v kontextu institucionální sítě služeb na území hl. m. Prahy a Středočeského kraje*. Tisková zpráva 28. 6. 2013.

Detoxifikaci od návykových látek v roce 2013 prodělalo 566 dětí a mladistvých ve věku 0–19 let, tj. více než 6 % z celkového počtu detoxifikovaných pacientů, podíl chlapců a dívek byl téměř stejný. Téměř pětina (94 dětí a mladistvých) prodělala detoxifikaci od alkoholu, 40 % (227) od jiných stimulancií, 19 % (109) od kombinace více látek a 18 % (100) od kanabinoidů. Téměř polovina těchto pacientů byla hospitalizována v zařízeních na území Prahy, což je dáno existencí jediného detoxifikačního zařízení určeného výhradně dětem a mladistvým, a to Dětského a dorostového detoxifikačního centra v Nemocnici Milosrdných sester sv. Karla Boromejského v Praze.⁷⁸⁾

Dle informací Ústavu zdravotnických informací a statistiky bylo na základě nejnovějších dostupných údajů z roku 2014 léčeno v roce 2013 v psychiatrických ambulantních zařízeních 36 379 uživatelů návykových látek. Během sledovaného roku absolvovalo substituční léčbu celkem 1 991 osob v ambulancích psychiatrů a 215 osob v ordinacích praktických lékařů. Při porovnání jednotlivých psychoaktivních látek bylo nejvíce pacientů léčených pro poruchy způsobené zneužíváním alkoholu (61 %, tj. 22 316 pacientů). Nejvíce pacientů s problémy způsobenými alkoholem v přepočtu na 10 tisíc obyvatel se léčilo ve zdravotnických zařízeních kraje Olomouckého (36 pacientů na 10 tisíc obyvatel), Zlínského (35) a na území Prahy (31).⁷⁹⁾

Lůžkovou péčí pacientům závislým na návykových látkách poskytují převážně psychiatrické léčebny a psychiatrická oddělení nemocnic. V roce 2012 (poslední dostupný údaj) bylo v psychiatrických léčebnách, na psychiatrických odděleních nemocnic a ostatních lůžkových zařízeních zaznamenáno 9 544 hospitalizací se základní diagnózou poruchy duševní a poruchy chování způsobené užíváním alkoholu (dg. F10). Z hlediska regionální distribuce bylo v souvislosti s alkoholem zaznamenáno nejvíce hospitalizací u pacientů s trvalým bydlištěm v Olomouckém (136 hospitalizací na 100 tisíc obyvatel kraje), Zlínském (124 hospitalizací) a Moravskoslezském kraji (116 hospitalizací). Nad celorepublikovým průměrem (91 hospitalizací na 100 tisíc obyvatel) se nacházel ještě Jihomoravský kraj a Praha.⁸⁰⁾

Oblast ochrany před alkoholismem v hl. m. Praze

Na úseku ochrany před alkoholismem bylo v rámci běžného výkonu služby Policie ČR v roce 2013 řešeno 154 přestupků. Z toho bylo 26 případů prodeje či podání alkoholických nápojů osobám mladším 18 let, osm případů podání alkoholu osobám ovlivněným alkoholickým nápojem, 35 případů prodeje alkoholu mimo povolená místa a 85 případů zákazu vstupu na určená místa osobám, které jsou zjevně pod vlivem alkoholu nebo jiných návykových látek. Celkem 1 229 osob bylo strážníky vyzváno k podrobení se orientačnímu vyšetření na alkohol pomocí dechové zkoušky, z toho ve 100 případech s pozitivním výsledkem. U řidičů byl pozitivní výsledek zjištěn v 58 případech, u ostatních osob pak ve 42 případech. Do protialkoholní záchytné stanice bylo převezeno celkem 3 789 osob.⁸¹⁾

⁷⁸⁾ Údaje o detoxifikačních jednotkách a pacientech podstupujících detoxifikaci od návykových látek v roce 2013. ÚZIS ČR 2014.

⁷⁹⁾ Ambulantní péče o pacienty užívající psychoaktivní látky (alkohol a jiné drogy) v roce 2013. ÚZIS ČR 2014.

⁸⁰⁾ Péče o pacienty užívající psychoaktivní látky (alkohol a jiné drogy) hospitalizované v psychiatrických lůžkových zařízeních ČR v roce 2012. ÚZIS ČR 2013.

⁸¹⁾ Zpráva o činnosti Městské policie hl. m. Prahy za rok 2013. Výroční zpráva o realizaci protidrogové politiky hlavního města Prahy za rok 2013.

Protialkoholní záchytná stanice

Protialkoholní záchytnou stanicí začala od 1. 1. 2013 provozovat Městská poliklinika Praha (dále jen „MPP“) na základě usnesení ZHMP č. 19/42 ze dne 20. 9. 2012. Budova je dislokovaná pod areálem Nemocnice na Bulovce na Praze 8. Od roku 2004 až do konce roku 2012 činnost záchytky zajišťovala na základě smlouvy s hlavním městem Prahou Nemocnice Na Bulovce v rekonstruovaném objektu bývalé infekční vrátnice nemocnice.

Současná kapacita je 19 lůžek a 2 lůžka pro akutní ošetření. Do 31. 12. 2013 bylo na PZS uskutečněno 5 020 záchyťů, počet přijatých osob byl 3 240 (*tabulka 5*). Z tohoto rozdílu je zřejmé, že velká část osob je na PZS přijímána opakovaně.⁸²⁾

Tabulka 5 Počet záchyťů za rok

Rok	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
počet záchyťů	3 294	3 749	4 420	4 645	4 659	4 685	4 567	4 854	5020

Objemově se na protidrogovou politiku v r. 2013 vynaložilo ze strany samospráv nejvíce finančních prostředků v hl. m. Praze (61,9 mil. Kč), v Moravskoslezském (32 mil. Kč) a Jihomoravském kraji (26 mil. Kč).⁸³⁾

4.5.4 Kouření tabákových výrobků a možnosti léčby závislosti na tabáku na území hlavního města Prahy

MUDr. Lenka Štěpánková, PhD., Referenční centrum pro závislé na tabáku pro ČR – III. interní klinika I. LF UK a VFN v Praze

Kouření tabákových výrobků je dle WHO nejrozšířenější preventabilní příčinou morbidity a mortality v rozvinutých státech. Dle zprávy Státního zdravotního ústavu z roku 2013 je prevalence kouření v ČR 29,9 %, z čehož je 22,2 % pravidelných kuřáků.⁸⁴⁾

Mezi obyvatelstvem měst je celkový počet uživatelů tabákových výrobků oproti venkovu dokonce vyšší, 32,3 % oproti 25,2 %. Vzhledem k tomu, že Praha měla v roce 2013 dle údajů ČSÚ 1 250 520 obyvatel, žije zde přibližně 275 tisíc pravidelných denních kuřáků, kteří jsou hlavní cílovou skupinou pro sekundární prevenci, tj. léčbu zaměřenou na odvykání kouření.

První centra pro závislé na tabáku nabízející specializovanou pomoc kuřákům při odvykání kouření vznikla při velkých nemocnicích v rámci projektu MZ a WHO v roce 2005. Specializované výkony v oblasti léčby závislosti na tabáku (25501 a 25503) jsou propláceny zdravotními pojišťovnami pouze registrovaným centrům pro závislé na tabáku, kterých je v současnosti

⁸²⁾ Výroční zpráva o činnosti Městské polikliniky Praha.

⁸³⁾ Souhrnná zpráva o realizaci protidrogové politiky v krajích v r. 2013. Sekretariát RVKPP 2014.

⁸⁴⁾ CSÉMY, L., SOVINOVA, H., SADÍLEK, P.: *Užívání tabáku v České republice 2013*. Státní zdravotní ústav 2014.

v ČR 37. Z toho 7 jich působí na území hl. města Prahy. Odborným garantem léčby je Společnost pro léčbu závislosti na tabáku.⁸⁵⁾ Vzdělávání personálu center je zajištěno ve spolupráci SLZT, ČLK a ČAS cestou akreditovaných kurzů, seminářů a konferencí.

V posledních pěti letech navštívilo pražská centra pro závislé na tabáku průměrně 700 nových pacientů – kuřáků za rok. Počet pacientů se v jednotlivých letech výrazně nemění, jednoznačný trend nelze vysledovat. K výraznějšímu poklesu počtu pacientů došlo mezi roky 2010 a 2011. Od té doby počet pacientů opět mírně stoupá, jak je vidět z následujícího přehledu pacientů Referenčního centra na Karlově náměstí (*tabulka 6*).

Tabulka 6 Počet pacientů Referenčního centra na Karlově náměstí

Rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014
počet pacientů	519	518	407	430	490	451

Z ostatních center jsou k dispozici pouze průměrné počty nových pacientů za rok: Centrum na Pneumologické klinice FN Motol uvádí 50, IKEM 50, Thomayerova nemocnice 70, ÚVN 30, nemocnice Na Františku 20, FN Bulovka – počet neuveden.

Důvodem poklesu zájmu o léčbu mezi roky 2010 a 2011 bylo dle našeho názoru zrušení částečného hrazení léků určených k léčbě závislosti na tabáku (vareniklin, bupropion, náhradní terapie nikotinem) ze strany zdravotních pojišťoven. Dle informací z ostatních center mimo Prahu byl u nich pokles pacientů v tomto období ještě výraznější a pacienti často udávali, že cena léků je pro ně zásadní překážkou zahájení nebo pokračování léčby.

Největší počet pacientů je léčen v Referenčním Centru pro závislé na tabáku III. interní kliniky VFN a 1. LF UK. Toto centrum pod vedením doc. MUDr. Evy Králíkové je referenčním pro Českou republiku, odvykajícím kuřákům se věnuje plnou pracovní dobu každý všední den, pracují v něm čtyři lékaři a dvě zdravotní sestry.

Úspěšnost léčby v centrech se mezi jednotlivými roky (od roku 2007, kdy na trh přišel nový lék indikovaný pro léčbu závislosti na tabáku, vareniklin) výrazně nemění. Přesná statistická data má z pražských center zpracováno Centrum preventivní kardiologie IKEM (celková úspěšnost po třech měsících 85%, po šesti měsících 42%, úspěšnost odvykání kouření po roce u pacientů po kardiochirurgickém zákroku 35%, u ostatních 15%). Referenční centrum pro závislé na tabáku ve VFN udává, že celková biochemicky validizovaná abstinence (úspěšnost léčby) po jednom roce sledování se zde pohybuje v posledních pěti letech mezi 34 – 38 %.

Kromě možnosti specializované léčby závislosti na tabáku v uvedených sedmi centrech je také možnost využít poradenství v některých lékárnách, kde byl vyškolen personál v rámci aktivity České lékárnické komory ve spolupráci se Společností pro léčbu závislosti na tabáku a PACE. Takovýchto lékáren, které poskytují poradenství zdarma a jsou označeny logem, je v Praze v současnosti 24 a další postupně přibývají. V programu České lékařské komory bylo také vyškoleny v oblasti léčby závislosti na tabáku mnoho lékařů, z nichž někteří poskytují poradenství v této oblasti, v kompletním seznamu na stránkách SLZT

⁸⁵⁾ Společnost pro léčbu závislosti na tabáku: www.SLZT.cz.

(link na www.lekarnici.cz, kde je seznam aktualizován) je jich uvedeno 59. Kompletní a aktualizovaný seznam center, vyškolených lékařů i lékárníků je uveden na stránkách Společnosti pro léčbu závislosti na tabáku, www.SLZT.cz.

Dle šetření mezi pracovníky center pro závislé na tabáku v roce 2012 byl hlavní bariérou rozvoje možností specializované léčby závislosti na tabáku nedostatek personálu (čas lékaře a sestry vyhrazený pouze pro intervence v odvykání kouření) a nedostatek finančního ohodnocení. Bariérou je také nízké povědomí pacientů i ambulantních a nemocničních lékařů o možnostech takovéto léčby a její vysoké (cca desetinásobné) úspěšnosti ve srovnání se samostatným pokusem kuřáka přestat kouřit.⁸⁶⁾

Seznam center pro závislé na tabáku na území hl. m. Prahy

1. Referenční centrum pro závislé na tabáku pro ČR – III. interní klinika 1. LF UK a VFN v Praze, Poliklinika VFN, Karlovo náměstí 32, 120 00 Praha 2
Kontakty: Doc. MUDr. Eva Králíková, CSc., MUDr. Lenka Štěpánková, PhD., MUDr. Kamila Zvolská, PhD., MUDr. Alexandra Kmeťová, tel.: 224 966 603, 224 966 608
2. Thomayerova nemocnice, Pneumologická klinika TN s poliklinikou, Vídeňská 800, 140 00 Praha 4
Kontakt: MUDr. Lenka Bittner, tel.: 261 083 384
3. IKEM, Pracoviště preventivní kardiologie, Vídeňská 1958, 14 021 Praha 4
Kontakt: Doc. MUDr. Věra Adámková, CSc., tel: 236 055 310, 236 055 320, sesterna 236 055 309
4. Pneumologická klinika 2. LF UK, Fakultní nemocnice Motol, V Úvalu 84, 150 00 Praha 5
Kontakt: MUDr. Edita Machů, tel.: 224 436 664, MUDr. Soňa Csémyová, tel.: 224 436 664
5. Ústřední vojenská nemocnice – Vojenská fakultní nemocnice, Kardiologické oddělení Interní kliniky 1. LF UK a UVN, U vojenské nemocnice 1200, 169 02 Praha 6
Kontakt: MUDr. Miroslav Černohous, tel.: 973 203 047
6. Nemocnice Na Františku, Neurologické oddělení, Na Františku 8, 110 00 Praha 1
Kontakt: MUDr. Iveta Němcová, tel.: 222 801 277
7. Fakultní nemocnice Na Bulovce, Klinika pneumologie a hrudní chirurgie 3. LF UK, Pavilon 10, Budínova 2, 180 00 Praha 8
Kontakt: MUDr. Ladislav Lacina, tel.: 266 082 081

Seznam lékáren a jednotlivých ambulantních lékařů (na území hl. m. Prahy i v jiných městech) poskytujících odborné poradenství v oblasti odvykání kouření je dostupný na: www.slzt.cz.

⁸⁶⁾ KRÁLÍKOVÁ, E., KMEŤOVÁ, A., FELBROVÁ, V., KUĽOVANÁ, S., RAMEŠ, J., ŠTĚPÁNKOVÁ, L., ZVOLSKÁ, K., SKOUPÁ, J.: *Centra pro závislé na tabáku v České republice v roce 2012: Přehled, ekonomika.* Časopis lékařů českých 2014, 153: 246–250.

Shrnutí

Drogová scéna je na území města nerovnoměrně rozložena. Nejvíce zasažené jsou centrální části města, tj. Praha 1, Praha 2 a Praha 5, dále pak ty části, které jsou snadno dostupné metrem, a na kterých jsou obchodní centra a velké dopravní uzly.

Ze sledování vývoje incidence léčených uživatelů drog vyplývá, že ve většině případů tento ukazatel v Praze převyšuje celorepublikový průměr a v době svého maxima v roce 2007 byla incidence v Praze téměř dvojnásobná oproti incidenci v ČR. U prevalence uživatelů drog – žadatelů o léčbu – v Praze jsou po celé sledované období (2002–2013) taktéž zjištěny hodnoty nad celorepublikovým průměrem. Mezi pražskými uživateli heroínu a pervitinu zaznamenáváme dlouhodobě vysoký podíl injekčního užívání drog.

Z výsledků studie ESPAD (konzumace alkoholu mezi šestnáctiletými) bylo prokázáno, že v Praze destiláty, pivo či alkopopsi dokázalo celkem snadno nebo velmi snadno obstatat nejvyšší procento dotázaných šestnáctiletých ze všech krajů.

Dle průzkumu sítě specializovaných služeb pro uživatele drog a závislé, který celoplošně v celé ČR provedlo Národní monitorovací středisko pro drogy a závislosti vyplývá, že adiktologická péče, tj. péče o osoby trpící poruchami vyvolanými užíváním jedné nebo více psychoaktivních látek (dg. F10–F19 dle MKN–10) a patologickým hráčstvím (F63.0) a další péče o osoby s obdobnými poruchami nebo abúzem látek nevyvolávajících závislost (F55) je v nejvyšší míře poskytována na území hlavního města Prahy.

Dle odborných odhadů žije v Praze přibližně 275 000 pravidelných denních kuřáků, kteří jsou hlavní cílovou skupinou pro sekundární prevenci, tj. léčbu zaměřenou na odvykání kouření. V posledních pěti letech navštívilo pražská centra pro závislé na tabáku průměrně 700 nových pacientů – kuřáků za rok.

Doporučení

Aby bylo možné nastavit vhodné nástroje pro omezování závislostního chování v určité populaci, je nezbytná znalost jejího výskytu v dané populaci. Potřebné údaje lze získat adekvátním monitoringem uživatelů drog. V současné době probíhá novelizace zdravotnických registrů, které spravuje Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR a nově se zavádí Národní registr léčených uživatelů drog, který má být zdrojem validních informací o situaci drogových závislostí v ČR a jednotlivých regionech.

Nejdůležitějším nástrojem vedoucím k omezení škod způsobených užíváním návykových látek je realizace primární prevence, která má vést k zabránění vzniku drogových závislostí. Na území hlavního města Prahy již probíhá celá řada ověřených programů a projektů, které se touto problematikou zabývají, doporučujeme v těchto programech pokračovat.

Nezbytná je v této oblasti též tzv. sekundární prevence, která spočívá v poradenství a terapii osob, které již drogy užívají. Cílem této prevence je motivování klienta k omezení nebo úplnému ukončení tohoto užívání. Dalším důležitým článkem je také terciární prevence, která má omezovat rizika spojená s užíváním drog, patří sem například výměna injekčních jehel a stříkaček, léčba a resocializační pobyty ve specializovaných institucích. Tyto služby je taktéž

nezbytné poskytovat v dostatečném rozsahu a kvalitě. Potřeby adiktologické péče v Praze jsou rozebrány v příspěvku protidrogové koordinátorky hl. m. Prahy.

K omezování škod působených alkoholem lze využít doporučení, která formulovala Světová zdravotnická organizace v dokumentu *Globální strategie o alkoholu (Global strategy to reduce harmful use of alcohol)*.⁸⁷⁾ Důležitá je především implementace následujících opatření:

1. regulovat marketing alkoholických nápojů, zejména ve vztahu k mládeži;
2. regulovat a omezovat dostupnost alkoholických nápojů;
3. prosazovat účinná opatření k vyloučení alkoholu z řízení vozidel;
4. snižovat poptávku prostřednictvím daňových a cenových mechanismů;
5. získávat pozornost a podporu pro cíle národní alkoholové politiky;
6. poskytovat dostupnou a účinnou léčbu pro lidi se závislostí na alkoholu;
7. zavádět do praxe (zejména do primární zdravotní péče) programy screeningu a krátké intervence pro rizikové a škodlivé užívání alkoholu;
8. mít na zřeteli nutnost úplné abstinence během těhotenství a kojení s ohledem na teratogenní účinky alkoholu.

K omezování **kuřáctví** lze využít *Rámcovou úmluvu WHO* o kontrole tabáku (FCTC), ke které se připojila i ČR. V roce 2008 vydala Světová zdravotnická organizace tzv. technický dokument *MPOWER* jako pomoc při plnění závazků vyplývajících z FCTC, který obsahuje balíček šesti přesvědčivých opatření kontroly tabáku, které prokazatelně vedou ke snížení spotřeby tabáku a zachraňují lidské životy:

1. **M** (*Monitor*) – monitorovat užívání tabáku a politiku prevence;
2. **P** (*Protect*) – chránit lidi před tabákovým kouřem;
3. **O** (*Offer*) – nabídnout pomoc při odvykání kouření;
4. **W** (*Warn*) – varovat před nebezpečím užívání tabáku;
5. **E** (*Enforce*) – vymáhat zákaz reklamy na tabák, zákaz jeho propagace a sponzorství;
6. **R** (*Raise*) – zvýšit daně z tabáku.⁸⁸⁾

⁸⁷⁾ Dokument je dostupný na: http://www.who.int/substance_abuse/activities/gsrhua/en/.

⁸⁸⁾ SOVINOVA, H., ČSĚMY, L., KERNOVA, V.: *Užívání tabáku a alkoholu v České republice: Zpráva o situaci za období posledních deseti let*. SZÚ 2014. ISBN-978-80-7071-335-8.

4.6 Alergie

MUDr. Eliška Němečková, HS hl. m. Prahy, Ing. Anna Füleová, HS hl. m. Prahy

Alergie je definována jako neobvyklá nebo nepatřičná reakce našeho imunitního systému na různé vnější faktory. Projevuje se nepřiměřenou (tzv. hypersenzitivní) reakcí na faktory životního a pracovního prostředí známé jako alergeny. Seznam činitelů, na které může být člověk alergický, je obsáhlý. Mezi nejobvyklejší alergeny patří roztoči, domácí mazlíčci (srst nebo sekrety), pyl ve vzduchu, plísně, léky, konzervační látky, potraviny a přísady v nápojích, hmyzí jed a v neposlední řadě mnohé látky vyskytující se v pracovním prostředí.⁸⁹⁾

Ze sledování respiračních nemocí v Evropě vyplývá, že astmatem v evropské populaci trpí 10 milionů lidí mladších 45 let a přibližně 10 % dospělých s astmatem má obtížně léčitelné astma.⁹⁰⁾

4.6.1 Alergická onemocnění v Praze

Sledováním alergických onemocnění u dětí se zabývá Státní zdravotní ústav v rámci Systému monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k životnímu prostředí od roku 1996. Za celé období sledování již proběhly celkem 4 etapy studie, vždy stejnou metodou pro možnost sledování trendů ve vývoji prevalence onemocnění a respiračních symptomů.

V letech 2011–2012 probíhala tato studie u dětí jako dvouleté prevalenční průřezové šetření v 18 městech ČR ve spolupráci s pracovníky ZÚ, KHS a 59 praktickými dětskými lékaři. Byla vyšetřena vždy část jejich klientely (120 dětí) ve věku 5, 9, 13 a 17 let. Zdrojem dat byla lékařská dokumentace (lékařský dotazník) a rodičovský dotazník, který byl vyplněn v rámci preventivní prohlídky. Celý sledovaný soubor tvořilo 6 503 dětí – 51 % chlapců a 49 % dívek. Z výsledků citované studie vyplynulo, že výskyt alergických onemocnění v Praze byl při posledním sledování alergií v letech 2011–2012 signifikantně vyšší než v rámci ČR, zejména u diagnóz pylová alergická rýma a alergie na potraviny a s výrazným podílem těchto alergií u mladších dětí (v Praze je téměř dvojnásobný počet pětiletých dětí s pylovou alergickou rýmou a s alergií na potraviny). Prevalence astmatu byla srovnatelná s výskytem v ČR. V Praze byl zjištěn také vyšší výskyt častých respiračních onemocnění než v rámci celé ČR a tato nemocnost byla vyšší ve všech věkových skupinách bez ohledu na pohlaví dětí.⁹¹⁾

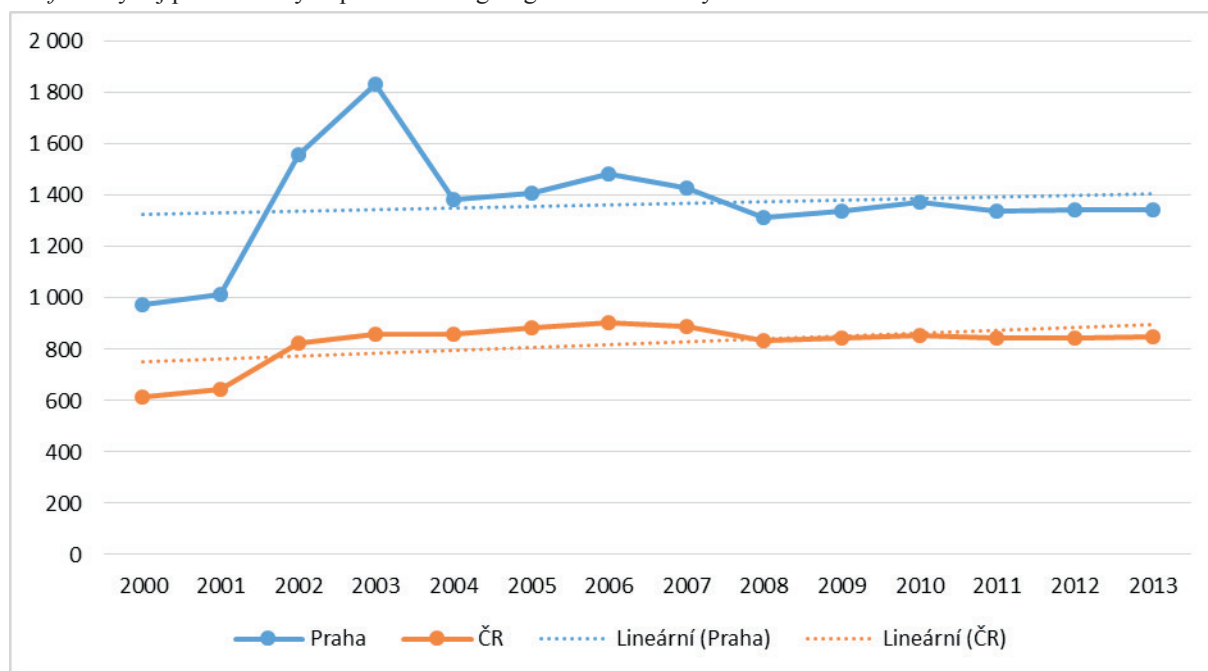
K výše uvedenému hodnocení je třeba upozornit, že monitoring alergických onemocnění je koncipován jako celostátní šetření, zahrnuje vybrané věkové skupiny napříč dětským věkem, od 5 do 17 let a soubor 678 dětí představuje necelé 0,5 % pražské populace v tomto věku.

⁸⁹⁾ Zdroj SZÚ. Dostupné na: <http://www.szu.cz/search.php?action=results&query=alergie&x=6&y=13>.

⁹⁰⁾ *Zdraví plic v Evropě, Fakta a čísla, Závažnost onemocnění plic a význam respirační péče v Evropě*. European Lung Foundation 2013. ISBN 978-80-7471-076-6.

⁹¹⁾ Bližší informace lze získat v publikacích SZÚ v rámci Systému monitorování zdraví ve vztahu k životnímu prostředí. Dostupné na: <http://www.szu.cz/publikace/studie-helen>.

Graf 64 Vývoj počtu léčených pacientů alergologie na 10 000 obyvatel v Praze a ČR v letech 2000–2013

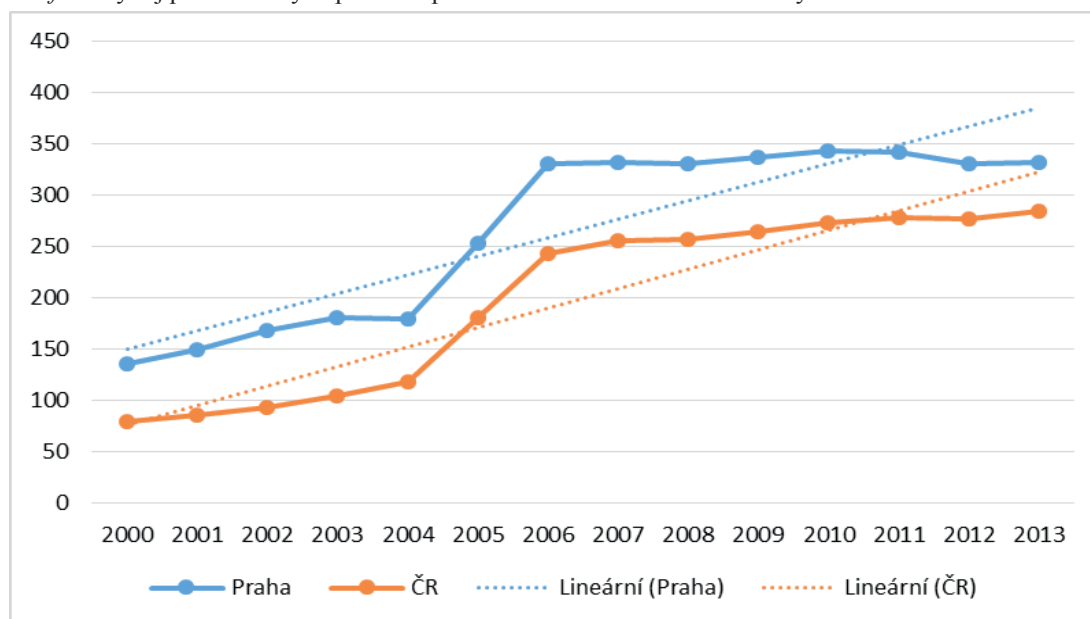


Zdroj: ÚZIS ČR

Ze sledování dlouhodobého vývoje počtů léčených pacientů na alergologii⁹²⁾ vyplývá, že počet léčených pacientů je vyšší v Praze než v ČR. V roce 2013 jsou hodnoty v Praze vyšší o 58,7 % než v ČR. Minimální hodnota byla ve sledovaném období v roce 2000, maximální v roce 2002. Za posledních 10 let došlo v Praze k poklesu o 2,7 %, ale stále se jedná o hodnotu převyšující ČR (graf 64). Lineární trend v Praze i ČR vypovídá o pozvolném vzestupu léčených pacientů na alergologii.

⁹²⁾ **Ukazatel: počet léčených pacientů na alergologii** = celkový počet ambulantních pacientů alergologie, podle kraje zařízení, kteří byli alespoň jedenkrát za sledovaný rok ošetřeni (tj. počet prvních ošetření, vyšetření v roce a každý pacient je započten pouze jedenkrát). Tento počet je přepočten na 10 000 obyvatel. Zdroj: ÚZIS ČR

Graf 65 Vývoj počtu léčených pacientů pro astma bronchiale na 10 000 obyvatel v Praze a ČR v letech 2000–2013



Zdroj: ÚZIS ČR

Počet léčených pacientů pro astma bronchiale je v Praze též vyšší než v ČR. V roce 2013 je to o 16,5 %. Maximální počet byl v Praze zjištěn v roce 2010, minimální v roce 2000. Od roku 2006 se situace příliš nemění. Za posledních 10 let došlo v Praze k nárůstu o 84,2 % (graf 65). Lineární trend v obou sledovaných populacích ukazuje na výrazný vzestupný trend v počtu léčených pacientů pro astma bronchiale.

Shrnutí

Vývoj počtu léčených pacientů z důvodu alergických onemocnění v Praze a ČR má pozvolný vzestupný trend, výraznější vzestup je zaznamenán u onemocnění astma bronchiale. V Praze převyšují hodnoty sledovaných ukazatelů nad celorepublikovým průměrem. Počty léčených pacientů na alergologii za posledních 10 let v Praze klesly, ale jsou stále vyšší než hodnoty v ČR.

Počty léčených pacientů jsou vykazovány podle kraje zařízení, nikoliv podle místa trvalého bydliště, čímž mohlo dojít k ovlivnění zjištěných hodnot (mohou být vykázáni i pacienti z jiných spádových oblastí).

Doporučení

Klíčová doporučení vydaná Evropskou respirační společností (ERS) a Evropskou plicní nadací (ELF) pro snižování výskytu respiračních nemocí jsou pro dospělou populaci formulována do níže uvedených bodů:⁹³⁾

1. Je potřeba lépe kontrolovat expozici na pracovišti, což přispěje k prevenci vzniku astmatu u dospělých.
2. Je potřeba více cílených národních programů ke zlepšení kontroly astmatu napříč populací a následnému snížení dlouhodobé nemocnosti, úmrtí a finančních nákladů.
3. Je zapotřebí dalšího výzkumu pro lepší porozumění závažnému astmatu a personalizaci medicíny v budoucnosti.

Klíčová doporučení výše uvedených evropských odborných společností pro dětskou populaci jsou formulována do těchto bodů:

1. Ve školách by měla být přijata opatření snižující expozici u alergických dětí s astmatem.
2. Důraz by měl být kladen na zvládnutí zátěžového astmatu ve školních hodinách tělesné výchovy.
3. Jsou potřebná další data týkající se vlivu životního prostředí a genetických příčin u astmatu.

Problematikou alergických onemocnění se zabývá Institut UCB pro alergii, na jejich webových stránkách <http://www.alergie.cz/institut-ucb-status> jsou k dispozici konkrétní doporučení a rady alergikům, včetně léčby.

⁹³⁾ *Zdraví plic v Evropě, Fakta a čísla, Závažnost onemocnění plic a význam respirační péče v Evropě.* European Lung Foundation 2013. ISBN 978-80-7471-076-6.

4.7 Infekční onemocnění

MUDr. Zdeňka Jágrová, HS hl. m. Prahy, Mgr. Iva Vlčková, HS hl. m. Prahy, MUDr. Milan Kubín, CSc., HS hl. m. Prahy, MUDr. Marek Malý, Státní zdravotní ústav, Praha

První zmínky o infekčních nemocech jsou popisovány již ve starověku. Nejstaršími dochovanými písemnými památkami jsou egyptské papyry, indické védy, Homérova Iliada a Odysea a Hippokratova kniha Epidemion. Infekční nemoci ovlivnily vojenská tažení, pády královských rodů, úpadky krajin, ale současně uvedly do života mnoho praktických opatření účinných v boji s infekcemi. Mnohá z nich jsou zmíněna již ve Starém zákoně.⁹⁴⁾ Příkladem může být očkování proti pravým neštovicím před více než 3 tisíci lety. Eradikace tohoto onemocnění se podařila až v roce 1978 a dosud to je jediné infekční onemocnění, které se podařilo eradikovat. V průběhu staletí se obraz infekčních onemocnění měnil. Jednou z infekcí, jejíž riziko je v dnešní době zanedbatelné, je mor. První velká epidemie moru byla popsána roku 542 n. l., obrovské morové epidemie byly v našich zemích ještě v 16. století a přestože jsou i v současné době ve světě známá ohniska moru, onemocní v nich každoročně pouze desítky osob.⁹⁵⁾ Naopak 20. století přineslo několik dříve neznámých závažných infekčních onemocnění např. HIV/AIDS nebo v současné době probíhající západoafrickou epidemii vyvolanou virem Ebola.

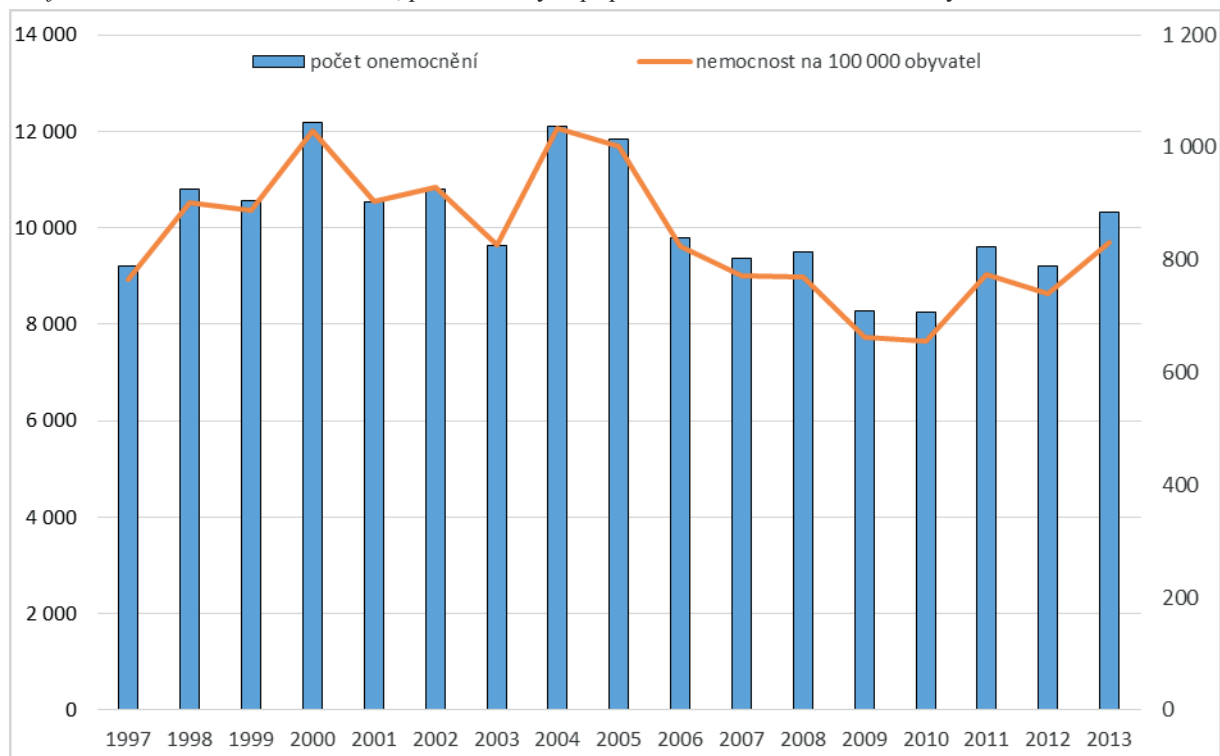
Jednotlivá hlášená infekční onemocnění jsou na krajské úrovni zpracovávána v registru EPIDAT, Registru onemocnění TBC, Registru pohlavně přenosných nemocí a Registru akutních respiračních onemocnění. V textu jsou dále uváděny analýzy vybraných infekčních onemocnění. Ne všechna infekční onemocnění jsou však lékaři hlášena, ne u všech podezření na infekční onemocnění je vždy provedena řádná diagnostika, která splňuje kritéria pro evidenci onemocnění. Incidence hlášených infekčních onemocnění v EPIDATu má v posledních 15 letech lehce sestupný trend (*graf 66*).

V roce 2013 bylo v Praze evidováno 10 331 případů onemocnění 60 různými infekčními nemocemi.

⁹⁴⁾ RAŠKA, K.: *Epidemiologie*. Vydavatelstvo osveta 1959, 3–20.

⁹⁵⁾ <http://www.promedmail.org/>, Published Date: 2013-08-29: Plaque-Kyrgyzstan: (ISSYK KUL) Fatal 2013.

Graf 66 Infekční onemocnění v Praze, počet hlášených případů a nemocnost na 100 000 obyvatel v letech 1997–2013



Zdroj: EPIDAT

4.7.1 Průjmová onemocnění

Průjmových onemocnění bakteriální i virové etiologie bylo hlášeno 4 582 případů, tj. téměř polovina všech hlášených infekčních onemocnění. Na počtu hlášených průjmových onemocnění se jistě podílí způsob epidemiologické práce, jsou aktivně vyhledávána další onemocnění v rodinách a kolektivech, kde došlo k hlášení prvního případu (index case).

Z akutních bakteriálních průjmových onemocnění byla v roce 2013 nejvíce zastoupena kampylobakteriíza; 1 661 případů onemocnění, tj. nemocnost 132,1 případu na 100 000 obyvatel (graf 67). Téměř 99 % onemocnění probíhalo pod obrazem akutní infekce, jen u přibližně 1% případů proběhla nákaza bez příznaků. Zvyšující se nemocnost kampylobakteriízou je zaznamenávána zhruba od roku 2000 a je především obrazem postupného zavádění diagnostiky v laboratořích. V posledních letech dochází k postupnému snižování nemocnosti.

Veterinární opatření v chovech drůbeže výrazně snížila výskyt hlášených salmonelóz z 2 947 hlášených případů v roce 2005, tj. nemocnost 249,4 případu na 100 000 obyvatel, na 662 hlášených případů onemocnění v roce 2013, tj. nemocnost 53,2 případu na 100 000 obyvatel (graf 68). V 90. letech minulého století byla nemocnost touto nákazou až 6,5krát vyšší než v roce 2013.

Vzhledem k lepší dostupnosti diagnostiky přibýlo hlášených průjmových onemocnění virové etiologie; 983 případů onemocnění, tj. nemocnost 78,2 případu na 100 000 obyvatel (graf 69). Z virových průjmů bylo 52 % onemocnění vyvoláno noroviry a 34 % rotaviry.

Již jen ojediněle jsou hlášeny případy nákazy shigelózou (bacilární úplavice). Ojediněle jsou též hlášeny záchyty yersinií, stejně málo početné jsou záchyty infekcí vyvolaných bakterií *Escherichia coli*.

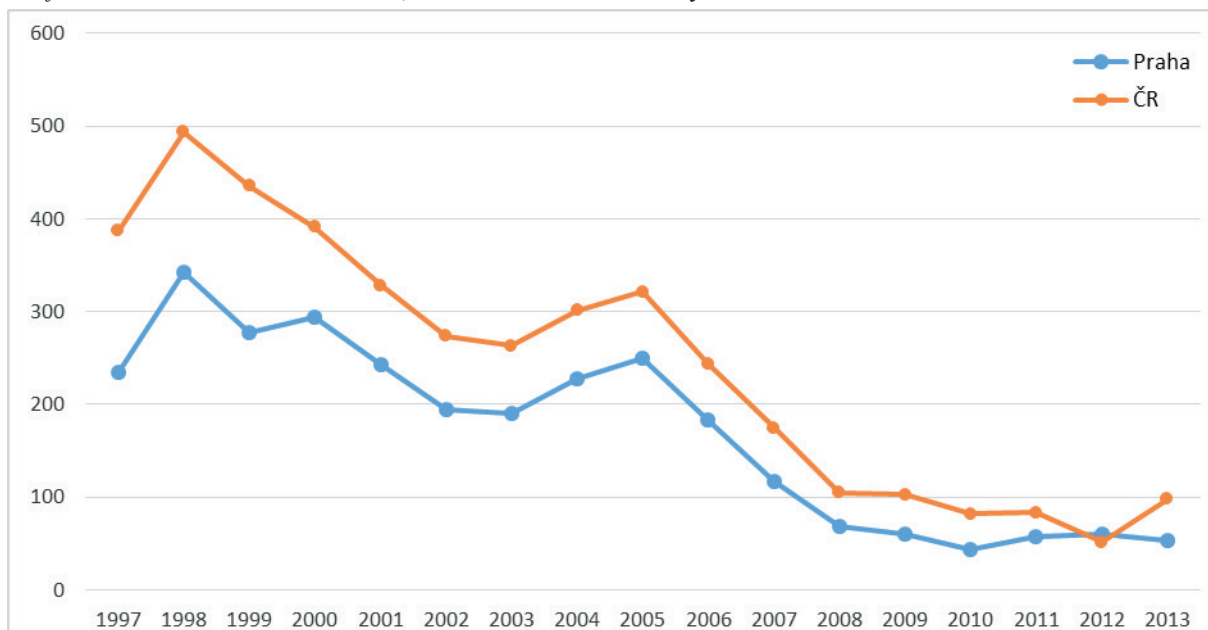
Prevence bakteriálních průjmových onemocnění spočívá zejména v dostatečném tepelném opracování výrobku (bakterie mohou přežít a následně se i množit v nedostatečně propečených částech) a manipulaci se syrovými a tepelně opracovanými výrobky – zamezení křížení.

Graf 67 Kamylobakteriáza v Praze a v ČR, nemocnost na 100 000 obyvatel v letech 1997–2013



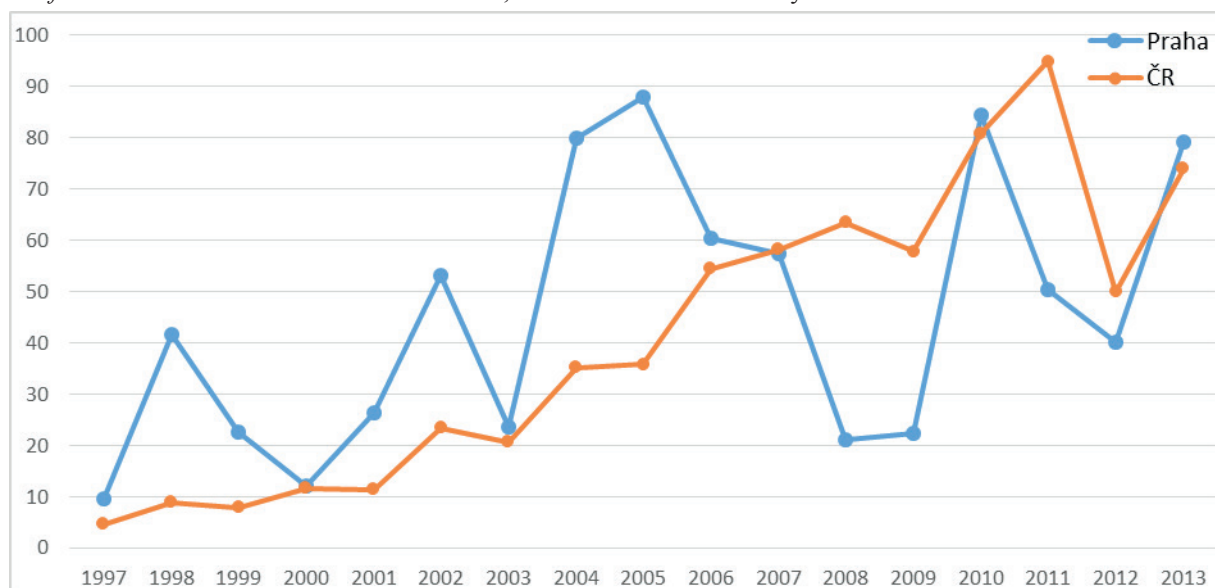
Zdroj: EPIDAT

Graf 68 Salmonelóza v Praze a v ČR, nemocnost na 100 000 obyvatel v letech 1997–2013



Zdroj: EPIDAT

Graf 69 Virové střevní infekce v Praze a v ČR, nemocnost na 100 000 obyvatel v letech 1997–2013



Zdroj: EPIDAT

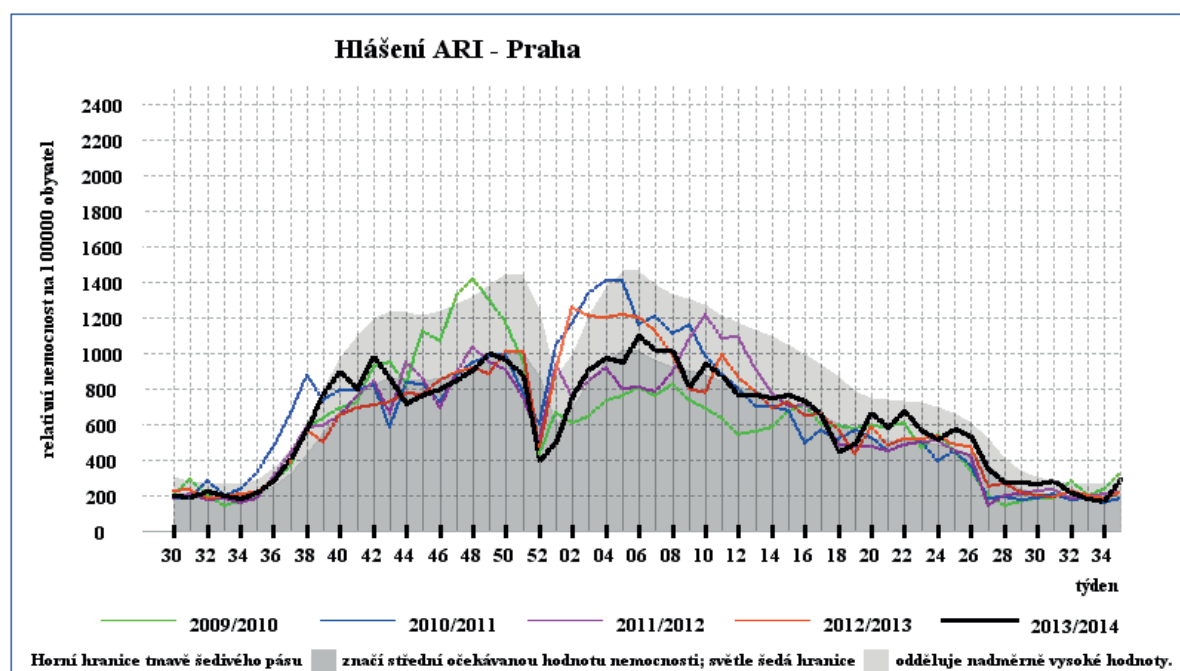
4.7.2 Akutní respirační onemocnění

Sběr dat u onemocnění akutních respiračních infekcí probíhá v Praze sentinelově u vybraných praktických lékařů a praktických lékařů pro děti a dorost. Nemocnost na akutní respirační onemocnění se hlásí hromadně každý týden, hlásí se počty vybraných diagnóz v pěti věkových skupinách. Hygienickou stanicí hl. m. Prahy jsou zpracované údaje dále předávány k republikovému zpracování Státnímu zdravotnímu ústavu. Hlášená nemocnost je sledována za Prahu jako jeden celek vzhledem k dennímu pohybu obyvatel. Specifická nemocnost (počet hlášených onemocnění) je vždy nižší než v ostatních krajích zejména ve skupině dospělých osob.

V sezóně 2012/2013 se opět uplatnil subtyp A/H₁N₁, který byl doprovázen minoritní cirkulací subtypu A/H₃N₂ i typu B, který vyvolal mírnou druhou vlnu epidemie. V dané sezóně bylo hlášeno celkem 50 těžkých průběhů onemocnění u pražských pacientů, z toho došlo k 15 úmrtím. Sezóna 2013/2014 byla zcela neepidemická, nejčastěji byly zachyceny adenoviry, bocaviry a noroviry, méně často chřipka typu A i B, převažoval subtyp A/H₁N₁ nad subtypem A/H₃N₂⁹⁶⁾ (graf 70). Očkování stále zůstává jedinou specifickou prevencí tohoto onemocnění.

⁹⁶⁾ Týdenní zprávy NRL pro chřipku a nechrípkové respirační viry. SZÚ Praha.

Graf 70 Akutní respirační onemocnění včetně chřipky v Praze, nemocnost na 100 000 obyvatel v letech 2009–2014



Zdroj: Registr akutních respiračních infekcí

4.7.3 Tuberkulóza

V ČR v letech 1999–2013 průběžně klesal celkový počet nových onemocnění a recidiv tuberkulózy (dále jen TBC) a snížil se z 1 631 případů onemocnění v roce 1999 na 502 případů onemocnění v roce 2013. V relativním přepočtu to znamená snížení specifické nemocnosti z 15,9 na 4,8 případu na 100 000 obyvatel. V roce 2005 se tím Česká republika zařadila poprvé v historii mezi 15 evropských států vykazujících počty notifikovaných případů nižší než 10 na 100 000 obyvatel.^{97), 98)} V Praze byly v průběhu celého patnáctiletého období let 1999–2013 relativní hodnoty incidence TBC 1,1 až 2,5krát vyšší než souhrnné celorepublikové údaje ze všech krajů. Avšak i v Praze se v tomto období značně snížil počet nových onemocnění a recidiv TBC z 19,5 na 8,1 případu na 100 000 obyvatel a nižšího počtu než 10 případů na 100 000 obyvatel zde bylo dosaženo teprve v roce 2013, tj. o 8 let později než v celostátním průměru (graf 71).

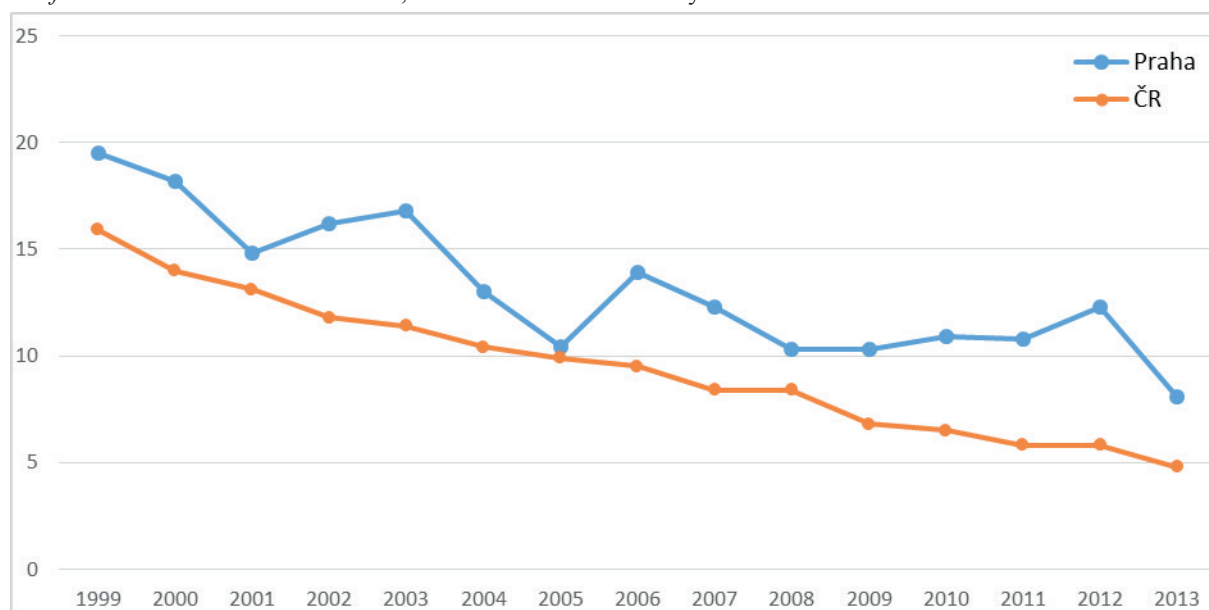
V roce 2013 onemocnělo tuberkulózou všech forem a lokalizací celkem 118 osob (11,5 případu na 100 000 obyvatel), 28 z nich uvedlo jinou zemi narození než ČR – Ukrajinu 6, Vietnam 5, Slovensko 5, Bulharsko 3, Rumunsko 2, Filipíny 2, Čínu 1, Arménii 1, Ruskou federaci 1, Eritreu 1, Kyrgyzskou republiku 1 osoba. Počet nálezů u cizinců stoupl ze 17 v roce 1999 přes 43 případů v roce 2010 na 28 případů onemocnění v roce 2013. Podíl cizinců mezi případy TBC rostl v Praze výrazně rychleji než v ostatních krajích republiky. Nejčastěji byla postižena

⁹⁷⁾ ECDC: <http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/tuberculosis-surveillance-monitoring-Europe-2014.pdf>

⁹⁸⁾ UZIS ČR: <http://www.uzis.cz/katalog/zdravotnicka-statistika/tuberkuloza-respiracni-nemoci>.

věková skupina 40 – 49 let. V roce 2013 TBC onemocněly 3 děti a mladiství (věková skupina 0 – 19 let). Onemocnění bylo hlášeno u 19 bezdomovců a 24 nezaměstnaných. U 1 nemocného byla zjištěna multirezistentní TBC. Jiné mykobakteriízy (*M. avium*, *M. kansassi*, *M. xenopi*, *M. intracellulare*, *M. fortuitum* a *M. chelonae*) byly zjištěny u dalších 17 osob (nemocnost 1,4 případu na 100 000 obyvatel). Bylo hlášeno 6 zemřelých na TBC. Epidemiologická situace TBC a jiných mykobakteriízy byla v roce 2013 příznivá, ČR patří stále k zemím s nízkým výskytem TBC a v posledních letech nadále dochází k mírnému poklesu.

Graf 71 Tuberkulóza v Praze a v ČR, nemocnost na 100 000 obyvatel v letech 1999–2013



Zdroj: ÚZIS ČR

Problematika TBC ve velkoměstských aglomeracích se stala novou tematikou nerovnoměrného rozšíření TBC zejména ve státech, kde bylo dosaženo příznivých výsledků v kontrole TBC v celostátním měřítku.^{99), 100), 101)} Tato situace je zřejmým důsledkem vysokého podílu rizikových skupin ve velkoměstských populacích, především imigrantů přicházejících z oblastí vysoké incidence TBC a dalších sociálně deprivovaných jedinců i skupin, zejména bezdomovců a drogově závislých.^{102), 103)} Byly stanoveny hlavní zásady řešení této situace, jimiž je aktivní zapojení politické reprezentace, definování cílových rizikových skupin populace včetně jejich výchovy, uplatnění aktivních metod depistáže TBC, sledování osob v kontaktu s nemocnými, kontrolovatelná léčba nemocných a jejich dispenzarizace, diagnostika latentní TBC a její preventivní terapie, vyšetřování genetického profilu *Mycobacteria tuberculosis* nemocných s bacilárními formami TBC a systematické vyhodnocování výsledků realizovaných intervencí.

⁹⁹⁾ HOMOLKA, J., KREJBICH, F.: Tuberkulóza u cizinců v České republice v letech 2003–2006. Časopis lékařů českých 2008, 147, 155–158.

¹⁰⁰⁾ KUBÍN, M., KALINA, P., JÁGROVÁ, Z., PROCHÁZKA, B.: Tuberkulóza cizinců v Praze. Stud. Pneumol. Phthiseol. 2010, 70, 18–23.

¹⁰¹⁾ KUBÍN M., JÁGROVÁ, Z., ŠVANDOVA, E.: Podíl Prahy na výskytu tuberkulózy v České republice. Kazuistiky v Alerg. Pneumol. ORL 2012, 9, 27–31.

¹⁰²⁾ de VRIES, G., ALDRIDGE, R.W., CAYLÁ, J.A. Epidemiology of tuberculosis in big cities of the European Union and European economic area countries. Eurosurveillance 2014, 19 (9), 207–26.

¹⁰³⁾ HOMOLKA, J., KREJBICH, F.: Tuberkulóza u cizinců v České republice v letech 2003–2006. Časopis lékařů českých 2008, 147, 155–158.

V epidemiologické studii věnované problematice TBC v 54 velkoměstech 20 států Evropské unie a Evropského hospodářského prostoru byl hodnocen podíl městských aglomerací s populací vyšší než 500 000 obyvatel na celkových hodnotách incidence TBC příslušných států v roce 2009. Praha a Budapešť se jako jediná středoevropská velkoměsta zařadila do nejpočetnější skupiny velkoměstských aglomerací 15 západoevropských států, které vykazovaly nemocnost nižší než 20 případů na 100 000 obyvatel. Převážná většina těchto měst, včetně Prahy i Budapešti, měla vyšší hodnoty incidence TBC, než byly souhrnné hodnoty příslušných států. Největší rozdíly byly zaznamenány ve Velké Británii, kde byla v roce 2009 hlášena nemocnost 14,6 případů na 100 000 obyvatel, zatímco např. v Birminghamu bylo notifikováno 58 případů na 100 000 obyvatel, tj. 4krát více než byl celostátní údaj, nebo v Londýně, kde bylo 44,4 případů na 100 000 obyvatel, tj. 3krát více než v celém státě. Do střední skupiny států s incidencí TBC 20 – 50 případů na 100 000 obyvatel se zařadilo Bulharsko, Polsko a Lotyšsko. V jejich hlavních městech byly hlášeny hodnoty incidence TBC stejné nebo mírně nižší než údaje celostátní, např. ve Varšavě 17,8 a v celém státě 21,6 případů na 100 000 obyvatel. Mezi dalšími polskými městy byly velké rozdíly, na jedné straně je Krakov s pouhými 9,7 případy na 100 000 obyvatel, na druhé straně Wrocław s 27,7 případy na 100 000 obyvatel. V Litvě a Rumunsku, kde byly zaznamenány z celkového počtu 20 hodnocených států nejvyšší hodnoty incidence TBC (62,1, resp. 107,7 případů na 100 000 obyvatel), byla incidence TBC ve Vilniusu a v Bukurešti jen 31,9, resp. 87,1 případů na 100 000 obyvatel.

V Praze bylo v období let 1999–2013 hlášeno průběžně 232 – 101 nových onemocnění a recidiv TBC ročně, tj. 19,5 – 8,1 případů na 100 000 obyvatel. Relativní počet nových onemocnění a recidiv TBC hlášených u nemocných narozených v České republice vykázal plynulý pokles z 14,6 v roce 1999 na hodnoty nižší než 10 případů na 100 000 obyvatel ČR počínaje rokem 2004, s nejnižší hodnotou 4,1 případů na 100 000 obyvatel v roce 2013. Relativní počty nových onemocnění a recidiv TBC u cizinců vztahované na 100 000 cizinců pobývajících legálně v ČR v průběhu let přes určité výkyvy také klesaly, pohybovaly se však na podstatně vyšších hladinách, a to 59 případů na počátku sledování v roce 1999 a 17,9 případů na 100 000 cizinců v roce 2013. V Praze byl ve skupině nemocných narozených v České republice registrován pokles počtu nových případů a recidiv z 18,4 případů na 6,7 na 100 000 obyvatel, přičemž již v letech 2005 a 2008–2011 bylo dosaženo hodnot nižších než 10 případů na 100 000 obyvatel. Tendenci k poklesu, i když provázenou velkými fluktuacemi, vykazovaly i relativní počty cizinců s TBC v Praze, které z počátečních hodnot přesahujících 30, výjimečně i 40 případů na 100 000 cizinců poklesly na úroveň 17,3 případů na 100 000 cizinců v roce 2013.¹⁰⁴⁾

V souboru 436 nemocných narozených v cizině a hlášených v Praze s novými nálezy a recidivami TBC v letech 1999–2013 bylo celkem 303 mužů (69,5 % z celkového počtu) o věkovém průměru 38,1 let a věkovém rozpětí 16 – 80 let a 133 žen o věkovém průměru 37,6 let a věkovém rozpětí 16 – 91 let. Cizinci pocházeli především z Ukrajiny (131), Vietnamu (70) a Slovenska (67) a dále s odstupem z Ruska (20), Číny (16), Indie (15), Mongolska (11), Rumunska (11) a dalších evropských i mimoevropských států. Ve věkovém rozložení cizinců vysoce převažovali jedinci ve věku 20 – 49 let, kteří tvořili zhruba 80 %, zatímco u nemocných narozených v České republice bylo více než 81 % nemocných starších než 40 let. Mezi oběma skupinami byl ve věkové distribuci statisticky vysoce významný rozdíl (χ^2 test; $p < 0,001$). Nejvyšší podíl hlášených onemocnění mezi cizinci v Praze tvořila TBC dýchacího ústrojí (379 případů,

¹⁰⁴⁾ KUBÍN M., MALÝ M., JÁGROVÁ Z.: Podíl cizinců na incidenci tuberkulózy v Praze. *Stud. Pneumol. Phthiseol.* 2014.

tj. 86,9%), TBC v mimoplicních lokalizacích a TBC miliární byla registrována u 57 jedinců. Nejčastějším způsobem zjištění TBC nálezů bylo vyšetření pro obtíže zaznamenané ve 363 (83,2 %) případech. U zbývajících 73 nemocných bylo onemocnění diagnostikováno v rámci vyšetřování rizikových skupin, preventivních prohlídek a při pitvě (20, 44, resp. 9 případů). Úmrtí bylo hlášeno u 24 cizinců, z toho v 10 případech šlo o bezdomovce.

Tuberkulóza u pražských bezdomovců

Bezdomovectví se stalo celosvětovým problémem s evidentními sociálními i zdravotnickými dopady jak na bezdomovce samotné, tak i na civilizovanou společnost. Bezdomovci postrádají zpravidla osobnostní, sociální i hygienickou úroveň obvyklou v civilizovaném prostředí a jsou vystavováni nejružnějším rizikům vyplývajícím z jejich svébytného způsobu života. Nezáměr o vlastní zdraví, život v nehygienických podmínkách a omezený přístup k zdravotnické péči jsou u nich častou příčinou řady infekčních i neinfekčních onemocnění zjišťovaných obvykle až v pokročilém stadiu. Tuberkulóza je svým charakterem chronická infekce s nevýraznou symptomatologií a způsobem přenosu kapénkovou infekcí nejen problémem postiženého jedince, ale i vysokým rizikem šíření infekce v okolí nemocného i v populaci.¹⁰⁵⁾

Počet bezdomovců hlášených v letech 1999–2013 v České republice jako nová onemocnění a recidivy TBC se zvýšil z 5 na 49 případů ročně a v celorepublikovém souhrnu tvořil 0,3–9,8 % notifikovaných onemocnění. V Praze počet onemocnění souhrnně za celé patnáctileté období představoval 44,2 % ze všech TBC nálezů hlášených u bezdomovců v České republice. V posledních letech tvoří skupina bezdomovců a cizinců dohromady více než dvě pětiny případů. Mezi 216 bezdomovci vykázanými za sledované období bylo 44 (20,4 %) cizinců.

V souboru 216 bezdomovců vysoce převažovali muži, jichž bylo 192 (88,9 %) ve věkovém rozmezí 25 – 78 let a v průměrném věku 50,4 let. U 24 žen (11,1 %) ve věkovém rozmezí 25 – 66 let byl věkový průměr 48,9 let. Nejvíce byly u bezdomovců zastoupeny věkové skupiny v rozmezí 40 – 59 let. Nejvyšší podíl nálezů tvořila TBC dýchacího ústrojí (180 případů, tj. 83,3 % ověřených bakteriologicky, a 32, tj. 14,8 % bez ověření), u zbývajících 4 nemocných šlo o TBC periferních lymfatických uzlin, TBC mening a TBC miliární. Vyšetření pro obtíže bylo nejčastějším způsobem zjištění TBC v 171 případech (79,2 %), vyšetřením rizikových skupin bylo odhaleno 17 (7,9 %) a při preventivních prohlídkách 11 (5,0 %) nálezů. U 17 (7,9 %) jedinců byla diagnóza TBC jako hlavní onemocnění zjištěna při pitvě. Úmrtí bylo zaznamenáno u 44 mužů a 2 žen, tj. u 21,3 % bezdomovců s hlášenou TBC. V 11 případech šlo o nemocné nalezené mrtvé nebo umírající a u 8 nemocných byla příčinou smrti netuberkulózní onemocnění (nespecifická bronchopneumonie, embolie plicní arterie, otrava CO, mozkové krvácení a vyčerpání z malnutrice).

Praha, stejně jako většina velkoměst západoevropských států s nízkou incidencí TBC, vykazuje dlouhodobě vyšší relativní hodnoty nových onemocnění a recidiv TBC, než udávají celorepublikové průměry. Přetrvávání vyšších hodnot incidence TBC ve velkoměstských aglomeracích, které se stalo novým epidemiologickým prvkem kontroly TBC, je zřejmým důsledkem vysokého podílu rizikových skupin v populacích velkých měst, především imigrantů z oblastí vysoké incidence TBC, bezdomovců a příslušníků sociálně deprivovaných skupin.

¹⁰⁵⁾ KALINA P., KUBÍN M., JÁGROVÁ Z.: Tuberkulóza pražských bezdomovců. *Stud. Pneumol. Phtiseol.* 2010, 70, 24–29.

Nová onemocnění a recidivy TBC u cizinců, tj. osob narozených v zahraničí, negativně ovlivňují dosavadní příznivý vývoj kontroly TBC v České republice. V Praze se v letech 1999–2013 zvýšil podíl cizinců na celkových hodnotách incidence TBC ze 7,3 % na 27,7 % a v posledním desetiletí neklesl pod 20 % celkového počtu potvrzených případů. Převážná většina imigrantů notifikovaných v Praze pochází ze států s vysokou incidencí TBC a v jejich věkovém složení vysoce převládají jedinci v produktivních věkových skupinách mezi 20 – 49 lety. Vedle nemocných s aktivními TBC nálezy přicházejí do hostitelských zemí také jedinci s inaparentní latentní TBC infekcí, která se může aktivizovat v budoucnosti. Cizinci primárně infikovaní v zemích vysoké prevalence TBC mohou také do hostitelských států přinášet dříve neznámé klony *Mycobacteria tuberculosis* rezistentní na antituberkulotika nebo vysoce virulentní.¹⁰⁶⁾ Při dalším předpokládaném příslunu migrantů je nutno počítat i v budoucnosti s přetrvávající výraznou účastí cizinců na celkové incidenci TBC v České republice, především v hlavním městě Praze.

Hygienická stanice hl. m. Prahy spolu s Národní jednotkou dohledu nad tuberkulózou Nemocnice Na Bulovce za podpory Magistrátu hl. m. Prahy již 5. rokem organizuje ve spolupráci se sociálními pracovníky program „Aktivní motivované vyhledávání TBC u bezdomovců v Praze“, jehož cílem je včasné odhalení zdrojů onemocnění TBC u bezdomovců, kterým se sníží riziko možné nákazy pro ostatní většinovou populaci.

4.7.4 Preventabilní onemocnění

Nejčastější hlášenou infekcí v Praze a potažmo i v ČR jsou plané neštovice (*graf 72*). V Praze bylo v roce 2013 hlášeno 2 109 případů (167,8 případů na 100 000 obyvatel), reálná nemocnost je jistě vyšší. Dostupná očkovací látka není hrazena, proočkovanost (počet očkovaných dětí z celkového počtu dětí narozených ve stejném ročníku) proti této infekci je nízká.

Z dalších preventabilních infekcí se nejčastěji vyskytovaly příušnice – 204 hlášených případů, nemocnost 16,2 případů na 100 000 obyvatel, u nichž se incidence, kromě epidemického roku 2006, zvýšila od roku 2007 více než čtyřicetkrát, z 0,5 případů v roce 2007 na 20,1 případů na 100 000 obyvatel v roce 2012, resp. 16,4 případů na 100 000 obyvatel v roce 2013. Přesný důvod vzestupu onemocnění nelze jednoznačně uvést. Nejčastěji je uváděno vyvanutí ochranného účinku protilátek vytvořených vakcínací, protože účinnost vakcíny po 15. roce věku klesá. Dalším předpokládaným důvodem může být změna cirkulujícího viru, proti kterému vakcína nevytváří ochranné protilátky (*graf 73*).^{107), 108), 109)}

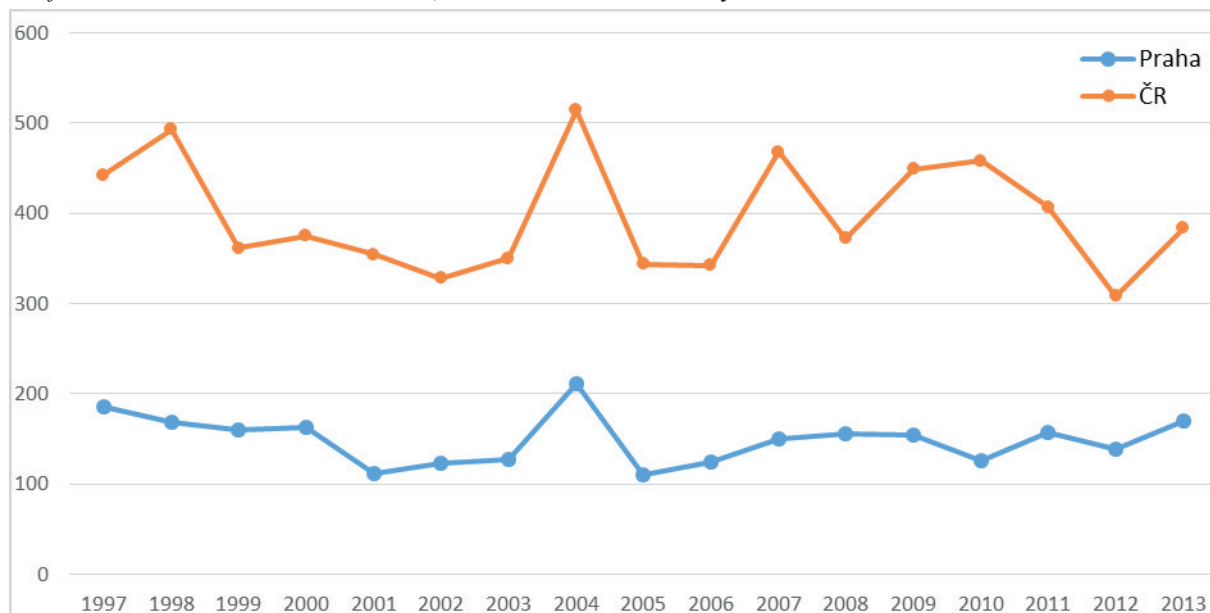
¹⁰⁶⁾ KUBÍN, M., POLANECKÝ, V., KOZÁKOVÁ, B., MEZENSKÝ, L., KREISWIRTH, B. N.: *Genotyp Beijing Mycobacteria tuberculosis v Praze a Jihomoravském regionu*. Stud. Pneumol. Phtiseol. 2003, 63, 115–118.

¹⁰⁷⁾ <http://www.szu.cz/>

¹⁰⁸⁾ <http://www.cdc.gov/mumps/>

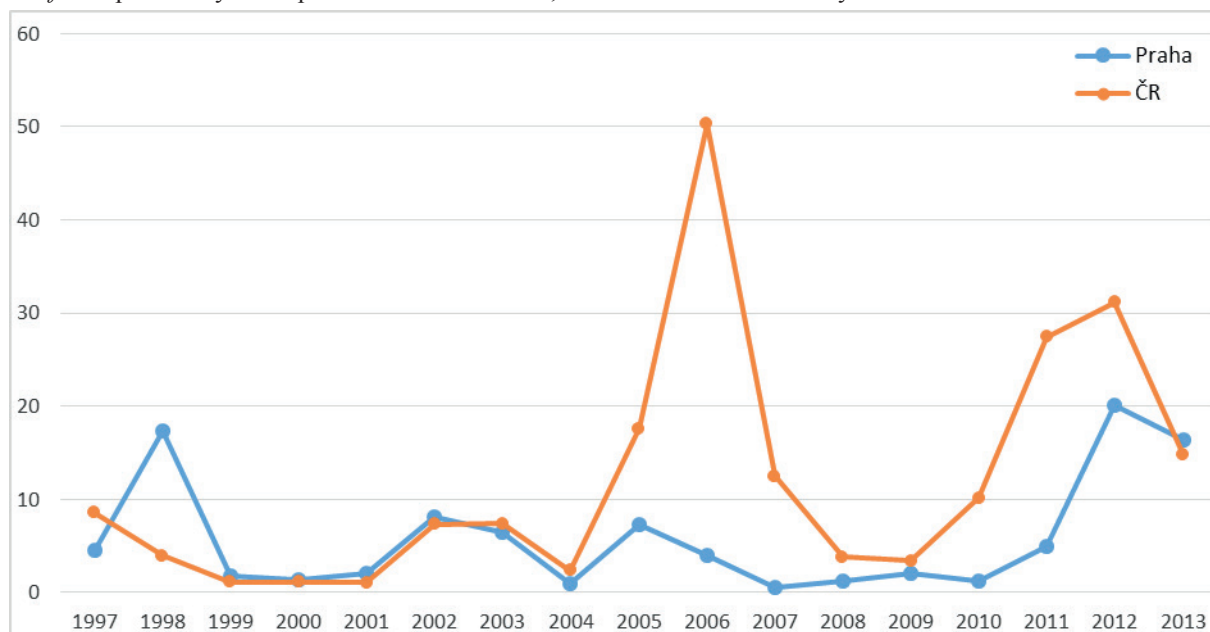
¹⁰⁹⁾ http://www.ecdc.europa.eu/en/activities/surveillance/euvac/case_definition/pages/mumps.aspx

Graf 72 Plané neštovice v Praze a v ČR, nemocnost na 100 000 obyvatel v letech 1997–2013



Zdroj: EPIDAT

Graf 73 Epidemický zánět plic v Praze a v ČR, nemocnost na 100 000 obyvatel v letech 1997–2013

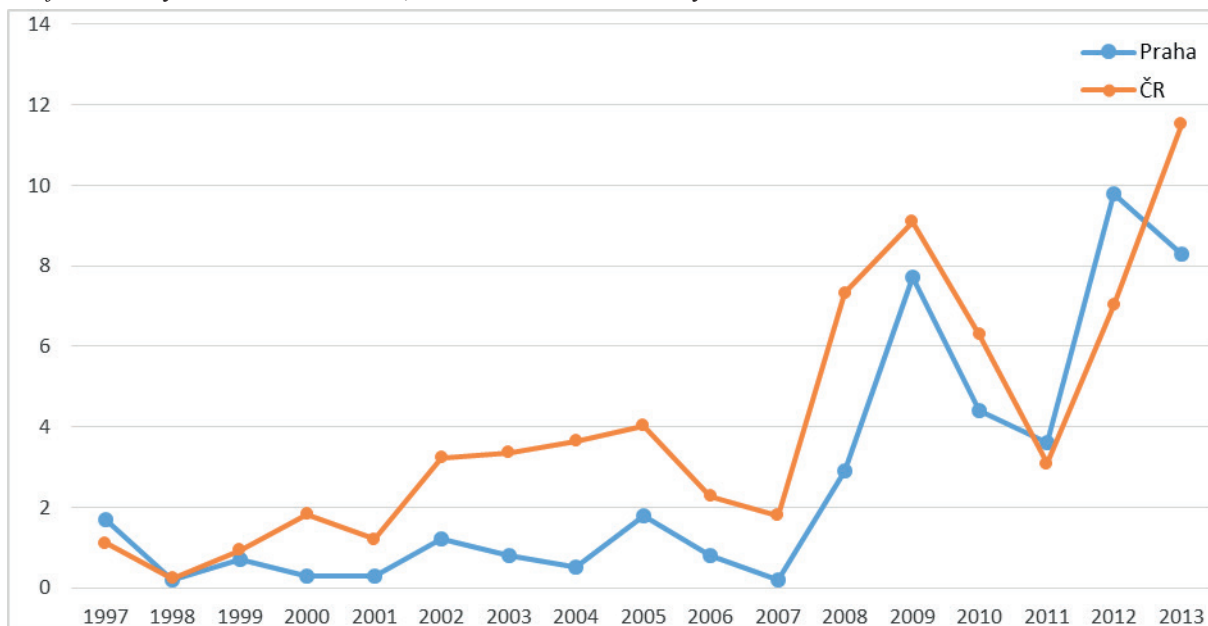


Zdroj: EPIDAT

Nárůst počtu onemocnění byl zaznamenán i u dalšího preventabilního onemocnění, kterým je dáivý kašel – pertuse. Došlo k vzestupu počtu hlášených onemocnění na pětinasobek oproti letům 1990 až 2007. V těchto letech byla hlášena nemocnost od 0,1 do 1,8 případu na 100 000 obyvatel. Od roku 2008 je hlášena nemocnost od 2,9 do 9,8 případu na 100 000 obyvatel (graf 74). Nejvyšší počet hlášených případů byl v roce 2013 zaznamenán ve věkové skupině 15 – 19letých a to 30 případů, tj. nemocnost 67 případů na 100 000 obyvatel (graf 75). Současné vakcíny proti černému kašli – acelulární – jsou bezpečnější než dříve používané vakcíny

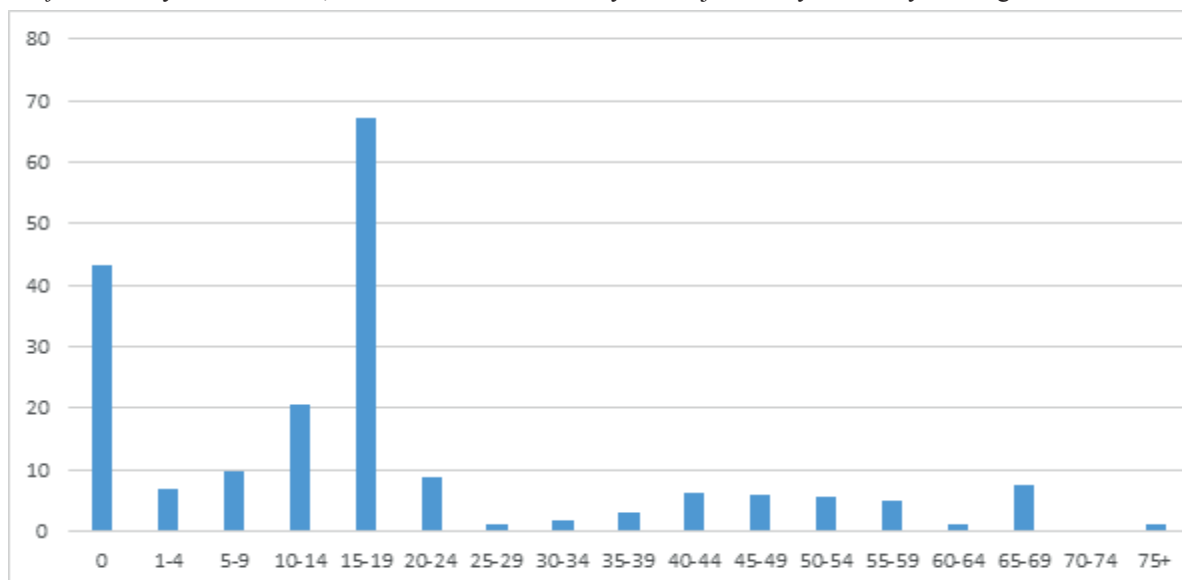
celobuněčné. Acelulární vakcíny proti černému kašli neposkytují celoživotní ochranu před onemocněním. Po určité době dochází v organismu k poklesu ochranných protilátek a jedinec se stává vůči onemocnění opět vnímavý a může onemocnět.¹¹⁰⁾

Graf 74 Dávivý kašel v Praze a v ČR, nemocnost na 100 000 obyvatel v letech 1997–2013



Zdroj: EPIDAT

Graf 75 Dávivý kašel v Praze, nemocnost na 100 000 obyvatel v jednotlivých věkových kategoriích v roce 2013



Zdroj: EPIDAT

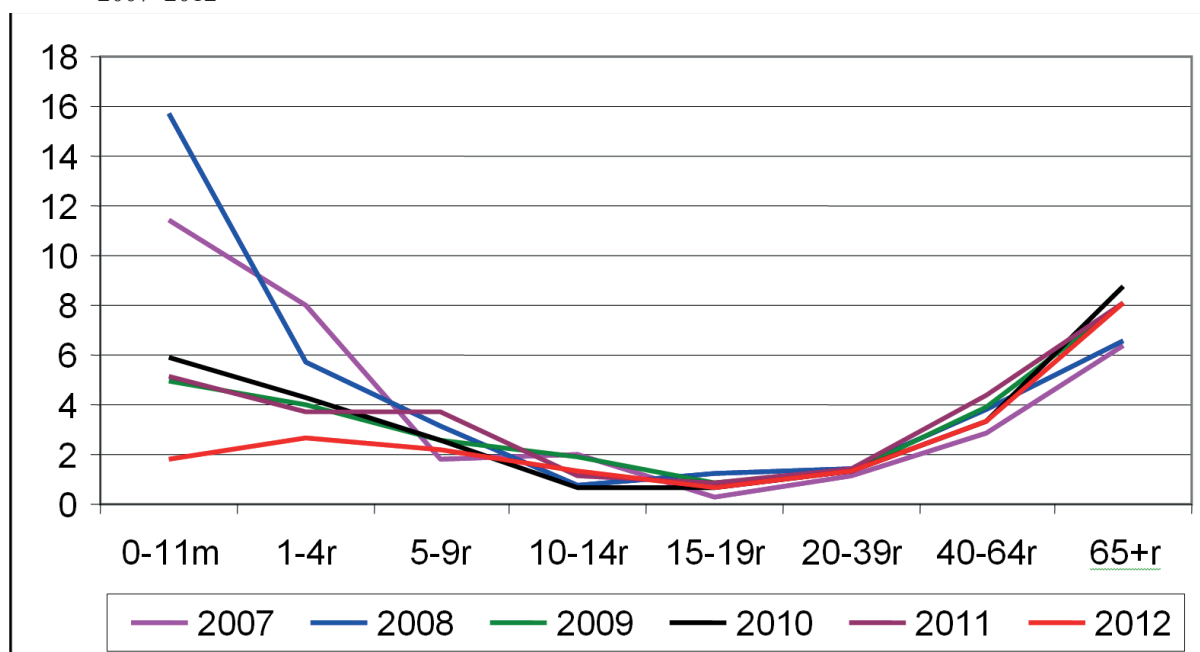
¹¹⁰⁾ FABIANOVÁ K.: *Několik komentářů k očkování* – aktualizace k 26. srpnu 2013. Dostupné na: <http://www.szu.cz/>.

4.7.5 Invazivní pneumokoková onemocnění

Očkování proti pneumokokovým infekcím není zařazeno do pravidelného očkování a je prováděno na žádost rodičů. Očkování pro děti je hrazeno zdravotními pojišťovkami. V Praze bylo v roce 2013 hlášeno 43 případů invazivních pneumokokových onemocnění (IPO), nemocnost 3,4 případu na 100 000 obyvatel. Celkem onemocnělo 5 dětí do 6 let věku, 3 z nich kmenem obsaženým ve vakcíně, tyto děti však nebyly očkovány. V 11 případech onemocnění skončilo úmrtím, smrtnost je 25 %, nejvyšší je u osob nad 65 let věku, kde dosahuje 31,8 %.

Díky vakcinačnímu programu došlo na území ČR k významnému poklesu nemocnosti v cílové vakcinační skupině malých dětí, zatímco v populaci seniorů zůstává nemocnost IPO vysoká (graf 76). Z kontroly proočkovanosti prováděné na území Prahy u dětí narozených v roce 2013 však vyplývá, že očkování bylo zahájeno pouze u 65% dětí narozených v roce 2013. Pokud se tento trend nepodaří zvrátit, patrně již nebude další pokles nemocnosti následovat.^{111),112)} Pokud by se nemocní nechali očkovat, mohlo být zabráněno více než 60 % závažných pneumokokových onemocnění. V případě, že by očkovány byly děti tak, jak je v ČR i ve světě doporučováno, podařilo by se zabránit 3 z celkového počtu 5 onemocnění u dětí do 6 let věku.

Graf 76 Invazivní pneumokoková onemocnění v ČR, věkově specifická nemocnost na 100 000 obyvatel v letech 2007–2012



Zdroj: surveillance IPO, data NRL pro streptokokové nákazy

4.7.6 Invazivní meningokoková onemocnění

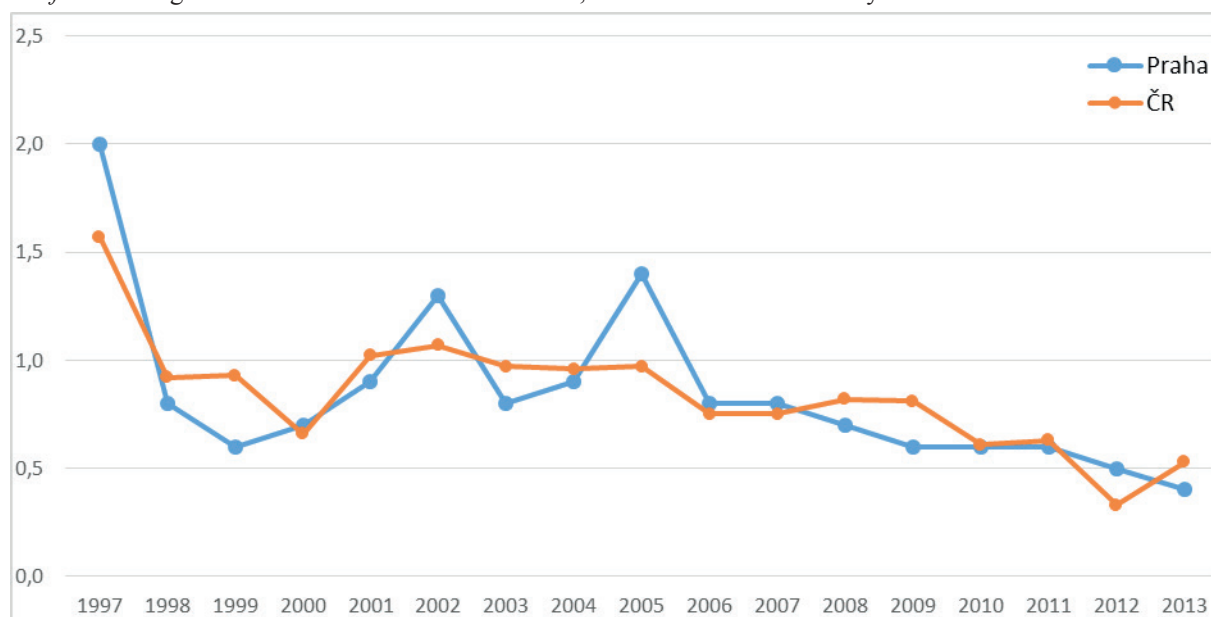
Od 90. let dochází k setrvalému poklesu hlášených onemocnění (graf 77). Ještě v 90. letech dominovala séro skupina C, v roce 1999 došlo k vzestupu séro skupiny B, která prevaluje

¹¹¹⁾ KOZÁKOVÁ, J., ŠEBESTOVÁ, H., KRÍŽOVÁ, P.: *Invazivní pneumokokové onemocnění v ČR v roce 2013* Zprávy centra epidemiologie a mikrobiologie 2014, 23: 89–97.

¹¹²⁾ JECHOVÁ, H.: Data VZP.

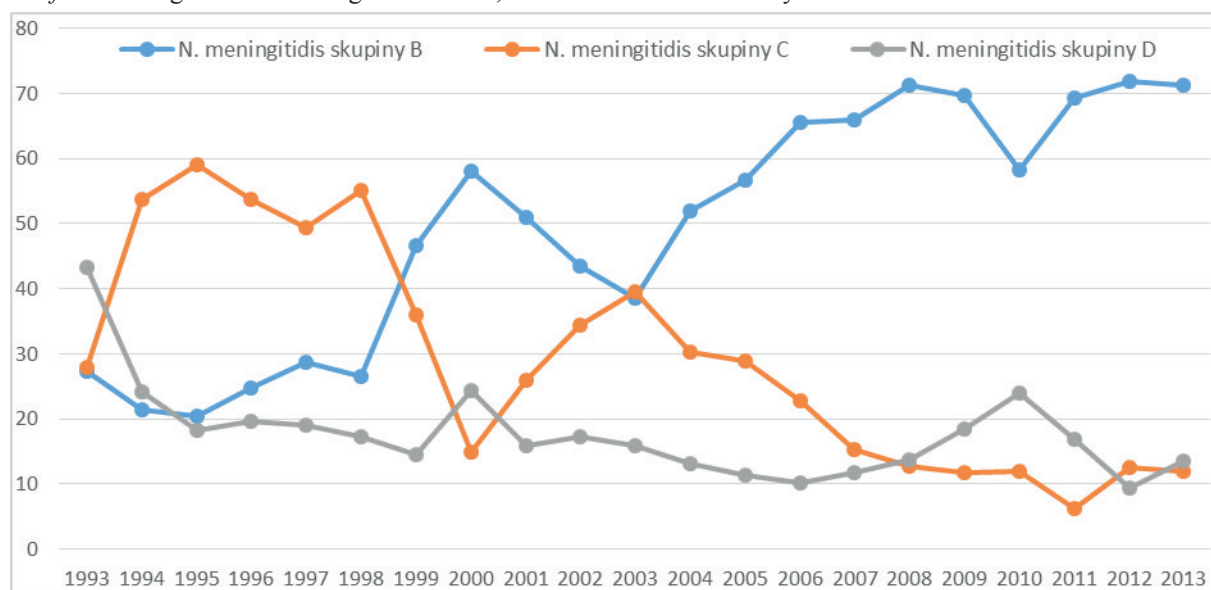
doposud (graf 78). Zastoupení jednotlivých séro skupin je v rozsahu 27,3 % v roce 1993 až 71,2 % v roce 2013 u séro skupiny B; 28,0 % až 11,9 % s maximem 53,7 % v roce 1996 u séro skupiny C. Neurčená séro skupina je zastoupena v rozmezí od 43,3 % v roce 1993 do 13,5 % v roce 2013. U malých dětí 0 – 5letých je v celém období prevaluující séro skupinou skupina B.¹¹³⁾ S nadějí se očekává využití nově registrované vakcíny MenB, která však nebude aplikována v režimu pravidelného očkování a není pravděpodobné, že by předpokládaný nevýznamný počet očkovaných dětí vedl ke snížení nemocnosti.

Graf 77 Meningokoková onemocnění v Praze a v ČR, nemocnost na 100 000 obyvatel v letech 1997–2013



Zdroj: EPIDAT

Graf 78 Meningokoková meningitida v Praze, nemocnost na 100 000 obyvatel v letech 1993–2013



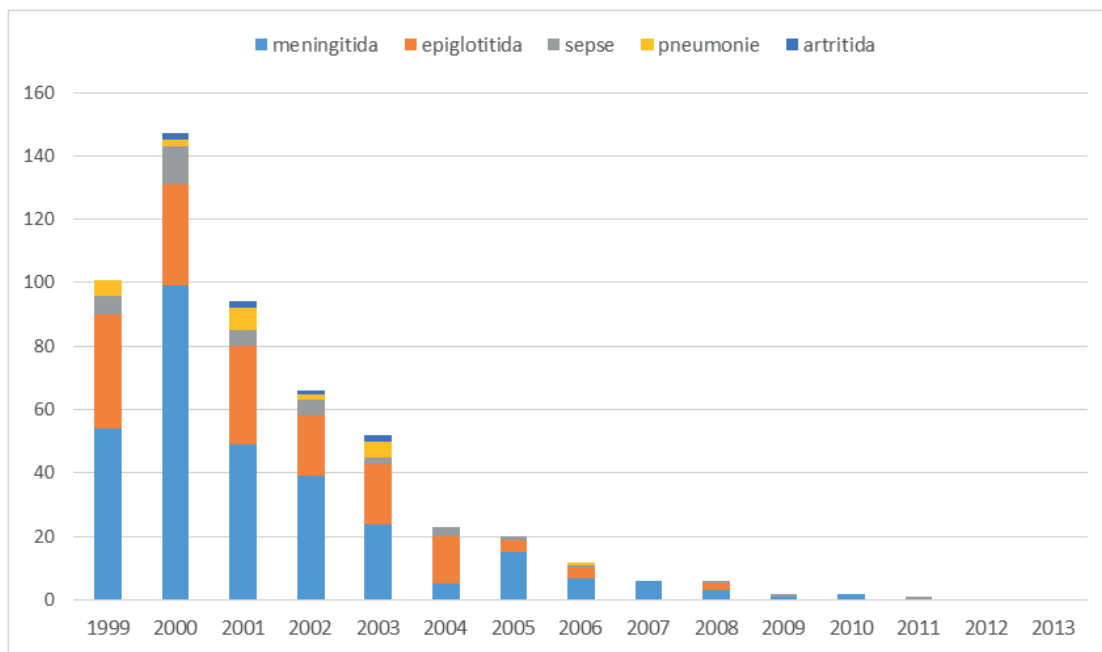
Zdroj: EPIDAT

¹¹³⁾ KŘÍŽOVÁ, P., MUSÍLEK, M., VACKOVÁ, Z., BEČVÁŘOVÁ, J., KOZÁKOVÁ, J.: *Invazivní meningokoková onemocnění v ČR v roce 2013*. Zprávy centra epidemiologie a mikrobiologie 2014. Březen 2014: 83–88.

4.7.7 Invazivní hemofilová onemocnění

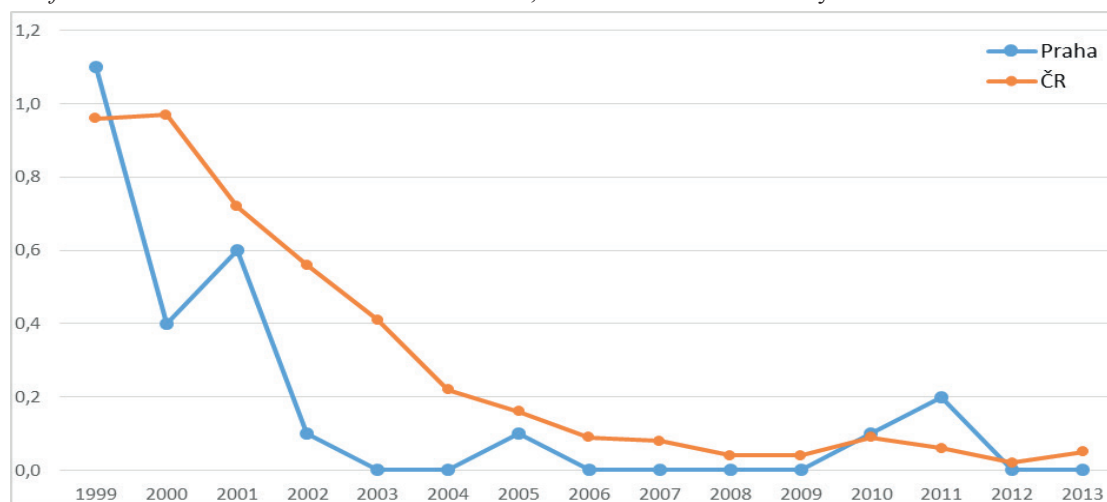
V červenci 2007 bylo zavedeno očkování tzv. hexavakcínou (*Infanrix hexa*), jejíž součástí je i očkovací látka proti hemofilovým nálezům. První známky poklesu byly zaznamenány již po 4 letech očkování (graf 79). Od roku 2008 jsou na území ČR zaznamenávány již jen ojedinělé případy meningitid a sepsí. Od roku 2009 nebylo zaznamenáno žádné onemocnění epiglottitidou, pneumonií a artritidou. Nejvyšší nemocnost je zaznamenávána ve věkové skupině 65 let a více. V roce 2013 to bylo 0,51 případu na 100 000 obyvatel (graf 80). Onemocnění hemofily není příliš časté, pro svůj závažný průběh je však obávanou infekcí.¹¹⁴⁾

Graf 79 Hemofilová onemocnění v ČR, počty klinických případů v letech 1999–2013



Zdroj: EPIDAT

Graf 80 Hemofilová onemocnění v Praze a v ČR, nemocnost na 100 000 obyvatel v letech 1999–2013



Zdroj: EPIDAT

¹¹⁴⁾ LEBEDOVÁ, V., BENEŠ, Č., KRÍŽOVÁ, P.: *Závažná onemocnění způsobená Hemophilus Influenzae v ČR v období 2009–2013*. Zprávy centra epidemiologie a mikrobiologie 2014. Květen 2014: 89–97.

4.7.8 Virové hepatitidy

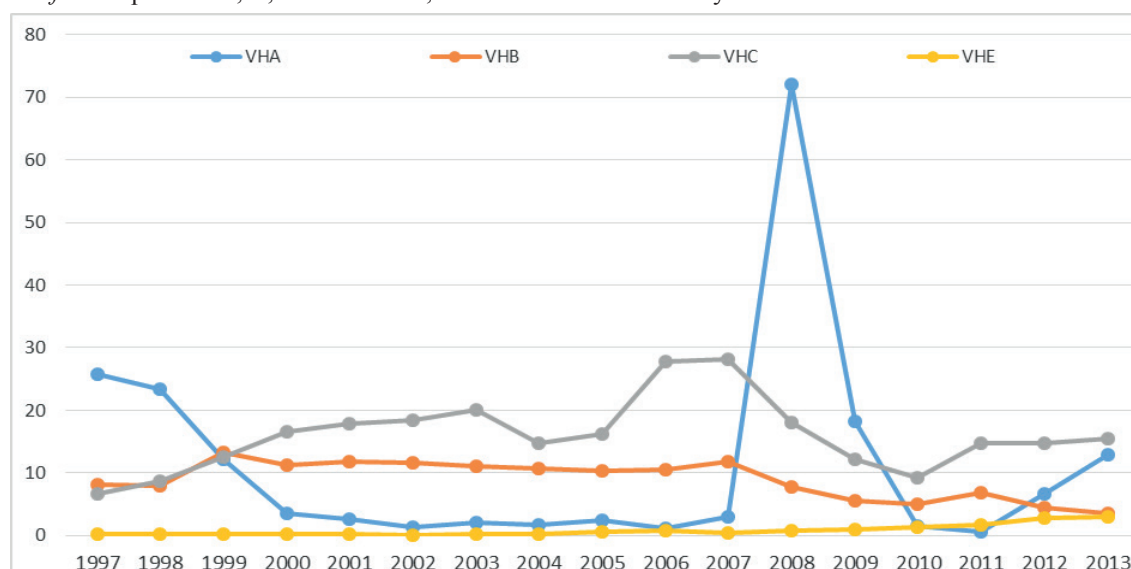
Ve skupině virových hepatitid (virový zánět jater) v Praze stejně jako v ostatních částech ČR pokračoval dlouhodobý setrvalý pokles nemocnosti hepatitidy B (VHB). Nyní je očkována populace až do 23 let věku, dále pracovníci zdravotnických profesí, kteří jsou vystaveni vyšší expozici VHB. Proočkovanost populace se jistě velkou měrou podílí na nízké nemocnosti. Praha uvádí nemocnost akutní virovou hepatitidou typu B 2,0 případy na 100 000 obyvatel. ČR uvádí dosud nejnižší zaznamenanou hodnotu 1,3 případu na 100 000 obyvatel (*graf 81*).

Problémem Prahy je stále zvýšená nemocnost hepatitidou A (VHA). Celkem 161 případů onemocnění, což je téměř 50 % hlášených případů onemocnění VHA v ČR (348 hlášených onemocnění). Onemocnění jsou hlášena u osob s různým socioekonomickým standardem. Zdroj onemocnění se ve většině případů nepodařilo prokázat. Onemocnění VHA je v Praze problémem od roku 2008, kdy byla hlášena poslední epidemie, ve které za 18 měsíců (do poloviny roku 2009) onemocnělo 1650 osob. Na šíření onemocnění se tehdy významně podílely osoby bez domova. Teprve po té, co se podařilo preventivně očkovat téměř 2 000 bezdomovců, se podařilo šíření epidemie zastavit. Od té doby se bohužel již nepodařilo nemocnost na VHA snížit na úroveň počátku 21. století.

V posledních 5 letech vzrostla hlášená nemocnost hepatitidou E, což bylo ovlivněno jednak promořeností vepřových chovů (uvádí se až cca 50 %) a dále lepší dostupností laboratorní diagnostiky tohoto onemocnění. V Praze v roce 2013 onemocnělo 37 osob, nemocnost 2,9 případu na 100 000 obyvatel, ČR uvádí nemocnost 2,1 případu na 100 000 obyvatel.¹¹⁵⁾

Hepatitidou C (VHC) onemocnělo 191 osob, nemocnost byla 15,1 případu na 100 000 obyvatel, což je výrazně nejvyšší nemocnost (až 5násobně vyšší, než uvádějí některé kraje). V rámci celé ČR bylo hlášeno 873 onemocnění, nemocnost 8,3 případu na 100 000 obyvatel, což je i průměr nemocnosti za posledních 10 let. Nadpoloviční většinu případů stále tvoří injekční uživatelé drog.

Graf 81 Hepatitida A, B, C a E v Praze, nemocnost na 100 000 obyvatel v letech 1997–2013



Zdroj: EPIDAT

¹¹⁵⁾ Zhodnocení výskytu zoonóz v potravinách živočišného původu za rok 2013. Dostupné na: <http://eagri.cz/public/web/svs/portal/verejne-zdravi/monitoring-zoonoz/>.

4.7.9 Klíšťová encefalitida

Nemocnost klíšťovou encefalitidou (klíšťový zánět mozku – KE) má v Praze od začátku devadesátých let kolísavý a mírně sestupný trend s meziročními variacemi (*graf 82*). V roce 2013 došlo ve srovnání s předchozím obdobím k mírnému vzestupu počtu onemocnění na 58 onemocnění – nemocnost 4,6 případu na 100 000 obyvatel. Celková nemocnost v ČR je 5,9 případu na 100 000 obyvatel. Tradičně nejvyšší nemocnost zaznamenává Jihočeský kraj a to 19,8 případu na 100 000 obyvatel (*grafy 83 a 84*). Nejvíce postiženy jsou v Praze věkové skupiny dospělých nad 60 let (*graf 85*).¹¹⁶⁾ Nemocní však ve většině případů akvírují klíšťe v mimopražských lokalitách. Nejčastěji je zastoupen Středočeský kraj.

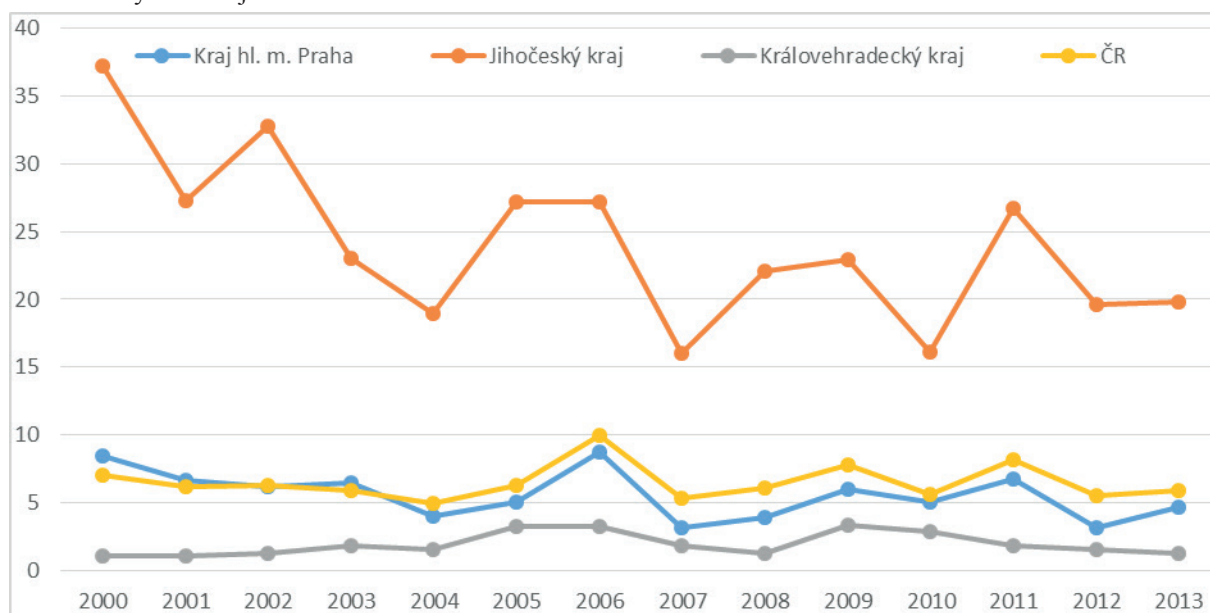
Graf 82 Klíšťová encefalitida v Praze a v ČR, nemocnost na 100 000 obyvatel v letech 1997–2013



Zdroj: ÚZIS ČR, ISPO, EPIDAT

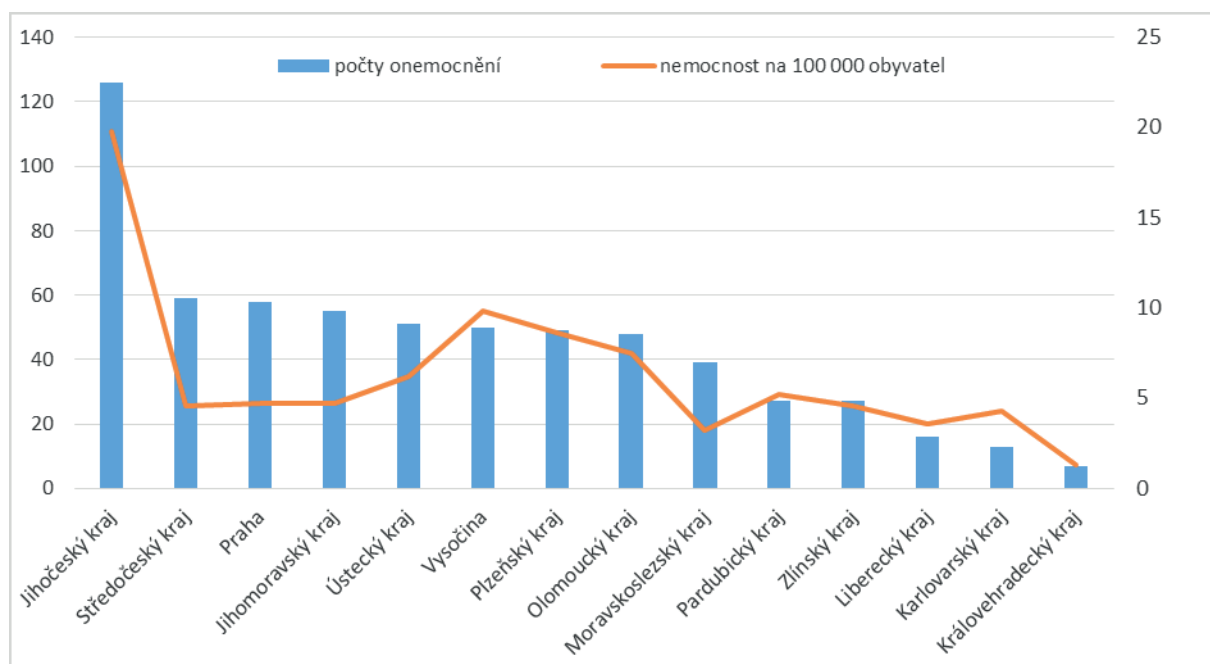
¹¹⁶⁾ KŘÍŽ, B., BENEŠ, Č.: *Situace ve výskytu klíšťové encefalidity do roku 2012 v České republice*. Dostupné na: <http://www.szu.cz/tema/prevence/klisťova-encefalitida>.

Graf 83 Klišťová encefalitida v Praze, v nejvíce a nejméně postiženém kraji a v ČR, nemocnost na 100 000 obyvatel kraje v letech 2000–2013



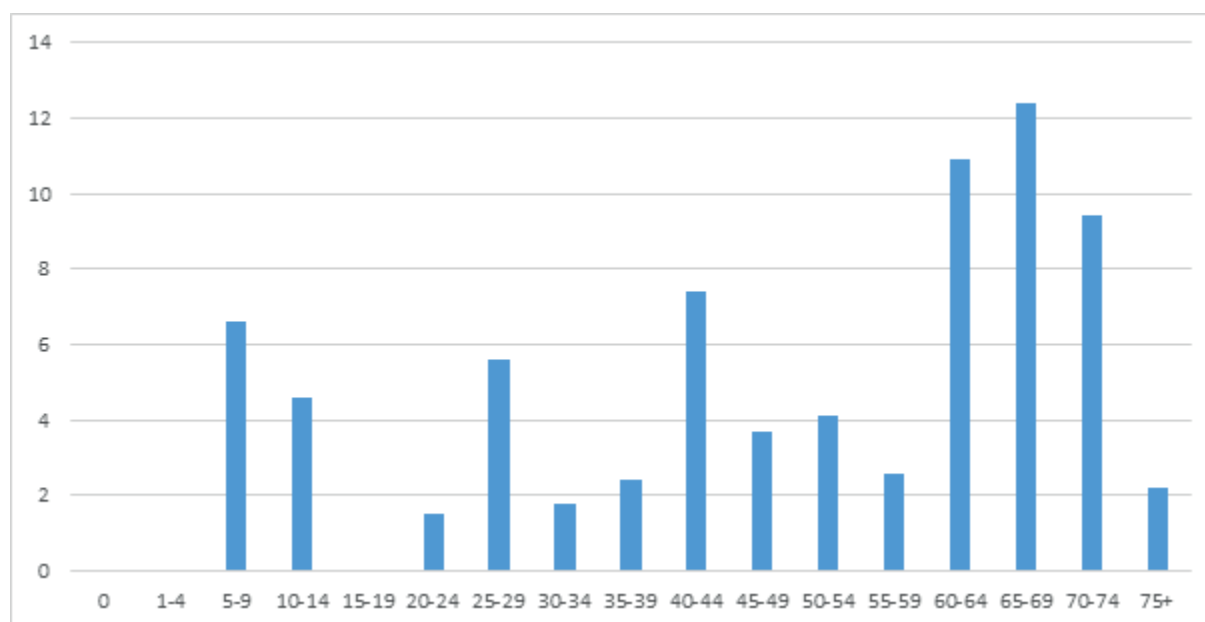
Zdroj: EPIDAT

Graf 84 Klišťová encefalitida v krajích ČR, hlášené počty případů a nemocnost na 100 000 obyvatel kraje v roce 2013



Zdroj: EPIDAT

Graf 85 Klíšťová encefalitida v Praze, nemocnost na 100 000 obyvatel v jednotlivých věkových kategoriích v roce 2013

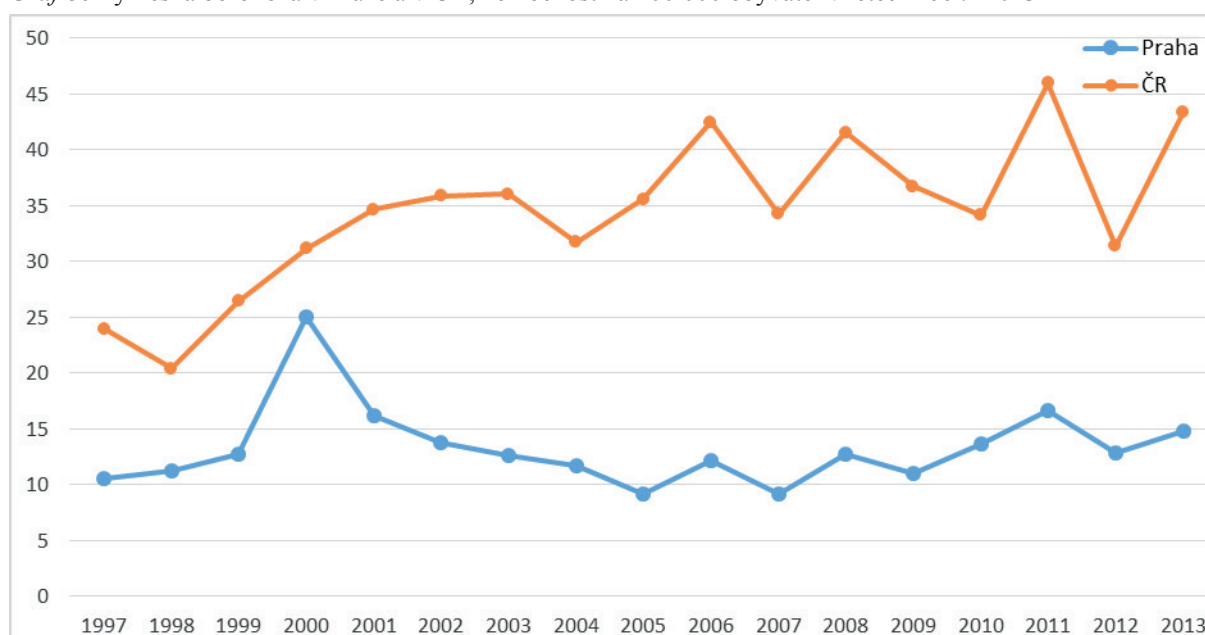


Zdroj: EPIDAT

4.7.10 Lymeská borelióza

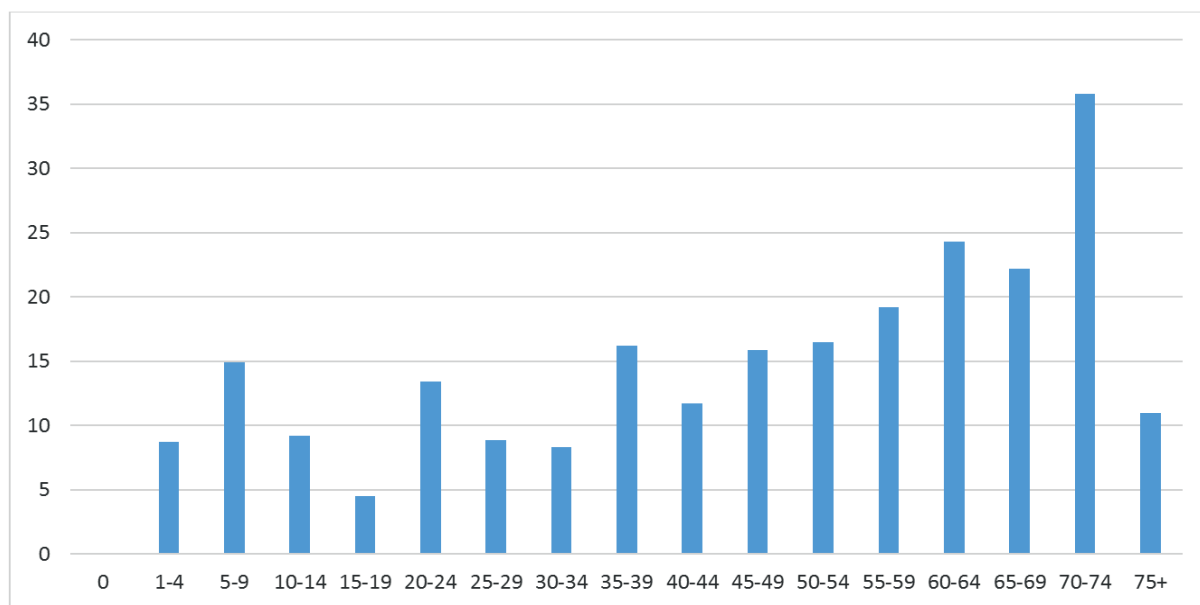
V posledních letech má mírně vzestupný trend (*graf 86*) s meziročními variacemi nemocnost lymeskou boreliózou (LB). V roce 2013 bylo v Praze hlášeno celkem 184 případů onemocnění, což je 14,6 případu na 100 000 obyvatel. Nemocnost v ČR je výrazně vyšší, hlášeno bylo 4 646 onemocnění, což znamená nemocnost 44,2 případu na 100 000 obyvatel. Nejvíce postiženými věkovými skupinami jsou v Praze 55 – 74letí (*graf 87*).

Graf 86 Lymeská borelióza v Praze a v ČR, nemocnost na 100 000 obyvatel v letech 1997–2013



Zdroj: EPIDAT

Graf 87 Lymešská borelióza v Praze, nemocnost na 100 000 obyvatel v jednotlivých věkových kategoriích v roce 2013



Zdroj: EPIDAT

Pracovnice Hygienické stanice hl. m. Prahy provádějí každoroční odchyt klíšťat a zajišťují jejich vyšetření na záchyt původce KE i LB. Sběr klíšťat je prováděn v historicky daných lokalitách, kde byla nemocnými uváděna akvírace klíštěte (*tabulky 7 a 8*).

Tabulka 7 Promořenost klíšťat původcem středoevropské klíšťové encefalitidy v Praze v roce 2013

Lokalita	Počet vyšetřovaných klíšťat	% pozitivních záchytů
P4, Točná	60	16,6
P4, Kunratický les, U Krále Václava IV.	41	0
P5, Prokopské údolí	34	0
P9, Satalická obora	34	0
P10, Horní Měcholupy, přehrada Hostivař	80	0

Zdroj: Hygienická stanice hlavního města Prahy

Tabulka 8 Promořenost klíšťat původcem lymeské boreliózy v Praze v roce 2013

Lokalita	Počet vyšetřovaných klíšťat	% pozitivních záchytů
P4, Točná	61	4,9
P4, Kunratický les, U Krále Václava IV.	63	6,3
P6, Divoká Šárka, Horní Šárka	74	12,2
P7, Stromovka	38	18,4
P9, Satalická obora	18	33,3
P10, Horní Měcholupy, přehrada Hostivař	100	2

Zdroj: Hygienická stanice hlavního města Prahy

4.7.11 Zoonózy

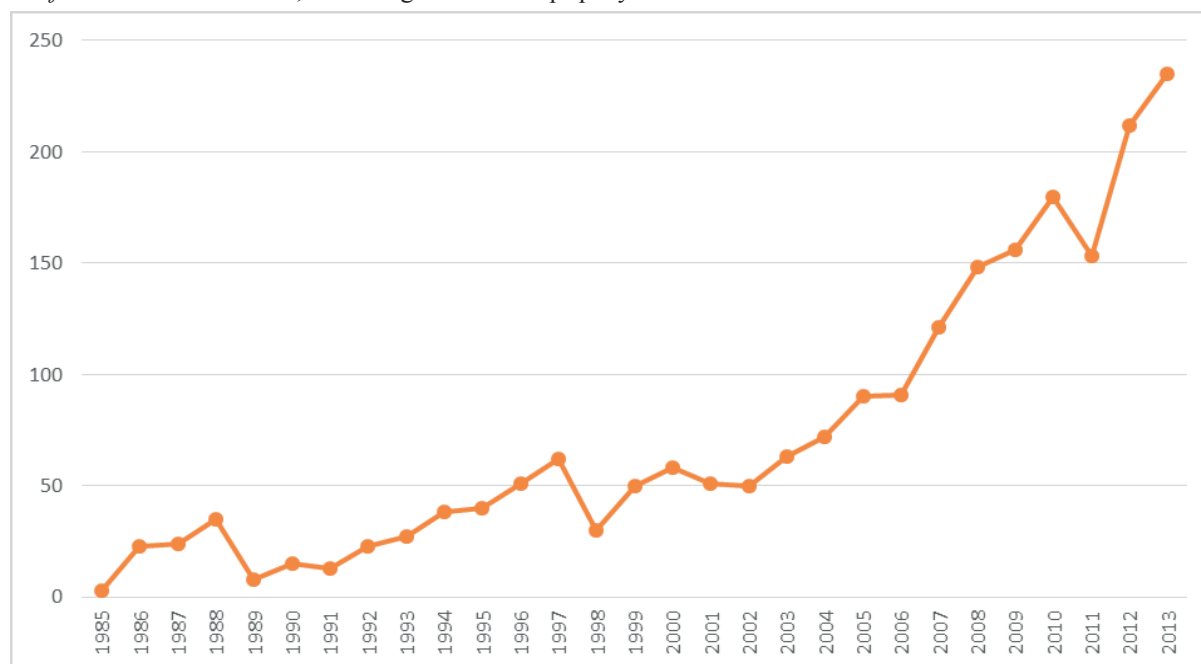
U zoonóz (onemocnění přenosná ze zvířat na člověka) je v Praze situace klidná, v roce 2013 byl hlášen pouze 1 případ toxoplasmózy, 1 případ tularémie a 3 případy listeriózy.

Mezi hlášenými infekcemi jsou i importované infekce. V posledních pěti letech jsou hlášena ojedinělá onemocnění břišním tyfem a paratyfem, vždy se jedná pouze o importovaná onemocnění, nejčastěji z asijských zemí (Indie, Nepál atd.). V roce 2013 bylo hlášeno 7 případů malárie a 21 případů horečky dengue. Horečka dengue byla v tomto roce diagnostikována zejména u českých dělníků, kteří se podíleli na výstavbě hotelového komplexu českého majitele na Maledivách. V Praze bylo také v roce 2013 diagnostikováno 16 případů legionářské nemoci, cestovní anamnézu měl pouze jediný občan ČR (pracovní pobyt v Německu).

4.7.12 Infekce virem lidské imunodeficience

V roce 2013 bylo zachyceno 123 nových případů HIV infekce u občanů v Praze, což je dosud nejvyšší celoroční nárůst počtu hlášených onemocnění v rámci ČR (*graf 88*). ČR se ještě stále řadí k zemím s nízkým výskytem HIV infekce, nicméně v posledních 10 letech dochází k varujícím setrvalému nárůstu nových případů, zejména ve skupině mužů majících sex s muži (MSM). Podíl této skupiny na nově diagnostikovaných případech infekce HIV je v ČR v posledních letech asi 70 %. Mezi nově infikovanými v roce 2013 je 189 mužů a 22 žen. Ke konci roku 2013 bylo v ČR registrováno celkem 2 122 HIV pozitivních případů nákazy (kumulativní data), u 399 (38,0 %) z nich se rozvinulo onemocnění AIDS.

Graf 88 Infekce HIV v ČR, nově diagnostikované případy v letech 1986–2013



Zdroj: SZÚ, NRL pro HIV/AIDS

Z tohoto počtu je 1 033 případů (51 %) evidováno v Praze. Praha je pro svou anonymitu vyhledávaným cílem MSM. Praha hlásí čtyřikrát vyšší nemocnost, než je nemocnost ČR (1 033 onemocnění, tj. 831,7 případů na 100 000 obyvatel) a třináctkrát vyšší nemocnost než v nejméně postiženém Pardubickém kraji (33 onemocnění, tj. 64 případy na 100 000 obyvatel). MSM jsou uzavřenou skupinou osob, která odolává preventivním aktivitám a odmítá dodržovat pravidla bezpečného sexu. Pravidla bezpečného sexu nedodržují ani HIV pozitivní. V roce 2013 celkem 30 z nich onemocnělo kapavkou, 53 se nakazilo a onemocnělo syfilis a 8 lymphogranuloma venereum (LV). Jeden HIV pozitivní se každoročně znovu nakazí kapavkou, má reinfekci syfilis a opakovaně se nakazil i LV (*tabulka 9*).

Tabulka 9 Počet HIV pozitivních případů v kombinaci se syfilis, kapavkou a lymphogranuloma venereum (v těchto součtech se v některých případech opakuje jeden a ten samý nemocný, který má kombinaci všech onemocnění a za 10 let i několikrát reinfekci)

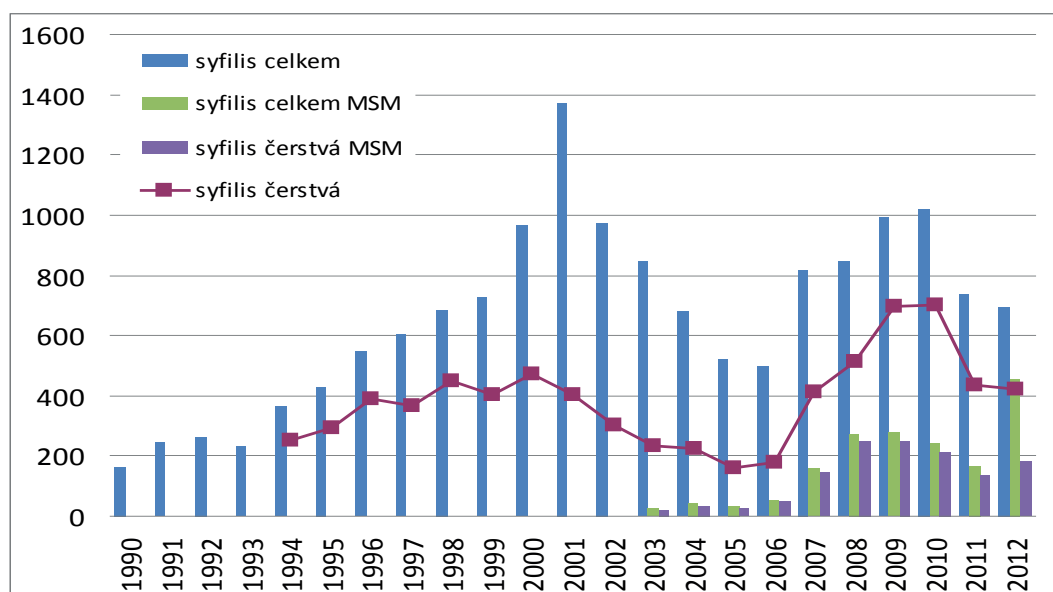
Sledované nemoci	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
syfilis	3	7	4	8	9	34	40	25	38	45	53
kapavka	6	2	5	6	6	7	12	10	14	33	30
lymphogranuloma venereum	0	0	0	0	0	0	0	1	5	5	8

Zdroj: Registr pohlavních nemocí

4.7.13 Bakteriální, sexuálně přenosné infekce

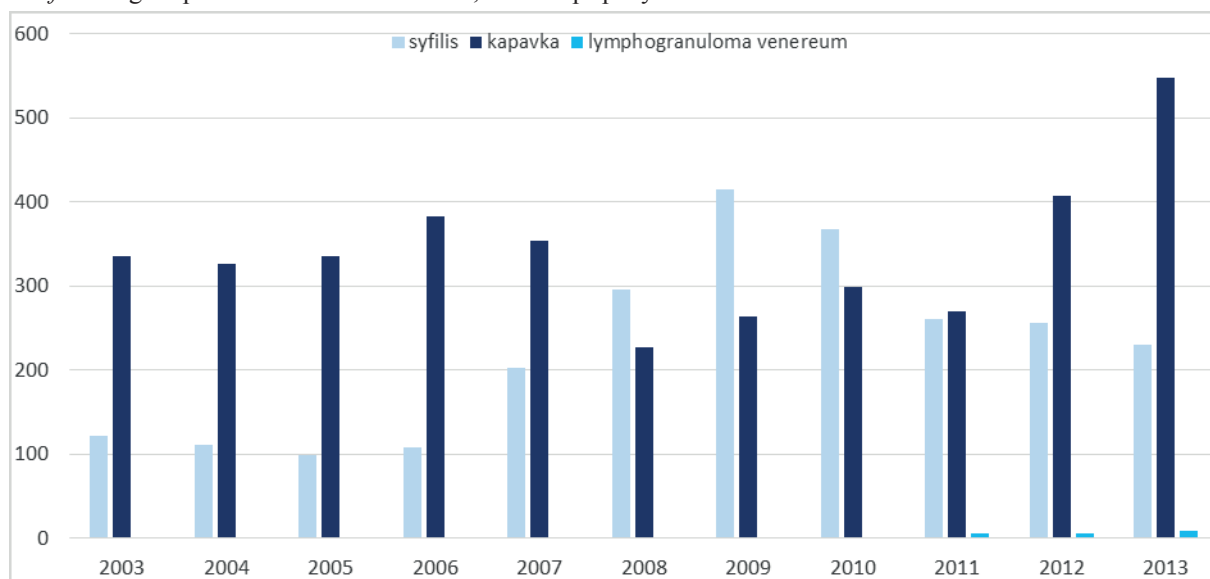
Vývoj výskytu bakteriálních, sexuálně přenosných infekcí podléhajících hlášení cestou Registru pohlavních nemocí ukazuje nepříznivý trend. Celkový počet případů syfilis klesá již druhým rokem, ale podíl čerstvých případů onemocnění (tj. v infekční fázi) zůstává nadále vysoký (*grafy 89 a 90*). Pacienti s čerstvě získanou syfilis reprezentují rezervoár infekce v populaci.

Graf 89 Syfilis v ČR, počty onemocnění v letech 1990–2012



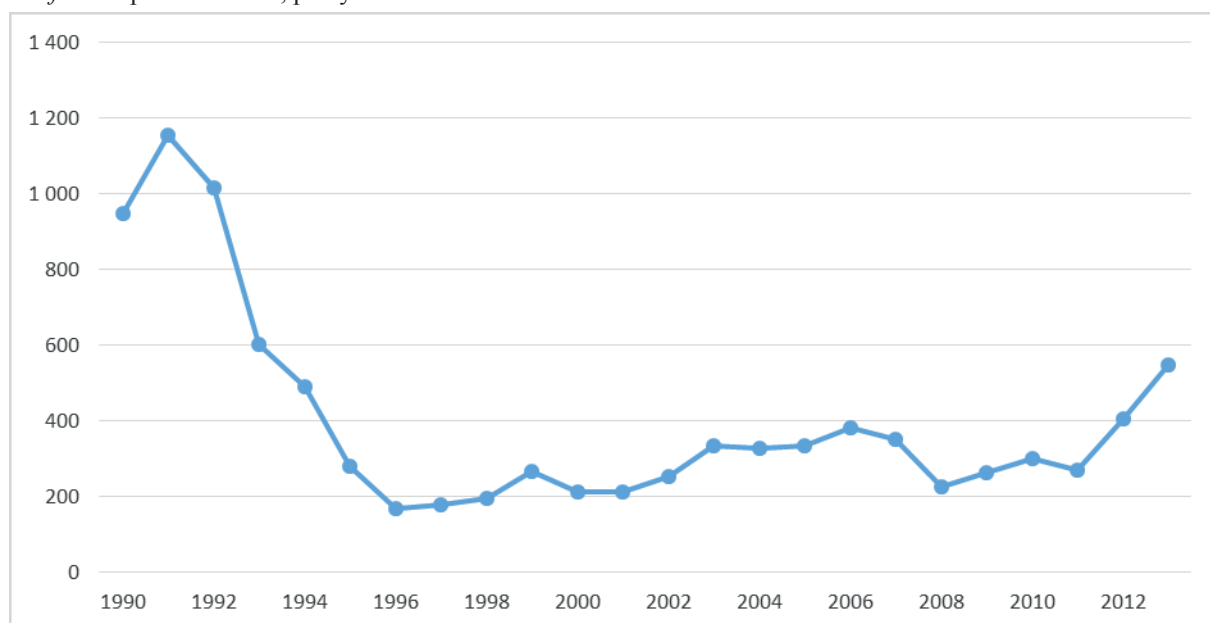
Zdroj: Registr pohlavních nemocí

Graf 90 Registr pohlavních nemocí v Praze, hlášené případy v letech 2003–2013



Zdroj: Registr pohlavních nemocí

Graf 91 Kapavka v Praze, počty onemocnění v letech 1990–2013



Zdroj: Registr pohlavních nemocí

Zásadní je nárůst počtu diagnostikovaných případů kapavky, který stoupl v roce 2012 oproti roku 2011 o 62,4 % (graf 91). Tento prudký vzestup dlouhodobě výrazně podhlášené infekce může být způsoben zvýšeným výskytem kmenů původce, *Neisseria gonorrhoeae*, rezistentních k dosud používaným antibiotikům.¹¹⁷⁾

¹¹⁷⁾ KOJANOVÁ, M., MUKLOVÁ, I., SLOVÁČKOVÁ, M., BILÁČEK, J., ŠTORK, J.: *Současná situace gonorey: Výsledky pražského STI centra, sledování účinnosti na antimikrobní látky*. Čs. dermatologie 2014, 20: 89.

Stále jsou také zachycovány případy pohlavní choroby lymphogranuloma venereum (způsobené *Chlamydia trachomatis*, biovarem LGV), které svědčí pro promiskuitní rizikové chování pacientů. Ve 100 % se jedná o muže mající sex s muži (MSM), v roce 2012 bylo z těchto pacientů 77,8 % HIV pozitivních.

Shrnutí

V Praze je každoročně evidováno kolem 10 tisíc hlášených infekčních onemocnění. Skutečný počet infekčních onemocnění je jistě vyšší, avšak z nejrůznějších důvodů nejsou diagnostikovány a hlášeny. V posledních 15 letech se výrazně snížil počet hlášených průjmových onemocnění salmonelózou, sestupný trend má i počet hlášených onemocnění kamylobakteriózou. Černý kašel je jedna z infekcí, u kterých dochází k vzestupu počtu hlášených onemocnění, nejvíce ve věkové skupině 15 – 19 let. Praha má v rámci ČR několik posledních let nejvyšší nemocnost virovou hepatitidou A. V důsledku očkování dětí a rizikových skupin pracovníků ve zdravotnictví dochází k trvalému poklesu nemocnosti virové hepatitidy B. Stále klesá počet hlášených onemocnění tuberkulózou v Praze a to přesto, že Praha jako jiná hlavní města vykazuje nejvyšší nemocnost v rámci ČR. V roce 2013 byl zachycen dosud nejvyšší výskyt HIV pozitivních, v Praze to bylo 123 osob. Výskyt bakteriálních, sexuálně přenosných infekcí ukazuje také velmi nepříznivý vzestupný trend.

Doporučení

Infekční nemoci nevymizely a nadále se s nimi budeme setkávat. Očkování je jednou z nejvíce prospěšných a nákladově nejefektivnějších metod prevence nemocí. Díky účinným a bezpečným vakcínám byla eradikována variola, dosažitelný je cíl celosvětové eradikace dětské obrny (poliomyelitidy) a zarděnek. Výskyt většiny dalších vakcínami preventabilních infekcí se snížil až o 99 % oproti období před zahájením očkování.¹¹⁸⁾ Výrazné zlepšení životních podmínek, zvýšení úrovně hygieny, ke kterému došlo zejména ve 20. století, další vývoj nemocnosti nijak výrazně neovlivní. Novou hrozbou evropských a rozvinutých zemí je rychlý přenos infekcí, který je spojený s rozvojem letecké dopravy. Zůstává tedy očkování, které je velmi důležité pro prevenci onemocnění a všeobecně pro ochranu života. Narůstá význam očkování dospělých a starších osob. Současně však musí dále pokračovat aktivní vyhledávání infekčních nemocí a jejich surveillance, která má v ČR dlouholetou tradici. Svůj význam v zamezení šíření infekcí má u vybraných nemocí i povinná hospitalizace nemocných. Stávajícím cílem ve výskytu infekčních onemocnění je snižovat dále počet onemocnění a spolu s tím snížit i počet závažných průběhů onemocnění a úmrtí.

¹¹⁸⁾ ORENSTEIN, Walter A., PICKERING, Larry K.: *Immunization Practices*. In: Nelson Textbook of Pediatrics, 19th On-Line edition.

4.8 Profesionální onemocnění

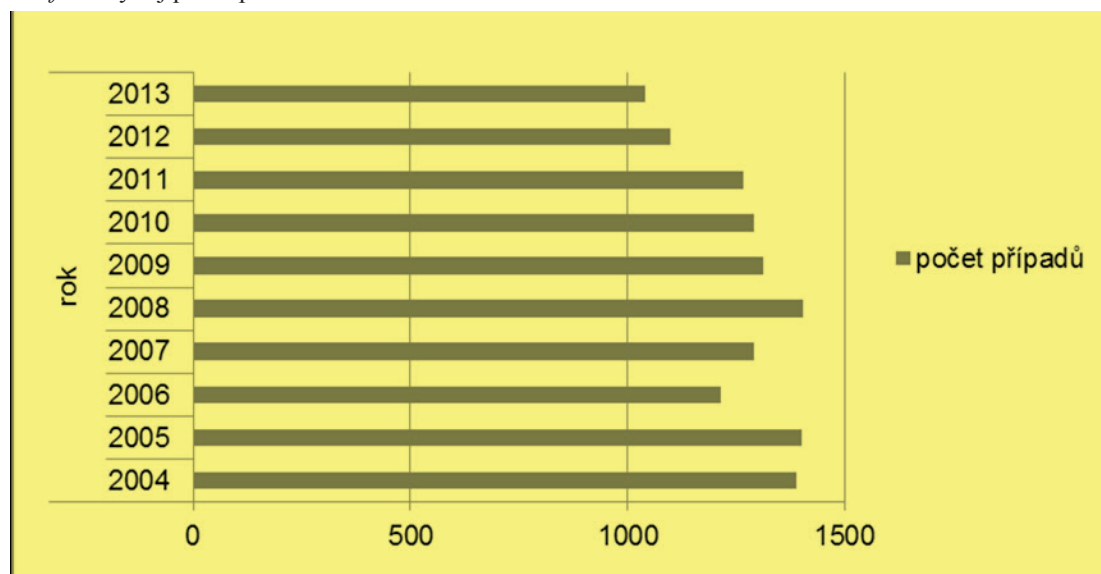
PhDr. Alena Tomanová, HS hl. m. Prahy

Výkonem každé práce je u člověka permanentně porušována jeho rovnováha, při pracovní činnosti je vystaven široké škále pracovních podmínek a specifických nox. Zpracovávání a vyrovnávání se s požadavky práce, pracovního procesu a pracovního prostředí úzce souvisí s výkonovou kapacitou, zdroji a dispozicemi jedince; v neposlední řadě pak závisí na konkrétní konfiguraci podmínek, za nichž pracovní proces probíhá. Pracovník je tak permanentně vystaven zátěži, se kterou se nepřetržitě, na všech úrovních vyrovnává. Přiměřená míra pracovní zátěže nemá na člověka negativní dopad. Nerovnováha, nepřiměřenost pracovního zatížení, nežádoucí riziková úroveň pracovních podmínek pak může negativně ovlivnit – až závažně poškodit zdraví pracovníka.

Profesionální onemocnění, zahrnující nemoc z povolání či ohrožení nemocí z povolání, jsou nežádoucím důsledkem s významným společenským dopadem. Jejich výskyt je ukazatelem zdravotního stavu populace a do jisté míry odráží rovněž péči společnosti o pracovní podmínky. Nemoci z povolání jsou podle nařízení vlády č. 290/1995 Sb.,¹¹⁹⁾ § 1 odst. 1, nemocí vznikající nepříznivým působením chemických, fyzikálních, biologických nebo jiných škodlivých vlivů, pokud vznikly za podmínek uvedených v Seznamu nemocí z povolání, který tvoří přílohu tohoto nařízení (aktualizace nařízením vlády č. 114/2011 Sb., které upravuje původní seznam nemocí z povolání).

Výskyt profesionálních onemocnění je v České republice dlouhodobě monitorován; všechny nově vzniklé nemoci z povolání i nižší stupeň ohrožení nemocí z povolání jsou centrálně hlášeny do Národního registru nemocí z povolání na Centru pracovního lékařství SZÚ; početní zpracování a další odborná celorepubliková analýza pak přináší cenné podklady a informace.¹²⁰⁾ Počty případů nemocí z povolání, vývoj v letech 2004–2013 demonstruje *graf 92*.

Graf 92 Vývoj počtu profesionálních onemocnění v ČR v letech 2004–2013



Zdroj: SZÚ, Národní registr nemocí z povolání

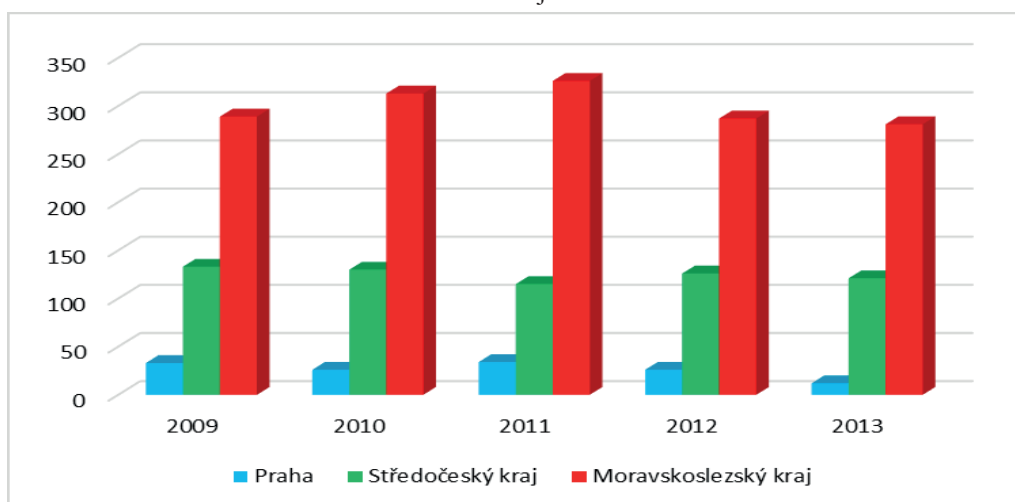
¹¹⁹⁾ Nařízení vlády č. 290/1995 Sb. v platném znění, kterým se stanoví seznam nemocí z povolání,

¹²⁰⁾ Národní registr nemocí z povolání, vedený Centrem hygieny práce a pracovního lékařství SZÚ.

Z výsledků je jasně patrný klesající trend celkového počtu hlášených případů v České republice, výraznější pak v roce 2012 a 2013.

Počet profesionálních onemocnění se v regionech, resp. krajích České republiky výrazně liší. Ke krajům s tradičně nejvyšším počtem zaznamenaných, resp. ohlášených nemocí z povolání či ohrožení nemocí z povolání se opakovaně řadí Moravskoslezský kraj a Středočeský kraj (*graf 93*). Tato okolnost jednoznačně souvisí s charakterem, resp. strukturou ekonomických činností v dané oblasti (hornictví, těžký průmysl, hutní průmysl), velkým počtem evidovaných pracovníků vykonávajících rizikové práce.

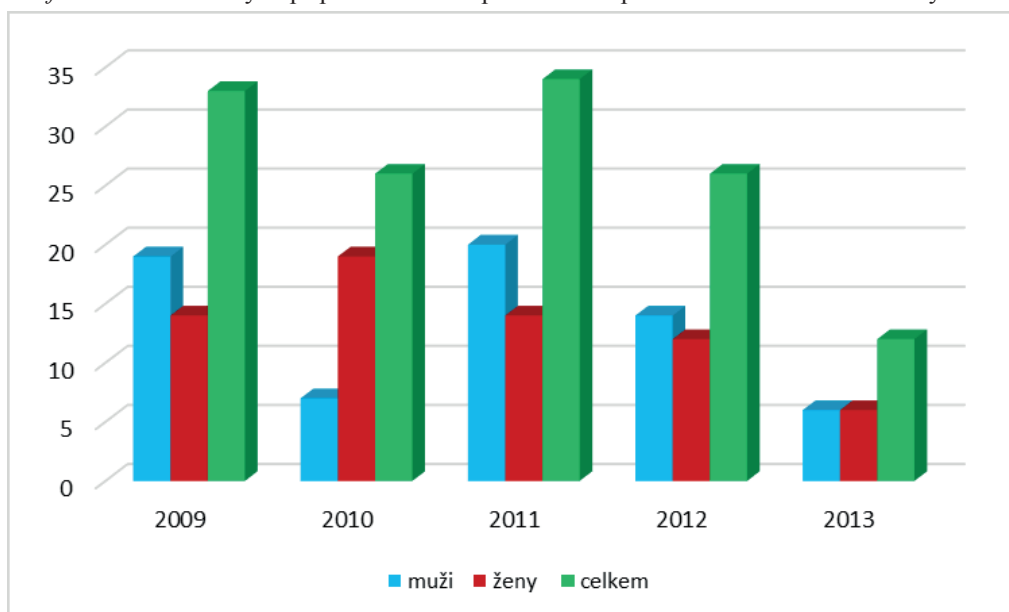
Graf 93 Srovnání počtu hlášených případů nemocí z povolání v letech 2009–2013 v regionech hl. m. Prahy, Moravskoslezského a Středočeského kraje



Zdroj: SZÚ, Národní registr nemocí z povolání

Hlavní město Praha pak patří v posledních deseti letech k regionům s nejnižším počtem profesionálních onemocnění. Vybrané výsledky – počty případů nemocí z povolání dle pohlaví v rozmezí posledních pěti let v Praze dokumentuje *graf 94*.

Graf 94 Počet ohlášených případů nemocí z povolání dle pohlaví na území hl. m. Prahy v letech 2009–2013



Zdroj: SZÚ, Národní registr nemocí z povolání

Tabulka 10 Ohlášené případy nemocí z povolání na území hl. m. Prahy podle pohlaví a kapitol seznamu nemocí z povolání

Rok	Celkem	Muži	Ženy	Kapitoly						Podíl %	Incidence
				I	II	III	IV	V	VI		
2009	33	19	14	–	10	3	8	12	–	2,7	3,40
2010	26	7	19	–	2	2	4	18	–	2,1	2,61
2011	34	20	14	–	13	1	7	12	1	2,8	3,42
2012	26	14	12	2	10	3	8	3	–	2,5	2,32
2013	12	6	6	–	1	3	2	6	–	1,2	1,05

Zdroj: SZÚ, Národní registr nemocí z povolání

- Kapitola I: NzP způsobené chemickými látkami,
kapitola II: NzP způsobené fyzikálními faktory,
kapitola III: NzP týkající se dýchacích cest, plic, pohrudnice a pobřišnice,
kapitola IV: NzP kožní,
kapitola V: NzP přenosné a parazitární,
kapitola VI: NzP způsobené ostatními faktory.

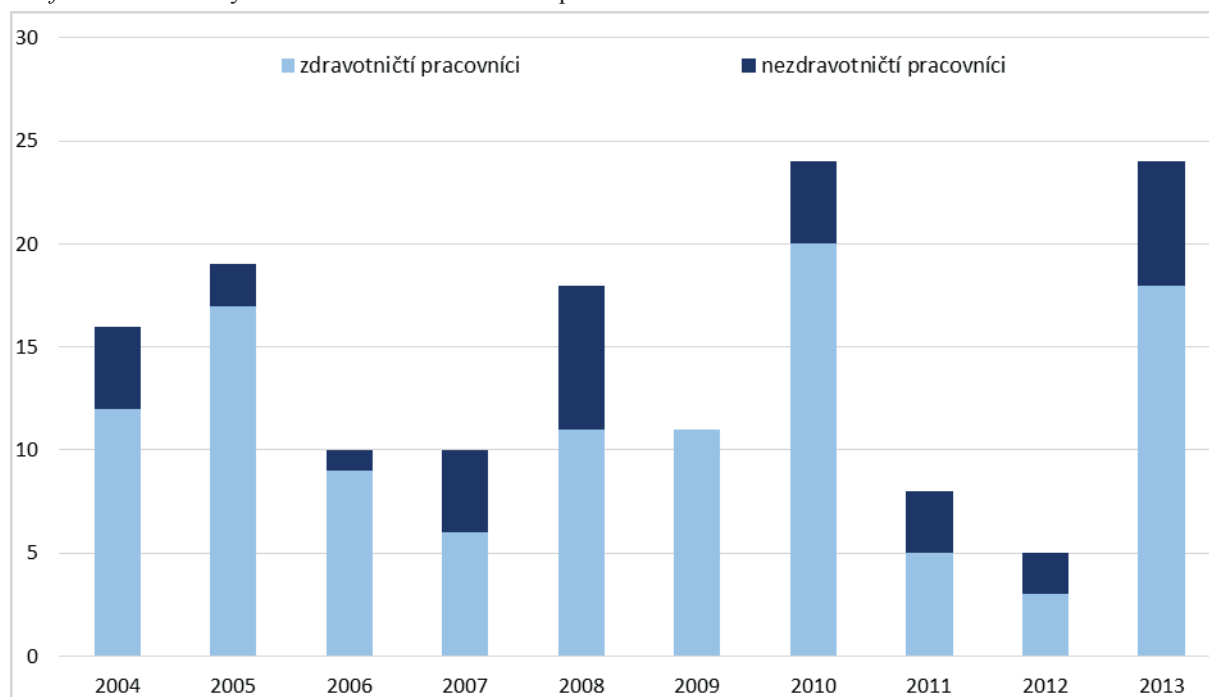
Incidence na 100 tisíc pojištěnců – nemocensky pojištění zaměstnanci v civilním sektoru podle zákona č. 187/2006 Sb.

V počtu hlášených případů ve sledovaném období let 2009–2013 převažovala, obdobně jako v ostatních regionech, onemocnění způsobená fyzikálními faktory – celkem v 36 případech (kapitola II dle Seznamu nemocí z povolání NV 290/1995 Sb.). Nejpočetněji pak onemocnění muskuloskeletální – z přetěžování horních končetin a z práce s vibrujícími nástroji (vibrace přenášené na ruce). Již tradičně se tato onemocnění nejfrekventovaněji vyskytují v rezortu stavebnictví, strojírenství a v kovovýrobě. Oproti předchozímu období byl zaznamenán klesající trend počtu šetřených podezření na profesionální onemocnění zařazovaných do kap. II u osob vykonávajících práce hornickým způsobem, v podzemí. Tato skutečnost je podmíněna nasazenou a používanou technologií na dlouhých liniových velkoprofilových dílech realizovaných v Praze – TBM EPB (vrtací zařízení se štítem s plnoprofilovou řeznou hlavou), kdy technologický celek pak mimo jiné obsahuje další návazné technologické a logistické části – po odtěžení horniny a sestavení prefabrikovaného ostění díla. Oproti minulému období byl v této kapitole zaznamenán zřetelný pokles hlášených poruch sluchu způsobených hlukem. Nejčastější diagnostickou jednotkou pak byl syndrom karpálního tunelu.

Na druhém místě – co do počtu hlášených případů (celkem 29), se umístila kožní onemocnění – kapitola IV. Mezi nejčastější noxy podílející se na onemocněních této kapitoly patřily dezinfekční prostředky užívané ve zdravotnictví, pryž a epoxidové pryskyřice. Nejčtenější diagnózou byly v tomto případě kontaktní alergické dermatitidy. Samostatnou kapitolu pak tvoří onemocnění řazená do kapitoly V. – nemoci přenosné a parazitární; celkem bylo v období 2009–2013 ohlášeno 51 případů.

V roce 2013 bylo na HS hl. m. Prahy na odboru protiepidemickém zpracováno 24 žádostí o ověření podmínek vzniku onemocnění pro účely posuzování nemocí z povolání (graf 95). Z těchto žádostí se jednalo v 18 případech o zaměstnance zdravotnického zařízení a o onemocnění vzniklá v přímé souvislosti s poskytováním zdravotní péče. Nejčastějším onemocněním byl stejně jako v minulých letech svrab, a to převážně v souvislosti s proběhlou epidemií onemocnění v Centru následné péče, Praha 9 Vysočany. Onemocněli zde i zaměstnanci, kteří následně žádali o uznání nemoci z povolání. V šesti případech se dále jednalo o žádosti zaměstnanců nezdravotnického zařízení, kteří pracovali v zahraničí v epidemiologicky rizikových oblastech.

Graf 95 Počet šetřených žádostí o uznání nemoci z povolání v Praze v letech 2004–2013



Zdroj: Hygienická stanice hlavního města Prahy

Shrnutí

Na území hl. m. Prahy je již tradiční výskyt nízkého počtu šetření z důvodu podezření na profesionální onemocnění. Vedle stále vyspělejších technických opatření na ochranu zdraví pracovníků, prosazování preventivních opatření do praxe, informovanosti o možnostech předcházení negativních účinků expozice vybraným faktorům pracovního prostředí v terénu, kvalitnější edukace a v neposlední řadě i poskytování kvalitnějších pracovnělékařských služeb je nepochybně jednou z příčin klesajícího trendu nemocí z povolání v posledních pěti letech výrazný úbytek, resp. změny ve struktuře výroby tradičních průmyslových odvětví v regionu. Rovněž pak vyšší účast zahraničních pracovníků v řadě výrobních odvětví, především ve stavebnictví. Určitá disimulace zdravotních obtíží (zatajení, zkrácení zdravotních obtíží) z důvodu obav ze ztráty zaměstnání, zejména při výkonu práce v souladu se svojí specializací, pak je zcela nepochybně dalším důvodem poklesu. Lze také obecně konstatovat nárůst počtu OSVČ nahrazujících u zaměstnavatelů klasický model zaměstnaneckého poměru.

Monitorování počtu profesionálních onemocnění, jejich typů, výskytu v regionech, klasifikace dle ekonomických oblastí a další odborná analýza slouží jako důležitá zpětná informace o účinnosti řady aplikovaných preventivních opatření a preventivních zdravotnických programů (přehled nemocí z povolání v ČR s kvalifikovaným rozbohem vydává každoročně jako pravidelnou veřejnou publikaci SZÚ v Praze).

Doporučení

1. Zajistit pro zaměstnance odpovídající pracovnělékařské služby včetně kvalitních preventivních lékařských prohlídek.
2. Právo na ochranu zdraví je ústavním právem každého pracovníka; zaměstnavatel je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení jejich života a zdraví, která se týkají výkonu práce (zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

4.9 Úrazy

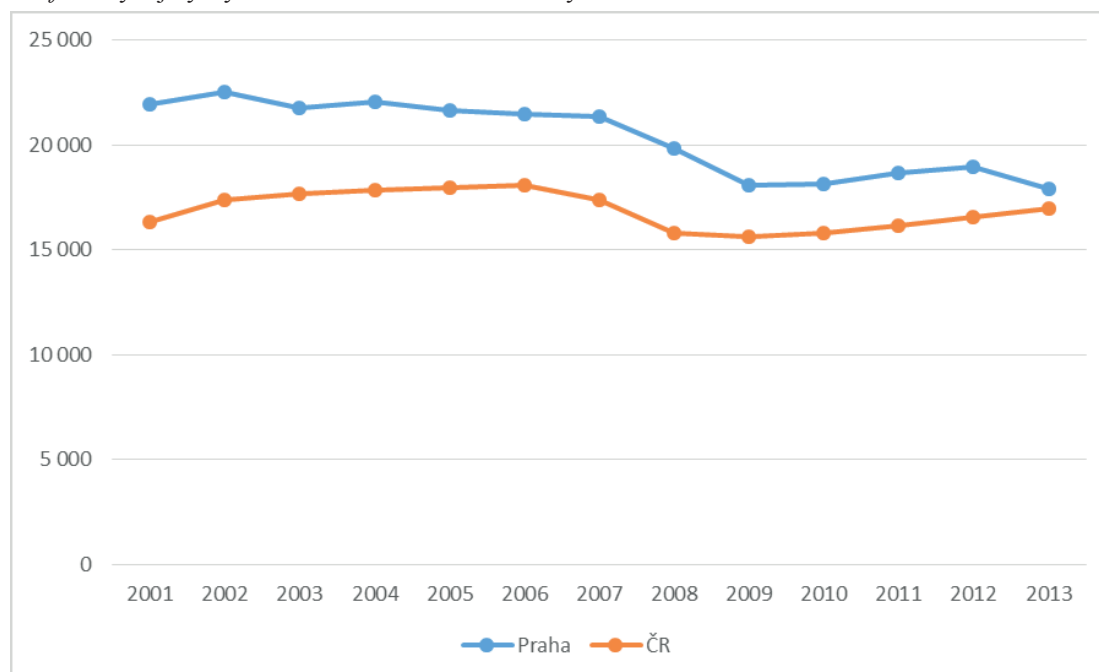
MUDr. Eliška Němečková, HS hl. m. Prahy, Ing. Anna Füleová, HS hl. m. Prahy, Ing. Jana Zónová, HS hl. m. Prahy

Úraz je poškození zdraví, jež vzniká působením energie, která je silnější než adaptační schopnost lidského organismu. Obvykle se jedná o náhlé vystavení mechanické, chemické, termické, elektrické nebo radiační energii, anebo nedostatek některé základní energie pro život nutné. Poranění, otravy a jiné následky vnějších příčin, jako popálení, opaření, dušení, jsou obvykle shrnovány pod pojem úrazu jako neúmyslné nehody. Nehodou není úmyslné sebepoškození nebo násilí. Úrazy, jako třetí nejčastější příčina smrti v české populaci, nemocnosti vysokých nákladů na zdravotní péči a ztráty lidského potenciálu by měly být prioritním problémem preventivní péče.¹²¹⁾

4.9.1 Úrazy celkem na 100 000 obyvatel

Mezi tyto úrazy řadíme ošetřené úrazy z ambulancí chirurgických oborů, tzn. chirurgie, dětská chirurgie, neurochirurgie, plastická chirurgie a léčba popálenin, kardiochirurgie, traumatologie, ortopedie, hrudní chirurgie a cévní chirurgie.

Graf 96 Vývoj výskytu úrazů celkem na 100 000 obyvatel v ČR a v Praze v letech 2001–2013



Zdroj: ÚZIS ČR

Počet úrazů celkem je ve sledované období v Praze vyšší než v celorepublikovém průměru (graf 96). V roce 2013 byl tento rozdíl 5,5%. Nejméně úrazů bylo v Praze v roce 2013, zatímco v České republice to bylo v roce 2009 (17 937,6/100 000 obyvatel v Praze v roce 2013 a 15 641,0/100 000 obyvatel v ČR v roce 2009). Největší počet úrazů v Praze ve sledovaném

¹²¹⁾ BENEŠOVÁ, V. a kol.: *Úrazy a možnosti jejich prevence*. CÚP FN Motol Praha 2011. ISBN 978-80-254-8881-2.

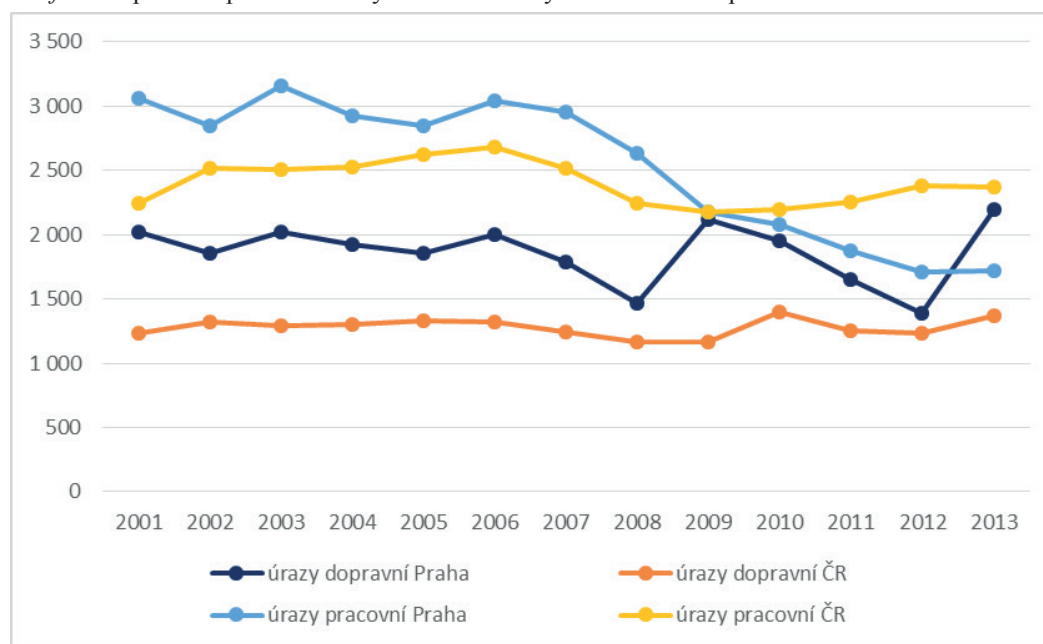
období byl v roce 2002 (22 530,6/100 000 obyvatel), oproti tomu v ČR bylo dosaženo maxima v roce 2006, tj. 18 075/100 000 obyvatel). Z vývoje dat vyplývá, že za posledních 10 let došlo v Praze ke snížení úrazů celkem o téměř 19 %.

4.9.2 Dopravní a pracovní úrazy na 100 000 obyvatel v České republice a v Praze v letech 2001–2013

Dopravní bezpečnost je považována za jeden z největších bezpečnostních problémů. Především proto, že dopravní úrazy jsou nejtěžší, často mají za následek smrt nebo trvalé následky. Za nejzranitelnější účastníky silničního provozu jsou považováni mladí lidé spolu s dětmi a senio-ry. Dopravní úrazy vykazují také určitou sezonalitu. Chodci se zraní častěji v teplých měsících (jaro a léto), členové posádky automobilu v letních měsících a v prosinci a lednu (ovlivněno svátky).¹²²⁾

Vážná poškození zdraví a omezení v osobním životě mohou kromě výše zmiňovaných dopravních úrazů způsobit také úrazy pracovní. Jako pracovní úraz se hodnotí poškození zdraví nebo smrt zaměstnance, došlo-li k němu nezávisle na jeho vůli krátkodobým, náhlým a násilným působením zevních vlivů při plnění pracovních úkolů nebo v přímé souvislosti s ním.

Graf 97 Dopravní a pracovní úrazy na 100 000 obyvatel v České republice a v Praze v letech 2001–2013



Zdroj: ÚZIS ČR

Ve sledovaném období (graf 97) je v Praze více dopravních úrazů než v ČR. V roce 2013 bylo zaznamenáno v Praze o třetinu dopravních úrazů více než v populaci ČR. Minimální hodnota byla v Praze zjištěna v roce 2012, a to 1 234,7 případů/100 000 obyvatel. Naopak maximální hodnota výskytu dopravních úrazů ve sledovaném období byla v roce 2013, tj. 2 200 případů/100 000 obyvatel. Výskyt pracovních úrazů je do roku 2008 vyšší v Praze než v ČR. Od roku 2009 do roku 2013 se tento poměr otočil a hodnoty v České republice převyšují zjištěné

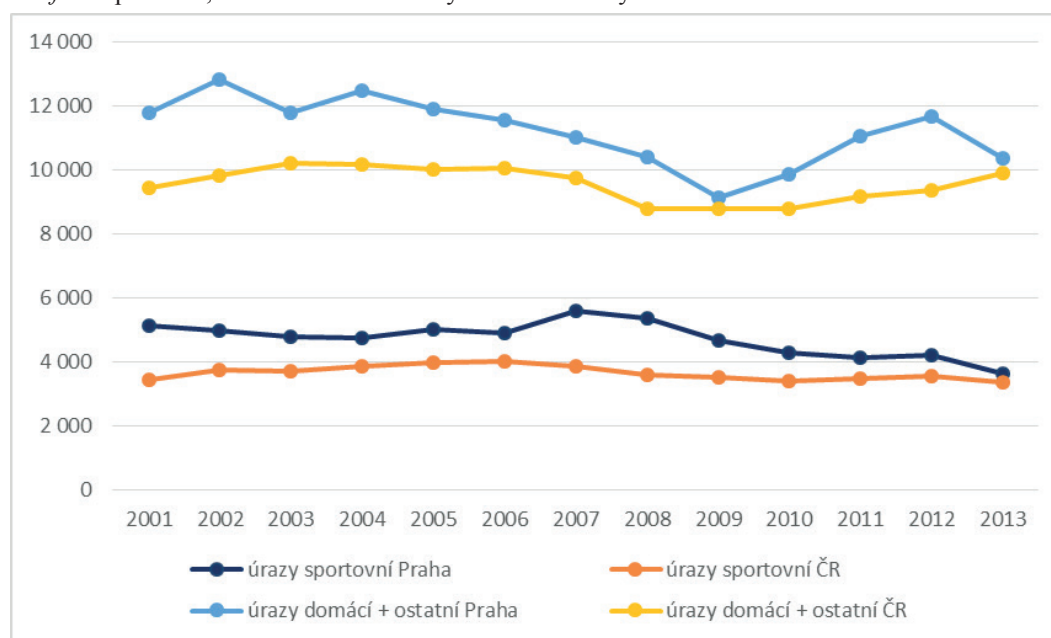
¹²²⁾ BENEŠOVÁ, V. a kol.: *Úrazy a možnosti jejich prevence*. CÚP FN Motol Praha 2011. ISBN 978-80-254-8881-2.

hodnoty v Praze. Maximální zjištěná hodnota v Praze byla v roce 2003 (3 157,7/100 000 obyvatel), minimální poté v roce 2012 (1 706,8/100 000 obyvatel). Za posledních 10 let došlo v Praze ke snížení pracovních úrazů o 41,2 % (graf 97).

4.9.3 Sportovní, domácí a ostatní úrazy na 100 000 obyvatel v ČR a Praze v letech 2001–2013

V souvislosti s novými možnostmi zejména v oblasti rekreačního sportu výrazně roste také úrazovost a výskyt bolestivých syndromů z přetížení pohybového aparátu, tzv. sportovní úrazy. Mezi nejčastější sportovní úrazy řadíme poranění kolene, zranění ramene, výron kotníku, zánět Achillovy šlachy atd.

Graf 98 Sportovní, domácí a ostatní úrazy na 100 000 obyvatel v ČR a v Praze v letech 2001–2013



Zdroj: ÚZIS ČR

Výskyt sportovních úrazů je ve sledovaném období, tj. od roku 2001 do roku 2013, v porovnání s Českou republikou vyšší v Praze, a to o 7,7 % (graf 98). Maximální hodnota byla zjištěna v Praze v roce 2007, kdy bylo hlášeno 5 582,6 sportovních úrazů na 100 000 obyvatel. Minimální hodnota byla zjištěna v roce 2013, a to 3 634,4/100 000 obyvatel. Za posledních 10 let tedy došlo k poklesu sportovních úrazů o 23,4 %.

Podobně je tomu také u domácích a ostatních úrazů, jejichž počet ve sledovaném období byl vždy vyšší v Praze. Nejvyšší rozdíl byl zaznamenán v roce 2002 a v roce 2012 (30,90 % v roce 2002, 24,8 % v roce 2012). Minimální rozdíl byl poté zaznamenán v roce 2009 a v roce 2013 (3,8 % v roce 2009 a 5,0 % v roce 2013).

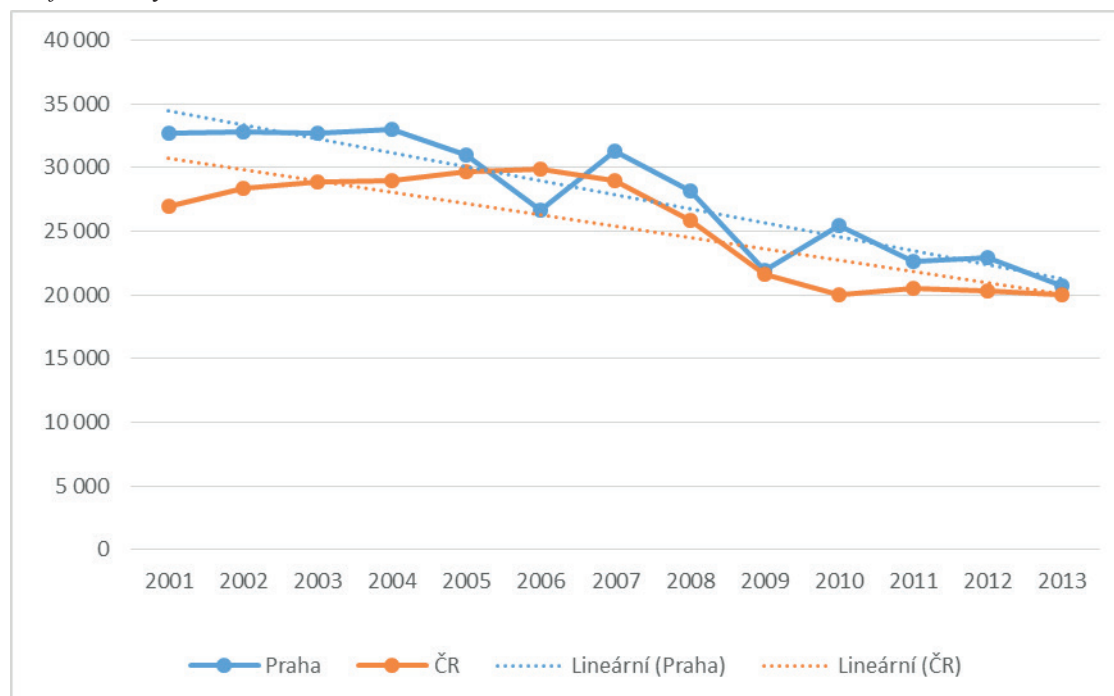
V Praze ve sledovaném období byly minimální hodnoty zjištěny v roce 2009, a to 9 137,7 domácích a ostatních úrazů na 100 000 obyvatel. Maximální hodnoty byly v roce 2002 (12 855,5 případů/100 000 obyvatel). Za posledních 10 let došlo v Praze ke snížení počtu domácích a ostatních úrazů o 16,8 %.

4.9.4 Úrazy dětí

Dětský věk je od nepaměti spojován s úrazy jak lehčího, tak také těžšího charakteru. S tím, jak se mění výchova, prostředí i péče o zraněné, se mění i spektrum úrazů, jejich počty a případné následky. Přesto jsou úrazy stále nejčastější příčinou úmrtí u dětí.¹²³⁾

U dětí dochází nejčastěji k úrazům v domácím a školním prostředí. Nejmenší děti, tzn. děti ve věku 0 – 3 let jsou v domácnostech ohroženy pády, opařeninami a popáleninami. K největšímu počtu úrazů ale dochází u dětí ve věku 13 – 14 let. Úrazy u dětí podléhají rovněž sezónnosti. Nejrizikovějším obdobím pro vznik úrazů u dětí jsou první 3 měsíce na začátku roku a podzim po zahájení školní docházky. K dětským úrazům dochází nejčastěji v domácím a školním prostředí. Domácí úrazy se vyskytují nejčastěji u dětí předškolního věku a u dětí v prvních dvou ročnících základní školy. Jedná se především o úrazy způsobené pády. Zatímco počet domácích úrazů s věkem ubývá, počet školních úrazů naopak s věkem narůstá.¹²⁴⁾

Graf 99 Úrazy dětí ve věku 0 – 14 let na 100 000 dětí v ČR a v Praze v letech 2001–2013



Zdroj: ÚZIS ČR

Výskyt úrazů u dětí do 14 let je v Praze ve většině sledovaných let vyšší oproti celorepublikovému průměru. Maximální hodnota ve sledovaném období byla v Praze v roce 2004 (33 045,8/100 000 dětí), minimální poté v roce 2013 (20 756,5/100 000 dětí). V obou sledovaných populacích zaznamenáváme významný sestupný trend (graf 99). Za posledních 10 let došlo v Praze ke snížení počtu případů úrazů dětí do 14 let o 37 %.

¹²³⁾ Dostupné na: <http://sancedetem.cz>.

¹²⁴⁾ Zpráva o zdraví obyvatel České republiky 2014. Ministerstvo zdravotnictví ČR 2014. ISBN 978-80-85047-49-3.

Shrnutí

U všech sledovaných druhů úrazů v Praze, s výjimkou úrazů dopravních, u nichž došlo za posledních 10 let k navýšení o 15 %, došlo k jejich snížení. Nejvyšší pokles za 10 let byl v Praze zaznamenán u pracovních úrazů – došlo ke snížení o 41 %. K nejnižšímu poklesu za posledních 10 let v Praze došlo u úrazů domácích a ostatních, a to o cca 17 %.

Doporučení

Doprava jako oblast, ve které dochází k nejtěžším úrazům, je jednou z hlavních priorit, na které je nutné se zaměřit a hledat způsoby, jak vytvořit bezpečné dopravní prostředí a vychovat řidiče, zvláště ty začínající, ke správnému chování v silničním provozu, ale také k ochraně zranitelných účastníků – cyklistů a chodců (např. vytvářet oddělené cyklistické stezky).

Řešení problematiky nehodovosti, a s tím spojených úrazů v silničním provozu, lze obecně rozdělit do tří základních okruhů, které jsou často nazývány pravidly „3E“ (z anglického *Environment, Education, Enforcement* – tzn. dopravní prostředí, výchova a postih).¹²⁵⁾

Nedílnou součástí prevence úrazů je výchova předškolních a školních dětí, která by měla zahrnovat získávání dovedností a znalostí jak přizpůsobit své chování s ohledem na předcházení úrazu buď sebe sama, nebo jiné osoby. Nezbytné je vytvářet pro děti bezpečná prostředí, především ve škole a jejím okolí, na hřištích, při sportu a samozřejmě také doma.¹²⁶⁾

Česká republika se zařadila mezi země, jejichž prioritou je prevence dětských úrazů. V roce 2006 byl vytvořen Národní akční plán prevence dětských úrazů na roky 2007 až 2017 – důležité je uskutečňovat naplňování jeho cílů.¹²⁷⁾

¹²⁵⁾ BENEŠOVÁ, V., a kol.: *Úrazy a možnosti jejich prevence*. CÚP FN Motol Praha 2011. ISBN 978-80-254-8881-2.

¹²⁶⁾ KHS Pardubického kraje se sídlem v Pardubicích. Dostupné na <http://vychovakezdravi.cz>.

¹²⁷⁾ MZ ČR. Dostupné na: http://www.mzcr.cz/dokumenty/prevence-detskych-urazu-jedna-z-priorit-ministerstva-zdravotnictvi_1099_870_1.html.

5 Determinanty zdraví – vybrané ukazatele

Jedním ze základních kroků v podpoře zdraví a péči o zdraví je poznání všech klíčových faktorů, které zdraví ovlivňují. Determinanty zdraví jsou faktory, které působí na lidské zdraví a mohou jej ovlivňovat jak pozitivně, tak i negativně. Společně utvářejí zdravotní stav jedince, jeho vnímání pocitu pohody, životní harmonie a určují délku a kvalitu jeho života. Mezi faktory ovlivňující zdraví patří životní styl (považován za nejdůležitější faktor), životní prostředí, genetické předpoklady a zdravotní péče.¹²⁸⁾ Světová zdravotnická organizace uvádí jako determinanty zdraví příjem a sociální statut člověka, úroveň vzdělání, fyzické prostředí, podpůrné sociální sítě, zdravotní péči a kulturu (zvyky a návyky), genetiku, zdravotní služby a pohlaví. Je odhadováno, že pouze z 20 % nemůže člověk aktivně ovlivňovat některé determinanty zdraví (zdravotní péči a genetiku).¹²⁹⁾

5.1 Výživa

5.1.1 Vliv výživy na zdraví obyvatel hlavního města Prahy

MUDr. Jitka Kahudová, HS hl. m. Prahy

Zdraví člověka nejvýrazněji ovlivňuje způsob života. Na základě mnoha studií bylo zjištěno, že způsob života se z 50 – 60 % podílí na celkovém zdraví.¹³⁰⁾ Nejzávažnějšími riziky způsobu života je energeticky nadměrná a nevhodně složená výživa, nízká pohybová aktivita, kouření, psychické stresy, alkoholismus, drogy a nedostatečná péče o vlastní zdraví spočívající v nedodržování návodů na zdravé chování a jednání.

Dalšími faktory podmiňujícími zdraví jsou z 20 % životní prostředí včetně pracovního a rovněž z 20 % zdravotní péče.

Výživa je tedy jednou ze základních a nejvýznamnějších determinant ovlivňujících lidské zdraví. V podmínkách hlavního města Prahy je zajištěn nejen dostatek potravin, ale i jejich snadná dostupnost. Nabídka potravin v prodejnách potravin a pokrmů v provozovnách stravovacích služeb v současnosti převyšuje poptávku. Problémem je nevyvážený příjem potravin, nepravidelné stravování a špatná kulinářská úprava pokrmů. Přes pestrou nabídku potravin, kdy má jedinec možnost vybrat si vhodné potraviny a pokrmy vzhledem ke svému věku, zdravotnímu stavu a aktuální potřebě, tato nerovnováha přetrvává. Nedostatečné znalosti správných stravovacích návyků a malá uvědomělost občanů tyto návyky znát a dodržovat jsou pak příčinou vzniku civilizačních chorob.

Občané hlavního města Prahy stále preferují energeticky bohaté potraviny s nadbytkem tuků a jednoduchých cukrů ve stravě, vysoká je u nich konzumace soli a nepravidelně se stravují.

¹²⁸⁾ STREJČKOVÁ, A. a kol.: *Veřejné zdravotnictví a výchova ke zdraví*. Praha 2007. ISBN 978-80-7168-943-0.

¹²⁹⁾ http://www.szu.cz/uploads/documents/czpz/aktuality/Cesi_ziji_dele_ale_trapi_je_civilizacni_nemoci/Zprava_o_zdravi_obyvatele_CR.pdf.

¹³⁰⁾ PROVAZNÍK, K. a kol.: *Manuál prevence v lékařské praxi*. UK – 3. LF, SZÚ Praha 2004. ISBN 80-7168-942-4.

Naopak nízká spotřeba ovoce, zeleniny, luštěnin a ryb ve stravě spolu s nedostatečnou pohybovou aktivitou vedou k obezitě, kardiovaskulárním onemocněním, diabetu, nádorovým a degenerativním chorobám. Nezanedbatelným důvodem dalšího vnášení tuků do pokrmů jsou různé nevhodné technologické úpravy pokrmů s dalším použitím tuků, jako je fritování nebo smažení.

V hlavním městě Praze bydlí cca 1,4 milionů obyvatel, kteří zde žijí, pracují a navštěvují školy. Dále každý den dojíždějí do zaměstnání a do škol v Praze další statisíce lidí z přilehlých regionů, zejména ze Středočeského kraje. Tito lidé se pohybují po městě a potřebují se někde stravovat. Mohou se stravovat individuálně v domácnostech nebo na pracovištích (konzumací přinesených nebo dovezených potravin a pokrmů) nebo se mohou stravovat hromadně. Hromadné stravování je buď veřejné a zahrnuje různé druhy stravovacích služeb od stánkového prodeje rychlého občerstvení, řetězce fast foodů až po restaurace poskytující kompletní menu, nebo stravování víceméně uzavřeného typu, k němuž se řadí závodní stravování, školní stravování, stravování ve zdravotnických zařízeních a sociálních službách. Zatímco při individuálním stravování záleží vždy na jedinci, při hromadném stravování lze vhodnou skladbou jídel a jejich úpravou pozitivně ovlivnit zdraví větší skupiny konzumentů. Dnešní uspěchaný způsob života nahrává v Praze vzniku a rozšiřování sítí stravovacích zařízení rychlého občerstvení, v jejichž nabídce však převažují energeticky bohaté pokrmy – z mletého masa (hamburgery), párky v rohlíku, obložené a zapékané bagety, smažené a fritované speciality, pizzy, těstoviny s tučnými omáčkami a sladké nápoje. Lidé je vyhledávají pro časovou úsporu, ale neuvědomují si, že konzumací těchto pokrmů a nápojů, často i na ulici při chůzi nebo v městské hromadné dopravě, negativně ovlivňují svoje zdraví.

V posledních letech se v Praze značně rozšířila nabídka čerstvého ovoce a zeleniny. Vznikly tzv. farmářské trhy, na které do metropole dojíždějí mimopražští producenti se svými zemědělskými výpěstky a výrobky, vypěstovanými v našem klimatu a podmínkách. Tyto trhy doplňují již tak bohatou nabídku zejména ovoce a zeleniny v potravinářských prodejnách. Rovněž vznikla řada restaurací specializujících se na pokrmy zdravé výživy.

Jak je tedy možno ovlivnit zdravotní stav Pražanů výživou? Možnosti jsou dvojí, skupinové a individuální. Ovlivnění skupiny obyvatel je možné zejména v závodním a školním stravování, ve zdravotnických zařízeních a v zařízeních sociálních služeb. Je proto nutné, aby personál těchto zařízení byl dostatečně vzdělán v zásadách správné výživy, které by pak uplatňoval při sestavování jídelníčků, pestrosti podávaných pokrmů, volbě kvalitních surovin, náhradě tučných či sladkých pokrmů za energeticky méně obsažené, zařazováním ovoce, zeleniny, luštěnin a ryb do pokrmů a volbě vhodné technologické úpravy pokrmů. Zdravé stravování v těchto zařízeních nejen přispívá k zlepšení zdravotního stavu strážníků, ale také vychovává strážníky k lepším individuálním stravovacím návykům a spotřebě potravin.

Konkrétní zásady správné výživy je třeba uplatňovat u těchto živin:

Tuky – v živočišných potravinách se nacházejí tzv. nasycené tuky, při jejichž nadbytku dochází k obezitě, arterioskleróze a tvorbě některých nádorů. Proto je nutné nahradit je nenasycenými tuky, které jsou obsaženy v rostlinách a rybách. Mají ochrannou funkci, snižují rizikový LDL cholesterol a zvyšují ochranný HDL cholesterol. Pro zlepšení jídelníčku je žádoucí konzumace libového masa z netučné drůbeže (kuře bez kůže, krůta), králičího masa a zejména ryb, nízkotučných mléčných výrobků a libových uzenin v minimálním množství. Při přípravě pokrmů je třeba volit šetrné technologické úpravy pokrmů s minimem přidávaných tuků, tj. preferovat přípravu pokrmů vařením nebo dušením nad přípravou fritováním nebo smažením. Možné je

používat mikrovlnnou troubu nebo horkovzdušnou troubu. Pokrmy podlévat vodou, zahušřovat suchou moukou místo jíšky, škrobovou moučkou nebo vařeným bramborem. Při přípravě pokrmů používat rostlinné oleje, zejména řepkový a olivový. Sůl omezovat již výběrem potravin (vyhýbat se uzeninám, slaným brambůrkám, soleným suchým plodům a jiným slaným potravinám). Nepřisolovat pokrmy na talíři, zejména když jsme předem pokrm neochutnali, místo soli dochucovat pokrmy bylinkami, slané pochutiny nahrazovat cereálními.

Cukr podporuje nejen vznik zubního kazu, ale i obezitu a diabetes. Je zapotřebí jeho příjem snižovat prostým snižováním jeho obsahu v pokrmech a moučnicích, nahrazovat sladká jídla ovocem a zeleninou, výběrem potravin a pokrmů s přírodními cukry, sladké limonády nahradit neslazenými minerálkami, vodami a bylinkovými čaji. Vlákna není zdrojem energie, upravuje činnost střev, chrání sliznici zažívacího traktu, a tím snižuje riziko vzniku nádorů střev, snižuje hladinu cholesterolu v krvi, a tím vším je prospěšná pro činnost lidského organismu. Vyskytuje se v ovoci, zelenině, obilovinách a luštěninách. Ovoce, zelenina, obiloviny a luštěniny jsou bohatým zdrojem vitaminů, minerálů, flavonoidů a vlákniny. Přes jejich pestrou a bohatou nabídku jsou nedostatečně zastoupeny ve stravě, přičemž ovoce a zelenina je preferována pro svůj obsah důležitých látek ke konzumaci v čerstvém syrovém stavu. Příprava ovoce a zeleniny teplou cestou by měla být šetrná, aby nebyly zničeny vitaminy. Lze používat vaření v páře, v mikrovlnné troubě a v různých typech nových vařičů.

Shrnutí

Vliv výživy na zdravotní stav člověka je jedním z nejdůležitějších faktorů, které ho ovlivňují. Problémem je nadměrný energetický příjem, nevhodná skladba stravy, vysoký obsah soli ve stravě, nedostatečný příjem ovoce, zeleniny, ryb a luštěnin a nedostatečná pohybová aktivita, což vede k civilizačním chorobám.

Doporučení

Snížení energetického příjmu včetně příjmu soli, zařazování zdravých potravin pravidelně do jídelníčku (ovoce, zelenina, ryby, luštěniny, libové maso, zejména drůbeží) a zvýšení tělesné aktivity.

5.2 Vybrané studie v oblasti výživy u pražské populace

5.2.1 Nutriční stav seniorů žijících v institucionalizované péči v Praze

MUDr. Jolana Rambousková, CSc., Ústav výživy 3. LF UK v Praze

Stejně jako ve většině zemí Evropy a v dalších rozvinutých zemích i v České republice populace postupně stárne. Počet obyvatel ve věku 0 – 14 let je 14,2 %, zatímco lidí ve věku 65 a více je 15,2 % a podle odhadu se očekává, že v roce 2030 tento počet vzroste na 22,8 % a v roce 2050 dokonce na 31,3 %. Lidé nad 65 let, jak definuje seniory většina odborných prací, představují ze zdravotního a sociálního hlediska jednu z nejzranitelnějších populačních skupin. Důležitou determinantou zdraví a nemoci je nutriční stav, který je zvláště významným faktorem u seniorské populace. Existuje mnoho důkazů, že seniorská populace trpí poruchami nutričního stavu, především pak malnutricí.

Malnutrice představuje častý a závažný problém u seniorů, především u seniorů v institucionalizované péči. Podle studie Guigoze (2002) se malnutrice vyskytovala u 1 – 5 % seniorů v běžné populaci, u 20 % hospitalizovaných seniorů a u 37 % seniorů žijících v sociálních zařízeních. Příčiny poruch výživy v této věkové skupině jsou všeobecně známé, patří mezi ně špatná kvalita chrupu, parodontóza, zubní náhrady, zhoršení chuti a čichových vjemů, snížení pocitu hladu a žízně, snížená tvorba slin, poruchy polykání a trávení, polypragmázie, problémy s přípravou a konzumací stravy, psychické poruchy jako je deprese, úzkost, demence (např. Alzheimerova nemoc) a bezesporu také socio-ekonomické důvody.^{131), 132), 133)} Tyto faktory se přidávají k různým chronickým i akutním onemocněním, které stav výživy u této věkové skupiny ještě zhoršují. Osoby v seniorském věku trpí nedostatečným zásobením energií, bílkovinami, minerálními látkami, stopovými prvky i vitaminy, a v důsledku toho klesá jejich tělesná hmotnost a rozvíjí se stav podvýživy, který nalézáme častěji u institucionalizovaných seniorů.¹³⁴⁾ Malnutrice je spojena s množstvím komplikací, které vedou ke zvýšení nemocnosti a úmrtnosti.¹³⁵⁾ Mezi primární komplikace podvýživy patří zpomalené hojení ran, zvýšené riziko infekcí oslabením imunitního systému, hypoproteinémie vedoucí ke vzniku edémů, snížená pohyblivost střev, svalová slabost, sklon k trombózám, emboliím, infekcím močových cest a proleženinám.¹³⁶⁾ Sekundární komplikací je pak prodloužení doby hospitalizace a rekonvalescence. Malnutrice zhoršuje fyzickou výkonnost, zvyšuje riziko pádů a výskyt deprese u rezidentů domovů pro seniory.¹³⁷⁾ Identifikace malnutričních seniorů a osob v riziku malnutrice spojená s následnou

¹³¹⁾ MARCUS, E., BERRY, E.: *Refusal to eat in the elderly*. Nutr Rev 1998, 56: 163–171.

¹³²⁾ NIEUWENHUIZEN, W., WEENEN, H., RIGBY, P., HETHERINGTON, M.: *Older adults and patients in need of nutritional support: review of current treatment options and factors influencing nutritional intake*. Clin Nutr 2010, 29: 160–9.

¹³³⁾ DONINI, L., POGGIOGALLE, E., PIREDDA, M., PINTO, A., BARBAGALLO, M. et al.: *Anorexia and Eating Patterns in the Elderly*. PLoS ONE 2013, 8(5): e63539.

¹³⁴⁾ MORLEY, J.: *Decreased food intake with aging*. J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2001, 56 S2: 81–8.

¹³⁵⁾ ZOLTICK, E., SAHNI, S., Mc LEAN, R.: *Dietary Protein Intake and Subsequent Falls in Older Men and Women: The Framingham Study*. J Nutr Health Aging 2011, 15: 147–152.

¹³⁶⁾ BALES, C., RITCHIE, C.: *Sarcopenia, weight loss, and nutritional frailty in the elderly*. Annu Rev Nutr 2002, 22: 309–323.

¹³⁷⁾ SINGH, D., MANAF, Z., YUSOFF, N., MUHAMMAD, N., PHAN, M., SHAHAR, S.: *Correlation between nutritional status and comprehensive physical performance measures among older adults with undernourishment in residential institutions*. Clin Interv Aging 2014, 9: 1415–1423.

intervencí, která vede ke zlepšení nutričního stavu a fyzických funkcí, snížení počtu komplikací a uzdravení z nemoci je důležitou součástí zdravotní péče a přispívá k zachování kvality života.^{138), 139)}

V rámci grantového projektu Interní grantové agentury Ministerstva zdravotnictví bylo vyšetřeno v období let 2008–2011 celkem 815 osob ve věku nad 65 let (659 žen, průměrný věk 86,1, a 156 mužů, průměrný věk 81,5) žijících v institucionalizované péči (domovy pro seniory) na území hlavního města Prahy (*tabulka 11*).

Deskripce nutričního stavu byla provedena zjištěním následujících ukazatelů: změřením antropometrických parametrů (výška, hmotnost, obvod pasu, paže a lýtka, tloušťka kožní řasy nad tricepsem), vyplněním dotazníku MNA (*Mini Nutritional Assessment* – hodnoty 0 – 30 bodů), zjištěním nutriční anamnézy a analýzou biochemických markerů malnutrice (albumin, prealbumin, transferin).

Tabulka 11 Základní charakteristika souboru a antropometrické parametry seniorů

Antropometrické parametry	Ženy	Muži	P
	(n = 659)	(n = 156)	
věk (let)	86,12 ± 6,15	81,53 ± 7,97	0,001
hmotnost (kg)	64,01 ± 14,12	75,16 ± 15,42	0,001
výška (m)	1,58 ± 0,07	1,71 ± 0,07	0,001
BMI (kg/m ²)	25,50 ± 5,21	27,52 ± 4,87	Ns
obvod paže (cm)	25,87 ± 3,72	26,61 ± 3,14	0,001
obvod lýtka (cm)	31,99 ± 12,76	33,43 ± 4,29	Ns
kožní řasa nad tricepsem (mm)	14,5 ± 5,3	10,6 ± 4,3	0,001
obvod pasu (cm)	88,91 ± 17,0	95,10 ± 19,1	0,002
tlak krve systolický (mm Hg)	128,5 ± 17,21	128,44 ± 17,54	Ns
tlak krve diastolický (mm Hg)	73,40 ± 9,69	72,62 ± 9,17	Ns

Data jsou prezentována jako průměrná hodnota ± směrodatná odchylka

BMI – body mass index

¹³⁸⁾ KONDRUP, J., ALLISON, S., ELIA, M. et al.: *ESPEN guidelines for nutrition screening 2002*. Clin Nutr 2003, 22: 415–421.

¹³⁹⁾ LANGKAMP-HENKEN, B., HUDGENS, J., STECHMILLER, JK., HERRLINGER-GARCIA, K.: *Mini nutritional assessment and screening scores are associated with nutritional indicators in elderly people with pressure ulcers*. J Am Diet Assoc 2005, 105(10): 1590–1596.

Pozornost byla věnována vztahu farmakoterapie, zvláště pak užívání psychofarmak, a stavu výživy. Dále byl vyšetřen stav saturace seniorů benefitními prvky a zátěž těžkými kovy.

Podle výsledků dotazníku MNA bylo ve stavu podvýživy 10,2 % seniorů, v riziku podvýživy pak 39,4 % (tabulka 12).

Tabulka 12 Seniori rozdělení do tří kategorií hodnocení dotazníkem MNA (%)

Kategorie MNA	Celkem	Ženy	Muži	p*
	(n = 814)	(n = 659)	(n = 155)	
0 – dobrý nutriční stav	50,4	48	60,6	< 0,001
1 – riziko malnutrice	39,4	41,2	31,6	
2 – malnutrice	10,2	10,8	7,8	

Průměrná hodnota nutričního skóre byla u žen 23,51 ± 3,76 u mužů 24,41 ± 3,35 bodů.

*statisticky významný rozdíl mezi ženami a muži

Významně větší byl výskyt malnutrice u žen (10,8 % vs. 7,8 % mužů), více mužů bylo v dobrém nutričním stavu (60,6 % vs. 48 % žen). Biochemické ukazatele korespondovaly s nutričním stavem a jsou tedy vhodným ukazatelem pro sledování stavu výživy seniorů. Významné rozdíly byly nalezeny mezi pohlavími v kouření, kouřilo i dosud kouří více mužů. V užívání psychofarmak se signifikantně lišili muži a ženy (54,5 %, resp. 58,5 %). Potravní doplňky (vitaminy, vápník) užívalo 29 % žen a 27,7 % mužů. Z výsledků analýzy hladin benefitních prvků a toxických kovů vyplynulo, že osoby, které konzumovaly potravinové doplňky, měly významně vyšší hladiny selenu než ty, které je nekonzumovaly. Vyšší hladiny selenu byly nalezeny u osob bez ICHS. Hodnoty však nedosahují optimálních hodnot stejně jako u kontrolní populace středního věku z monitoringu ČR.¹⁴⁰⁾ U osob s diabetem se vyskytovaly vyšší hodnoty mědi. Hladiny zinku korelovaly negativně s věkem. Dále významně pozitivně korelovaly s hladinami albuminu i prealbuminu, takže jeho hladina by mohla být užitečným markerem malnutrice. Hladiny kadmia v krvi byly vyšší u kuřáků než u nekuřáků. Korelace hladin olova s některými diagnózami nebyla prokázána. Překvapivý byl nález koncentrace rtuti v krvi seniorů, kde byly výsledky ve srovnání s monitoringem zhruba třetinové. Lze spekulovat, že nižší hodnoty rtuti v krvi seniorů by mohly souviset s chyběním vlastní dentice (a tím amalgamových zubních výplní) a případně také nízkou konzumací ryb a rybích produktů.¹⁴¹⁾

Vzhledem k nutnosti prevence a snižování počtu podvyživených seniorů i seniorů v riziku malnutrice, je třeba zahrnout do péče o ně strategii nutriční intervence. Přestože některé faktory vysvětlující zhoršený nutriční stav seniorů jsou známé, je potřeba další výzkum k objasnění, udržení a zlepšení péče o rizikové a zranitelné skupiny obyvatelstva, mezi které seniori bezesporu náleží.

¹⁴⁰⁾ RAMBOUSKOVÁ, J., SLAVÍKOVÁ, M., KRSKOVÁ, A., PROCHÁZKA, M., ANDĚL, M., DLOUHÝ, P.: *Nutritional Status Assessment of Institutionalized Elderly in Prague, Czech Republic*. Annals of Nutrition and Metabolism 2013, 62(3): 201–206.

¹⁴¹⁾ RAMBOUSKOVÁ, J., KRSKOVÁ, A., SLAVÍKOVÁ, M., ČEJCHANOVÁ, M., ČERNÁ, M.: *Blood levels of lead, cadmium, and mercury in the elderly living in institutionalized care in the Czech Republic*. Exp Gerontol. 2014, Jul 9, 58C: 8–13.

5.2.2 Bezdomovecká minorita v Praze

Mgr. Dana Hrnčířová, PhD., Ústav výživy 3. LF UK v Praze

Socio-ekonomické, zdravotní a hygienické podmínky řadí bezdomovce do rizikové skupiny. Jejich zdravotní i duševní stav je v mnoha ohledech horší než většinové populace.^{142), 143), 144)} Na zvýšené incidenci poruch zdravotního stavu se podílí celá řada rizikových faktorů – kuřáctví, požívání alkoholu, užívání drog, nízká osobní hygiena, kvalitativně i kvantitativně neplnohodnotná strava apod.^{145), 146), 147), 148)} Bezdomovci trpí častěji chronickými onemocněními a rizikové faktory aterosklerózy se vyskytují v bezdomovských minoritách častěji než ve všeobecné populaci. Také z hlediska nutriční problematiky jsou bezdomovci riziková část populace, neboť studie sledující jejich výživový stav často poukazují na podvýživu a nedostatečný příjem mikronutrientů, jejichž potřebu navíc zvyšuje silné kuřáctví a konzumace alkoholu.^{149), 150), 151)} Z výsledků těchto studií dále vyplývá, že 20 – 44 % bezdomovců trpí podvýživou; a překvapivě častá je v některých bezdomoveckých populacích také prevalence nadváhy – 55 %¹⁵²⁾ a obezity – 23 %, ¹⁵³⁾ přičemž bezdomovecké ženy mají vyšší pravděpodobnost podvýživy i obezity než muži.¹⁵⁴⁾

V letech 2003–2006 byly v Praze provedeny dvě nezávislé průřezové studie nutričního stavu bezdomovců. Studie č. 1 (A) byla zaměřena na ukazatele malnutrice (*tabulka 13*) a rizikové faktory aterosklerózy u pražských bezdomovců (2003), studie č. 2 (B) byla zaměřena na hladiny vybraných vitaminů (A, E, C, B₁, B₂, B₆), stopových prvků (Zn, Se, Cu) a těžkých kovů (Pb, Cd) v krvi a nutriční spotřebu (2004–2006). Celkem bylo vyšetřeno (A) 201 (z toho 13% žen) a (B) 257 (z toho 20% žen) bezdomovců. Vyšetření byla prováděna ve vyšetřovně charitativní organizace Naděje (A, B) a ve FN Na Bulovce (A).

Byla zjištěna velmi nízká prevalence protein-energetické malnutrice (PEM): 3 % mužů a 7 % žen. U více než poloviny mužů i žen byly zjištěny abnormality v červené krevní řadě. Průměrné hodnoty sérových proteinů, celkového cholesterolu (CCh) a triacylglyceridů (TAG) se

¹⁴²⁾ DRAGOMIRECKÁ, E., KUBISOVÁ, D., ANDĚL, M.: *Duševní zdraví pražských bezdomovců*. Psychiatrie 2004, 8: 275–280.

¹⁴³⁾ LANGNÄSE, K., MÜLLER, MJ.: *Nutrition and health in an adult urban homeless population in Germany*. Pub Health Nutr 2001, 4(3): 805–811.

¹⁴⁴⁾ RAOULT, D., FOUCAULT, C., BROUQUI, P.: *Infections in the homeless*. Lancet Infectious Diseases 2001, 1: 77–84.

¹⁴⁵⁾ HWANG, SW.: *Mortality among men using homeless shelters in Toronto, Ontario*. JAMA 2000, 283: 2152–2157.

¹⁴⁶⁾ LEE, TC., HANLON, JG., BEN-DAVID, J., BOOTH, GL., CANTOR, WJ., CONNELLY, P., HWANG, SW.: *Risk factors for cardiovascular disease in homeless adults*. Circulation 2005, 111(20): 2629–2635.

¹⁴⁷⁾ MARTENS, WHJ.: *A review of physical and mental health in homeless persons*. Public Health Reviews 2001, 29: 13–33.

¹⁴⁸⁾ MALMAURET, L., LEBLANC, JChI., VERGER, C.: *Dietary intakes and vitamin status of a sample of homeless people in Paris*. Europ J Clin Nutr 2002, 56: 313–320.

¹⁴⁹⁾ DARMON, N., COUPEL, J., DEHEEGER, M., BRIEND, A.: *Dietary inadequancies observed in homeless men visiting an emergency night shelter in Paris*. Pub Health Nutr 2001, 4(2): 155–161.

¹⁵⁰⁾ DARNTON-HILL, I., ASH, S.: *Dietary and alcohol intake patterns of a sample of homeless men in Sydney, Australia*. J Human Nutr Diet 1988, 1: 397–408.

¹⁵¹⁾ LUDER, E., BOEY, E., BUCHALTER, B., MARTINEZ-WEBER, C.: *Assessment of the nutritional status of urban homeless adults*. Public Health Rep 1989, 104(5): 451–457.

¹⁵²⁾ LUDER, E., CEYSENS-OKADA, E., KOREN-ROTH, A., MARTINEZ-WEBER, C.: *Health and nutrition survey in a group of urban homeless adults*. J Am Diet Assoc 1990, 90(10): 1387–1392.

¹⁵³⁾ LANGNÄSE, K., MÜLLER, MJ.: *Nutrition and health in an adult urban homeless population in Germany*. Pub Health Nutr 2001, 4(3): 805–811.

¹⁵⁴⁾ GELBERG, L., LINN, LS.: *Social and physical health of homeless adults previously treated for mental health problems*. Hosp Community Psychiatry 1988, 39(5): 510–516.

u bezdomovců pohybovaly v rozmezí normy. TAG vyšší než 1,7 mmol/l měli pouze muži (16%). Celkový cholesterol vyšší než 5 mmol/l, BMI v pásmu nadváhy/obezity a rizikový obvod pasu jsme našli u cca třetiny souboru. Ženy měly sklony k závažnějším stupňům obezity než muži.

Ve srovnání se všeobecnou populací ČR (*tabulka 14*) byla prevalence sledovaných rizikových faktorů (kromě kouření) u bezdomovců významně nižší ($p < 0,001$). Výskyt aktivních kuřáků byl signifikantně vyšší u bezdomovců ($p < 0,001$), u mužů dosahoval v obou studiích 91%, u žen 78% (A), resp. 87% (B).

Tabulka 13 Antropometrické ukazatele u sledované populace bezdomovců

Antropometrické ukazatele	Muži (n = 174)		Ženy (n = 27)	
	průměr (SD) / rozsah		průměr (SD) / rozsah	
index tělesné hmotnosti (kg/m ²)	24,3 (3,9)	14,1 – 44,6	24,1 (5)	18,4 – 41,0
obvod pasu (cm)	88,0 (10,5)	65 – 141	78,6 (11,0)	65 – 114
obvod paže (cm)	29 (3,2)	17 – 42,5	26,9 (3,2)	22 – 36
obvod svalstva paže (cm)	26,2 (2,6)	14,6 – 33,4	22,8 (2,1)	19,7 – 27
tělesný tuk (%)	17,4 (5,1)	4,8 – 32,7	26,8 (5,7)	19,4 – 40,4
kožní řasa nad tricipsem (mm)	8,9 (4,7)	3 – 3,7	13,1 (6,4)	7,2 – 38

Tabulka 14 Srovnání prevalence kardiovaskulárních rizikových faktorů sledované bezdomovecké populace se všeobecnou českou populací v %

Kardiovaskulární rizikové faktory	Bezdomovci		Všeobecná populace		p
	muži n = 162	ženy n = 24	muži n = 1408	ženy n = 543	
BMI ≥ 25 kg/m ²	41	33	75	60	< 0,001
abdominální obezita, muži (OP > 102 cm)	6	–	31	–	< 0,001*
abdominální obezita, ženy (OP > 88 cm)	–	21	–	31	n.s.*
CCh ≥ 5 mmol/l	33	38	80	72	< 0,001
TAG $\geq 1,7$ mmol/l	15	0	48	23	< 0,001
aktivní kuřáci	93	83	38	35	< 0,001

n.s. – nevýznamné, hodnoty p po adjustaci na věk a pohlaví

Průměrné hladiny olova v krvi byly u bezdomovkyň signifikantně vyšší ($p < 0,001$) než ve všeobecné populaci, u mužů nebyly zjištěny statisticky významné rozdíly. Hladiny kadmia v krvi bezdomovců byly více než 2,5krát vyšší než u všeobecné populace a u obou skupin byly ovlivněny kouřením ($p < 0,001$). Kuřáci všeobecné populace měli nižší hladiny kadmia než bezdomovci nekuřáci. Hladiny kadmia v krvi bezdomovců nekuřáků byly významně vyšší (asi 3krát) než u dárců krve nekuřáků.

Metodou 24 hod recallu jsme nezjistili významný deficit denního příjmu energie a hlavních živin u bezdomovců. Nízký byl zejména příjem vlákniny a některých mikronutrientů. Výsledky krevních testů prokázaly nízkou saturaci vitaminy C, B₂ (cca polovina souboru) a E (cca třetina souboru). Podávání vitaminových doplňků mělo pozitivní vliv na hladiny vitaminů v krvi (u vitamínu C signifikantně) a snižovalo procento deficitních osob. Dále jsme našli nižší hladiny selenu, zinku a mědi, než má všeobecná populace.

Naše výsledky nepotvrdily protein-energetickou malnutrici u sledované skupiny pražských bezdomovců. Je pravděpodobné, že nízká prevalence většiny sledovaných rizikových faktorů je výsledkem odlišného životního stylu bezdomovské populace, ovšem zjištěná vysoká prevalence kuřáků v této populaci je alarmující a její redukce by si zasloužila intervenci.

Zátěž studované bezdomovské populace těžkými kovy, především kadmiiem, je vyšší než u běžné populace a je s nejvyšší pravděpodobností způsobena kuřáckými návyky nebo nepřímou expozicí environmentálnímu tabákovému kouří. Především bezdomovské ženy představují z tohoto hlediska vysoce rizikovou skupinu.

Saturace selenem, zinkem a mědí byla ve srovnání s všeobecnou populací nižší, avšak výsledky celkově nesvědčí o výrazném deficitu těchto prvků v bezdomovské populaci. Pokrytí energetických potřeb a hlavních živin je u bezdomovců dostatečné, kvalita stravy však neodpovídá doporučením – anamnesticky byl zjištěn nedostatečný přísun některých mikronutrientů a biochemicky jsme potvrdili naprosto nedostatečné pokrytí potřeb vitamínů C, E a B₂.

Relativně dobrý zdravotní stav vyšetřovaných bezdomovců může odrážet úspěch místních charitativních organizací udržet nutriční stav minority na uspokojivé úrovni. S ohledem na tyto skutečnosti je zapotřebí u nás věnovat problému bezdomovství zvýšenou pozornost a směřovat výzkumné aktivity a cílená preventivní opatření i na tuto fragilní populační skupinu. Studie popisující zdravotní stav bezdomovců jsou cenné pro praxi a vypovídají o zdravotních rizicích jak ve vztahu k bezdomovcům samotným, tak vzhledem k většinové populaci.

5.2.3 Výživa a zdravý životní styl očima spotřebitelů



Doc. Ing. Jiří Brát, CSc., *Vím, co jím a piju, o.p.s.*

Nadváha a obezita jsou dnes právem označovány jako epidemie 21. století. Kardiovaskulární onemocnění bývají nejčastější příčinou úmrtí. Odborná veřejnost se shoduje, že většinu rizikových faktorů spojených s civilizačními onemocněními jsme schopni sami ovlivnit. Podle Světové zdravotnické organizace (WHO) a Organizace OSN pro výživu a zemědělství (FAO) jsou za rozvoj civilizačních onemocnění zodpovědné hlavně 4 živiny: nasycené mastné kyseliny, transmastné kyseliny, sodík pocházející především ze soli a cukr, zejména přidaný. Působení těchto živin na lidský organismus je dlouhodobé a souvisí s formováním stravovacích návyků již v raném věku.¹⁵⁵⁾

Jak spotřebitel sleduje problematiku výše zmíněných rizikových živin, vnímá její důležitost a rozumí jí, bylo předmětem výzkumu, který zorganizovala obecně prospěšná společnost „Vím, co jím a piju“ ve spolupráci s agenturou Sanep. Průzkum proběhl dotazníkovou formou přes internet v roce 2014 ve dvou vlnách s 9 431 a 9 704 respondenty ve věkové skupině 20 – 60 let. Vybrané otázky byly porovnávány s odpověďmi obyvatel Prahy, kterých bylo v jednotlivých průzkumech 1 069 a 1 128.¹⁵⁶⁾

Kritéria uplatňovaná při výběru potravin

Jak je spotřebitel motivován přednostně si vybírat potraviny, které odpovídají zdravému životnímu stylu, napoví odpovědi na dotaz, jaký podíl tvoří tyto potraviny v nákupním košíku. Tyto potraviny převažují (75 – 100 % podílu v nákupním košíku) u 7,2 % respondentů (u 5,2 % Pražanů). Často (50 – 74 % v nákupním košíku) si vybírá tyto potraviny 29,8 % dotázaných z celé ČR (Pražané z 32,5 %), občas (25 – 49 % nákupního košíku) nakupuje tyto produkty 28,6 % respondentů z celé ČR (Pražané z 29,6 %). U více než 60 % dotázaných převládaly v nákupu potraviny a nápoje, které neodpovídaly zásadám zdravého životního stylu. Názory spotřebitelů, co patří do zdravého životního stylu, se mohou velmi různit.

Jaké údaje sleduje spotřebitel při nákupu balených potravin?

Následující *tabulka 15* dokumentuje procentuální rozložení odpovědí spotřebitelů, jakou roli hrají jednotlivé živiny při výběru potravin. Údaj před lomítkem jsou procentuální odpovědi respondentů z celé ČR, údaj za lomítkem jsou odpovědi Pražanů.

¹⁵⁵⁾ Joint WHO/FAO expert consultation: *Diet, nutrition and prevention of chronic diseases*. WHO Tech. Report Series 916, WHO, Geneva 2003.

¹⁵⁶⁾ Iniciativa **Vím, co jím a piju** je smluvním partnerem globální iniciativy *The Choices Programme*. Program Choices vznikl v roce 2007 z podnětu Světové zdravotnické organizace a Organizace OSN pro výživu a zemědělství. Ty totiž upozornily na živiny, které při nadměrné konzumaci mohou způsobovat civilizační onemocnění, jako jsou nadváha, obezita, diabetes 2. typu nebo srdečně-cévní onemocnění. **Potraviny nesoucí logo „Vím, co jím“ neobsahují žádné nebo minimální množství nasycených mastných kyselin, trans mastných kyselin, soli, resp. sodíku a přidaných sacharidů (jednoduchých cukrů)**. U některých druhů potravin navíc logo hlídá celkové množství energie a poukazuje na potraviny **bohaté na vlákninu**. Hlavním cílem programu je motivovat veřejnost k aktivní péči o zdraví, vyvolat u ní zájem o zdravý životní styl a současně podporovat veřejnost ve výběru potravin, které vyhovují parametrům zdravé výživy.

Tabulka 15 Jaké údaje sleduje spotřebitel při nákupu balených potravin (v % respondentů)

Údaje	Snažím se jim zcela vyhnout (ČR/Praha)	Snažím se je omezovat (ČR/Praha)	Snažím se zvyšovat jejich obsah (ČR/Praha)	Snažím se je zařazovat co nejvíce (ČR/Praha)	Je mi to jedno (ČR/Praha)
sůl / sodík	5,1 / 3,9	59,8 / 55,9	6,9 / 10,8	1,9 / 1,2	26,3 / 28,2
tuky / oleje	4,6 / 2,4	59,6 / 56,4	6,7 / 8,8	1,9 / 0,5	27,2 / 31,9
cukry obecně	12,1 / 8,7	52,5 / 47,1	5,8 / 11,8	2,7 / 0,7	26,9 / 31,7
cholesterol	13,1 / 5,8	44,5 / 41,2	7,6 / 9,7	3,9 / 2,1	30,9 / 41,2
nasyčené tuky / mastné kyseliny	7,3 / 5,9	40,5 / 43,2	10,9 / 8,6	3,5 / 1,8	37,8 / 40,5
nízkokalorická sladidla	31,7 / 29,4	15,1 / 11,8	15,4 / 18,5	5,7 / 2,1	32,1 / 38,2
komplexní sacharidy	3,1 / 2,9	28,2 / 18,6	21,6 / 20,2	5,4 / 3,4	41,7 / 50,9
trans tuky / mastné kyseliny	9,7 / 11,8	21,6 / 15,3	21,2 / 19,9	6,2 / 8,9	41,3 / 44,1
nenasyčené tuky / mastné kyseliny	3,5 / 1,9	26,3 / 14,7	18,9 / 20,6	4,2 / 5,9	47,1 / 58,8
bílkoviny	0,4 / 0,8	8,5 / 5,9	32,5 / 35,3	20,8 / 17,6	37,8 / 40,4
celozrnnost výrobku	3,9 / 2,9	3,9 / 5,9	39,4 / 35,3	27,7 / 32,4	25,1 / 23,5
vláknina	1,9 / 0,6	2,3 / 0,4	35,5 / 41,2	33,3 / 32,4	27,0 / 25,4
vápník	0,7 / 0,4	0,8 / 0,5	46,7 / 47,1	20,5 / 17,5	31,3 / 34,5
vitaminy / minerální látky	0,2 / 0,1	0,4 / 0,2	39,5 / 38,2	37,1 / 35,3	22,8 / 26,2

Přibližně dvě třetiny dotázaných se snažily omezovat sůl a cukry obecně nebo se jim vyhýbat. To je žádoucí trend. Podobně lze pozitivně hodnotit snahu o zvyšování konzumace celozrnných výrobků, vlákniny, vápníku, vitaminů a minerálních látek. Kontroverzním způsobem vnímá běžný spotřebitel kategorii tuků. Podobně jako u soli a cukru, převládá snaha příjem tuků omezovat, což by bylo v pořádku z pohledu příjmu energie. Podíváme-li se však na odpovědi týkající se jednotlivých skupin mastných kyselin, musíme konstatovat, že se spotřebitel v problematice tuků orientuje nejméně ze všech živin. Snaha omezovat příjem rizikových skupin tuků – nasyčených mastných kyselin, ale hlavně transmastných kyselin, je mnohem nižší než snižování příjmu tuků jako celku. To správné rozhodně není. Přibližně jen jedna čtvrtina respondentů se snaží více zařazovat do jídelníčku nenasyčené mastné kyseliny, které hrají pozitivní úlohu v řadě metabolických pochodů v organismu. Poslední sloupek v tabulce „Je mi to jedno“ může ukazovat na dvě skutečnosti. Spotřebitel danou živinu nepovažuje za významnou nebo problematice nerozumí, tudíž nevidí důvod, proč by se jí zabýval. Z procentuálního rozložení odpovědí vyplývá, že přibližně jedna čtvrtina respondentů se o problematiku jednotlivých živin nezajímá vůbec bez ohledu, zda se jedná o živiny s pozitivním vlivem na lidské zdraví či živiny rizikové. Zajímavým zjištěním je, že až na vlákninu a celozrnnost výrobku je ve všech ostatních případech procentuální podíl v posledním sloupci v tabulce u obyvatel Prahy vždy vyšší než v rámci celé republiky. To ukazuje na vyšší potřebu edukace u obyvatel Prahy. Mezi témata, kterým spotřebitelé rozumějí nejméně nebo se o ně nezajímají, patří beze sporu tuky a dále komplexní sacharidy.

Spotřebitelé byli dále dotázáni, jak rozumí výživovým údajům uváděným na obalech potravin (tabulka 16).

Tabulka 16 Srozumitelnost výživových údajů

Srozumitelnost údajů	Česká republika			Praha
	Muži	Ženy	Muži i ženy	Muži i ženy
rozhodně ano	21,9 %	16,3 %	19,1 %	14,3 %
spíše ano	42,7 %	48,1 %	45,4 %	42,9 %
spíše ne	21,1 %	26,3 %	23,7 %	33,3 %
rozhodně ne	8,3 %	4,1 %	6,2 %	4,9 %
nezajímá mě to	6,0 %	5,2 %	5,6 %	4,7 %

Ukazuje se, že minimálně jedna třetina respondentů z České republiky ne zcela rozumí výživovým údajům uváděným na obalech. Odpovědi Pražanů naznačují, že je pro ně srozumitelnost výživových údajů na obalech potravin ještě o něco nižší. Z toho vyplývá rovněž požadavek na edukaci, případně na zjednodušení informace o výživové hodnotě dané potraviny.

Vztah spotřebitele k rizikovým živinám je uveden v tabulkách 17 – 19.

Spotřebitelské preference z hlediska výběru potravin s vyšším obsahem rizikových živin (cukru, soli a skrytých živočišných tuků) ověřovaly tři následující dotazy.

Tabulka 17 Dáváte přednost nápojům bez cukru (voda, neslazený čaj)?

Odpovědi respondentů	Česká republika			Praha
	Muži	Ženy	Muži i ženy	Muži i ženy
ano, vždy	21,2 %	31,6 %	26,4 %	29,6 %
většinou ano	39,8 %	36,4 %	38,1 %	42,3 %
spíše ne	27,4 %	24,2 %	25,8 %	17,6 %
vůbec ne	8,3 %	3,9 %	6,1 %	8,1 %
nesleduji to, nedokážu posoudit	3,3 %	3,9 %	3,6 %	2,4 %

Tabulka 18 Omezujete vědomě spotřebu soli (např. vybíráte produkty s nižším obsahem soli, nedosolujete pokrmy apod.)?

Odpovědi respondentů	Česká republika			Praha
	Muži	Ženy	Muži i ženy	Muži i ženy
ano, vždy	6,8 %	19,4 %	13,1%	15,2 %
většinou ano	36,7 %	49,1 %	42,9 %	46,1 %
spíše ne	41,3 %	23,1 %	32,2 %	26,2 %
vůbec ne	8,7 %	3,9 %	6,3 %	7,4 %
nesleduji to, nedokážu posoudit	6,5 %	4,5 %	5,5 %	5,1 %

Tabulka 19 Vybíráte maso, masné produkty a mléčné výrobky s nižším obsahem tuku (libové maso, jogurty apod.)?

Odpovědi respondentů	Česká republika			Praha
	Muži	Ženy	Muži i ženy	Muži i ženy
ano, vždy	7,5 %	11,5 %	9,5 %	14,9 %
většinou ano	30,4 %	42,6 %	36,5 %	36,8 %
spíše ne	34,5 %	30,7 %	32,6 %	31,6 %
vůbec ne	19,1 %	11,3 %	15,2 %	12,5 %
nesleduji to, nedokážu posoudit	8,5 %	3,9 %	6,2 %	4,2 %

Při porovnání odpovědí na tyto tři dotazy spotřebitelé měli snahu nejvíce omezovat příjem cukru v nápojích. Na druhou stranu nejmenší pozornost byla věnována skrytým tukům v živočišných produktech. Nižší obsah rizikových živin vždy více vyhledávaly ženy, rovněž i obyvatelé Prahy v porovnání s celostátním vzorkem respondentů.

Detailnější pohled na problematiku tuků sledovaly následující tři dotazy (tabulky 20 – 22).

Vyberte z následujících druhů mastných kyselin (tuků) ty, které jsou v nadměrném množství pro lidské zdraví škodlivé, a měli bychom je tudíž konzumovat v omezené míře (respondenti měli možnost vybrat jednu či více odpovědí).

Tabulka 20 Vyberte z následujících druhů mastných kyselin (tuků) ty, které jsou v nadměrném množství pro lidské zdraví škodlivé

Možné odpovědi	Česká republika			Praha
	Muži	Ženy	Muži i ženy	Muži i ženy
nasycené mastné kyseliny	30,7 %	27,5 %	29,1 %	42,9 %
transmastné kyseliny	29,1 %	23,7 %	26,4 %	28,8 %
nenasycené mastné kyseliny	7,1 %	5,3 %	6,2 %	4,7 %
nevím	33,1 %	43,5 %	38,3 %	23,8 %

Tabulka 21 Nejméně nasycených mastných kyselin podle Vás obsahuje:

Možné odpovědi	Česká republika			Praha
	Muži	Ženy	Muži i ženy	Muži i ženy
řepkový olej	26,4 %	28,6 %	27,5 %	42,1 %
kokosový tuk	8,3 %	12,1 %	10,2 %	10,5 %
sádlo	8,1 %	7,3 %	7,7 %	5,3 %
palmojádrový tuk	5,9 %	4,3 %	5,1 %	10,5 %
nevím	51,3 %	47,7 %	49,5 %	31,6 %

Tabulka 22 Plně ztužený tuk obsahuje oproti částečně ztuženému podle Vás:

Možné odpovědi	Česká republika			Praha
	Muži	Ženy	Muži i ženy	Muži i ženy
více transmastných kyselin	41,1 %	53,1 %	47,1 %	47,4 %
přibližně stejně transmastných kyselin	28,1 %	21,7 %	24,9 %	36,8 %
méně transmastných kyselin	13,9 %	13,1 %	13,5 %	10,5 %
zanedbatelné množství transmastných kyselin	16,9 %	12,1 %	14,5 %	5,3 %

Spotřebitelé více vnímají rizikovost nasycených mastných kyselin oproti transmastným kyselinám ve vztahu k jejich nadměrné konzumaci. Transmastné kyseliny mají horší vliv na lidské zdraví než mastné kyseliny nasycené. Jejich spotřeba ve společnosti však neustále klesá. Některé západoevropské země se v průměru dostaly již pod mez tolerovaného příjmu. V České republice je jejich spotřeba stále vyšší než tyto hodnoty. Na druhou stranu Česká republika patří mezi země s vysokým příjmem nasycených mastných kyselin. Snižování jejich spotřeby je proto velmi žádoucí. Zajímavý je rozdíl mezi Prahou a respondenty z celé ČR – Pražané více vnímají rizikovost příjmu nasycených mastných kyselin.

Jedním z předpokladů dodržování výživových doporučení je i znalost složení jednotlivých tuků. To se ukazuje jako obecný problém. Výsledky průzkumu to potvrdily. Pouze přibližně jedna čtvrtina dotázaných obyvatel ČR správně vybrala řepkový olej jako tuk s nejnižším obsahem nasycených mastných kyselin. Zhruba polovina dotazovaných neznala odpověď. Zajímavá je ale lepší znalost obyvatelů Prahy (42,1% správných odpovědí oproti celorepublikovým výsledkům 27,5%).

Nařízení o poskytování informací o potravinách spotřebitelům zakázalo výrobcům uvádět na obalech informaci o obsahu transmastných kyselin v produktech. Řada výrobků přitom tuto informaci doposud deklarovala dobrovolně. Spotřebitel se o obsahu transmastných kyselin může dovědět pouze orientačně na základě informace ve složení výrobku, že jsou přítomny částečně ztužené tuky. Pokud je však ve složení potraviny uvedeno, že výrobek obsahuje plně ztužené tuky, transmastné kyseliny jsou přítomny jen v nutričně nevýznamném množství. Z výsledků průzkumu vyplývá, že se v tom běžný spotřebitel orientuje vůbec nejhůře ze všech informací o výživové hodnotě potravin. Přibližně polovina dotazovaných si myslí, že plně ztužený tuk obsahuje více transmastných kyselin než částečně ztužený. Pouze pět procent Pražanů odpovědělo na tento dotaz správně, což je ještě o deset procent méně než v porovnání s respondenty z celé ČR.

Zájem o pohybové aktivity

Pravidelný pohyb patří do zdravého životního stylu. Následující (*tabulka 23*) dokumentuje rozdíly mezi celorepublikovým vzorkem a Prahou. Procentuální rozložení odpovědí na dotaz: „Jak jste se v uplynulém roce věnovali pohybu?“ vypadá následovně:

Tabulka 23 Jak jste se v uplynulém roce věnovali pohybu?

Odpovědi respondentů	ČR	Praha
hodně a pravidelně (alespoň 30 min aktivního pohybu 5 dní v týdnu)	13,1 %	11,9 %
často (alespoň 30 min aktivního pohybu 3 dní v týdnu)	17,2 %	23,9 %
málo (alespoň 30 min aktivního pohybu 1 den v týdnu)	28,4 %	38,2 %
výjimečně (občas a nepravidelně, např. jedenkrát měsíčně)	25,1 %	16,2 %
vůbec	16,2 %	9,8 %

Obyvatelé Prahy se o něco více hýbou. Více než 40 % respondentů v rámci České republiky se věnovalo fyzickým aktivitám výjimečně nebo je neprovozovalo vůbec.

Výživa a zdravý životní styl vůbec patří mezi důležité faktory, které mohou významně ovlivňovat některé rizikové faktory neinfekčních onemocnění hromadného výskytu. Spotřebitelský průzkum o.p.s. „Vím, co jím“, ukázal na některé rezervy ve znalostech spotřebitelů a rozhodovacích mechanismech při výběru potravin. Minimálně jedna čtvrtina dotázaných nesledovala výživové údaje potravin a jedna třetina jim nerozuměla. Plošná edukace spotřebitele by z tohoto

pohledu byla na místě. Běžný spotřebitel se asi nejhůře orientuje v problematice tuků, neví jaké tuky podle jakých kritérií vybírat, případně jaké je složení jednotlivých tuků, které běžně konzumujeme, či na co jsou jednotlivé tuky vhodné, na co méně nebo vůbec.

5.2.4 Studie zdravotního stavu a životního stylu HELEN

MUDr. Jitka Kahudová, HS hl. m. Prahy

Na území hlavního města Prahy v městské části Praha 10 bylo v letech 1998–2010 provedeno opakující se průřezové dotazníkové šetření u mužů a žen ve věku 45 – 54 let (Studie HELEN).¹⁵⁷⁾ Studie byla realizována ve třech etapách (1998–2002, 2004–2005, 2009–2010). Náhodným systematickým výběrem bylo vybráno 800 osob (400 mužů a 400 žen). Předání a sběr dotazníků zajišťovali tazatelé, od roku 2009 měli respondenti možnost vyplnit dotazník prostřednictvím internetu. Ve III. etapě byla upravena metodika, aniž by ovlivnila kvalitu dat, při níž byl snížen počet respondentů na 600. V I. etapě studie byly získány údaje celkem od 364 osob, tj. 51,5 %, v II. etapě od 236 osob, tj. 31,6 % a v III. etapě od 237 osob, tj. 41,2 % respondentů.

V dotazníku byly hodnoceny ukazatele zdravotního stavu a životního stylu. Z ukazatelů životního stylu to byly stravovací zvyklosti a konzumace alkoholu.

Stravovací zvyklosti byly hodnoceny na základě odpovědí na 10 otázek, a to – frekvence konzumace mléčných výrobků, drůbežího masa, ryb, zeleniny, ovoce, celozrnného pečiva, smažených potravin, sladkostí a preference nízkotučných mléčných výrobků a neslazených nápojů. Z odpovědí bylo počítáno skóre, které vyjadřovalo celkový přístup respondentů ke zdravé výživě. Skóre nabývalo hodnot od 0 (minimální konzumace doporučených typů potravin a častá konzumace sladkých a smažených jídel) do 18. Na základě dosaženého skóre byli respondenti rozděleni do 3 skupin – dobré dodržování zásad zdravé výživy (13–18), průměrné (7–12) a špatné dodržování zásad zdravé výživy, respektive špatné stravovací návyky (0–6).

Konzumace alkoholu byla stanovena přepočtem uvedené týdenní spotřeby piva, vína a destilátů na gramy čistého alkoholu. Za nadměrnou konzumaci byl považován příjem alkoholu větší než 30g/den u mužů a 20g/den u žen.

¹⁵⁷⁾ Systém monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k životnímu prostředí, Subsystem 6, Hodnocení zdravotního stavu, Studie Helen, Odborná zpráva za rok 2011. Státní zdravotní ústav Praha, červenec 2012.

V I. etapě nebyly ani u mužů ani u žen ukazatele životního stylu, konkrétně dodržování zásad správné výživy, hodnoceny. Při porovnání II. a III. etapy u mužů bylo zjištěno, že klesl počet respondentů ve skupině špatného dodržování zásad zdravé výživy z 27,7 % na 24,4 %, počet respondentů ve skupině průměrného dodržování zůstal víceméně stejný a počet respondentů ve skupině dobrého dodržování zásad zdravé výživy se zlepšil z 7,2 % na 10,0 %. U žen bylo zlepšení ještě výraznější, počet respondentů ve skupině špatného dodržování zásad zdravé výživy klesl z 10,4 % na 6,4 %, počet respondentů ve skupině průměrného dodržování z 75,6 % na 74,4 %, a naopak vzrostl počet respondentů ve skupině dobrého dodržování zásad zdravé výživy z 14,4 % na 19,2 %. Porovnáme-li poměr mezi muži a ženami, tak špatné dodržování zásad zdravé výživy je výrazně vyšší u mužů 29,4 % než u žen 10,2 %, průměrné dodržování je nižší u mužů 63,9 % než u žen 72,3 %. Výrazně vyšší je však dobré dodržování zásad zdravé výživy u žen 17,5 % než u mužů 6,8 %. Z uvedeného vyplývá větší uvědomělost a snaha žen dodržovat zásady zdravé výživy.

Nadměrné pití alkoholu u mužů ve všech 3 etapách prokázalo spíše vzrůstající trend z původních 30,9 % na 34,0 %. Naopak u žen je možno pozorovat snižující se trend z 14,6 % na 11,8 %. Poměr mezi muži a ženami v pití alkoholu ukazuje výraznější nadměrné pití alkoholu u mužů 28,3 % než u žen 9,7 %. Toto zjištění koresponduje s dalšími celostátními výsledky jiných studií.

Tabulka 24 Dodržování zásad zdravé výživy u respondentů Studie HELEN v %

	Pohlaví	Etapy	Dodržování zásad zdravé výživy		
			špatné	průměrné	dobré
Praha 10	muži	I.	–	–	–
		II.	27,7	65,1	7,2
		III.	24,4	65,6	10,0
	ženy	I.	–	–	–
		II.	10,4	75,6	14,1
		III.	6,4	74,4	19,2
celkem	muži	III.	29,4	63,9	6,8
	ženy	III.	10,2	72,3	17,5

Zdroj: SZÚ Praha

Tabulka 25 Nadměrné pití alkoholu u respondentů Studie HELEN v %

	Pohlaví	Etapy	Nadměrné pití alkoholu
Praha 10	muži	I.	30,9
		II.	23,3
		III.	34,0
	ženy	I.	14,6
		II.	10,0
		III.	11,8
celkem	muži	III.	28,3
	ženy	III.	9,7

Zdroj: SZÚ Praha

Výše uvedená zjištění (*tabulky 24 a 25*) jsou sice podložena pouze výsledky z jedné městské části hlavního města Prahy, ale trendy zde naznačené, tj. větší uvědomělost a snaha žen dodržovat zásady zdravé výživy a snižující se počet žen konzumujících alkohol v nadměrném množství, odpovídají obecně platným výživovým doporučením. Konzumace alkoholu v následujícím období let 2012–2013 byla navíc ovlivněna tzv. methanolovou kauzou, lze tedy očekávat i v tomto směru další zlepšení, a to nejen u žen, ale především u mužů.

5.3 Pohybová aktivita

MUDr. Blanka Kučerová, HS hl. m. Prahy

Míra pohybové aktivity jedince významnou měrou ovlivňuje jeho zdravotní stav.

Hlavními rizikovými faktory současného životního stylu jsou kouření a obezita, které vedou k hypertenzi a diabetu 2. typu, a tím se významně podílejí na nejčastější příčině úmrtí v ČR – ke kardiovaskulárnímu onemocnění. K obezitě vede zejména nepoměr mezi příjmem energie a jejím výdejem. Existují nezvratné důkazy o účinnosti pravidelné pohybové aktivity v primární a sekundární prevenci chronických neinfekčních onemocnění s nejvyšší prevalencí (např. kardiovaskulárních onemocnění, diabetu, hypertenze, obezity, deprese nebo osteoporózy).¹⁵⁸⁾

Nedostatek pohybové aktivity je dán především sedavým životním stylem, elektronizací volného času i mezilidských vztahů.

V současnosti je zřejmé, že u 70 % populace ČR všech věkových kategorií je pohybová aktivita na nedostatečné úrovni, tj. pod úrovní, která může mít ještě pozitivní vliv na zdraví. Proto by péče o fyzickou aktivitu měla náležet mezi základní prvky poradenství v primární prevenci.¹⁵⁹⁾

Úroveň pohybové aktivity v ČR se stala logicky součástí studie Helen – *Studie zdravotního stavu a životního stylu* – realizované SZÚ Praha mimo jiné i na pražské městské populaci ve věku 45 – 54 let ve 2 etapách mezi roky 2004–2010. V této studii byla jako osoba s nedostatečnou pohybovou aktivitou označen jedinec provozující fyzicky středně náročné aktivity méně než třikrát týdně a fyzicky náročné aktivity pouze ojedinele. Ze studie vyplynulo, že 34 % žen a 50 % mužů nemá dostatečnou úroveň pohybové aktivity.

Dle odborné zprávy studie Helen za rok 2013 více než polovina respondentů studie trpících kardiovaskulárním onemocněním či cukrovkou se sportu nevěnuje vůbec, zatímco u zdravých respondentů je to pouze třetina bez dostatečné pohybové aktivity.¹⁶⁰⁾

Současná lékařská doporučení pro prevenci kardiovaskulárních onemocnění požadují alespoň 75 minut intenzivní fyzické aktivity v týdnu, v případě běhu stačí i méně (cca 50 minut týdně) nebo se uvádí 10 km běhu týdně. Běh je v prevenci účinnější než chůze, bývá ale spojený s úrazy, 5 minut běhu svou preventivní účinností odpovídá 15 minutám chůze.

Hlavní město Praha ročně vydá nemalé částky na podporu sportovišť a sportovních akcí, zejména v rámci projektu Zdravé město Praha. Součástí této aktivity je i projekt Praha sportovní s vlastními webovými stránkami. Praha sportovní je projekt s podporou Magistrátu a komerčních partnerů, jehož cílem je podporovat sportování v Praze formou pořádání sportovních akcí a spolupráce s pořadateli pražských sportovišť tak, aby sjednotili termíny některých svých projektů s ostatními sportovišti. Důležitým cílem projektu je zprostředkování informací o všech pražských sportovištích a sportovních akcích, které se na území hlavního města konají. Projekt vycházel z pražského sportovního výzkumu provedeného agenturou Millward Brown v září

¹⁵⁸⁾ STEJSKAL, P.: *Pohyb... Pohyb??? Pohyb!!!* Postgraduální měsíčník pro lékaře 2013, 1: 20–23.

¹⁵⁹⁾ PROVAZNIK, K., KOMÁREK, L.: *Prevence v primární péči, Doporučené postupy*. WHO, SZÚ 1997, 9–12.

¹⁶⁰⁾ Studie HELEN, Odborná zpráva za rok 2013, SZÚ Praha, dostupné na: <http://www.szu.cz/publikace/studie-helen?highlightWords=helen+2013>.

a říjnu 2011.¹⁶¹⁾ Dle výsledku tohoto výzkumu Pražané sportují více než obyvatelé ostatních měst a krajů České republiky, vůbec nejčastěji provozovaným sportem je plavání, kterému se pravidelně věnuje plná třetina obyvatel Prahy. Plavání se věnuje minimálně jednou týdně 16 % dotázaných ve věku 15 – 65 let. 15 % lidí se minimálně jednou měsíčně věnuje turistice a čtvrtina lidí uvedla, že se pravidelně věnuje běhání, posilování či fitness.

Pohybová aktivita u dětí

Pohybová inaktivita u dětské populace rovněž pozitivně koreluje s výskytem nadváhy a obezity u dětí v ČR. Dle studie HBSC měla v roce 2010 nadváhu 1/5 chlapců a 1/10 dívek. Přibližně dvě třetiny z nich se kilogramů navíc nezbaví ani v dospělosti, u mnohých se objeví více či méně závažné zdravotní obtíže.

Přitom úroveň pohybové aktivity s věkem dětí klesá, nejprve u dívek a následně i u chlapců. Počet dětí uvádějících v rámci citované studie denní 60minutovou aktivitu je pouze 30 % chlapců a 14 % dívek. Lze tedy konstatovat, že většina školáků se dostatečně nepohybuje. Zato více než 60 % žáků sleduje televizi denně déle než 2 hodiny, také používání počítačů s věkem lineárně roste.¹⁶²⁾

Nedostatečná pohybová aktivita dětí se rovněž podílí na vzniku poruch pohybového a opěrného aparátu těla. Je tedy jedním z faktorů podílejících se na vzniku vadného držení těla již v dětském věku s dalšími následky ortopedických vad v dospělosti. S vadným držením těla se setkáváme již v předškolních zařízeních. K dalšímu zhoršení pak dochází během školní docházky. Vedle změny režimu ve prospěch sezení a nedostatečné fyzické aktivity se na tom významně podílí i nevyhovující ergonomie nábytku určeného pro děti.¹⁶³⁾

Na základě metodického materiálu zpracovaného SZÚ Praha je v základních školách hygienickou službou propagován zdravý sed, jehož základem je i vyhovující pracovní místo žáka k jeho tělesné výšce.¹⁶⁴⁾ V roce 2014 byla této problematice věnována zvýšená pozornost i ze strany Hygienické stanice hl. m. Prahy. V rámci výkonu státního zdravotního dozoru bylo zjištěno, že pro žáky prvních tříd základních škol v Praze nebyl velikostně vyhovující školní nábytek (*graf 100*) v téměř 30 % škol (takto bylo prověřeno zatím 20 % základních škol). V této aktivitě bude HS hl. m. Prahy i nadále pokračovat a zaměří se rovněž na předškolní zařízení a zařízení pro volný čas ve školách.

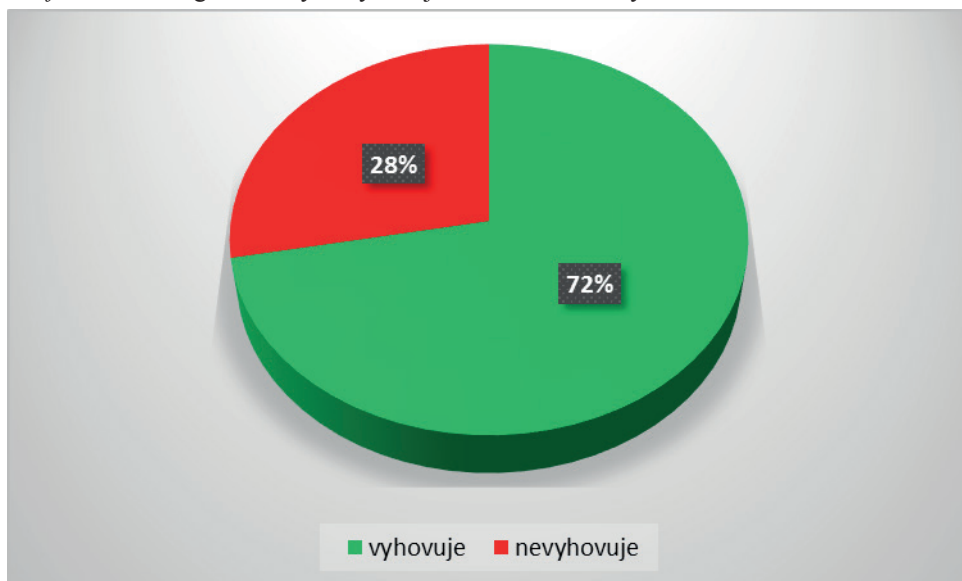
¹⁶¹⁾ Dostupné na: <http://www.prahasportovni.cz/>.

¹⁶²⁾ KALMAN a kol.: *Národní zpráva o zdraví a životním stylu dětí a školáků*. HBSC ČR 2010.

¹⁶³⁾ KRATĚNOVÁ, J. a kol.: *Vadné držení těla u dětí*. SZÚ. Dostupné na: <http://www.szu.cz/tema/prevence/vad-ne-drzeni-tela-u-deti?highlightWords=vadn%C3%A9+dr%C5%BĚen%C3%AD+t%C4%9Bla>.

¹⁶⁴⁾ FILIPOVÁ, V., FAIERAJZLOVÁ, V.: *Sedíme zdravě, Jak na správné sezení*. SZU 2010.

Graf 100 Podíl ergonomicky nevyhovujícího školního nábytku v 1. ročnících základních škol



Zdroj: Hygienická stanice hlavního města Prahy

Shrnutí

Mezi pohybovou aktivitou a celkovým zdravotním stavem je prokázán lineární vztah – čím nižší fyzická aktivita, tím horší zdravotní stav. Je prokázán vliv pohybové aktivity na redukcí rizika předčasného úmrtí.

Doporučení

Doporučením Světové zdravotnické organizace pro věkovou skupinu 18 – 64 let je alespoň 150 minut aerobní aktivity mírné intenzity týdně či alespoň 75 minut fyzické aktivity vyšší intenzity týdně, vždy alespoň po 10 minutách.

Dětství a dospívání jsou klíčovými obdobími, kdy se utváří a formují vztahy a postoje mimo jiné i k pohybové aktivitě.

Doporučením Světové zdravotnické organizace pro věkovou skupinu 5 – 17 let je alespoň 60 minut mírné až intenzivnější pohybové aktivity denně, a alespoň třikrát týdně by měly být tyto aktivity intenzivní s aerobním efektem. Vhodné jsou zejména aktivity jako součásti her či běhání.

Pro prevenci vadného držení těla bylo zpracováno několik metodických materiálů SZÚ Praha, které jsou dostupné na níže uvedených webových stránkách:

<http://www.szu.cz/tema/podpora-zdravi/prijmi-a-vydej-kampan>

<http://www.szu.cz/>

5.4 Sociální determinanty, míra nezaměstnanosti

Ing. Jana Zónová, HS hl. m. Prahy, Ing. Anna Füleová, HS hl. m. Prahy

Životní styl a podmínky, v nichž lidé žijí a pracují, silně ovlivňují jejich zdraví. Čím déle lidé žijí ve stresujících ekonomických a sociálních podmínkách, tím větší je jejich fyzické opotřebení, jímž trpí, a tím více se zmenšuje pravděpodobnost, že se ve zdraví dožijí stáří.¹⁶⁵⁾

5.4.1 Nezaměstnanost

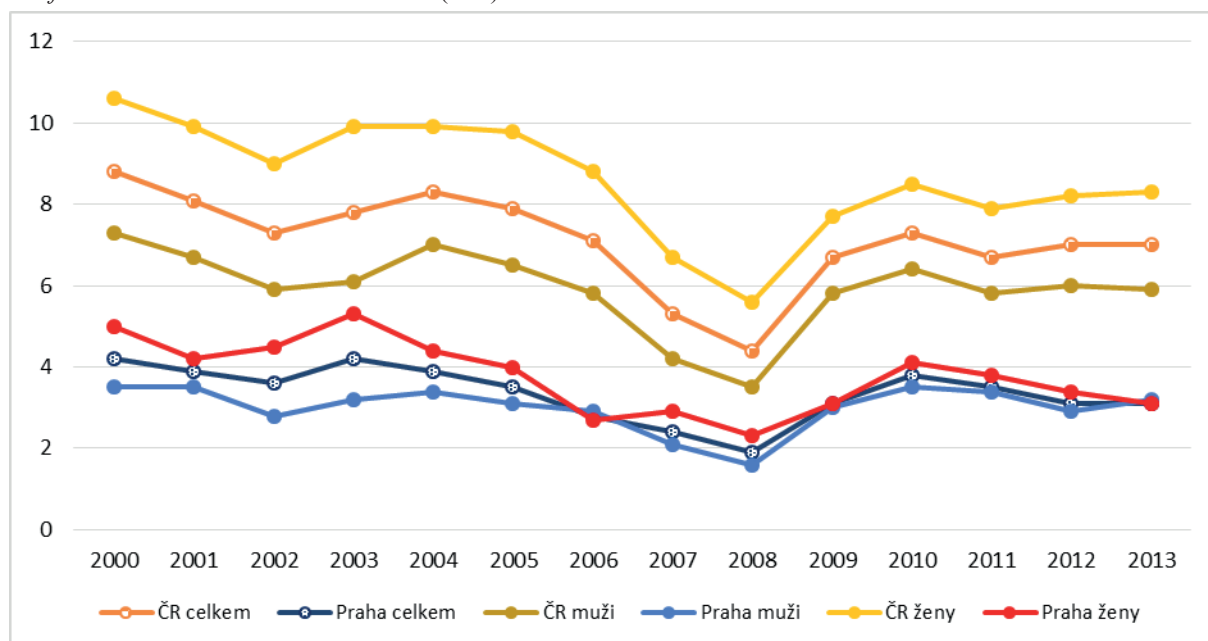
Nezaměstnanost je stav na trhu práce, kdy část obyvatelstva není schopna nebo ochotna najít si placené zaměstnání. Obecně se za nezaměstnaného považuje osoba, která je starší 15 let, aktivně hledá práci a je připravena k nástupu do práce do 14 dnů. V ČR jsou zjišťovány dvě míry nezaměstnanosti. Obecná míra nezaměstnanosti, zjišťovaná Českým statistickým úřadem, a registrovaná míra nezaměstnanosti, jež je v kompetenci MPSV a je vypočítávána na základě údajů úřadu práce.

Nejen ztráta zaměstnání, ale už pouhý pocit nejistoty nebo strach ze ztráty zaměstnání vedou k psychickým problémům, k problémům fyzického zdraví. Nezaměstnanost nemá dopad pouze na celkovou ekonomiku, ale ovlivňuje také životy jednotlivých lidí a jejich rodin. Sociální problémy poté vycházejí z existenčních a finančních nedostatků, které jdou ruku v ruce s nedobrovolnou zaměstnaností.¹⁶⁶⁾ Následky nezaměstnanosti mohou být zhoršování fyzické, ale hlavně psychické kondice, vyšší výskyt kardiovaskulárních chorob, alkoholismus, drogová závislost, růst kriminality atd. V dnešní společnosti jsou ztrátou zaměstnání nejvíce ohroženy vyšší věkové skupiny se základním vzděláním, dále lidé před důchodem nebo osoby s onemocněním vedoucím k částečné invaliditě (například lidé po CMP).

¹⁶⁵⁾ KUČERA, Z.: *Sociální determinanty zdraví, Fakta & souvislosti*. Institut zdravotní politiky a ekonomiky 2005. ISBN 80-86625-46-X.

¹⁶⁶⁾ Nedobrovolná nezaměstnanost – představuje situaci, při které pracovníci nemohou najít zaměstnání při stávající reálné mzdové sazbě. Dobrovolná nezaměstnanost – lidé dobrovolně nezaměstnaní by mohli najít práci při tržní ceně, ale tato cena se jim zdá příliš nízká.

Graf 101 Obecná míra nezaměstnanosti (v %) v ČR a v Praze v letech 2000–2013

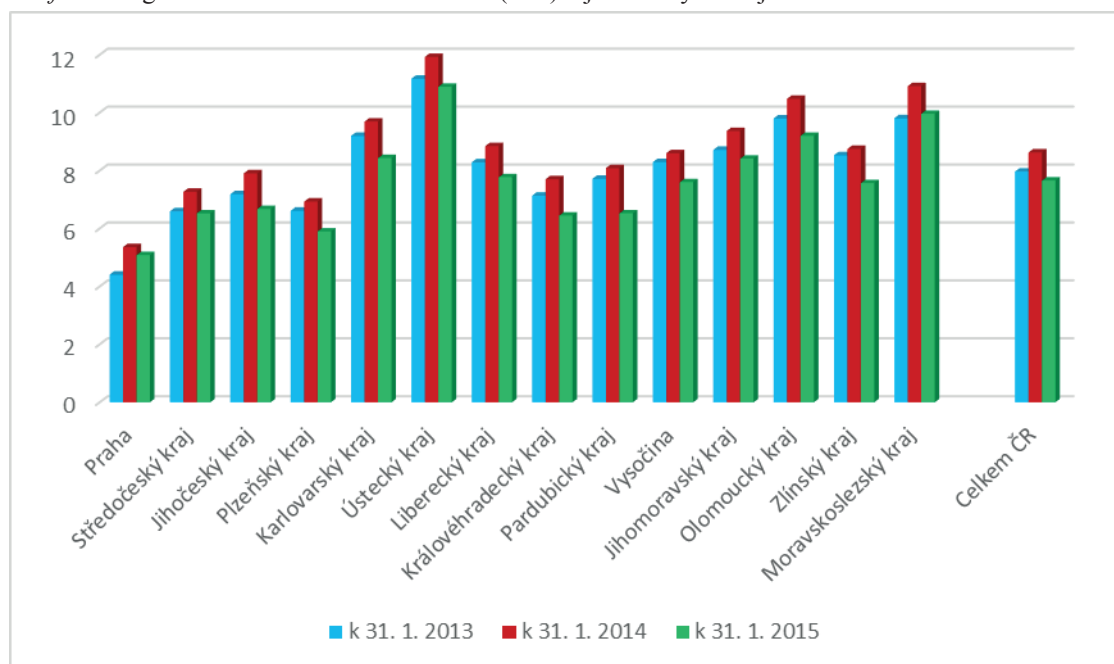


Zdroj: ČSÚ

Nejvyšší míra nezaměstnanosti ve sledovaném období v ČR, dle údajů ČSÚ, byla zaznamenána v roce 2000, a to 8,8 % (graf 101). Od tohoto roku dochází, s mírnými výkyvy, v ČR k poklesu až do roku 2008, kdy hodnota nezaměstnanosti dosáhla svého minima, tj. 4,4 %. Poté došlo v ČR k výraznému vzestupu nezaměstnanosti s maximálními hodnotami na počátku roku 2010. Od roku 2011 se míra nezaměstnanosti v ČR výrazně nemění. Nezaměstnanost v pražské populaci je ve srovnání s ČR na nižší úrovni, a to u celé sledované populace. Nejnižší hodnota obecné míry nezaměstnanosti byla zaznamenána v roce 2008, tj. 1,9 % a nejvyšší hodnota v letech 2000 a 2003, tj. shodně 4,2 %.

Údaje MPSV, které vycházejí z registrované míry nezaměstnanosti, jsou v porovnání s daty ČSÚ vyšší (graf 102). Z mezikrajového porovnání celé ČR v období od 1. 1. 2013 – 1. 1. 2015 je patrné, že Praha je krajem s nejnižší mírou nezaměstnanosti.

Graf 102 Registrovaná míra nezaměstnanosti (v %) v jednotlivých krajích v letech 2013–2015



Zdroj: MPSV

5.4.2 Chudoba

Chudoba označuje sociální status člověka vyznačující se hmotným nedostatkem. V dnešní době se pojem chudoba používá pro stav, který nezajišťuje člověku základní podmínky pro důstojný život a uspokojení nejzákladnějších lidských potřeb. Tento stav je spojen se značnou hmotnou nouzí, nedostatkem potravin, nezávadné pitné vody, ošacení, špatné situace s bydlením, nedostatečným či žádným přístupem k základní zdravotní péči, vzdělání. Nejčastějším důsledkem chudoby bývá chronický hlad, podvýživa, nedostatečná imunita, ale také nevzdělanost, náchylnost k nemocem a nízká střední délka života.¹⁶⁷⁾

Z hlediska sociální politiky představuje chudoba jeden z nejobtížněji řešitelných problémů. Boj s chudobou je velice problematický, jeho velkým problémem je vznik závislosti na sociálních dávkách a nedostatek peněz. Cílem sociální politiky je, aby pomoc umožnila člověku důstojný život, ale aby ho zároveň motivovala k vymanění se z této pomoci. Nastavení adekvátních podmínek je velice obtížné. V ČR, podobně jako v EU, jsou zpracovány „Akční programy na potírání chudoby“, které mimo jiné upozorňují na to, že sociální vyloučení je nutno považovat za jeden z nejzávažnějších důsledků chudoby v moderní společnosti a že občan ve stavu sociální nouze má právo na nezbytnou pomoc k zajištění svých základních sociálních potřeb.

Za práh, hranici chudoby je považována nejnižší výše příjmu, která je ještě považována za dostatečnou v určité zemi. V ČR, stejně jako v EU, se práh chudoby stanovuje na úroveň 60 % mediánu příjmů v dané společnosti.¹⁶⁸⁾ Hranici chudoby a počet osob ohrožených chudobou v ČR v letech 2005–2013 prezentuje *tabulka 26*. Dle údajů ČSÚ hranice chudoby v roce 2013 byla 116 200 Kč (na osobu/rok) a pod touto hranicí žilo přibližně 871 800 osob.

¹⁶⁷⁾ BAYLISS, John, SMITH, Steve, OWENS, Patricia. *The Globalization of World Politics: And introduction to international relations*. Oxford University press 2014. 534 s. ISBN 978-0-19-965617-2.

¹⁶⁸⁾ KALMUS, R.: *Životní podmínky českých domácností*. ČSÚ 2014.

Tabulka 26 Hranice chudoby a počet osob ohrožených chudobou v ČR v letech 2005–2013

Rok	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
hranice chudoby (roční příjem v tis. Kč)	81	85,8	92,3	101,1	109,2	112	114,1	114,95	116,2
počet osob ohrožených chudobou (v tis.)	1049,3	1001,4	983,4	925,2	884,9	936,4	1007,8	990,3	871,8

Zdroj: ČSÚ

Shrnutí

Míra nezaměstnanosti do jisté míry záleží na ekonomické situaci nejen v ČR, ale také ve světě. Od roku 2000 docházelo ke snižování míry nezaměstnanosti až do roku 2008, kdy došlo k jejímu výraznému navýšení. Nezaměstnanost v pražské populaci je ve srovnání s celorepublikovým průměrem odlišná. Za prvé její míra je na nižší úrovni vzhledem k ČR, a za druhé, rozdíl mezi pohlavími není tak markantní.

I když se hranice chudoby neustále zvyšuje (za posledních 5 let došlo k nárůstu o 14,9 %), počet lidí ohrožených chudobou se naštěstí snižuje. Počet osob ohrožených chudobou se za posledních 5 let snížil o 8,4 %, tj. počet osob ohrožených chudobou v ČR v roce 2013 byl 871 800.

Doporučení

1. Snižovat sociální nerovnosti obyvatel.
2. Zajistit rovný přístup ke vzdělání, podporovat předškolní výchovu, zajišťovat úroveň vzdělání, snižování nezaměstnanosti, sociální zabezpečení, omezování chudoby, prosazovat rovnost pohlaví, zlepšování standardu bydlení, umožnit občanům účast na sociálním, hospodářském a kulturním životě ve městě, ve kterém žijí a pracují.¹⁶⁹⁾

¹⁶⁹⁾ KUČERA, Z.: *Sociální determinanty zdraví, Fakta & souvislosti*. Institut zdravotní politiky a ekonomiky 2005. ISBN 80-86625-46-X.

5.5 Faktory životního prostředí

Kvalita životního prostředí patří mezi základní determinanty zdravotního stavu populace. Podle Světové zdravotnické organizace vlivem znečištěného životního prostředí dochází v evropském regionu až k 19 % onemocnění. Mezi nejvýznamnější zdravotní dopady, které mají souvislost s expozicí znečištěného životního prostředí, patří respirační a gastrointestinální onemocnění, alergie, kardiovaskulární a metabolická onemocnění, vývojové a reprodukční poruchy a také nádorová onemocnění.¹⁷⁰⁾

5.5.1 Ovzduší

MUDr. Zdeňka Stašková, HS hl. m. Prahy

Znečištění ovzduší je jedním z faktorů, který se spolupodílí na ovlivnění lidského zdraví. Může se projevit výskytem nebo zhoršením subjektivních obtíží, nebo objektivních poruch zdraví, na kterých se může určitou měrou podílet expozice látkám z ovzduší cestou dýchacího ústrojí. Zdravotní následky mohou zahrnovat mírné přechodné změny v respiračním traktu a zhoršenou funkci plic, snížení výkonu, nutnost vyhledání první pomoci, hospitalizaci nebo dokonce úmrtí. Roste množství důkazů o negativních účincích znečištěného ovzduší nejen na respirační, ale i na kardiovaskulární systém. Některé znečišťující látky mají karcinogenní účinek, ovlivňují funkci žláz s vnitřní sekrecí, vývoj a růst plodu.

Pojem znečišťování ovzduší (emise) zahrnuje celou řadu procesů, při nichž dochází k vnášení znečišťujících látek do ovzduší. Zdroje znečišťování ovzduší mohou být přírodního nebo antropogenního původu, přičemž hranice mezi těmito typy zdrojů není vždy úplně jednoznačná. Jako antropogenní zdroje jsou označovány činnosti způsobované člověkem. Rozlišuje se znečišťování ovzduší primární, kdy jsou znečišťující látky vnášeny do ovzduší přímo ze zdrojů. Kromě toho mohou znečišťující látky vznikat i sekundárně jako důsledek fyzikálně-chemických reakcí v atmosféře. Kvalitu ovzduší ovlivňují kromě vlastních zdrojů znečišťování i meteorologické podmínky. Mají vliv na množství emisí z antropogenních i přírodních zdrojů, určují rozptylové podmínky, ovlivňují tvorbu sekundárních znečišťujících látek v ovzduší a odstraňování znečišťujících látek z ovzduší. Meteorologické podmínky, a to zejména teplota, relativní vlhkost vzduchu a slunečního záření, přímo ovlivňují chemické a fyzikální procesy probíhající mezi znečišťujícími látkami v ovzduší. Vliv meteorologických podmínek může být i nepřímý, např. v důsledku intenzivního promíchávání dochází k naředění emitovaných látek, a tedy i ke snížení rychlosti reakcí. Pro průběh fotochemických reakcí je rozhodující sluneční záření. V letním období vysoké teploty a zejména intenzivní sluneční záření způsobují vysokou koncentraci ozonu.

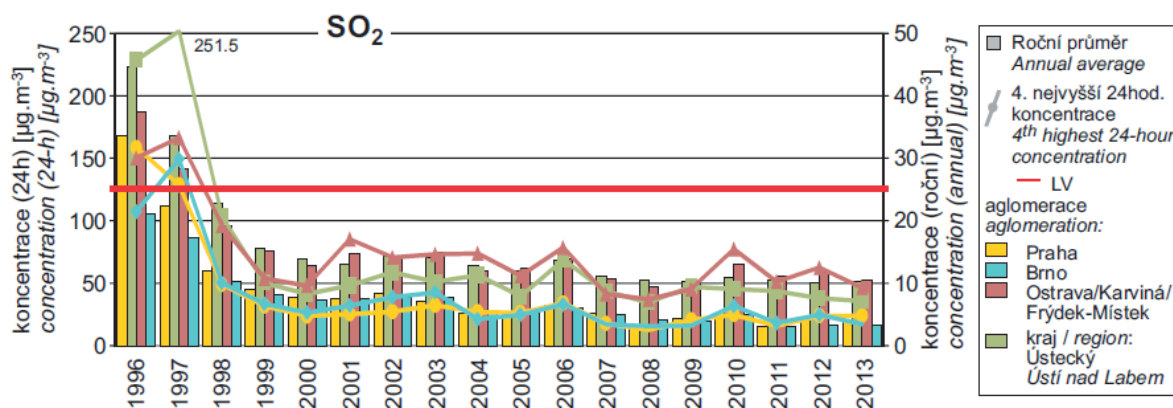
Hlavní město Praha patří z hlediska znečištění ovzduší mezi nejvíce zatížené oblasti ČR. Tento stav je důsledkem spolupůsobení řady přírodních faktorů, zejména však vlivů vysoké koncentrace obyvatel a s tím spojené husté dopravní sítě. Specifická poloha Prahy a členitost terénu Pražské kotliny zásadním způsobem ovlivňuje klimatické

¹⁷⁰⁾ *Zdraví 2020 – Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí*. MZ ČR 2014. ISBN 978-80-85047-47-9.

poměry a rozptylové podmínky území. Údolí Vltavy bývá nedostatečně provětráváno a zejména v chladné polovině roku se zde utvářejí vhodné podmínky ke vzniku teplotních inverzí, kdy výrazně teplejší vzduch je nasouván nad studený vzduch u prochlazeného zemského povrchu. Těžký studený vzduch se drží při zemi a nedovolí znečišťujícím látkám rozptýlit se do vyšších vrstev atmosféry. Důsledkem jsou zvýšené koncentrace škodlivin v nehybné přízemní vrstvě vzduchu. Zhoršená kvalita ovzduší v Praze souvisí zejména se značným dopravním zatížením. Praha je díky své poloze nejen hlavním uzlem silniční sítě ČR, ale i významnou křižovatkou mezinárodní přepravy. Velká část hlavních dopravních tahů vede přímo centrem Prahy. Současná komunikační síť vnitřního města však není schopna tak obrovskou koncentraci dopravy pojmout, dochází k jejímu přetížení, mnohdy až k dopravním kolapsům. K částečnému řešení dopravní situace by mělo přispět především dokončení objízdných silničních okruhů kolem Prahy, výrazné omezení individuální automobilové dopravy v nejvíce zatížených oblastech, důraz na železniční a městskou hromadnou dopravu. Praha má vzhledem ke svému historickému vývoji rozvinutou i průmyslovou infrastrukturu. V nedávné minulosti sice docházelo k rušení či omezení řady nevyhovujících průmyslových zdrojů, ale naopak došlo k rostoucímu významu sektoru služeb a výstavbě nových komerčních a administrativních center, která kladou vysoké nároky na dopravní obslužnost a spotřebu energií včetně vytápění. Nezanedbatelný vliv na současnou imisní situaci v Praze má i spotřeba pevných paliv pro vytápění rodinných domů, zejména v okrajových částech města.

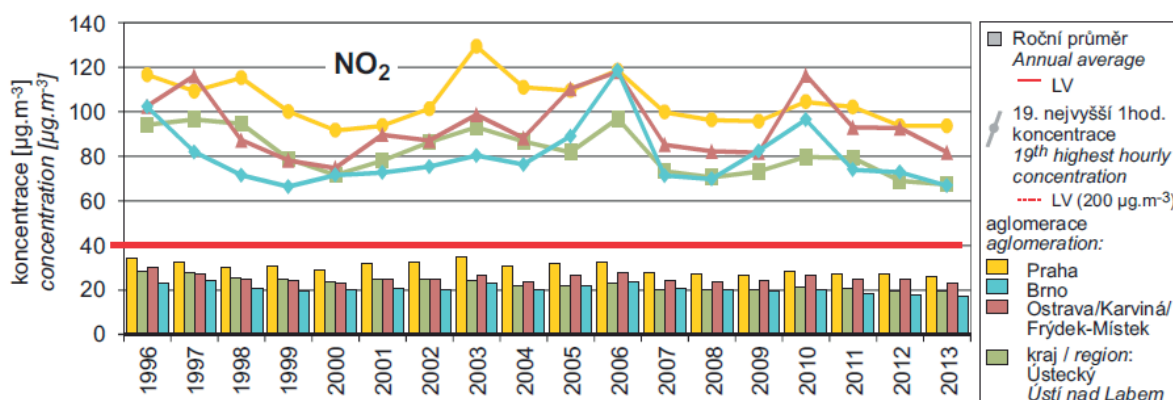
Následující *grafy 103–108* charakterizují průměrné roční koncentrace vybraných znečišťujících látek v Praze, Brně, Ostravě a Ústí nad Labem.

Graf 103 Trendy ročních charakteristik některých sledovaných látek (SO_2) v Praze a srovnání s aglomerací Brno, Ostrava a Ústí nad Labem



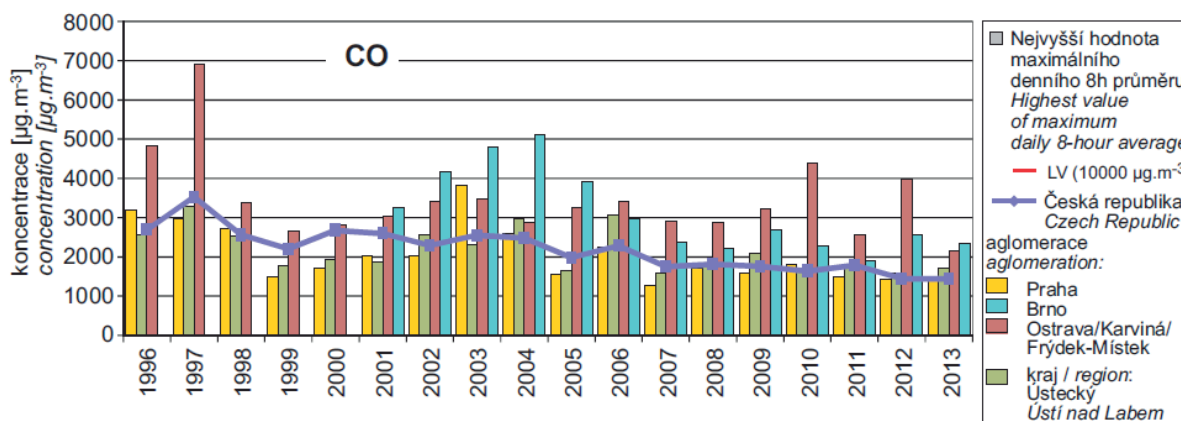
Zdroj: ČHMÚ, Znečištění ovzduší a atmosférická depozice ČR 2013

Graf 104 Trendy ročních charakteristik některých sledovaných látek (NO₂) v Praze a srovnání s aglomerací Brno, Ostrava a Ústí nad Labem



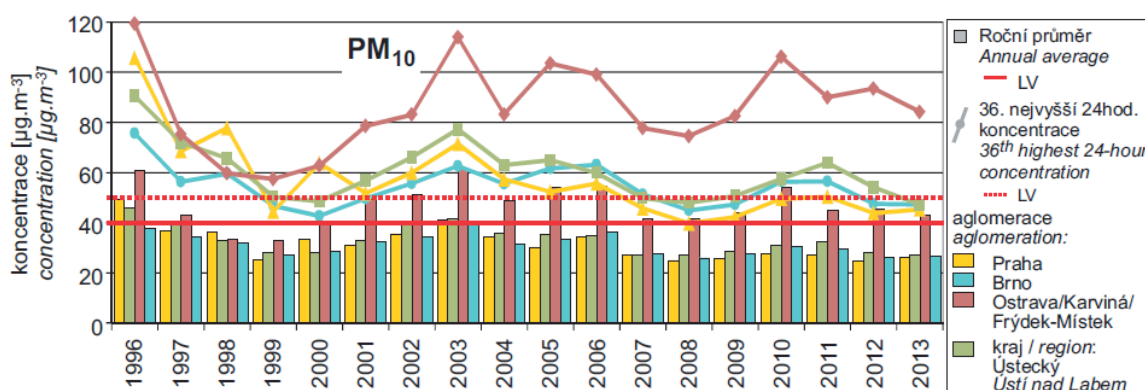
Zdroj: ČHMÚ, Znečištění ovzduší a atmosférická depozice ČR 2013

Graf 105 Trendy ročních charakteristik některých sledovaných látek (CO) v Praze a srovnání s aglomerací Brno, Ostrava a Ústí nad Labem



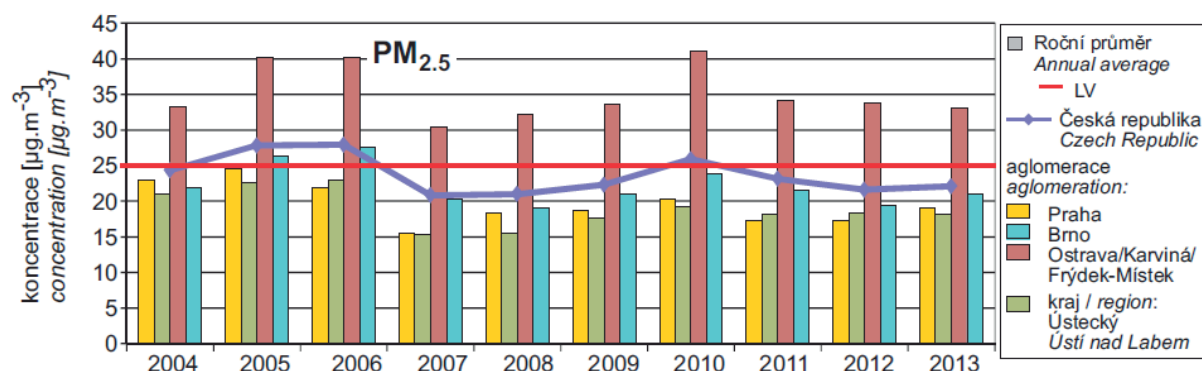
Zdroj: ČHMÚ, Znečištění ovzduší a atmosférická depozice ČR 2013

Graf 106 Trendy ročních charakteristik některých sledovaných látek (PM₁₀) v Praze a srovnání s aglomerací Brno, Ostrava a Ústí nad Labem



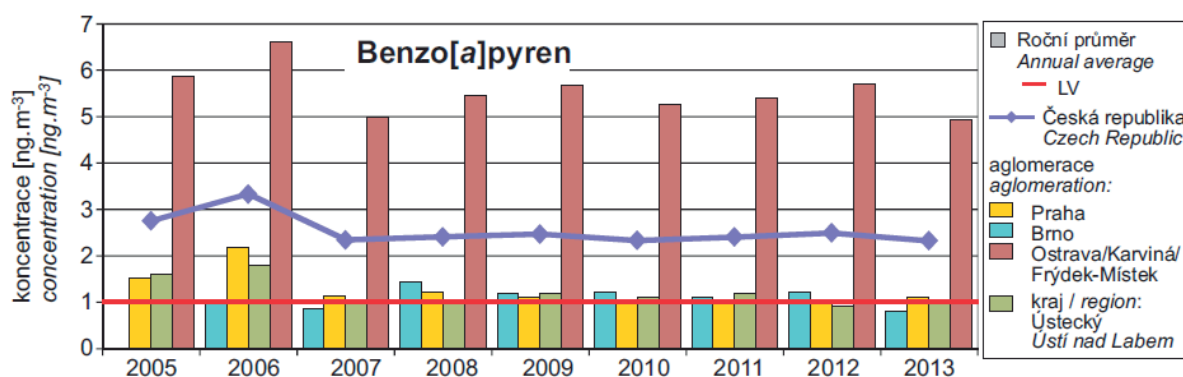
Zdroj: ČHMÚ, Znečištění ovzduší a atmosférická depozice ČR 2013

Graf 107 Trendy ročních charakteristik některých sledovaných látek (PM_{2,5}) v Praze a srovnání s aglomerací Brno, Ostrava a Ústí nad Labem



Zdroj: ČHMÚ, Znečištění ovzduší a atmosférická depozice ČR 2013

Graf 108 Trendy ročních charakteristik některých sledovaných látek (Benzo[a]pyren) v Praze a srovnání s aglomerací Brno, Ostrava a Ústí nad Labem



Zdroj: ČHMÚ, Znečištění ovzduší a atmosférická depozice ČR 2013

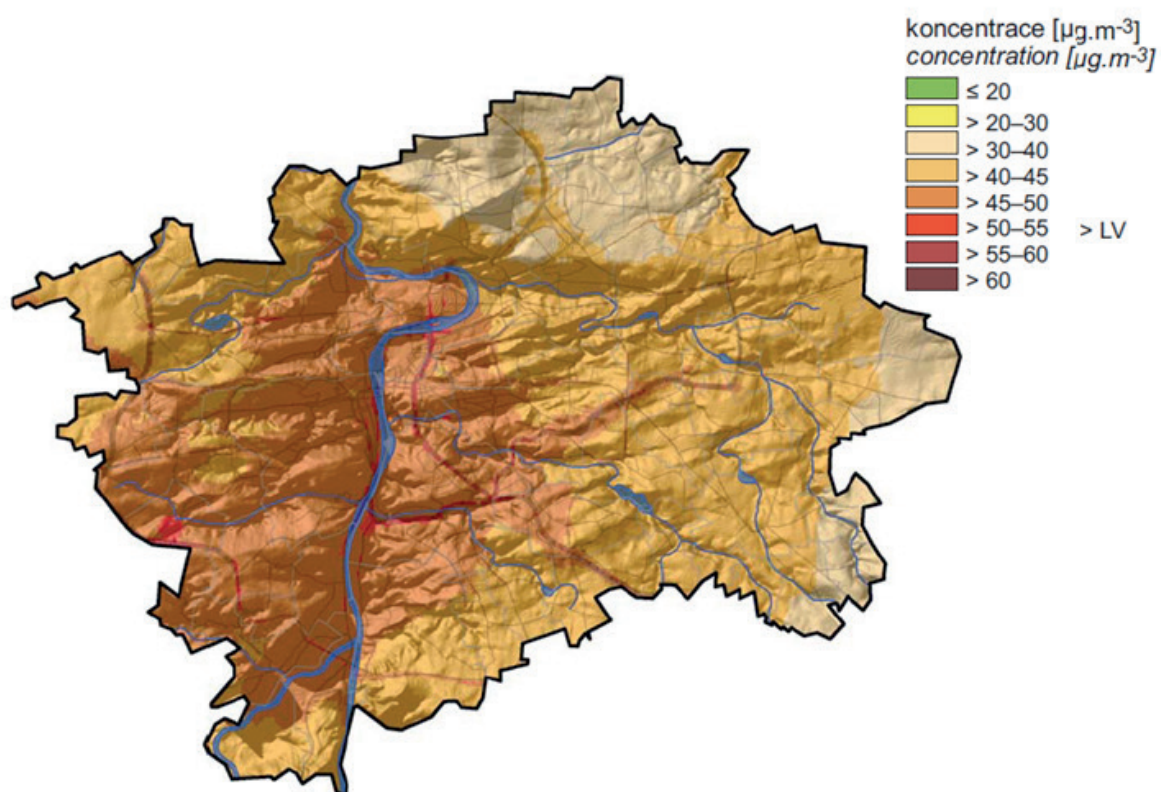
Kvalita ovzduší v aglomeraci Praha Suspendované částice PM₁₀ a PM_{2,5}

Imisní limit pro průměrnou 24hodinovou koncentraci PM₁₀ (prachové mikročástice – hodnota 50 µg/m³ nesmí být překročena za rok více než 35krát) byl v roce 2013 na území aglomerace Praha překročen celkem na pěti z 15 lokalit s dostatečným počtem dat pro hodnocení (v roce 2012 byl imisní limit překročen na 6 lokalitách z 15, které používáme pro hodnocení v roce 2013). Jedná se o tři lokality dopravní, jednu průmyslovou a jednu předměstskou pozad'ovou. Přibližně na polovině stanic průměrná 24hodinová koncentrace i počet překročení hodnoty imisního limitu klesly nebo stagnovaly, na druhé polovině naopak mírně stouply. Při podrobnější analýze lze dále konstatovat, že v roce 2013 pokračoval mírný pokles průměrné 24hodinové koncentrace odděleně na dopravních i pozad'ových stanicích (obrázek 4). Nadále se snižuje i rozdíl mezi průměrnou 24hodinovou koncentrací na stanicích dopravních a pozad'ových – v roce 2013 činil méně než 3 µg/m³. Roční imisní limit pro PM₁₀ (40 µg/m³) nebyl v roce 2013, podobně jako v předešlých letech, překročen na žádné lokalitě z 16, které byly relevantní pro vyhodnocení ročních koncentrací.

Průměrné roční koncentrace na dopravních a pozadových stanicích stagnují. Vysokých koncentrací suspendovaných částic PM_{10} a $PM_{2,5}$ a nejčastější překračování hodnoty 24hodinového imisního limitu PM_{10} je obecně dosahováno v chladných obdobích roku, kdy dochází jak k vyšším emisím tuhých látek (TZL) v důsledku vyšší intenzity vytápění (včetně lokálních topenišť) a vyšším emisím z dopravy (zvýšené obrušování materiálu silnic v důsledku posypu a následné resuspenze materiálu; EC 2011), tak i k méně příznivým meteorologickým podmínkám pro rozptyl znečišťujících látek. V aglomeraci Praha byla hodnota 24hodinového imisního limitu nejčastěji překračována v měsících leden – březen. Na stanicích, kde byl překročen imisní limit pro 24hodinovou koncentraci PM_{10} , došlo v prvních třech měsících k 50% až 100% naplnění povoleného počtu překročení hodnoty imisního limitu, kdy v důsledku celkově nižších teplot panovaly nejméně příznivé rozptylové podmínky. Vzhledem k nadprůměrným teplotám během listopadu a prosince byl počet překročení v závěru roku v porovnání s rokem 2012 nižší.

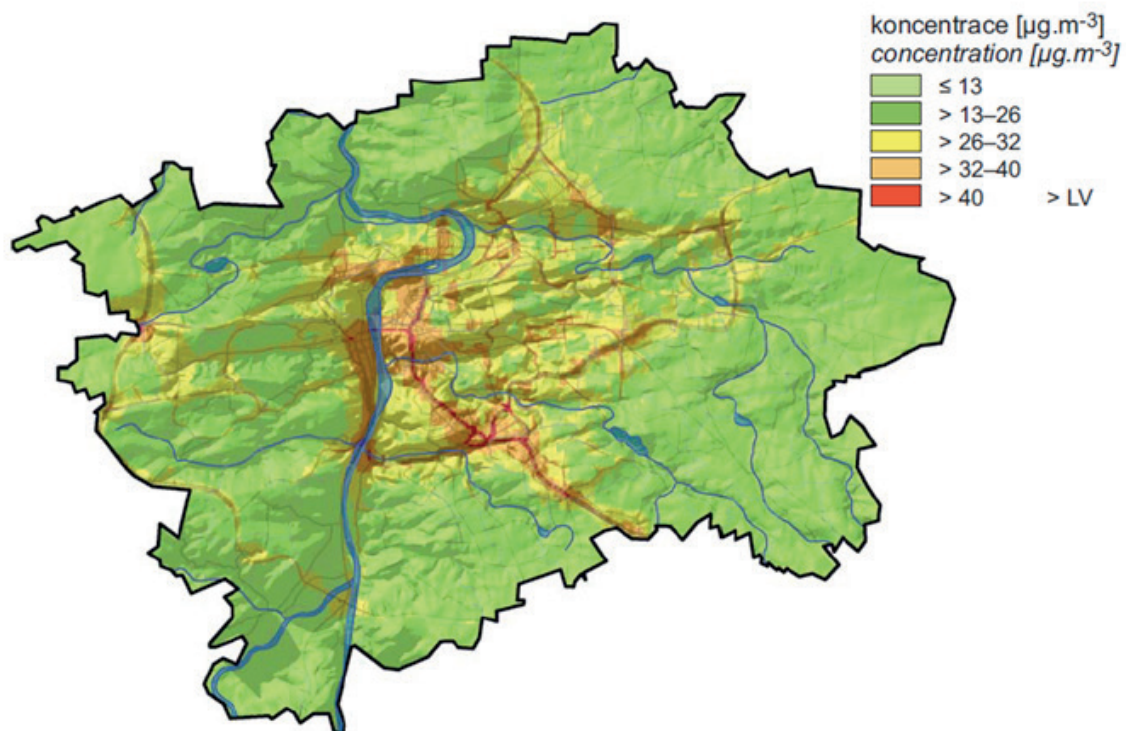
Imisní limit pro průměrné roční koncentrace suspendovaných částic $PM_{2,5}$ byl v roce 2013 překročen na jedné stanici ze čtyř s dostatečným počtem dat pro hodnocení. K překročení limitu došlo na stanici Praha 2, Legerova, která je klasifikována jako dopravní stanice (hot spot). Koncentrace $PM_{2,5}$ se zde měří druhým rokem a meziročně zde koncentrace stoupla více než o $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Na ostatních lokalitách (Praha 2, Riegerovy sady, Praha 5-Smíchov a Praha 5-Stodůlky), pro které jsou k dispozici údaje za roky 2012 a 2013, se hodnoty průměrných ročních koncentrací $PM_{2,5}$ výrazně nezměnily. Trend imisních charakteristik pro PM_{10} je hodnocen na základě dat ze stanic, pro které existuje ucelená časová řada od 90. let. Strmý pokles koncentrací PM_{10} byl pozorován od roku 1996 do roku 1999. Poté koncentrace opět stoupají a v období po roce 2000, v roce 2003, zatím dosahují svých maxim v důsledku nepříznivých rozptylových podmínek v únoru a prosinci a podnormálního množství srážek. Od roku 2003 imise v celkovém trendu klesají, ačkoliv mezi jednotlivými roky se objevuje kolísání, zejména v důsledku meteorologických a rozptylových podmínek. Vyšší koncentrace PM_{10} tak byly naměřeny např. v letech 2006, 2010 a 2011. Koncentrace v roce 2013 jsou na úrovni podobné roku 2012. Průměrné roční koncentrace PM_{10} zůstávají pod hodnotou svého imisního limitu od roku 2004 včetně. Naopak 36. nejvyšší denní koncentrace PM_{10} vzhledem k hodnotě denního imisního limitu kolísají.

Obrázek 4 Pole 36. nejvyšší 24hodinové koncentrace PM_{10} , aglomerace Praha, 2013



Zdroj: ČHMÚ, Znečištění ovzduší a atmosférická depozice ČR 2013

Obrázek 5 Pole roční koncentrace NO_2 , aglomerace Praha, 2013



Zdroj: ČHMÚ, Znečištění ovzduší a atmosférická depozice ČR 2013

Oxid dusičitý

Hodnota hodinového imisního limitu $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ byla překročena na lokalitě Praha 2 – Legerova šestkrát a na lokalitě Praha 5-Smíchov dvakrát. Povolený počet překročení je 18. Hodinový imisní limit NO_2 ($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$) tedy nebyl v roce 2013 překročen na žádné z těchto lokalit. Z hlediska překročení imisního limitu je v Praze problematická zejména dopravní stanice Praha 2, Legerova (hot spot), kde je NO_2 měřen od roku 2003. Tato stanice je orientována na sledované znečištění z dopravy. V roce 2013 zde nebyl podruhé od roku 2003 hodinový imisní limit překročen. Roční imisní limit pro NO_2 ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) byl na území aglomerace Praha překročen na jedné lokalitě z 14. Jednalo se o lokalitu Praha 2, Legerova (roční průměrná koncentrace zde dosáhla hodnoty $53,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$). V roce 2013 nebylo po několika letech zaznamenáno překročení ročního imisního limitu na dopravní stanici Praha 5-Smíchov. Celkově lze konstatovat, že koncentrace NO_2 na území aglomerace Praha na většině lokalit meziročně klesly (obrázek 5). Průměrné roční koncentrace NO_2 opět poklesly, a to na téměř 70 % stanic. V celkovém průměru byl pokles zaznamenán jak na pozad'ových stanicích, tak i na dopravních. Je však možné předpokládat, že k překročení imisních limitů může docházet i na dalších dopravně exponovaných lokalitách, kde nejsou prováděna měření. Trend imisních charakteristik pro NO_2 je hodnocen na základě dat ze stanic, pro které existuje ucelená časová řada od 90. let. Sestupný trend koncentrací NO_2 v 90. letech byl v roce 2000 zastaven a naopak koncentrace stoupaly až do roku 2003, kdy dosáhly přibližně úrovně koncentrací v roce 1996. Vyšší koncentrace NO_2 v roce 2003 byly důsledkem jak nepříznivých rozptylových podmínek v únoru a prosinci, tak i podnormální situací co do množství srážek. Od roku 2003 imisní charakteristiky NO_2 nevykazují výrazné trendy – v celkovém trendu klesají, meziročně se však objevují výkyvy zejména v důsledku převažujících meteorologických a rozptylových podmínek. Nárůst roční průměrné i 19. nejvyšší hodinové koncentrace byl zaznamenán v letech 2006 a 2011. Od roku 2011 imisní charakteristiky NO_2 velice mírně klesají. Od počátku hodnoceného období se imisní charakteristiky pro NO_2 drží pod úrovních svých imisních limitů.

Benzo[a]pyren

Problémem jsou dále koncentrace benzo[a]pyrenu, které v roce 2013 opět překročily roční imisní limit na stanici Praha 4-Libuš. V meziročním srovnání roční průměrná koncentrace stoupla jak na stanici Praha 4-Libuš, tak na druhé stanici Praha 10, Šrobárova, kde dosáhla limitní hodnoty $1 \text{ ng}/\text{m}^3$. Koncentrace benzo[a]pyrenu v hodnoceném období od roku 2000 dosáhly nejvyšší úrovně v roce 2006, od té doby nevykazují výrazný trend a na obou uvedených stanicích kolísají kolem limitní hodnoty $1 \text{ ng}/\text{m}^3$.

Přízemní ozon

V roce 2012 (v průměru za 3 roky 2010–2012) byl překročen imisní limit pro přízemní ozon na předměstské pozad'ové lokalitě Praha 6-Suchdol, kde se 26. nejvyšší maximum denního osmihodinového klouzavého průměru rovnalo hodnotě $122,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$. K překročení imisního limitu na této lokalitě došlo v hodnocení období každoročně, v roce 2013 byl imisní limit překročen 27,3krát v průměru za tři roky (povolený počet překročení je 25). Další vysoké, avšak podlimitní hodnoty 26. nejvyššího maximálního denního 8hodinového klouzavého průměru byly zaznamenány na lokalitě Praha 4-Libuš ($118,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Na ostatních stanicích, kde je přízemní ozon na území aglomerace Praha měřen, k překročení imisního limitu nedošlo. Nejnižší koncentrace jsou měřeny na dopravní stanici Praha 9-Vysočany, což odpovídá vzniku přízemního ozonu a chodu jeho koncentrací.

Ostatní látky

Pro ostatní látky znečišťující ovzduší, uvedené v legislativě (CO, SO₂, benzen, těžké kovy), se daří v aglomeraci Praha dlouhodobě plnit imisní limity. Koncentrace SO₂, Ni a Cd překračovaly své imisní limity na několika stanicích v 90. letech; po roce 2000 se vyskytly nadlimitní roční průměrné koncentrace arsenu na stanici Praha 5-Řeporyje, a to naposledy v roce 2011. Nicméně i koncentrace těchto látek reagují na převažující meteorologické a rozptylové podmínky, takže nárůst některých imisních charakteristik těchto škodlivin byl zaznamenán např. v letech 2003, 2006, 2010 nebo 2011.¹⁷¹⁾

Zdravotní rizika a důsledky znečištění ovzduší v roce 2013

Doprava je ve městech dlouhodobě dominantním a v podstatě plošně působícím zdrojem znečištění ovzduší a má hlavní podíl na zvýšené zátěži obyvatel suspendovanými částicemi frakce PM₁₀, PM_{2,5} a NO₂. Z hlediska zátěže obyvatel a vlivu na zdraví mají největší význam aerosolové částice PM₁₀, PM_{2,5} a polycyklické aromatické uhlovodíky.

Roční aritmetický průměr koncentrací suspendovaných částic frakce PM₁₀ byl v roce 2013 v rozpětí od 16 do 35 µg/m³. Kritérium překročení ročního imisního limitu (> 40 µg/m³ nebo více než 35 překročení 50 µg/m³/24 hodin za rok) bylo naplněno na 5 ze 17 do hodnocení zahrnutých měřicích stanic, a to především v dopravně exploatovaných lokalitách (Legerova ulice, Průmyslová ul., ul. Svornosti). Překročení ročního limitu, a to nejenom v Praze, způsobuje právě vyšší četnost překračování 24hodinových imisních limitů. Přitom je prokázáno, že krátkodobě zvýšené denní koncentrace suspendovaných částic PM₁₀ způsobují nárůst celkové nemoci i úmrtnosti, zejména na onemocnění srdce a cév, zvýšení kojenecké úmrtnosti, zvýšení výskytu kašle a ztíženého dýchání, zejména u astmatiků. Mezi prokázané účinky dlouhodobě zvýšených koncentrací patří snížení plicních funkcí u dětí i dospělých, zvýšení nemoci na onemocnění dýchacího ústrojí a výskytu symptomů chronického zánětu průdušek, zkrácení délky života, zejména z důvodu vyšší úmrtnosti na choroby srdce a cév a pravděpodobně i na rakovinu plic. Na základě hodnocení vlivu znečištěného ovzduší na zdraví obyvatel Prahy lze odhadovat, že znečištění suspendovanými částicemi frakce PM₁₀ přispívá ke zvýšení výskytu příznaků zánětu průdušek a dalších respiračních symptomů u dětí. Odhad podílu předčasně zemřelých v důsledku znečištění ovzduší suspendovanými částicemi PM₁₀ (při střední „pražské“ hodnotě 27,1 µg/m³, po vyloučení zemřelých na vnější příčiny) představuje v Praze více než 6 %, což odpovídá přibližně 700 osobám (což je srovnatelné s rokem 2012).

Hmotnostní koncentrace vybraných **polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU)**, byly v roce 2013 hodnoceny na dvou pražských stanicích (dopravně a lokálními topeništi zatížená stanice v Praze 10 – areál SZÚ a městská pozadřová stanice v Praze 4-Libuš). Monitorována je směs látek významná z hlediska potenciálního zdravotního rizika. Roční průměrné koncentrace benzo[a]pyrenu byly v roce 2013 srovnatelné s rokem 2010 a 2011 (aritmetický průměr 0,9 až 1,2 ng/m³), hodnota imisního limitu 1 ng/m³ byla přesto na městské stanici v Praze 4-Libuš překročena. Referenční roční koncentrace stanovená SZÚ pro benzo[a]antracen (10 ng/m³) byla naplněna v rozsahu 8 % (stanice v Praze 10 – areál SZÚ) až 18 % (stanice v Praze 4-Libuš).

¹⁷¹⁾ *Znečištění ovzduší a atmosférická depozice, Česká republika*. Český hydrometeorologický ústav 2013. ISBN 978-80-87577-38-7.

Porovnáním potenciálního karcinogenního účinku (IARC, WHO) zjištěných koncentrací různých zástupců měřené směsi polycyklických aromatických uhlovodíků se zdravotní závažností jednoho z nejtoxičtějších a nejlépe prozkoumaných karcinogenních PAU – benzo[a]pyrenu (BaP), lze vyjádřit karcinogenní potenciál směsi v ovzduší pomocí toxického ekvivalentu (TEQ BaP). Karcinogenní potenciál PAU spočtený pro pražské stanice je dlouhodobě přibližně dvojnásobný proti hodnotě stanovené na pozadových stanicích v ČR (v roce 2013 1,4 až 2,0 proti 1,28 ng/m³). Zároveň je srovnatelný s hodnotami nalézány na ostatních městských stanicích v ČR a je až řádově nižší než na stanici v průmyslové Ostravsko-Karvinské oblasti Moravskoslezského kraje.

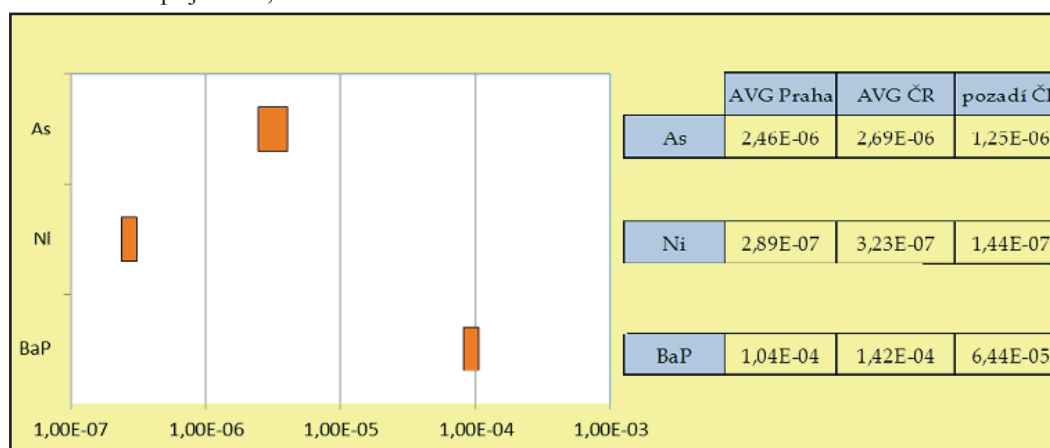
Úroveň znečištění ovzduší těžkými kovy v období 1995 až 2013 je dlouhodobě, snad až na hodnoty As v některých okrajových částech města a postupný pokles hodnot niklu, stabilní bez významnějších výkyvů. Dobrá shoda hodnot ročního aritmetického a geometrického průměru u **chrómu, manganu, niklu, kadmia a olova** svědčí o relativní stabilitě a homogenitě měřených imisních hodnot. Specifickým případem je vývoj plnění ročního imisního limitu pro **arzen**, který indikuje v lokalitách s majoritním zastoupením domácích topenišť přetrvávající význam spalování fosilních paliv, viz roční střední hodnota na stanici v Praze 5-Řeporyje, kde hodnota 3,6 ng As/m³/rok dosáhla 60 % stanoveného imisního limitu (IL = 6 ng/m³/rok).

Teoretické zvýšení pravděpodobnosti vzniku nádorového onemocnění (*obrázek 6*) v důsledku expozice karcinogenním látkám v pražském ovzduší bylo hodnoceno pro celoživotní expozici arzenu, niklu, a polycyklickým aromatickým uhlovodíkům (data k benzenu nejsou k dispozici). Odhad zvýšení individuálního karcinogenního rizika v důsledku znečištění ovzduší v pražské aglomeraci v roce 2013 se pohyboval na úrovni 1,1.10⁻⁴ (cca 11 případů na 100 000 obyvatel) pro celoživotní expozici této koncentrační hladině (70 let). Největší příspěvek k riziku představuje expozice benzo[a]pyrenu (přibližně 90% podíl na celkovém karcinogenním riziku). Pro celkový počet obyvatel Prahy (1 244 762 osob – střední hodnota v roce 2013) se celkové karcinogenní riziko, vyjádřené jako pravděpodobné zvýšení počtu nádorových onemocnění v důsledku znečištění ovzduší, shodně s lety 2011 a 2012 pohybuje v rozmezí 1,8 – 1,95, tj. jedná se přibližně o 2 přídatné případy za rok.

Poznámka: Ze střední roční hodnoty koncentrace suspendovaných částic frakce PM₁₀ v městském prostředí (25,3 µg/m³) lze zhruba odhadnout, že znečištění ovzduší touto škodlivinou se mohlo podílet na zvýšení předčasné úmrtnosti v průměru o 1,6 % (respektive o 5,4 % při zohlednění zastoupení frakce PM_{2,5} ve frakci PM₁₀). Vzniku nádorových onemocnění v průměru přibližně dvěma případy na deset tisíc celoživotně exponovaných obyvatel. Navýšení karcinogenního rizika pro jednotlivé látky v sídlech (ILCR) se pohybuje v řádu 1.10⁻⁷ až 1.10⁻³, největší příspěvek představuje expozice benzo[a]pyrenu (až 95 %), jako reprezentant polycyklických aromatických uhlovodíků. Tento stav se dlouhodobě nemění.¹⁷²⁾

¹⁷²⁾ SZÚ: *Odhady zdravotních rizik expozice populace konkrétním znečišťujícím látkám z venkovního ovzduší zpracované pro Prahu 2013*. Praha: Státní zdravotní ústav 2013. [31. 1. 2015]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/zivotni-prostredi/ovzdusi-a-zdravi>.

Obrázek 6 Srovnání rozpětí teoretického odhadu pravděpodobnosti zvýšení počtu nádorových onemocnění z příjmu As, Ni a BaP z venkovního ovzduší v Praze v roce 2013



Zdroj: SZÚ

Shrnutí

Hlavní město Praha je oblastí, ve které je znečištění ovzduší vystaveno velké množství lidí. V aglomeraci Praha jsou dlouhodobě překračovány imisní limity pro suspendované částice, oxid dusičitý a benzo[a]pyren. Imisní limit pro přízemní ozon je překračován v okrajových částech Prahy. Většina překročení imisních limitů souvisí se značným dopravním zatížením hlavního města, ale i s vytápěním domácností, zejména v oblastech se zástavbou rodinných domů. V aglomeraci Praha se mobilní zdroje podílejí na celkových emisích tuhých znečišťujících látek (TZL) více než 85 %, na celkových emisích oxidů dusíku (NO_x) cca 75 %. Odhad zvýšení individuálního karcinogenního rizika v důsledku znečištění ovzduší se pohyboval v úrovni cca 11 případů na 100 000 obyvatel v celoživotní expozici. Pro celkový počet obyvatel Prahy (1 244 762 osob – střední hodnota v roce 2013) se celkové karcinogenní riziko vyjádřené jako pravděpodobné zvýšení počtu nádorových onemocnění v důsledku znečištění ovzduší, shodně s lety 2011 a 2012, pohybuje v rozmezí 1,8 – 1,95, tj. jedná se přibližně o 2 přidatné případy za rok.

Doporučení

Níže uvedená doporučení jsou převzatá z publikace *Zdraví plic v Evropě – fakta a čísla*, která byla vydána Evropskou respirační společností (ERS) a Evropskou plicní nadací (ELF) a jsou považována za klíčová k omezování znečišťování ovzduší v evropském regionu, mohou být však inspirací i pro regiony ČR včetně hl. m. Prahy:¹⁷³⁾

1. Bydlení poblíž frekventované silnice zvyšuje u dítěte riziko vzniku astmatu. Urbanistické plánování musí zohledňovat vzdálenost silničního provozu od obydlí/škol.
2. Současné důkazy ukazují, že je nezbytně nutné řešit znečištěné ovzduší v Evropě.
3. EU by měla implementovat doporučené hodnoty WHO pro kvalitu ovzduší – prostřednictvím náročné revize limitních hodnot pro znečištění okolního ovzduší.

¹⁷³⁾ *Zdraví plic v Evropě, Fakta a čísla, Závažnost onemocnění plic a význam respirační péče v Evropě*. European Lung Foundation 2013. ISBN 978-80-7471-076-6.

4. Všechny evropské země by měly podporovat Parmskou deklaraci WHO k životnímu prostředí a zdraví a posílit snahy o snížení znečištění ze zdrojů ve všech sektorech – průmyslu, dopravě a energetice.
5. V členských státech EU se kvalita ovzduší musí stát nedílnou součástí opatření v oblasti dopravy, průmyslu a energetiky. Je potřeba zajistit, aby zdroje znečištění byly řešeny na odpovídající úrovni správy – celostátní, regionální nebo místní.
6. Členské státy EU musejí rovněž zlepšit spolupráci týkající se přeshraničního znečištění.

5.5.2 Hluk

MUDr. Zdeňka Stašková, HS hl. m. Prahy

Jedním z významných negativních faktorů životního prostředí, který obyvatele hlavního města stále více trápí, je hluk. Vyhláška č. 523/2006 Sb.,¹⁷⁴⁾ o hlukovém mapování, stanoví mezní hodnoty hlukových ukazatelů, hlukový ukazatel pro celodenní obtěžování hlukem (L_{dvn}) a hlukový ukazatel pro rušení spánku (L_n). Mezní hodnoty hluku pro silniční dopravu jsou $L_{\text{dvn}} = 70$ dB a $L_n = 60$ dB, pro leteckou dopravu jsou stanoveny $L_{\text{dvn}} = 60$ dB a $L_n = 50$ dB. Pro železniční dopravu jsou stanoveny $L_{\text{dvn}} = 70$ dB a $L_n = 65$ dB.

Tabulka 27 Počty osob a obydlí zasažených hlukem v aglomeraci Praha

Rozpětí hodnot ukazatele hluku	Počty osob		Počty obydlí	
	L_{dvn} (dB)	L_n (dB)	L_{dvn} (dB)	L_n (dB)
40 – 44	–	107 833	–	5 807
45 – 49	–	444 761	–	34 306
50 – 54	87 577	308 277	5 096	24 445
55 – 59	452 937	143 722	32 940	9 840
60 – 64	333 839	91 672	27 279	5 156
65 – 69	144 953	27 172	10 182	1 398
70 – 74	88 008	627	4 669	45
>75	18 083	0	937	0

Zdroj: Akční plán snižování hluku pro aglomeraci Praha 2008

Tabulka 28 Počty osob zasažených hlukem ze silnic, železnic, leteckého provozu a průmyslu v aglomeraci Praha¹⁷⁵⁾

Rozpětí (dB)	Silnice		Železnice		Letiště		Průmysl	
	L_{dvn} (dB)	L_n (dB)	L_{dvn} (dB)	L_n (dB)	L_{dvn} (dB)	L_n (dB)	L_{dvn} (dB)	L_n (dB)
40 – 44	–	116 186	–	66 655	–	1 704	–	162
45 – 49	–	463 735	–	57 066	–	27	–	68
50 – 54	95 443	312 864	64 229	45 281	7 382	0	69	0
55 – 59	465 303	144 161	50 918	52 627	719	0	0	0
60 – 64	334 963	68 919	44 339	26 188	0	0	0	0
65 – 69	146 682	16 512	49 629	408	0	0	0	0
70 – 74	68 978	623	12 298	4	0	0	0	0
>75	12 633	0	4	0	0	0	0	0

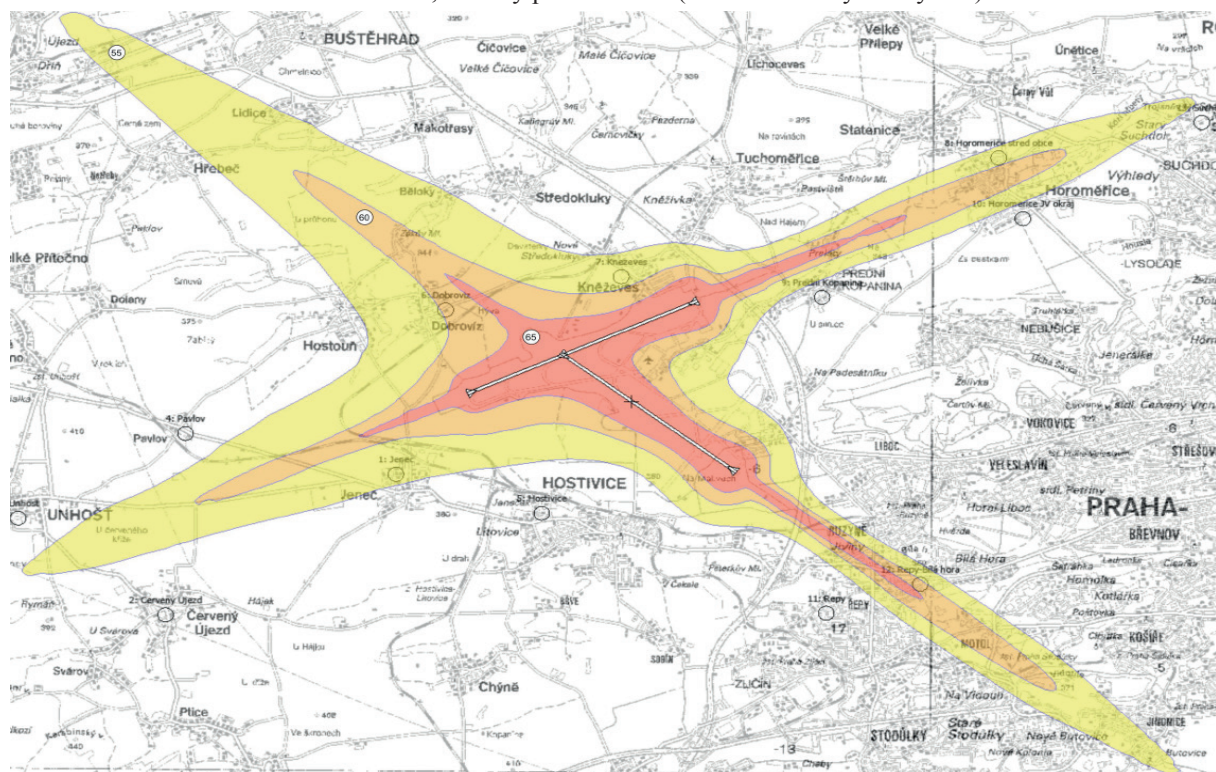
Zdroj: Akční plán snižování hluku pro aglomeraci Praha 2008

¹⁷⁴⁾ Vyhláška č. 523/2006 Sb., kterou se stanoví mezní hodnoty hlukových ukazatelů, jejich výpočet, základní požadavky na obsah strategických hlukových map a akčních plánů a podmínky účasti veřejnosti na jejich přípravě (vyhláška o hlukovém mapování).

¹⁷⁵⁾ Údaje v tabulkách byly stanoveny metodikou podle dokumentu „Good Practice Guide for Strategic Noise Mapping and the Production of Associated Data on Noise Exposure – Final draft, version 2, 13.1.2006“ zpracovaný European Commission Workong Group Assessment of Exposure to Noise.

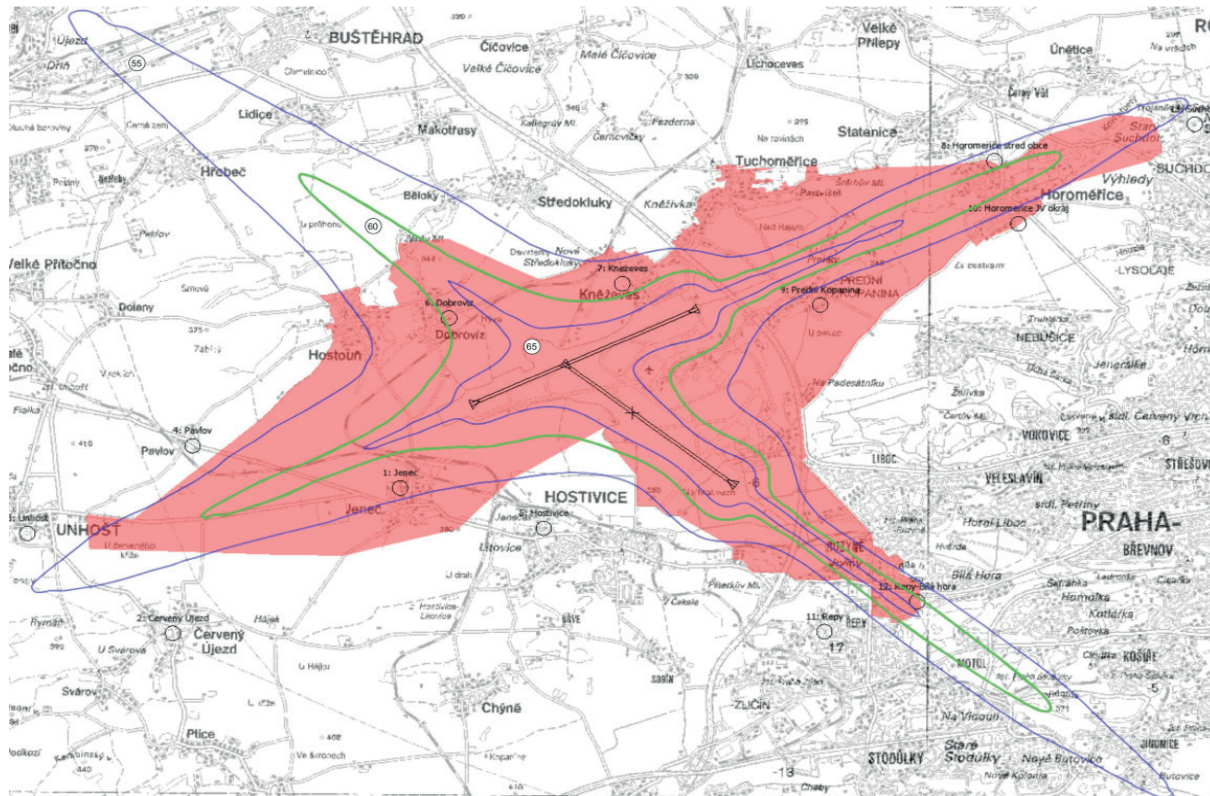
Z tabulek 27 a 28 je patrné, že největším problémem z hlediska hlukové zátěže je hluk z pozemní dopravy a tramvajové dopravy (na některých místech). Jedná se zejména o komunikace nadměrně zatížené tranzitní dopravou v důsledku neexistence východní a západní části Pražského okruhu a východní části městského (vnitřního) okruhu. Vzhledem k rozdělení dopravy v průběhu 24 hodin jsou závažnější překročení ukazatele L_n , který svou definicí odpovídá ekvivalentní hladině akustického tlaku, a v noční době, tj. od 22 do 6 hodin, ukazatele L_{Aeq} . Hlukový limit je překročen zejména v noční době u hlavních páteřních komunikací města. V souladu s evropskou směrnicí č. 2002/49/EC jsou ve strategické hlukové mapě označeny tzv. kritické lokality, v nichž se v rámci aglomerace nachází nejvyšší počet obyvatel zasažených hlukem. Na území aglomerace se nachází celkem 50 kritických míst představujících nejzávažnější hlukovou zátěž obytné a jiné chráněné zástavby. Kritickými místy jsou ulice s blízkou a většinou více-podlažní obytnou zástavbou, což bohužel omezuje možnosti protihlukových opatření. Přesto od roku 2008, kdy byl Akční plán pořízen, došlo k částečnému snížení hlučnosti na mnoha místech díky organizačním opatřením na komunikacích, opravám povrchů pozemních komunikací, užití nových technologií povrchových pláštů komunikací a celkovým rekonstrukcím tramvajových tratí a železnic. Podstatnou pozitivní změnou však bude pouze dokončení Pražského okruhu. K problematice letecké dopravy lze jen konstatovat, že obtěžování obyvatel hl. m. Prahy mimo ochranné pásmo letiště dochází při opravách drah. Hlavní dráha na Letišti Václava Havla Praha označená RWY 06/24 prošla v letech 2012–2013 generální opravou. Důvodem byl technický stav této dráhy způsobený jejím dlouhodobým využíváním. Hlavní dráha je v provozu od roku 1963, tedy 50 let. Tato dráha je pro srovnání o devět let starší než dálnice D1. Její stav byl tedy takový, že již nestačily pravidelné jarní a podzimní, zpravidla čtrnáctidenní, údržby a opravy. Jedním z pozitivních přínosů opravy je fakt, že po realizaci celé generální opravy budou pravidelné jarní a podzimní údržby trvat pouze tři až pět dní místo dosavadních dvou až tří týdnů.

Obrázek 7 Letiště Václava Havla Praha, izofony pro rok 2013 (charakteristický letový den)



Zdroj: Letiště Václava Havla Praha

Obrázek 8 Letiště Václava Havla Praha, ochranné pásmo a izofony pro rok 2013 (charakteristický letový den)



Zdroj: Letiště Václava Havla Praha

Shrnutí

Souhrn výsledků hlukového mapování, převzatých ze strategické hlukové mapy, je uveden v podobě základních tabulek o počtu hlukem zasažených osob. Nejvýznamnějším zdrojem hluku je silniční doprava. V okolí hlavních silničních tahů se nacházejí nejrozsáhlejší území s překročením limitů hluku a žije zde nejvíce obyvatel zasažených nadlimitním hlukem. Hluk ze železniční dopravy může být místně významný, podobný závěr platí pro hluk z leteckého provozu (obrázky 7 a 8). Nejméně významný je hluk šířený z integrovaných průmyslových zařízení, nejvýznamnějším zdrojem hluku v souvislosti s průmyslovou výrobou je její obslužná doprava.

Doporučení

Za prioritní opatření k odstranění nejkritičtějších míst je jednoznačně považována dostavba Pražského okruhu, dokončení vnitřního okruhu a realizace protihlukových opatření na hlavních komunikacích města.

5.5.3 Voda

Mgr. Matěj Čermák, HS hl. m. Prahy

Pitná voda

Více než 99 % domácností na území hlavního města je zásobováno pitnou vodou z veřejných vodovodů, které podléhají přísné kontrole a voda v nich dlouhodobě vyhovuje požadavkům zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.

Kromě Zadní Kopaniny a malé části Zličína, které jsou napojeny na lokální podzemní zdroje, jsou ostatní části Prahy zásobené vodou z úpraven vody Káraný a Želivka, situovaných mimo území hlavního města. Distribuce pitné vody na území Prahy je pro složitou konfiguraci terénu technicky velmi náročná. Pro dopravu vody je k dispozici přes 3 500 km vodovodních řadů. Vodovodní síť je rozdělena do cca 170 samostatných zásobních pásem. Toto rozdělení vede mimo jiné k tomu, že kvalita vody ve veřejném vodovodu je provozovatelem (PVK) monitorována ve vyšší četnosti než ukládá zákon (několik tisíc akreditovaných rozborů vody ročně). Komplikovanost vodovodní sítě spolu s dalšími faktory, jako např. stáří některých částí, má však i svá negativa v podobě častých havárií (tisíce ročně). Ztráty vody v distribuční síti přes významné snížení stále přesahují 20 %. Vodárna Želivka, která v současnosti zásobuje Prahu pitnou vodou z cca 75 %, upravuje surovou povrchovou vodu z vodní nádrže Švihov. Vodárna Káraný, která v současnosti zásobuje Prahu pitnou vodou z cca 25 %, dodává dlouhodobě kvalitní upravenou podzemní vodu z artéských vrtů, přirozené infiltrace a umělé infiltrace vody z Jizery.

Voda ke koupání

Koupací vody lze v zásadě rozdělit na vody trvale dezinfikované v umělých koupalištích (bazény) a vody bez dezinfekce (přírodní koupaliště). Kvalita neupravené a nedezinfikované vody v pražských přírodních koupalištích je v posledních dvou letech relativně dobrá, zvláště se zlepšila v nádržích, které prošly celkovou revitalizací. Nejproblematictější faktor, který nejvíce omezuje vhodnost vody ke koupání, představují sinice. Informace o kvalitě vody na přírodních koupalištích jsou zveřejňovány na webových stránkách HSHMP.¹⁷⁶⁾

Shrnutí

Pitná voda dodávaná veřejnými vodovody v Praze nepředstavuje pro spotřebitele zdravotní riziko, za předpokladu vyhovujících domovních rozvodů. Kvalita rekreačních vod se v posledních letech zlepšuje. V období koupací sezóny jsou přírodní koupaliště monitorována a aktuální informace jsou zveřejňovány na webu HS hl. m. Prahy.

Doporučení

V případě jakékoliv změny organoleptických vlastností pitné vody doporučujeme obrátit se na HS hl. m. Prahy, která zajistí rozbor vzorku vody a posoudí její zdravotní nezávadnost. Při koupání ve volné přírodě je vhodné dbát aktuálních doporučení hygienické stanice.

¹⁷⁶⁾ Informace o aktuální kvalitě koupacích vod jsou zveřejněny na webu <http://hygp Praha.cz/index.php>.

5.6 Faktory pracovního prostředí

PhDr. Alena Tomanová, HS hl. m. Prahy

Práce a pracovní prostředí patří mezi široké spektrum determinant zdraví. Často jsou určujícími klíčovými činiteli s přímým vlivem na zdravotní stav člověka – a to ve smyslu pozitivního i negativního ovlivnění zdraví. Optimální pracovní podmínky, pracovní prostředí pak mají jednoznačně pozitivní vliv nejen na samotný výsledek práce, uspokojení pracovníka, ale i na jeho zdraví a celkovou kvalitu života.

Na každého pracovníka denně působí řada faktorů pracovního prostředí; nutností je proto u všech vykonávaných prací sledování expozice faktorům pracovního prostředí, respektive jejich účinků na zdraví pracovníků. Jedním ze základních standardních nástrojů pro hodnocení této expozice je systém kategorizace prací. Zařazení konkrétní práce do kategorie vyjadřuje souhrnné hodnocení úrovně zátěže faktory rozhodujícími o kvalitě pracovních podmínek ze zdravotního hlediska, vlivu na zdraví pracovníků.^{177), 178)}

V České republice jsou práce zařazovány do čtyř kategorií dle stoupající míry rizika. Do kategorie 1 jsou tedy zařazovány práce, při nichž podle současného poznání není pravděpodobný nepříznivý vliv na zdraví; do kategorie 2, 3, 4 pak práce ostatní, tedy již s expozicí pracovníků nepříznivým faktorům pracovních podmínek. V kategorii 4 jsou zařazeny práce s vysokým rizikem poškození zdraví, toto riziko pak u nich není možné eliminovat dostupnými ochrannými opatřeními, prostředky. Za nerizikové kategorie, z hlediska možného ohrožení zdraví pracovníků, jsou považovány kategorie 1 a 2; rizikovými jsou pak v tomto smyslu práce zařazené do kategorií 2R, 3 a 4.

Následující přehled dokládá stav, trendy a vývoj ve sledované oblasti v období posledních pěti let.¹⁷⁹⁾ Porovnávána jsou data z období let 2009 až 2013.

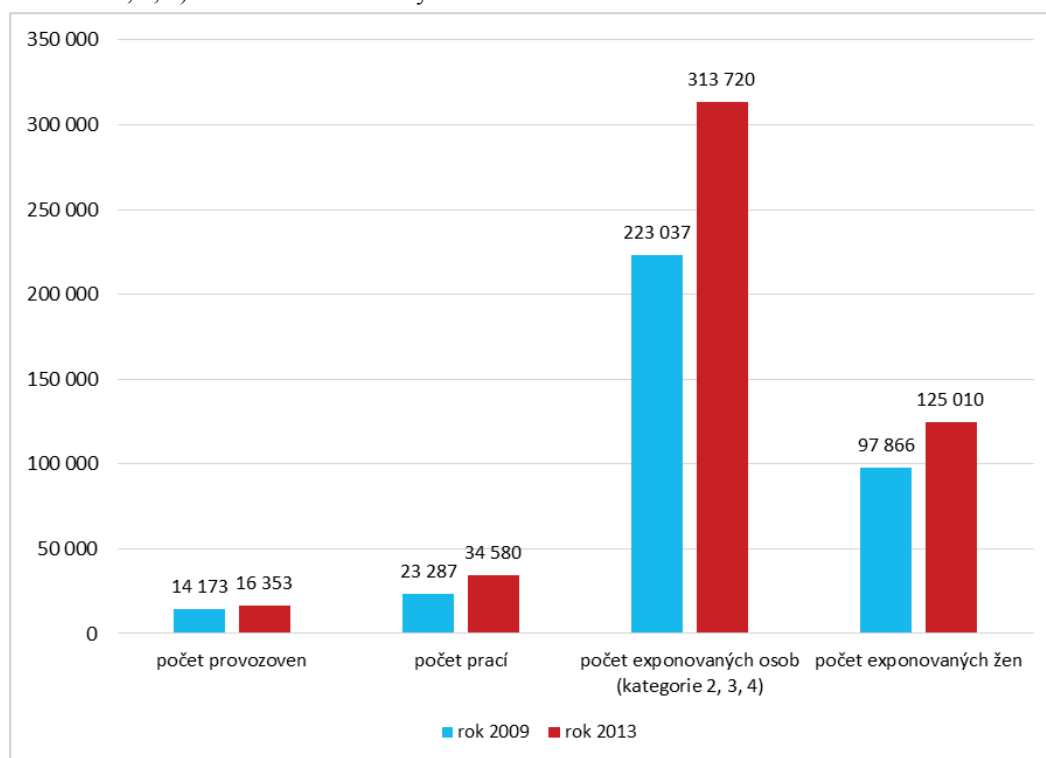
Graf 109 dokumentuje základní údaje, vývoj, resp. nárůst počtu provozoven, prací a pracovníků exponovaných nepříznivým faktorům pracovních podmínek na území hlavního města ve sledovaném období.

¹⁷⁷⁾ Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

¹⁷⁸⁾ Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. v platném znění, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

¹⁷⁹⁾ Registr státního zdravotního dozoru – Informační systém kategorizace prací (IS KaPr).

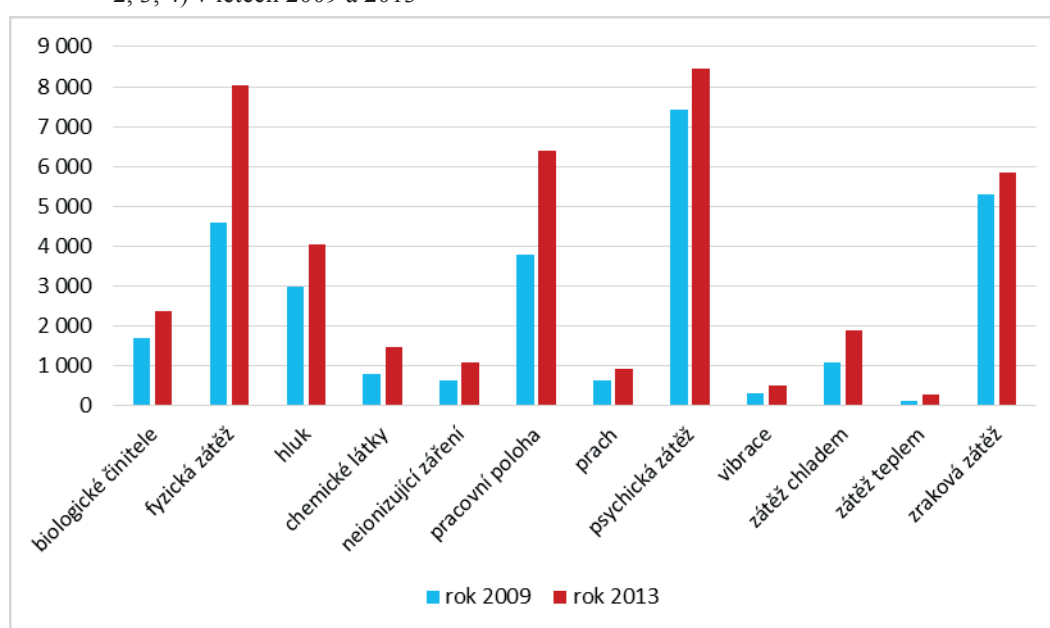
Graf 109 Počet provozoven, prací a osob exponovaných nepříznivým faktorům pracovních podmínek (kategorie 2, 3, 4) na území hl. m. Prahy v letech 2009 a 2013



Zdroj: Registr státního zdravotního dozoru IS KaPr

Graf 110 znázorňuje celkový počet prací (kategorie 2, 3, 4) na území hl. m. Prahy v letech 2009 a 2013, při kterých jsou zaměstnanci exponováni jednotlivým nepříznivým faktorům pracovních podmínek (biologické činitele, fyzická zátěž, hluk, chemické látky, neionizující záření, pracovní poloha, prach, fyzická zátěž, vibrace, zátěž chladem, zátěž teplem, zraková zátěž).

Graf 110 Počet prací na území hl. m. Prahy s expozicí nepříznivým faktorům pracovních podmínek (kategorie 2, 3, 4) v letech 2009 a 2013



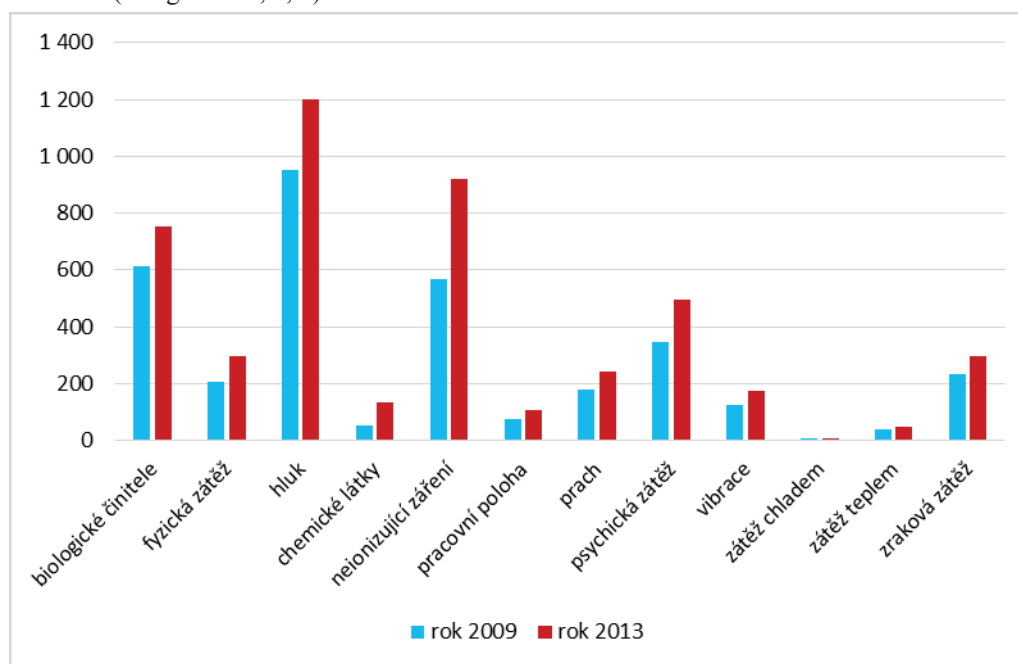
Zdroj: Registr státního zdravotního dozoru IS KaPr

Vysoký počet prací s expozicí faktoru „psychická zátěž“ ve sledovaném pětiletém období odpovídá skutečnosti, že na území hl. m. Prahy je realizována řada pracovních činností v třisměnném nepřetržitém provozu či v noční době. Příčinou vyššího podílu prací se „zrakovou zátěží“ je pak obecný nárůst monitorovacích a kontrolních činností v pracovních procesech, při kterých jsou po více než polovinu pracovní doby využívána zobrazovací zařízení (monitory, obrazovkové terminály, speciální zvětšovací zařízení aj.).

Z předložených dat je dále v roce 2013 patrný významný nárůst, zvýšení počtu prací s expozicí nepříznivému faktoru pracovních podmínek – „fyzické zátěži“ (zejména lokální svalové zátěži). Tento trend zcela koresponduje s celostátními nálezy (tj. zvyšujícím se počtem fyzicky namáhavých manipulačních a montážních prací).

Graf 111 pak porovnává počty prací na území hl. m. Prahy v letech 2009 a 2013, při kterých jsou zaměstnanci exponováni rizikovým faktorům pracovních podmínek (jsou tedy již překročeny přípustné hygienické limity); tyto práce jsou zařazeny do rizikových kategorií 2R, 3 a 4. Z grafu je patrné, že podíl rizikových prací v roce 2013 celkově vzrostl. Údaje dále dokládají, že ve sledovaných letech byl na území hlavního města Prahy nejvyšší podíl rizikových prací s nadlimitní expozicí „hluku“. Poměrně vysoké zvýšení počtu rizikových prací s expozicí faktoru „neionizující záření“ v roce 2013 je dáno expanzivním rozšířením a užíváním laserů v řadě průmyslových odvětví, dále pak v rezortech zdravotnictví a služeb.

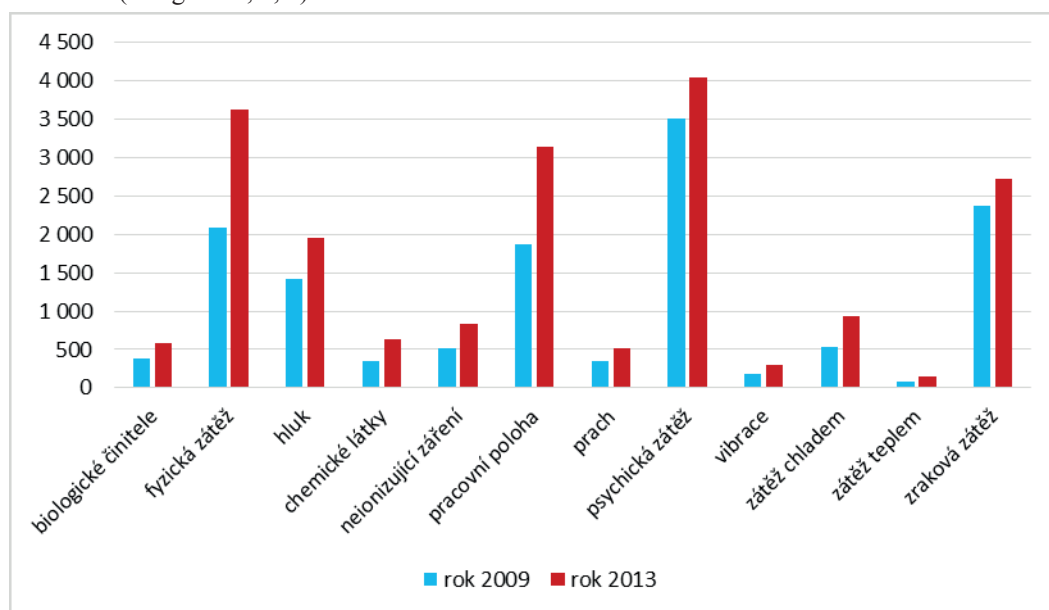
Graf 111 Počet rizikových prací na území hl. m. Prahy s expozicí nepříznivým faktorům pracovních podmínek (kategorie 2R, 3, 4) v letech 2009 a 2013



Zdroj: Registr státního zdravotního dozoru IS KaPr

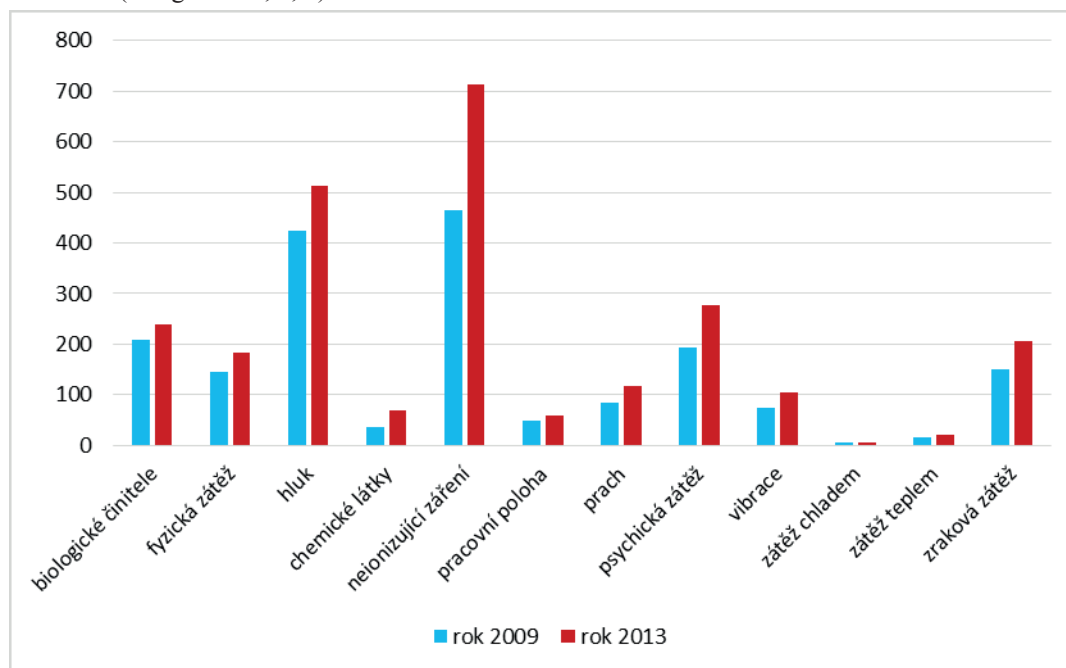
Přehled, porovnání celkového počtu provozoven na území hl. m. Prahy s expozicí zaměstnanců nepříznivým faktorům pracovních podmínek (kategorie 2, 3, 4) a počet provozoven s rizikovými pracemi (kategorie 2R, 3, 4) v roce 2009 a 2013 demonstrují *grafy 112 a 113*.

Graf 112 Počet provozoven na území hl. m. Prahy s expozicí nepříznivým faktorům pracovních podmínek (kategorie 2, 3, 4) v letech 2009 a 2013



Zdroj: Registr státního zdravotního dozoru IS KaPr

Graf 113 Počet provozoven na území hl. m. Prahy s expozicí nepříznivým faktorům pracovních podmínek (kategorie 2R, 3, 4) v letech 2009 a 2013



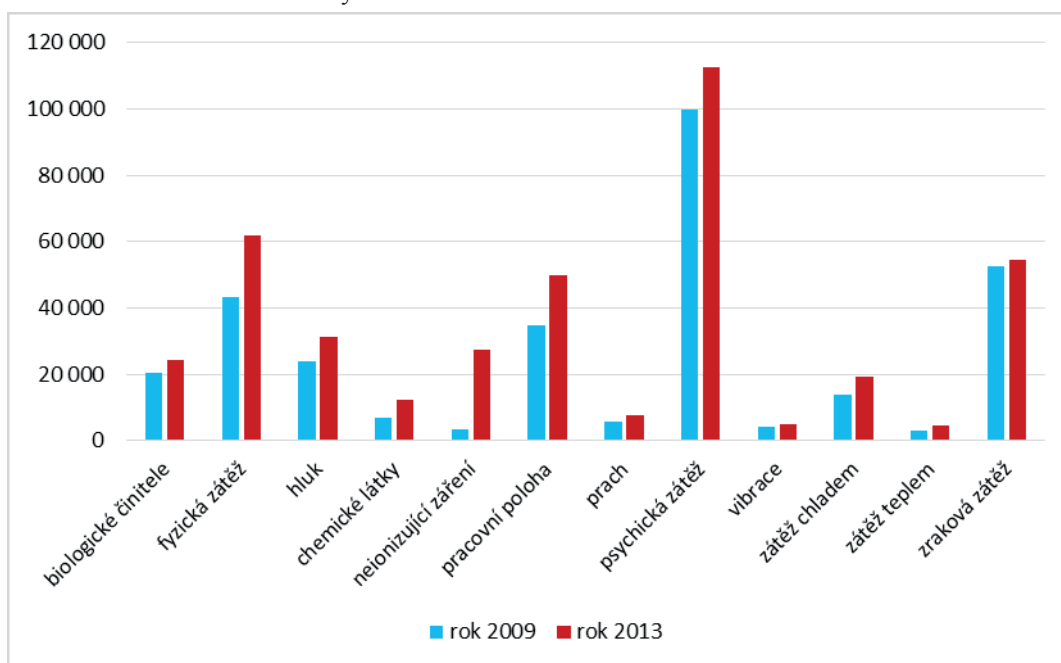
Zdroj: Registr státního zdravotního dozoru IS KaPr

Z výše uvedených přehledů (*graf 112 a 113*) je zřejmé, že počet evidovaných provozoven s expozicí nepříznivým faktorům pracovních podmínek v Praze vzrostl v roce 2013 oproti roku 2009 přibližně o 35 % a nárůst evidovaných rizikových provozoven pak v roce 2013 činil 30 %.

Následující *grafy 114 a 115* přináší porovnání celkového počtu pracovníků vystavených expozici nepříznivým faktorům pracovních podmínek a celkového počtu exponovaných pracovníků vykonávajících rizikové práce v roce 2009 a 2013. Výsledky plně odpovídají výše uvedenému nárůstu počtu rizikových prací na území hl. m. Prahy.

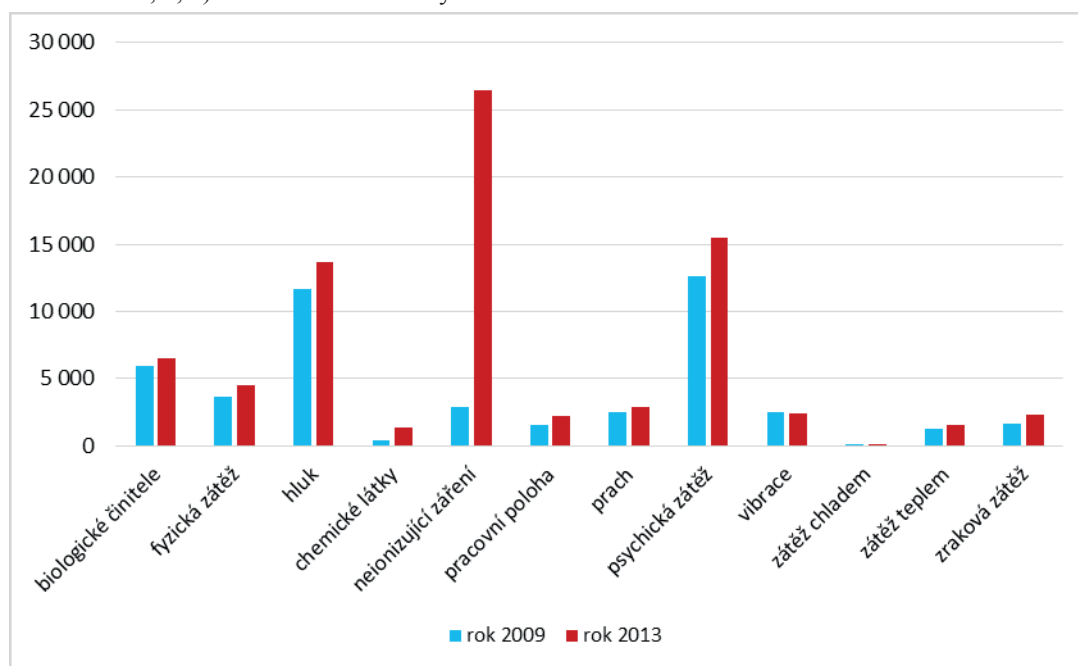
Zvýšení počtu exponovaných pracovníků vykonávajících rizikové práce kategorie 2R, 3, 4 na území hl. m. Prahy pak rovněž koresponduje s již dříve prokázaným celorepublikovým trendem mírného nárůstu počtu rizikových prací jak na území hlavního města, tak i na území České republiky.

Graf 114 Počet pracovníků exponovaných nepříznivým faktorům pracovních podmínek (kategorie 2, 3, 4) na území hl. m. Prahy v letech 2009 a 2013



Zdroj: Registr státního zdravotního dozoru IS KaPr

Graf 115 Počet pracovníků exponovaných rizikovým faktorům nepříznivých pracovních podmínek (kategorie 2R, 3, 4) na území hl. m. Prahy v letech 2009 a 2013

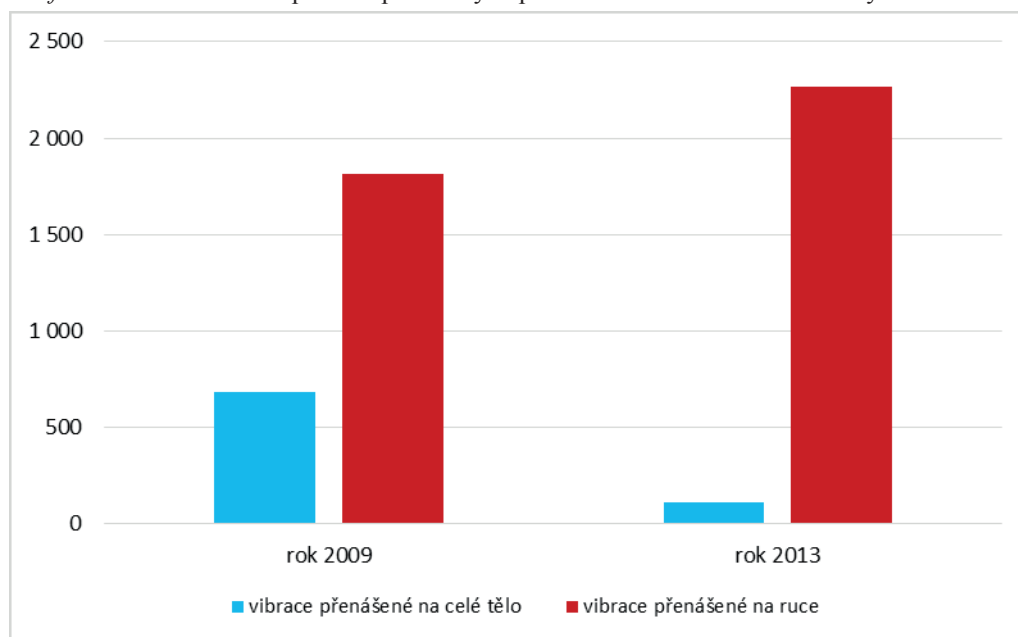


Zdroj: Registr státního zdravotního dozoru IS KaPr

Uvedená data rovněž dokládají v roce 2013 mírné snížení počtu pracovníků exponovaných rizikovému faktoru „vibrace“ (tj. výkon rizikové práce kategorie 2R, 3 a 4). Tato skutečnost koresponduje s přijatou zákonnou úpravou, novelizací související legislativy – a to úpravou kritérií pro zařazování prací s expozicí vibracím do kategorií, v nichž byly nahrazeny přísnější limity národní úpravy limity používanými příslušnou směrnicí EU.

V následujícím grafickém znázornění – *graf 116* je patrná u nepříznivého faktoru pracovních podmínek „vibrace“ i další výraznější změna – a to významné snížení počtu exponovaných osob celotělovým vibracím v roce 2013. Méně příznivou okolností je pak současně evidované zvýšení počtu pracovníků exponovaných vibracemi přenášenými na aparát horních končetin.

Graf 116 Faktor vibrace – počet exponovaných pracovníků na území hl. m. Prahy v letech 2009 a 2013



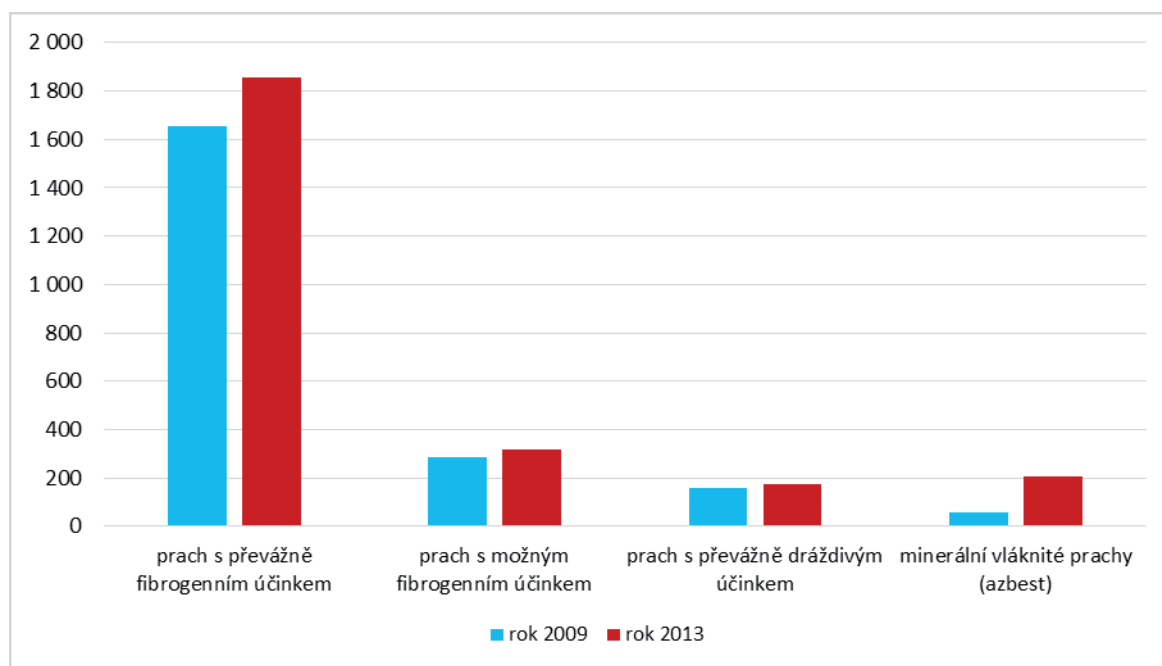
Zdroj: Registr státního zdravotního dozoru IS KaPr

Z hlediska dopadu na zdraví pracovníků je monitorován a analyzován nepříznivý faktor pracovních podmínek – prach. Graf 117 demonstruje expozici pracovníků na území hl. m. Prahy, jejichž práce je u faktoru „prach“ (čtyři nejčastěji se vyskytující typy) klasifikována jako riziková, porovnání v letech 2009 a 2013.

Lze konstatovat, že na území hl. m. Prahy jasně převažuje expozice prachu s převážně fibrogenním účinkem. Výraznější zvýšení počtu pracovníků exponovaných minerálnímu vláknitému prachu (azbest) v roce 2013 odpovídá nárůstu ohlášených vykonávaných sanačních prací u objektů s azbestovou zátěží.

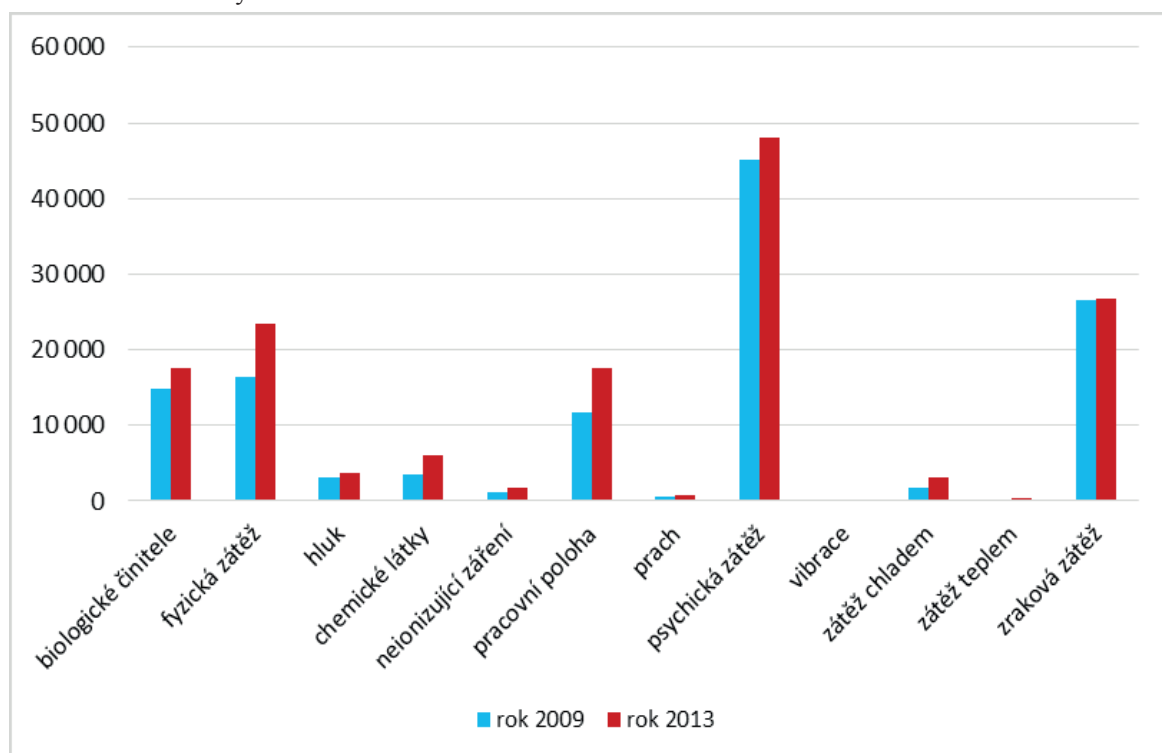
Grafy 118 a 119 dokládají počet žen exponovaných nepříznivým pracovním podmínkám, respektive počet žen vykonávajících rizikové práce (kategorie 2R, 3, 4) na území hl. m. Prahy.

Graf 117 Faktor prach – počet exponovaných pracovníků (kategorie 2R, 3, 4) na území hl. m. Prahy v letech 2009 a 2013



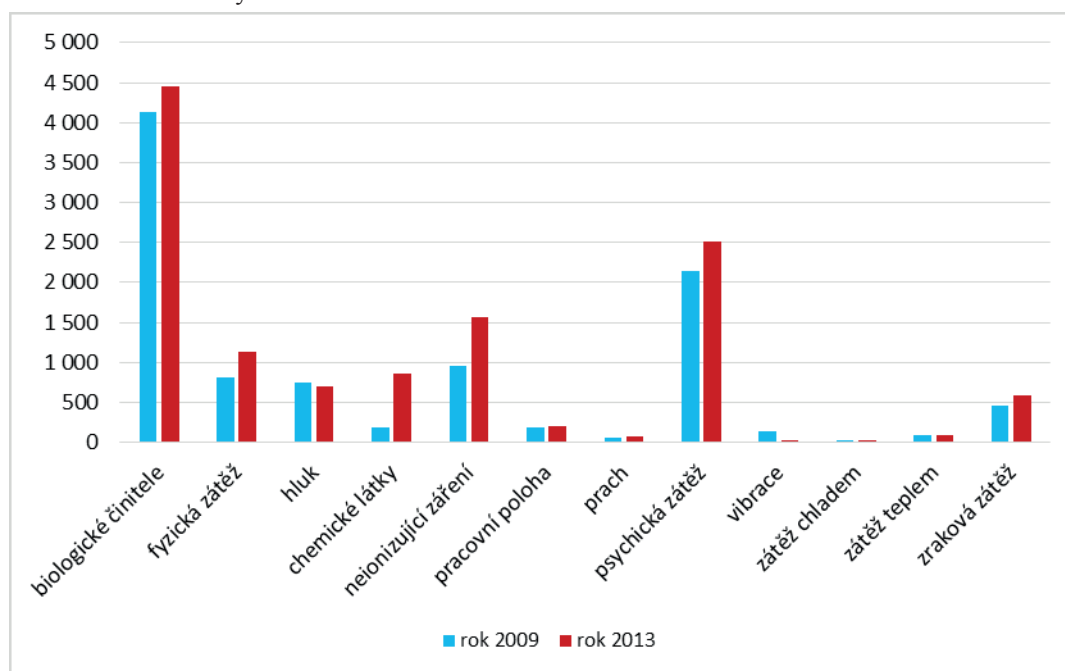
Zdroj: Registr státního zdravotního dozoru IS KaPr

Graf 118 Počet žen exponovaných nepříznivým faktorům pracovních podmínek (kategorie 2, 3, 4) na území hl. m. Prahy v letech 2009 a 2013



Zdroj: Registr státního zdravotního dozoru IS KaPr

Graf 119 Počet exponovaných žen faktorům nepříznivých pracovních podmínek (kategorie 2R, 3, 4) na území hl. m. Prahy v letech 2009 a 2013



Zdroj: Registr státního zdravotního dozoru IS KaPr

Vysoký počet žen exponovaných nepříznivým pracovním podmínkám, respektive vykonávajících rizikové práce (kategorie 2R, 3, 4) – faktor „biologické činitele“ a „psychická zátěž“, úzce souvisí jednak s velkým počtem zdravotnických zařízení na území hl. m. Prahy, ale i s jasnou převahou žen ve zdravotnických profesích (tedy i s výkonem noční práce).

Shrnutí

Ve sledovaném období let 2009 až 2013 pokračovaly na území hl. m. Prahy již dříve započaté charakteristické změny a trendy – ve vývoji území hlavního města zpomalení jeho rozšiřování, další postup strukturální přestavby průmyslu. V neposlední řadě stále velká nabídka pracovních příležitostí v hlavním městě byla mimo jiné příčinou dalšího nárůstu migrační tendence obyvatelstva ČR za prací. Byl zaznamenán útlum vybraných výrobních sektorů, resp. změny ve vlastnictví i produkci, přesun výroby do oblastí středního a malého podnikání.¹⁸⁰⁾ I přes velmi nízký podíl výrobních odvětví oproti republikovému průměru i nadále v Praze zůstávají zaměstnavatelé ze sektoru těžkého i lehkého strojírenství, elektrotechniky, polygrafie, chemie, farmacie a potravinářství. Rozpad velkých subjektů na menší funkční samostatné celky, realizace změn využití výrobních areálů a celků transformací na logistická centra, centra skladovacích služeb a na tzv. podnikatelské parky pak koresponduje s dokumentovaným nárůstem počtu provozoven, pracovišť, prací. Tento trend pak kopíruje i stoupající počet pracovníků vykonávajících rizikové práce, resp. neklesající expozice pracovníků faktorům nepříznivých pracovních podmínek (hluk, fyzická zátěž). Na území hlavního města sídlí orgány státní správy, řada finančních institucí, nachází se zde velký počet zdravotnických a školských zařízení. Neustále se zvyšující počet pracovníků

¹⁸⁰⁾ Regionální rozvoj – hl. m. Praha. Dostupné na www.regionálnírozvoj.cz.

zaznamenává hl. m. Praha v sektoru služeb, cestovního ruchu. Mezi nálezem zvyšujícího se trendu počtu exponovaných pracovníků vybraným nepříznivým pracovním podmínkám (faktory fyzická zátěž, pracovní poloha, psychická zátěž) je určitá příčinná souvislost se zvyšujícím se počtem žen vykonávajících práce ve zdravotnictví, školství a službách, výkonem práce v nepřetržitých provozech a v nočních službách. Při další optimalizaci pracovních podmínek v hlavním městě je proto třeba více využívat všech možností podpory a ochrany zdraví.

Doporučení

- Je třeba nadále pokračovat v důsledné identifikaci zdrojů rizik při práci, resp. v pracovním prostředí, objektivizaci, hodnocení expozice pracovníků faktorům pracovního prostředí – negativním z hlediska lidského zdraví, a to na všech pracovištích.
- Průběžně kontrolovat, především ale odstraňovat, minimalizovat expozici nepříznivým faktorům pracovního prostředí všemi dostupnými prostředky.
- Systematicky uplatňovat prevenci v praxi, předcházet rizikům – aktivně, za pomoci odborníků, vyhledávat optimální řešení, aplikovat nejvhodnější preventivní opatření, dbát na jejich skutečné dodržování.

6 Závěry

- Stoupá podíl obyvatel na území hl. m. Prahy ve věku 65 a více let; dlouhodobě žije v Praze více seniorů než dětí; v roce 2013 byl v Praze zaznamenán nejvyšší index stáří v ČR.
- Obyvatelé Prahy mají nejvyšší naději dožití při narození ze všech krajů ČR; naděje dožití při narození vykazuje vzestupný trend a dochází ke sblížení hodnot mezi pohlavími; pražská populace v porovnání s populací EU15 ztrácí v naději dožití při narození i v naději dožití ve věku 65 let v průměru 2 roky.
- Hlavní příčina úmrtí u obou pohlaví v ČR i v Praze jsou nemoci oběhové soustavy; úmrtnost na nemoci oběhové soustavy v ČR dosahuje v průměru dvakrát vyšší hodnoty než v populaci EU15; mezi onemocněními oběhové soustavy byla v roce 2013 (v ČR i v Praze) nejčastější příčinou úmrtí u obou pohlaví ischemická choroba srdeční (dg. I20–I25); v roce 2013 zemřelo v Praze na nemoci oběhové soustavy měsíčně v průměru 259 žen a 207 mužů.
- Úmrtnost na novotvary je druhou nejčastější příčinou úmrtí v ČR i v Praze; v roce 2013 zemřelo v Praze na novotvary měsíčně v průměru 136 mužů a 131 žen.
- Praha je za období posledních deseti let krajem s nejnižší hodnotou úmrtí dětí do 28 dnů věku na 1 000 živě narozených.
- Předčasná úmrtnost (ve věku 0 – 64 let) má příznivý klesající trend; průměrné hodnoty pražské populace se pohybují pod celorepublikovým průměrem; nejčastější příčinou předčasného úmrtí u mužů v ČR jsou od roku 2000 novotvary; u mužů v Praze tato příčina převažuje; na druhém místě jsou s minimálním rozdílem nemoci oběhové soustavy; u žen v ČR a také v Praze jsou taktéž hlavní příčinou předčasného úmrtí novotvary s výraznějším odstupem od druhé nejčastější příčiny úmrtí na nemoci oběhové soustavy.
- Nejčastější příčinou hospitalizace v ČR i v Praze jsou nemoci oběhové soustavy; muži jsou hospitalizováni z důvodů nemoci oběhové soustavy častěji než ženy (v ČR i v Praze); nejvyšší specifická hospitalizovanost je ve věkové skupině nad 80 let.
- Roste počet nově diagnostikovaných onemocnění na zhoubné novotvary celkem (bez dg. jiný zhoubný novotvar kůže) v populaci ČR i pražské populaci; muži oproti ženám onemocní některým typem zhoubných novotvarů častěji.
- Pražští muži onemocní častěji než ostatní populace ČR nádorem prostaty; za posledních deset let došlo k nárůstu incidence prostaty u mužů v Praze o 106 %.
- Výskyt melanomu kůže je v pražské mužské populaci taktéž na prvním místě v rámci porovnání s ostatními kraji ČR.
- U žen v ČR i v Praze je nejčastějším nádorem karcinom prsu; ženy v Praze za posledních deset let zauímají první místo ve výskytu tohoto onemocnění v ČR.

- Výskyt diabetu v populaci ČR i v Praze má jednoznačně stoupající trend, a to jak v počtu nově zjištěných případů, tak i v počtu všech zjištěných případů; přibývá též počet závažných komplikací diabetu; alarmující je zejména neustále se zvyšující počet nově zjištěných případů u obou pohlaví; ženy onemocní DM v posledních letech častěji než muži (*tyto výstupy mohou být částečně zkresleny sledováním daného ukazatele podle kraje zařízení*).
- Stoupá prevalence duševních chorob; jak v populaci ČR, tak i v pražské populaci převažují neurotické poruchy; za posledních deset let je v Praze zaznamenán i dvojnásobný počet prvních psychiatrických vyšetření na 100 000 obyvatel oproti průměrným hodnotám populace ČR (*tyto výstupy mohou být částečně zkresleny sledováním daného ukazatele podle kraje zařízení, které obyvatel vyhledá*).
- Prevalence uživatelů drog – žadatelů o léčbu – za posledních deset let sledování setrvale převyšuje celorepublikový průměr (*tyto výstupy mohou být částečně zkresleny sledováním daného ukazatele podle kraje zařízení*); mezi pražskými uživateli heroínu a pervitinu je dlouhodobě zaznamenán vysoký podíl injekčního užití drogy.
- Bylo prokázáno (studie ESPAD), že v Praze mezi šestnáctiletými si destiláty, pivo či alkohol dokázalo celkem snadno nebo velmi snadno obstarat nejvyšší procento dotázaných mladistvých ze všech krajů ČR.
- Dle odborných odhadů žije v Praze přibližně 275 000 pravidelných denních kuřáků.
- V ČR i pražské populaci roste počet léčených pacientů z důvodů alergických onemocnění; za posledních deset let se v Praze zvýšil počet léčených pacientů pro astma bronchiale o 84 % (*tyto výstupy mohou být částečně zkresleny sledováním daného ukazatele podle kraje zařízení*).
- V Praze je každoročně evidováno cca 10 000 hlášených infekčních onemocnění; snižuje se počet průjmových onemocnění, naopak vzrostl černý kašel a ve výskytu hepatitidy A zaujímá Praha v posledních letech nejvyšší nemocnost v ČR; roste počet HIV pozitivních osob a vzestupný trend je zaznamenán rovněž u bakteriálních, sexuálně přenosných infekcí; klesá počet hlášených onemocnění tuberkulózou v české populaci a v Praze, a to přesto, že Praha jako jiná hlavní města vykazuje nejvyšší nemocnost v rámci ČR.
- Na území hl. m. Prahy je již tradiční výskyt nízkého počtu šetření z důvodu podezření na profesionální onemocnění.
- Nemocnost z důvodů úrazu je v pražské populaci vyšší oproti průměrným hodnotám ČR; v Praze vzrostl počet dopravních úrazů za posledních 10 let o 15 %; úrazy dětí ve věku 0 – 14 let mají klesající trend v ČR i v Praze; v Praze došlo za posledních deset let k poklesu počtu úrazů u dětí do 14 let o 37 %.
- Podle výsledků studie (realizované v letech 2008–2011) zabývající se nutričním stavem seniorů žijících v institucionalizované péči v Praze bylo ve stavu podvýživy 10,2 % seniorů, v riziku podvýživy pak 39,4 % seniorů.

- Dle výsledků studie nutričního stavu bezdomovců v Praze provedené v letech 2003–2006 byla zjištěna velmi nízká prevalence protein-energetické malnutrice, tj. 3 % u mužů a 7 % u žen.
- Spotřebitelský průzkum o.p.s. „Vím, co jím“, ukázal na některé rezervy ve znalostech spotřebitelů a rozhodovacích mechanismech při výběru potravin; přibližně jedna čtvrtina respondentů (údaj za ČR) se o problematiku jednotlivých živin nezajímá vůbec bez ohledu na to, zda se jedná o živiny s pozitivním vlivem na lidské zdraví či živiny rizikové, u pražských respondentů převyšoval tento procentní podíl hodnoty celorepublikové.
- Dle výsledku výzkumu (Millward Brown, 2011) obyvatelé Prahy sportují více než obyvatelé ostatních měst a krajů ČR; nejčastěji provozovaným sportem je plavání, kterému se pravidelně věnuje cca třetina obyvatel Prahy.
- Bylo zjištěno, že pro žáky prvních tříd základních škol v Praze nebyl velikostně vyhovující školní nábytek v téměř 30 % kontrolovaných škol (*tento údaj vychází z doposud provedených kontrol HS hl. m. Prahy, při nichž bylo prověřeno 20 % základních škol*).
- Nezaměstnanost v pražské populaci je ve srovnání s ostatními kraji ČR na nejnižší úrovni.
- Zhoršená kvalita ovzduší v Praze souvisí zejména se značným dopravním zatížením.
- Nejvýznamnějším zdrojem hluku v Praze je silniční doprava; v okolí hlavních silničních tahů se nachází nejrozsáhlejší území s překročením limitů hluku a žije zde nejvíce obyvatel zasažených nadlimitním hlukem.
- Více než 99 % domácností na území hlavního města je zásobováno pitnou vodou z veřejných vodovodů; kvalita rekreačních vod na území Prahy se v posledních letech zlepšuje.
- Na území hl. m. Prahy stoupá počet pracovníků vykonávajících rizikové práce, tj. expozice pracovníků faktorům nepříznivých pracovních podmínek.

Seznam použitých zkratek

AIDS	<i>Acquired Immune Deficiency Syndrome</i> – syndrom získaného imunodeficitu
ARI	akutní respirační infekce
BMI	<i>Body Mass Index</i> – index tělesné hmotnosti
ČAS	Česká asociace sester
ČLK	Česká lékařská komora
CMP	cévní mozková příhoda
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
DPS	<i>Data Presentation System</i> – databáze ÚZIS ČR
ECHI	<i>European Core Health Indicators</i> – evropský základní zdravotní ukazatel
ELF	<i>European Lung Foundation</i> – Evropská plicní nadace
EMCDDA	<i>European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction</i> – Evropské monitorovací centrum pro drogy a drogové závislosti
EPIDAT	program využívaný hygienickou službou pro evidenci a analýzu infekčních nemocí
ERS	<i>European Respiratory Society</i> – Evropská respirační společnost
ESPAD	<i>European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs</i> – Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách
EU	Evropská unie
EU15	členské státy Evropské unie do května 2004
EUROSTAT	Statistický úřad Evropské unie
FAO	<i>Food and Agriculture Organization</i> – Organizace spojených národů (OSN) pro výživu a zemědělství
FCTC (WHO)	<i>Framework Convention on Tobacco Control World Health Organization</i> – Rámcová úmluva o kontrole tabáku Světové zdravotnické organizace
FTNsP	Fakultní Thomayerova nemocnice
HFA WHO	<i>Health for all</i> – databáze Světové zdravotnické organizace
HBSC	<i>Health Behaviour in School – aged Children</i> – Mezinárodní výzkumná studie o zdraví a životním stylu dětí a školáků
HDL cholesterol	<i>High-density lipoprotein</i> – lipoproteiny s vysokou hustotou
HELEN	<i>Health Life Style and Environment</i> – dotazníkové šetření o zdravotním stavu populace ČR
HLY	<i>Healthy Life Years</i> – délka života prožitá ve zdraví
HMP	hlavní město Praha
HS HMP	Hygienická stanice hlavního města Prahy
IARC	<i>International Agency for Research on Cancer</i> – Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny
IKEM	Institut klinické a experimentální medicíny v Praze
IUD	injekční uživatel drog
KaPr	kategorizace prací – informační systém hygienické služby
KE	klíšťová encefalitida
KVO	kardiovaskulární onemocnění

LB	lymeská borelióza
LDL cholesterol	<i>Low-density lipoprotein</i> – nízkodenzitní lipoprotein
L/K	léčebně kontaktní centrum
LV	<i>lymphogranuloma venereum</i>
MKN	Mezinárodní klasifikace nemocí – 10. revize
MNA	<i>Mini Nutritional Assessment</i> – dotazník sloužící ke zjištění nutriční anamnézy
MPP	Městská poliklinika Praha
MPSV ČR	Ministerstvo práce a sociálních věcí České republiky
MSM	muži mající sex s muži
MV ČR	Ministerstvo vnitra České republiky
MZ ČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
NMS	Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti
NOR ČR	Národní onkologický registr České republiky
OECD	<i>Organisation for Economic Co-operation and Development</i> – Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
PAD	perorální antidiabetika
PAU	polycyklické aromatické uhlovodíky
PVK	Pražské vodovody a kanalizace
PZT	zdravotnické prostředky, pomůcky pro diabetiky
SDR	<i>Standardized death rate</i> – standardizovaná úmrtnost
SLZT	Společnost pro léčbu závislosti na tabáku
SŠ	střední škola
SZÚ	Státní zdravotní ústav
TAG	triacylglyceroly
TBC	tuberkulóza
TDI	<i>Treatment Demand Indicator</i> – indikátor žádosti o léčbu
TZL	tuhé znečišťující látky
ÚZIS ČR	Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR
VHA	virová hepatitida typu A
VHB	virová hepatitida typu B
VHC	virová hepatitida typu C
VHE	virová hepatitida typu E
VŠ	vysoká škola
WHO	<i>World Health Organization</i> – Světová zdravotnická organizace
ZHMP	Zastupitelstvo hlavního města Prahy
ZŠ	základní škola

Seznam literatury

Ambulantní péče o pacienty užívající psychoaktivní látky (alkohol a jiné drogy) v roce 2013. Aktuální informace ÚZIS. Praha, Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, 29, 2014.

BABOR, Thomas F., HIGGINS-BIDDLE, John C.: *Brief intervention: For Hazardous and Harmful Drinking. A Manual for Use in Primary Care.* WHO, Department of Mental Health and Substance Dependence 2011, [31. 1. 2015]. Dostupné z: http://whqlibdoc.who.int/hq/2001/who_msd_msb_01.6b.pdf.

BALES, Connie W., RITCHIE, Christine S.: Sarcopenia, weight loss, and nutritional frailty in the elderly. In: *Annual Review of Nutrition* 7/2002, 22, str. 309–323. ISSN 0199-9885.

BAYLISS, John, SMITH, Steve, OWENS, Patricia: *The Globalization of World Politics: And introduction to international relations.* Oxford University press 2014, 534 s. ISBN 978-0-19-965617-2.

BEHRMAN, Richard E., GEME, Joseph W. St., KLIEGMAN, Robert M., SCHOR, Nina F., STANTON, Bonita F.: *Nelson Textbook of Pediatrics, Immunization Practices.* 19. vydání, Philadelphia, Saunders 2011, 2 680 s. ISBN 9781437707557.

BENEŠOVÁ, V. a kol.: *Úrazy seniorů a možnosti jejich prevence.* Praha, Centrum úrazové prevence 2. LF UK a FN Motol 2003, 84 s. ISBN 80-239-2104-5.

BENEŠOVÁ, Veronika: *Úrazy u dětí a jejich prevence.* Praha, Šance Dětem, [31. 1. 2015]. ISSN 1805-8876. Dostupné z: <http://www.sancedetem.cz/cs/hledam-pomoc/rodina-v-problemove-situaci/zdravotni-problemy-ditete/urazy-u-deti-a-jejich-prevence.shtml>.

BENEŠOVÁ, Veronika, ŠULC, Pavel: *Bezpečnost při pohybových aktivitách a sportu. Aktuality v prevenci úrazů 2013 (1–2).* Praha, Centrum úrazové prevence FN Motol, [31. 1. 2015]. ISSN 1213-2179. Dostupné z: <http://www.nkcpu.cz/data/2014-03-03-11-12-52-Aktuality-1-2-2013-web.pdf>.

BĚLÁČKOVÁ, Vendula: Alkohol jako jeden z nejvýznamnějších rizikových faktorů pro předčasné úmrtí. In: *Adiktologie – odborný časopis pro prevenci, léčbu a výzkum závislostí.* Praha, 1. LF UK, Klinika VFN 2014, [31. 1. 2015]. Dostupné z: <http://www.adiktologie.cz/cz/articles/detail/71/4895/Alkohol-jako-jeden-z-nejvyznamnejsich-rizikovych-faktoru-pro-predcasne-umrti>.

CIFKOVA, R., PITHA, J., LEJSKOVA, M., LANSKA, V., ZECOVA, S.: Blood pressure around the menopause: a population study. In: *Journal of Hypertension.* Wolters Kluwer Health, Inc. 2008, 26 (10), str. 1976–1982. ISSN 0263-6352.

CÍFKOVÁ, Renata, VAVERKOVÁ, Hana, FILIPOVSKÝ, Jan, ASCHERMANN, Michael: Summary of the European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012). Prepared by the Czech Society of Cardiology – Souhrn Evropských doporučení pro prevenci kardiovaskulárních onemocnění v klinické praxi (verze 2012). Připraven Českou kardiologickou společností. In: *Cor et Vasa.* Wrocław: Elsevier Urban & Partner Sp. z o. o. 2014, 56 (2), str. 208–227, [31. 1. 2015]. ISSN 0010-8650. Dostupné z: www.kardio-cz.cz/resources/upload/data/652_208-227.pdf.

CSÉMY, Ladislav: *Sociální epidemiologie a determinanty konzumace alkoholu v ČR se zřetelem k dětem a mladistvým v evropském kontextu.* Praha, Státní zdravotní ústav 2012.

CSÉMY, Ladislav, SOVINOVÁ, Hana, SADÍLEK, Petr: *Užívání tabáku v České republice 2013*. Praha, Státní zdravotní ústav 2014.

ČEVELA, Rostislav, ČELEDOVÁ, Libuše, BĚLOHLÁVKOVÁ, Jana: Posuzování zdravotního stavu a pracovní schopnosti u duševních poruch a poruch chování. In: *Časopis lékařů českých*. Praha, Česká lékařská společnost J. E. Purkyně 2010, 149 (1), str. 26–31.

Činnost ambulantních psychiatrických zařízení v roce 2013. In: *Aktuální informace č. 28/2014*. Praha, Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR 2014, [31. 1. 2015]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/rychle-informace/cinnost-ambulantnich-psychiatrickych-zarizeni-roce-2013>.

DARMON, N., COUPEL, J., DEHEEGER, M., BRIEND, A.: Dietary inadequancies observed in homeless men visiting an emergency night shelter in Paris. In: *Public Health Nutrition*. Wallingford, Oxfordshire: CABI Pub. on behalf of the Nutrition Society 2001, 4 (2), str. 155–161, [31. 1. 2015]. ISSN 1368-9800. Dostupné z: http://journals.cambridge.org/download.php?file=%2FPHN%2FPHN4_02%2FS1368980001001239a.pdf&code=7ef008903660a3278eb4aa14d4bda045.

DARNTON-HILL, Ian, ASH, Susan: Dietary and alcohol intake patterns of a sample of homeless men in Sydney, Australia. In: *Journal of Human Nutrition and Dietetics*. The British Dietetic Association Ltd. 1988, 1 (6), str. 397–408. ISSN 1365-277X. [31. 1. 2015]. Dostupné z: http://www.readcube.com/articles/10.1111%2Fj.1365-277X.1988.tb00213.x?r3_referer=wol&tracking_action=preview_click&show_checkout=1&purchase_referrer=onlinelibrary.wiley.com&purchase_site_license=LICENSE_DENIED_NO_CUSTOMER.

DE VRIES, G., ALDRIDGE, R. W., CAYLA, J. A., HAAS, W. H., SANDGREN, A., VANHEST, N. A., ABUBAKAR, I.: Epidemiology of tuberculosis in big cities of the European Union and European economic area countries. In: *Eurosurveillance*. Stockholm, European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) 2014, 19 (9).

DONINI, Lorenzo Maria, POGGIOGALLE, Eleonora, PIREDDA, Maria, PINTO, Alessandro, BARBAGALLO, Mario, CUCINOTTA, Domenico, SERGI, Giuseppe: Anorexia and Eating Patterns in the Elderly. In: *PLOS one*. San Francisco, Public Library of Science 2013, 8 (5), [31. 1. 2015]. ISSN 1817-101. Dostupné z: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0063539>.

DOVRTĚLOVÁ, Lenka, KAPOUNKOVÁ, Kateřina, KNAPPOVÁ, Věra, KOPŘIVOVÁ, Jitka, STEJSKAL, Pavel, TOMÁŠKOVÁ, Iva: Pohybová intervence metabolického syndromu a její rizika. In: *Pavel Stejskal. Metabolický syndrom – mezioborový problém*. Brno, Masarykova Univerzita 2014, str. 61–82. ISBN 978-80-210-7539-9.

DRAGOMIRECKÁ, Eva, KUBISOVÁ, Dana, ANDĚL, Michal: Duševní zdraví pražských bezdomovců. In: *Psychiatrie, časopis pro moderní psychiatrii*. Praha, Tigris 2004, 8 (4), str. 275–280, [31. 1. 2015]. Dostupné z: http://www.tigris.cz/images/stories/psychiatrie/2004/04/dusevni_zdravi_prazskych_bezdomovcu.pdf.

Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách (ESPAD). Přehled hlavních výsledků studie v České republice v roce 2011. In: *Zaostřeno na drogy*. Praha, Úřad vlády ČR, Národní monitorovací centrum pro drogy a drogové závislosti 1/2012, 10, [31. 1. 2015]. Dostupné z: http://www.vlada.cz/assets/media-centrum/aktualne/Zaostreno-1_12_web.pdf.

FIDESOVÁ, Hana: Doporučení veřejné ochránčyně práv k protialkoholním a protitoxikomanickým záchytným stanicím. In: *Adiktologie – odborný časopis pro prevenci, léčbu a výzkum závislosti*. Praha, 1. LF UK, Klinika adiktologie VFN 11/2014, [31. 1. 2015]. Dostupné z: <http://www.adiktologie.cz/cz/articles/detail/68/5068/Doporučení-veřejne-ochrankyne-prav-k-protialkoholnim-a-protitoxikomanickym-zachytnym-panicim>.

FILIPOVÁ, V., FAIERAJZLOVÁ, V.: *Sedíme zdravě, Jak na správné sezení*. Praha, Státní zdravotní ústav 2010, [31. 1. 2015]. Dostupné z: http://www.szu.cz/uploads/documents/czpzp/edice/sedime_nahled.pdf.

Good Practice Guide for Strategic Noise Mapping and the Production of Associated Data on Noise Exposure – Final draft. Version 2. European Commission Working Group Assessment of Exposure to Noise (WG-AEN) 1/2006, 129 s., [31. 1. 2015]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/index_cs.htm.

GÖPFERTO VÁ, Dana, PAZDIORA, Petr, DÁŇOVÁ, Jana: *Epidemiologie (obecná a speciální epidemiologie infekčních nemocí)*. Učební texty Univerzity Karlovy v Praze. Praha, Karolinum 2006. ISBN 80-246-1232-1.

GRIVNA, M. a kol.: *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. Praha, Centrum prevence úrazů 2. LF UK a FN Motol 2003. ISBN 80-239-2063-4.

Health Expectancy in the Czech Republic. In: *European Health and Life Expectancy Information System – EHLEIS, EUROSTAT* – databáze 4/2014, 7, [31. 1. 2015]. Dostupné z: http://www.eurohex.eu/pdf/CountryReports_Issue7/Czech%20Republic_Issue7.pdf.

HAVELKOVÁ, Marie, FERBAROVÁ, Romana: *Výchova ke zdraví I*. Brno, Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta 2005, 125 s. ISBN 80-210-3918-3.

HOMOLKA, J., KREJBICH, F.: Tuberkulóza u cizinců v České republice v letech 2003–2006. In: *Časopis lékařů českých*. Praha, Česká lékařská společnost 2008, 147 (3), str. 155–158.

Hospitalizovaní v nemocnicích ČR 2012. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR 2013. ISSN 1803-0130 (1210-8731). ISBN 978-80-7472-090-1.

HWANG, Stephen W.: Mortality among men using homeless shelters in Toronto, Ontario. In: *JAMA – The Journal of the American Medical Association* 2000, 283 (16), str. 2152–2157. ISSN 0098-7484.

CHOMYNOVÁ, P., CSÉMY, L., GROLMUSOVÁ, L., SADÍLEK, P.: *Evropská školní studie o alkoholu a jiných drogách (ESPAD). Výsledky průzkumu v České republice v roce 2011*. Praha, Úřad vlády České republiky 2014, [31. 1. 2015]. ISBN 978-80-7440-101-5. Dostupné z: <http://www.drogy-info.cz/>.

JANYŠKOVÁ, Nina: *Výroční zpráva o realizaci protidrogové politiky hlavního města Prahy za rok 2013*. Praha, Magistrát hl. m. Prahy 2014.

Joint WHO/FAO expert consultation. Diet, nutrition and prevention of chronic diseases. In: *WHO Technical Report*. Geneva, WHO 2003, 916, 149 s., [31. 1. 2015]. ISBN 92 4 120916 X. ISSN 0512-3054. Dostupné z: http://whqlibdoc.who.int/trs/who_trs_916.pdf.

KASINGH, Devinder, AMANAF, Zahara, MYUSOFF, Noor Aini, AMUHAMMAD, Nur, PHAN, Mei Fang, SHAHAR, Suzana: Correlation between nutritional status and comprehensive physical performance measures among older adults with undernourishment in residential institutions. In: *Clinical Interventions in Aging*. Auckland, Dove Medical 8/2014, 9, str. 1415–1423. ISSN 1176-9092.

KALMAN, Michal, SIGMUND, Erik, SIGMUNDOVÁ, Dagmar, HAMŘÍK, Zdeněk, BENEŠ, Luděk, BENEŠOVÁ, Dana, CSÉMY, Ladislav: Národní zpráva o zdraví a životním stylu dětí a školáků na základě mezinárodního výzkumu uskutečněného v roce 2010 v rámci mezinárodního projektu Health Behaviour in School-aged Children: *WHO Collaborative Cross-National study (HBSC)*. Olomouc, Univerzita Palackého v Olomouci 2011, 112 s., [31. 1. 2015]. ISBN 978-80-244-2985-4. Dostupné z: http://www.olympic.cz/financovani/docs/HBSC_2010_narodni_zprava_o_zdravi_a_zivotnim_stylu_deti_a_skolaku_offline.pdf.

KALMUS, Jaromír: *Životní podmínky českých domácností*. Praha, Český statistický úřad 5/2014, [31. 1. 2015]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/zivotni_podminky_ceskych_domacnosti_20140528.

KLEMA, Ludvík: *Zpráva o činnosti Městské policie hl. m. Prahy za rok 2013. Pro metropoli bezpečnější*. Praha, Městská policie hl. m. Prahy 2015, [31. 1. 2015]. Dostupné z: <http://mppraha.info/2-articles/uncategorised/73-rocni-zpravy>.

KOJANOVÁ, M., MUKLOVÁ, I., SLOVÁČKOVÁ, M., BILÁČEK, J., ŠTORK, J.: Současná situace gonorey: Výsledky pražského STI centra, sledování účinnosti na antimikrobní látky. In: *Česko-slovenská dermatologie*. Praha, Česká lékařská společnost J. E. Purkyně 2014, 20 (5), str. 240–248. ISSN 0009-0514.

KOMÁREK, L. a kol.: *Manuál prevence v primární péči. Projekt HH 105/2003 – realizace projektu Národního programu zdraví*. Praha, Státní zdravotní ústav 2003, [31. 1. 2015]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/manual-prevence-v-lekarske-praxi>.

KONDRUP, J., ALLISON, S. P., ELIA, M., VELLAS, B., PLAUTH, M.: Special Article ESPEN guidelines for nutrition screening 2002. In: *Clinical Nutrition*. Philadelphia, Elsevier Inc. 2003, 22 (4), str. 415–421, [31. 1. 2015]. ISSN 0261-5614. Dostupné z: <http://espen.info/documents/Screening.pdf>.

KOZÁKOVÁ, J., ŠEBESTOVÁ, H., KŘÍŽOVÁ, P.: Invazivní pneumokokové onemocnění v ČR v roce 2013. In: *Zprávy centra epidemiologie a mikrobiologie*. Praha, Státní zdravotní ústav 3/2014, (3), str. 82–83. ISSN 1804-8668.

Kolektiv autorů: *Manuál prevence v lékařské praxi – souborné vydání*. Praha, Univerzita Karlova a Fortuna 2004, 736 s. ISBN 80-7168-942-4.

Kolektiv autorů: *Zpráva o zdraví obyvatel ČR 2014*. Praha, Ministerstvo zdravotnictví ČR 2014, [31. 1. 2015]. ISBN 978-80-85047-49-3. Dostupné z: <http://www.szu.cz/zprava-o-zdravi-obyvatel-cr?highlightWords=zpr%C3%A1va+zdrav%C3%AD>.

KRATĚNOVÁ, Jana, ŽEJGLICOVÁ, Kristýna, MALÝ, Marek, FILIPOVÁ Věra: *Vadné držení těla u dětí: výsledky grantu IGA MZ Rizikové faktory vzniku vadného držení těla u dětí školního věku, prevalence onemocnění pohybového aparátu*. Praha, Státní zdravotní ústav 2006, [31. 1. 2015]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/prevence/vadne-drzeni-tela-u-deti?highlightWords=vadn%C3%A9+dr%C5%BEen%C3%AD+t%C4%9Bla>.

KRÁLÍKOVÁ, Eva, KMEŤOVÁ, Alexandra, FELBROVÁ, Vladislava, KULOVANÁ, Stanislava, RAMEŠ, Jiří, ŠTĚPÁNKOVÁ, Lenka, ZVOLSKÁ, Kamila, SKOUPÁ, Jana: Centra pro závislé na tabáku v České republice v roce 2012: Přehled, ekonomika. In: *Časopis lékařů českých*. Praha, Česká lékařská společnost J. E. Purkyně 2014, 153 (5), str. 246–250.

KŘÍŽ, Bohumír, BENEŠ, Čestmír: *A–Z infekce. Situace ve výskytu klíšťové encefalitidy do roku 2013 v České republice*. Praha, Státní zdravotní ústav 4/2014, [31. 1. 2015]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/prevence/situace-ve-vyskytu-klisťove-encefalitidy-do-roku-2013-v>.

KŘÍŽOVÁ, P., MUSÍLEK, M., VACKOVÁ, Z., BEČVÁŘOVÁ, J., KOZÁKOVÁ, J.: Invazivní meningokoková onemocnění v ČR v roce 2013. In: *Zprávy centra epidemiologie a mikrobiologie*. Praha, Státní zdravotní ústav 3/2014, (3), str. 84–89. ISSN 1804-8668.

KUBÍN, Milan, KALINA, Pavel, JÁGROVÁ, Zdeňka: TBC pražských bezdomovců. In: *Studia pneumologica et phthiseologica*. Praha, Trios 2010, 70 (1), str. 24–25.

KUBÍN, Milan, KALINA, Pavel, JÁGROVÁ, Zdeňka, PROCHÁZKA, Bohumír: Tuberkulóza cizinců v Praze. In: *Studia pneumologica et phthiseologica*. Praha, Trios 2010, 70 (1), str. 18–23.

KUBÍN, M., JÁGROVÁ, Z., ŠVANDOVÁ, E.: Podíl Prahy na výskytu tuberkulózy v České republice. In: *Kazuistiky v alergologii, pneumologii a ORL*. Semily, Geum 2012, 9 (3), str. 27–31. ISSN 1802-0518.

KUBÍN, M., KALINA, P., JÁGROVÁ, Z.: Multirezistentní tuberkulóza v Praze. In: *Kazuistiky v alergologii, pneumologii a ORL*. Semily, Geum 2012, 9 (1), str. 38–42. ISSN 1802-0518.

LANGKAMP-HENKEN, Bobbi, HUDGENS, Jan, STECHMILLER, Joyce K., HERRLINGER-GARCIA, Kelli A.: Mini nutritional assessment and screening scores are associated with nutritional indicators in elderly people with pressure ulcers. In: *Journal of the American Dietetic Association*. Amsterdam, Elsevier 2005, 105 (10), str. 1590–1596. ISSN 2212-2672.

LANGNÄSE, Kristina, MÜLLER, Manfred J.: Nutrition and health in an adult urban homeless population in Germany. In: *Public Health Nutrition*. Wallingford, Oxfordshire: CABI Pub. on behalf of the Nutrition Society 6/2001, 4 (3), str. 805–811, [31. 1. 2015]. ISSN 1368-9800. Dostupné z: http://journals.cambridge.org/download.php?file=%2FPHN%2FPHN4_03%2FS1368980001000763a.pdf&code=a3eb378aceddf3763d961c531b3262e2.

LEBEDOVÁ, V., BENEŠ, Č., KŘÍŽOVÁ, P.: Závažná onemocnění způsobená *Hemophilus Influenzae* v ČR v období 2009–2013. In: *Zprávy centra epidemiologie a mikrobiologie*. Praha, Státní zdravotní ústav 5/2014, (5), str. 170–174. ISSN 1804-8668.

LEE, Tony C., HANLON, John G., BEN-DAVID, Jessica, BOOTH, Gillian L., CANTOR, Warren J., CONNELLY, Philip W., HWANG, Stephen W.: Risk factors for cardiovascular disease in homeless adults. In: *Circulation*. Lippincott Williams & Wilkins 5/2005, 111 (20), str. 2629–2635. ISSN 0009-7322.

LEJSKOVÁ, M., ALUŠÍK, S., SUCHÁNEK, M., ZECOVA, S., PIŤHA, J.: Menopause: clustering of metabolic syndrome components and population changes in insulin resistance. In: *Climacteric*. London, International Menopause Society 2011, 14 (1), str. 83–91. ISSN 1369-7137.

LEJSKOVÁ, M., ALUŠÍK, S., VALENTA, Z., ADÁMKOVÁ, S., PIŤHA, J.: Natural postmenopause is associated with an increase in combined cardiovascular risk factors. In: *Physiological Research*. Praha, Akademie věd ČR 2012, 61 (6), str. 587–596. ISSN 0862-8408.

LIMBERKOVÁ, Radomíra, FABIÁNOVÁ, Kateřina, ČÁSTKOVÁ, Jitka.: *A–Z infekce. Příušnice, aktuální problém*. Praha, Státní zdravotní ústav 4/2012, [31. 1. 2015]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/prevence/priusnice-aktualni-problem-2>.

LUDER, Elisabeth, BOEY, Elizabeth, BUCHALTER, Bonnie, MARTINEZ-WEBER, Carol: Assessment of the nutritional status of urban homeless adults. In: *Public Health Reports*. Washington 1989, 104 (5), str. 451–457. ISSN 0033-3549.

LUDER, E., CEYSENS-OKADA, E., KOREN-ROTH, A., MARTINEZ-WEBER, C.: Health and nutrition survey in a group of urban homeless adults. In: *Journal of the American Dietetic Association*. Amsterdam, Elsevier 1990, 90 (10), str. 1387–1792. ISSN 2212-2672.

Metodická podpora regionálního rozvoje. Regionální rozvoj – hl. m. Praha. Brno, GaREP [31. 1. 2015]. Dostupné z: <http://www.regionálnírozvoj.cz/index.php/home.html>.

MIOVSKÝ, M., ŠŤASTNÁ, L., ŠKOLNÍKOVÁ, M., ČABLOVÁ, L., MIKLÍKOVÁ, S.: *Analýza potřeb dětí a mladistvých z hlediska užívání návykových látek a souvisejícího rizikového chování v kontextu institucionální sítě služeb na území hl. m. Prahy a Středočeského kraje*. Výsledky studie. Tisková zpráva. Praha, Klinika adiktologie 1. LF UK, VFN v Praze 6/2013. Dostupné z: <http://www.vfn.cz/priloha/510a572e4f0e9/tz-deti-a-navykove-latky.pdf>.

MALMAURET, L., LEBLANC, J. Ch., CUVELIER, I., VERGER, Ph.: Dietary intakes and vitamin status of a sample of homeless people in Paris. In: *European Journal of Clinical Nutrition*. Nature Publishing Group 3/2002, 56 (4), str. 313–320, [31. 1. 2015]. ISSN 0954-3007. Dostupné z: <http://www.nature.com/ejcn/journal/v56/n4/pdf/1601312a.pdf>.

MARCUS, Esther-Lee, BERRY, Elliot M.: Refusal to Eat in the Elderly. In: *Nutrition Reviews*. Oxford University Press 7/1998, 56 (6), str. 163–171. ISSN 0029-6643.

MARKOVÁ, Marie: *Determinanty zdraví*. Brno, NCO NZO 2012. ISBN 978-80-7013-545-7.

MARTENS William H. J.: A review of physical and mental health in homeless persons. In: *Public Health Reviews*. Rennes Cedex: Advancing Public Health Worldwide 2001, 29 (1), str. 13–33. ISSN 2107-6952.

MORLEY, John E.: Decreased food intake with aging. In: *The Journals of Gerontology*. Oxford University Press 2001, 56A (Special Issue II), str. 81–88, [31. 1. 2015]. ISSN 1079-5006. Dostupné z: http://biomedgerontology.oxfordjournals.org/content/56/suppl_2/81.full.pdf+html.

MOSCA, L., BARRETT-CONNOR, E., WENGER, NK.: Sex/gender differences in cardiovascular disease prevention: what a difference a decade makes. In: *Circulation*. American Heart Association 11/2011, 124 (19), str. 2145–2154, [31. 1. 2015]. ISSN 1524-4539. Dostupné z: <http://circ.ahajournals.org/content/124/19/2145.full>.

MOSCA, Lori, BENJAMIN, Emelia J., BECKIE, Theresa M., BERRA, Kathy, BEZANSON, Judy L., BUSHNELL, Cheryl, D'ARMIENTO, Jeanine, DOLOR, Rowena J., FANG, Jing, GANIATS, Theodore G., GOMES, Antoinette S., GRACIA, Clarisa R., HAAN, Constance K., JACKSON, Elizabeth A., KRIS-ETHERTON, Penny M., LLOYD-JONES, Donald M., NEWBY, L. Kristin, PIÑA, Ileana L., ROGER, Véronique L., SHAW, Leslee J., ZHAO, Dong: Effectiveness-based guidelines for the prevention of cardiovascular disease in women – 2011. In: *Journal of the American College of Cardiology*. American Heart Association 2011, 57 (12), str. 1404–1423. ISSN 0735-1097.

MRAVČÍK, V., NEČAS, V., NECHANSKÁ, B.: Sčítání adiktologických služeb 2012. In: *Zaostřeno na drogy*. Praha, Úřad vlády ČR, Národní monitorovací centrum pro drogy a drogové závislosti 2013, 11 (5), str. 1–8.

MRAVČÍK, Viktor et al.: *Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2014*. Praha, Úřad vlády České republiky, Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti 2015.

MRAVČÍK, V., CHOMYNOVÁ, P., GROHMANNOVÁ, K., NEČAS, V., GROLMUSOVÁ, L., KÍŠŠOVÁ, L., NECHANSKÁ, B., SOPKO, B., FIDESOVÁ, H., VOPRAVIL, J., JURYSTOVÁ, L.: *Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2012*. Praha, Úřad vlády české republiky 2013. ISBN 978-80-7440-077-3.

MRAVČÍK, Viktor, NECHANSKÁ, Blanka: Terapeutické komunity ve sčítání adiktologických služeb 2012. In: *Adiktologie – odborný časopis pro prevenci, léčbu a výzkum závislosti*. Praha, 1. LF UK, Klinika adiktologie VFN 2013, 13 (2), str. 140–153. ISSN 1213-3841.

NECHANSKÁ, Blanka: Údaje o detoxifikačních jednotkách a pacientech podstupujících detoxifikaci od návykových látek v roce 2013. In: *Aktuální informace ÚZIS*. Praha, Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR 2014, 18.

NIEUWENHUIZEN, Willem F., WEENEN, Hugo, RIGBY, Paul, HETHERINGTON, Marion M.: Older adults and patients in need of nutritional support: review of current treatment options and factors influencing nutritional intake. In: *Clinical Nutrition*. Philadelphia, Elsevier Inc. 4/2010, 29 (2), str. 160–169. ISSN 0261-5614.

Mumps. In: *Official Journal of the European Union*. Solna, European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC), EU Commission Decision 8/2012, 506, str. 1–57, [31. 1. 2015]. Dostupné z: http://www.ecdc.europa.eu/en/activities/surveillance/euvac/case_definition/pages/mumps.aspx.

MUŽÍK, J., ŠNAJDROVÁ, L., GREGOR J.: *Epidemiologie zhoubných nádorů v ČR*. 2014, [31. 1. 2015]. Dostupné z: <http://www.mamo.cz/index.php?pg=pro-lekare-epidemiologie-karcinomu-prsu>.

Narození a zemřelí do 1 roku 2012. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR 2013, str. 63–82. ISSN 1211-071X. ISBN 978-80-7472-040-6.

Nařízení vlády č. 290/1995 Sb. ze dne 15. listopadu 1995, kterým se stanoví seznam nemocí z povolání. In: *Sbírka zákonů*. 12/1995, částka 76. PDF on-line (http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=290/1995&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy).

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ze dne 12. prosince 2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. In: *Sbírka zákonů*. 12/2007, částka 11. PDF on-line (http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=361/2007&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy).

Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí. Zdraví 2020. Praha, Ministerstvo zdravotnictví ČR 2014. ISBN 978-80-85047-47-9.

NEŠPOR, Karel: Sebeovládání: *Stres, rizikové emoce a bažení lze zvládat!* Praha, Portál 2013.

NEVORALOVÁ, Monika: Primární prevence. Prevence rizikového chování. In: *Adiktologie – odborný časopis pro prevenci, léčbu a výzkum závislosti*. Praha, 1. LF UK, Klinika adiktologie VFN 1/2014, [31. 1. 2015]. Dostupné z: <http://www.adiktologie.cz/cz/articles/detail/70/4538/Prevence-rizikoveho-chovani>.

Novotvary 2010 ČR. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR 2010. ISBN 978-807472-034-5. ISSN 1210 857X.

PETRÁŠOVÁ, Barbora, FÜLEOVÁ, Anna: *Výroční zpráva. Incidence, prevalence, zdravotní dopady a trendy léčených uživatelů drog v Praze v roce 2013*. Praha, Hygienická stanice hl. m. Prahy, Referát drogové epidemiologie 8/2014. ISBN 978-80-905520-3-6.

PETRIŠČOVÁ, Alena: *Závislostní chování*. Praha, Šance Dětem, [31. 1. 2015]. ISSN 1805-8876. Dostupné z: <http://www.sancedetem.cz/cs/hledam-pomoc/rodina-v-problemove-situaci/rizikove-chovani-ditete/zavislostni-chovani.shtml>.

Péče o pacienty užívající psychoaktivní látky (alkohol a jiné drogy) hospitalizované v psychiatrických lůžkových zařízeních ČR v roce 2012. Praha, Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR 10/2013, [31. 1. 2015]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/rychle-informace/pece-pacienty-uzivajici-psychoaktivni-latky-alkohol-jine-drogy-hospitalizovane-psychiatrickych-luzko>.

PIŤHA, J.: Cévní onemocnění u žen před menopausou. In: *Medicína pro praxi – informace z oboru vnitřního lékařství*. Olomouc, 2014, 11 (5), str. 207–209. ISSN 1214-8687.

PIŤHA, J.: Rizikové faktory aterosklerózy u žen. In: *Kardiologická revue – Interní medicína*. Praha, Ambit Media, a.s. 2011, 13 (6), str. 241–243. ISSN 2336-288.

PIŤHA, J., AUZKÝ, O., KOVÁŘ, J., LEJSKOVÁ, M., ADÁMKOVÁ, S., BABKOVÁ, E., ADÁMEK, T., STÁVEK, T., DEMBOVSKÁ, R., MRÁZKOVÁ, J.: Changes in cardiovascular risk profile in women after menopause (Prague Pre and Post Menopausal Female study). In: *Cor et Vasa*. Wrocław, Elsevier Urban & Partner Sp. z o. o. 2014, 56 (2), str. 113–117. ISSN 0010-8650.

PIŤHA, J., KRÁLOVÁ-LESNÁ, I., SEKERKOVÁ, A., POLEDNE, R., KOVÁŘ, J., LEJSKOVÁ, M., DVOŘÁKOVÁ, H., ADÁMKOVÁ, S., LÁNSKÁ, V., BOBAK, M.: Menopausal transition enhances the atherogenic risk of smoking in middle aged women. In: *The International Journal of Cardiovascular Imaging*, Springer Netherlands 2013, 168 (1), str. 190–196. ISSN 1569-5794.

Odhady zdravotních rizik expozice populace konkrétním znečišťujícím látkám z venkovního ovzduší zpracované pro Prahu 2013. Praha, Státní zdravotní ústav 2013, [31. 1. 2015]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/zivotni-prostredi/ovzdusi-a-zdravi>.

POPOV, Petr: Problematika alkoholu v ČR z pohledu adiktologie. In: *Revue české lékařské akademie*. Praha, Česká lékařská akademie 2013, č. 9, str. 6–7.

Praha sportovní: Projekt s podporou Magistrátu hl. m. Prahy. [31. 1. 2015]. Dostupné z: www.prahasportovni.cz/.

Prevence dětských úrazů – jedna z priorit ministerstva zdravotnictví. Tisková konference k prevenci dětských úrazů. Praha, Ministerstvo zdravotnictví ČR 6/2008, [31. 1. 2015]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/dokumenty/prevence-detskych-urazu-jedna-z-priorit-ministerstva-zdravotnictvi_1099_870_1.html.

PROVAZNÍK, K., KOMÁREK, J.: *Manuál prevence v lékařské praxi: souborné vydání*. Praha, Státní zdravotní ústav 1998, 622 s. ISBN 80-7071-080-2.

RAMBOUSKOVÁ, J., SLAVÍKOVÁ, M., KRŠKOVÁ, A., PROCHÁZKA, M., ANDĚL, M., DLOUHÝ, P.: Nutritional Status Assessment of Institutionalized Elderly in Prague, Czech Republic. In: *Annals of Nutrition and Metabolism*. Basel, Karger AG 2013, 62 (3), str. 201–206. ISSN 0250-6807.

RAMBOUSKOVÁ, Jolana, KRSKOVÁ, Andrea, SLAVÍKOVÁ, Miroslava, ČEJCHANOVÁ, Mája, ČERNÁ, Milena: Blood levels of lead, cadmium, and mercury in the elderly living in institutionalized care in the Czech Republic. In: *Experimental Gerontology*. Amsterdam, Elsevier 10/2014, 58, str. 8–13. ISSN 0531-5565.

RAOULT, Didier, FOUCAULT, Cédric, BROUQUI, Philippe: Infections in the homeless. In: *The Lancet Infectious Diseases*. Amsterdam, Elsevier 11/2001, 1 (2), str. 77–84. ISSN 0140-6736.

RAŠKA Karel: Dnešní stav hygienické kontroly tzv. vzdušných nákaz. In: *Časopis lékařů českých*. Praha, Česká lékařská společnost 1949, 88, str. 1200–1203. ISSN 0008-7335.

RAŠKA, Karel: *Epidemiológia*. Bratislava, Osveta 1959, 608 s., grafy.

Registry hygienické služby. Registr pohlavních nemocí – RPN. Praha, Koordinační středisko pro resortní zdravotnické informační systémy, [31. 1. 2015]. Dostupné z: http://www.ksrzis.cz/dokumenty/registr-pohlavnich-nemoci-rpn_38_114_1.html.

Registry hygienické služby. Registr státního zdravotního dozoru – IS KaPr. Praha, Koordinační středisko pro resortní zdravotnické informační systémy, [31. 1. 2015]. Dostupné z: http://www.ksrzis.cz/dokumenty/registr-kategorizace-praci-kapr_41_114_1.html.

Registry hygienické služby. Registr tuberkulózy – RTBC. Praha, Koordinační středisko pro resortní zdravotnické informační systémy, [31. 1. 2015]. Dostupné z: http://www.ksrzis.cz/dokumenty/registr-tuberkulozy-rtbc_43_114_1.html.

Registry hygienické služby. Úložiště dat pro EpiDat. Praha, Koordinační středisko pro resortní zdravotnické informační systémy, [31. 1. 2015]. Dostupné z: http://www.ksrzis.cz/dokumenty/uloziste-dat-pro-epidat_33_114_1.html.

REISSMANNOVÁ, Jitka: Výchova ke zdraví na základních školách (Health Education in school). In: *Výchova ke zdraví I*. Brno, Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta 2005, str. 116–124. ISBN 80-210-3918-3.

Ročenka VZP ČR za rok 2013. Praha, Všeobecná zdravotní pojišťovna ČR 2014, [31. 1. 2015]. Dostupné z: <http://www.vzp.cz/o-nas/dokumenty/rocenky>.

ROKOSOVÁ, Hana, PELIKÁNOVÁ, Terezie, MOŤOVSKÁ, Zuzana: ESC Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with EASD. Summary of the document prepared by the Czech Society of Cardiology – Doporučené postupy ESC týkající se diabetu, prediabetu a kardiovaskulárních onemocnění, vytvořené ve spolupráci s EASD. Souhrn dokumentu připravený Českou kardiologickou společností. In: *Cor et Vasa*. Wroclaw, Elsevier Urban & Partner Sp. z o. o. 2014, 56 (2), str. 228–246. ISSN 0010-8650.

Souhrnná zpráva o realizaci protidrogové politiky v krajích v r. 2013. Praha, Úřad vlády ČR, Národní monitorovací centrum pro drogy a drogové závislosti, Rada vlády pro koordinaci protidrogové politiky 2014.

Znečištění ovzduší a atmosférická depozice v datech, Česká republika 2013. Souhrnný roční tabelární přehled. Praha, Český hydrometeorologický ústav 2014, [31. 1. 2015]. ISBN 978-80-87577-38-7. Dostupné z: http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/tab_roc/2013_enh/index_CZ.html.

SOVINOVÁ H., CSÉMY L., KERNOVÁ V.: *Užívání tabáku a alkoholu v České republice: Zpráva o situaci za období posledních deseti let*. Praha, Státní zdravotní ústav 2014.

STEJSKAL P.: Pohyb... Pohyb??? Pohyb!!!. In: *Světová medicína stručně*. Postgraduální měsíčník pro lékaře. Břeclav, MUDr. Eva Klimovičová 2012, (1), str. 20–23. ISSN 1803-8980.

Strategie reformy psychiatrické péče: Rozpracování strategie (pracovní skupiny). In: *Projektový blog Strategické projektové kanceláře MZ*. Praha, Psychiatrická společnost ČLS JEP a Česká psychiatrická společnost, [31. 1. 2015]. Dostupné z: <http://www.reformapsychiatrie.cz/strategie/implementacni-ramec/#.VNTFLzItBjq>.

STREJČKOVÁ, Alice, PINKAVOVÁ, Hana, UHROVÁ, Jana, NOVOTNÁ, Jaromíra: *Veřejné zdravotnictví a výchova ke zdraví pro střední zdravotnické školy, obor zdravotnický asistent*. Praha, Fortuna 2007, 119 s. ISBN 978-80-7168-943-0.

Studie HELEN: Zdravotní stav obyvatelstva v rámci Systému monitorování sledovný dotazníkovým šetřením. Odborná zpráva za rok 2013. Praha, Státní zdravotní ústav 2014, [31. 1. 2015]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/publikace/studie-helen?highlightWords=helen+2013>.

Surveillance Report. Tuberculosis surveillance and monitoring in Europe 2014. Stockholm, European Centre for Disease Prevention and Control/WHO 2014, [31. 1. 2015]. ISBN 978-92-9193-562-8. Dostupné z: <http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/tuberculosis-surveillance-monitoring-Europe-2014.pdf>.

Systém monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k životnímu prostředí. Subsystem 6. *Hodnocení zdravotního stavu. Studie Helen. Alergická onemocnění u dětí*. Odborná zpráva za rok 2012. Praha, Státní zdravotní ústav 7/2013, [31. 1. 2015]. Dostupné z: http://www.szu.cz/uploads/documents/chzp/alergie/Subsystem_6_OZ_2013.pdf.

ŠUSTER, Eduard, KLEMA, Ludvík: *Zpráva o činnosti Městské policie hl. m. Prahy za rok 2013 ve srovnání s rokem 2012*. Praha, Městská policie hl. m. Prahy 2014.

TORÁČOVÁ, L., ČAPKOVÁ, M., VELEMÍNSKÝ, M.: *Prevence úrazů dětí od narození do předškolního věku*. České Budějovice, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta 2006. ISBN 80-7040-912-6.

Trendy vývoje a výskyt HIV/AIDS v ČR v roce 2013. Tisková zpráva Národní referenční laboratoře HIV/AIDS ze dne 31. 1. 2014. Praha, Státní zdravotní ústav 2014, [31. 1. 2015]. Dostupné z: http://www.szu.cz/uploads/documents/CeM/HIV_AIDS/rocni_zpravy/2013/Tiskova_zprava_NRL_pro_HIVAIDS_Trendy_a_vyskyt_HIVAIDS_CR_2013.pdf.

Tuberkulóza a respirační nemoci 2013. Praha, Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR 2013, [31. 1. 2015]. ISSN 1210-8685. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/katalog/zdravotnicka-statistika/tuberkuloza-respiracni-nemoci>.

URBAN, Pavel: *Národní registr nemocí z povolání 2009–2013*. Praha, Státní zdravotní ústav, Centrum hygieny práce a pracovního lékařství 10/2007, [31. 1. 2015]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/publikace/data/nemoci-z-povolani>.

VAN DER WERF M. J., SPRENGER, M.: Drug resistance. A Challenge for Tuberculosis Control in the European Union and European Economic Area. In: *Eurosurveillance*. Stockholm, European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) 3/2014, 19 (11).

VAVRINČÍKOVÁ, L., MRAVČÍK, V., BUREŠOVÁ, Z., KIŠŠOVÁ, L., NEČAS, V., VOPRAVIL, J.: *Mapování dostupnosti a charakteru sítě služeb adiktologie. Analytická zpráva pro Ministerstvo zdravotnictví ČR – program Národní akční plány a koncepce*. Praha, Klinika adiktologie VFN a 1. LF UK 2013.

Vyhláška č. 537/2006 Sb. ze dne 29. listopadu 2006, o očkování proti infekčním nemocem. In: *Sbírka zákonů*. 12/2006, částka 174. PDF on-line (http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=537/2006&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy).

Vyhláška č. 306/2012 Sb. ze dne 12. září 2012, o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče. In: *Sbírka zákonů*. 9/2012, částka 109. PDF on-line (http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=306/2012&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy).

Vyhláška č. 523/2006 Sb., ze dne 21. listopadu 2006, kterou se stanoví mezní hodnoty hlukových ukazatelů, jejich výpočet, základní požadavky na obsah strategických hlukových map a akčních plánů a podmínky účasti veřejnosti na jejich přípravě (vyhláška o hlukovém mapování). In: *Sbírka zákonů*. 11/2006, částka 168. PDF on-line (http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=523/2006&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy).

Výchova ke zdraví. Pardubice, KHS Pardubického kraje 2009, [31. 1. 2015]. Dostupné z: <http://vychovekezdrazi.cz>.

Výchova ke zdraví: pro vyšší zdravotnické školy a střední školy. Edited by Stanislav Wasserbauer, 2. upravené vydání. Praha, Státní zdravotní ústav 2000, 47 s. ISBN 80-7071-145-0.

Výroční zpráva o činnosti Městské polikliniky Praha 2014. Praha, Městská poliklinika Praha 2015.

Výroční zpráva o stavu ve věcech drog v České republice v roce 2013. Praha, Úřad vlády ČR, Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti 2014. ISBN 987-80-7440-109-1.

WILKINSON, Richard G.: *Fakta & souvislosti: sociální determinanty zdraví*. Kostelec nad Černými lesy, Institut zdravotní politiky a ekonomiky 2005, 52 s. ISBN 808662546X.

Your Guide To Lowering Your Blood Pressure With DASH. U. S. Department of Health and Human Services 5/2003, [31. 1. 2015]. NIH Publication No. 03-5232. Dostupné z: http://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/public/heart/hbp_low.pdf.

Základní tendence demografického, sociálního a ekonomického vývoje hl. m. Prahy v roce 2013. Praha, Český statistický úřad, Krajská správa ČSÚ v hl. m. Praze 2014, [31. 1. 2015]. Dostupné z: http://www.praha.czso.cz/csu/2014edicniplan.nsf/krajkapitola/330138-14-n_2014-10.

Zákon č. 131/2000 Sb. ze dne 13. dubna 2000, o hlavním městě Praze. In: *Sbírka zákonů*. 5/2000, částka 39. PDF on-line (http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=131/2000&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy).

Zákon č. 258/2000 Sb. ze dne 14. července 2000, o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů. In: *Sbírka zákonů*. 8/2000, částka 74. PDF on-line (http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=258/2000&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy).

Zákon č. 262/2006 Sb. ze dne 21. dubna 2006, zákoník práce. In: *Sbírka zákonů*. 6/2006, částka 84. PDF on-line (http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=262/2006&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy).

Zákon č. 309/2006 Sb. ze dne 23. května 2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). In: *Sbírka zákonů*. 6/2006, částka 96. PDF on-line (http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=309/2006&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy).

Zdraví plic v Evropě: Fakta a čísla: závažnost onemocnění plic a význam respirační péče v Evropě. Sheffield, European Lung Foundation 2013, 68 s. ISBN 978-80-7471-076-6.

Zdravotnická ročenka hl. m. Prahy 2013. Praha, Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR 2014, str. 24–25. ISBN 978-80-7472-118-2.

Zdravotnická ročenka České republiky 2013. Praha, Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR 2014, str. 32–34. ISSN 1210-9991. ISBN 978-80-7472-135-9.

Zdravotnická statistika. Infekční nemoci 2013. Praha, Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR 2014. ISBN 978-80-7472-100-7.

Zemřelí 2012. Praha, Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR 2013. ISBN 978-80-7472-043-7. ISSN 1210-9967.

ZOLTICK, E. S., SAHNI, S., MCLEAN, R. R., QUACH, L., CASEY, V.A., HANNAN, M.T.: Dietary Protein Intake and Subsequent Falls in Older Men and Women: The Framingham Study. In: *The journal of nutrition, health & aging*. Springer Paris 2/2011, 15 (2), str. 147–152. ISSN 1279-7707.

Zpráva o zdraví obyvatel České republiky. Praha, Ministerstvo zdravotnictví ČR 2014. ISBN 978-80-85047-49-3.

ŽOFKA, Jan.: Nově hlášené nemoci z povolání v roce 2012. In: *Aktuální informace č. 28/2013*. Praha, Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR 2013, [31. 1. 2015]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/rychle-informace/nove-hlasene-nemoci-povolani-roce-2012>.

