

# Zpráva o zdraví obyvatel Středočeského kraje

Praha 2014

**KRAJSKÁ HYGIENICKÁ STANICE**  
STŘEDOČESKÉHO KRAJE SE SÍDLEM V PRAZE

Středočeský kraj



# **Zpráva o zdraví obyvatel Středočeského kraje**

Praha 2014

MUDr. Lidmila Hamplová, Ph.D. a kolektiv

**Autorský kolektiv:**

MUDr. Danuše Antošová  
Ing. Lenka Brůnová  
MUDr. Alena Bulvasová  
Ing. Iveta Devátá  
MUDr. Lidmila Hamplová, Ph.D.  
Mgr. Veronika Hamplová  
RNDr. Jan Jarolímek, MBA  
Bc. Jan Jann  
MUDr. Miloslav Kodl  
MUDr. Marie Krečmerová  
Jana Lanžová  
MUDr. Jitka Marvanová  
Mgr. Šárka Nováková  
Ing. Regina Pánková  
MUDr. Lilian Rumlová  
MUDr. Alena Váňová

**Recenzovali:**

doc. MUDr. Pavel Dlouhý, Ph.D.  
MUDr. Marie Nejedlá  
MUDr. Radim Šrám, DrSc.

Vydala: Krajská hygienická stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze, Dittrichova 17, 128 01 Praha 2  
[www.khsstc.cz](http://www.khsstc.cz)

**Zpráva o zdraví obyvatel Středočeského kraje**

© Krajská hygienická stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze, 2014

ISBN 978-80-260-6836-5 (brožovaný výtisk)  
ISBN 978-80-260-6837-2 (elektronická verze)

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| MUDr. Danuše Antořová         | 7.3., 7.5.   |
| Ing. Lenka Brůnová            | 7.1.   |
| MUDr. Alena Bulvasová         | 1.2., 8.2.   |
| Ing. Iveta Devátá             | 3.1., 7.5., 8.3,   |
| MUDr. Iva Domasová            | 3.2.   |
| MUDr. Lidmila Hamplová, Ph.D. | 1.3., 2.1., 2.2., 2.3., 2.4., 2.5., 2.6., 2.7., 3.1., 7.2., 7.3., 8.3., 8.5. |
| Mgr. Veronika Hamplová        | 1.1., 1.3., 7.1.   |
| RNDr. Jan Jarolímek, MBA      | 5., 7.4.   |
| MUDr. Miloslav Kodl           | 7.5.   |
| MUDr. Marie Krečmerová        | 3.1., 7.6., 8.3.   |
| Jana Lanžová                  | 7.2., 7.3.   |
| MUDr. Jitka Marvanová         | 5.   |
| Mgr. Šárka Nováková           | 1.1., 1.2., 1.3., 8.1.   |
| Ing. Regina Pánková           | 7.3.,  |
| MUDr. Lilian Rumlová          | 3.2., 4., 8.3.   |
| MUDr. Alena Váňová            | 3.1., 6., 8.3., 8.4.   |

*Zpráva o zdraví obyvatel Středočeského kraje*, která současně prezentuje výsledky studií zdravotního stavu, životního prostředí a aktivit realizovaných ve Středočeském kraji v uplynulých letech, vznikla za společného úsilí odborníků z řad pracovníků Krajské hygienické stanice Středočeského kraje, Ústavu zdravotnických informací a statistiky České republiky, Krajského úřadu Středočeského kraje, Ministerstva zdravotnictví, Státního zdravotního ústavu, Zdravotního ústavu se sídlem v Ústí nad Labem, Krajského ředitelství Policie pro Středočeský kraj a nevládních organizací působících na poli podpory zdraví v kraji, kteří poskytli potřebná data a svoji odbornost při koncepci a zpracování dokumentu. Předkládaná „*Zpráva o zdraví obyvatel Středočeského kraje*“ je tedy výsledkem vzájemné spolupráce pracovníků výše uvedených subjektů, bez jejichž participace a zejména ochotě a vstřícnosti jejich vedoucích pracovníků by tato Zpráva nemohla vzniknout.

Tímto tedy kolektiv autorů děkuje vedení a odborným pracovníkům všech výše uvedených institucí a organizací za odbornou spolupráci.

Současně si autorský kolektiv dovoluje jmenovitě poděkovat paní MUDr. Marii Nejedlé, vedoucí Centra podpory veřejného zdraví Státního zdravotního ústavu, panu docentovi MUDr. Pavlovi Dlouhému, Ph.D., předsedovi Společnosti hygieny a komunitní medicíny ČLS JEP a panu MUDr. Radimovi Šrámovi, DrSc., čestnému předsedovi České a slovenské společnosti pro mutagenезi zevním prostředím Československé biologické společnosti a odbornému pracovníkovi Ústavu experimentální medicíny Akademie věd za zpracování odborných recenzí dokumentu a za poskytování cenných rad v průběhu jeho zpracování.

*Ludwig Börne: „Existuje tisíce nemocí, ale jen jedno zdraví.“*

|   |           |  |            |
|---|-----------|--|------------|
| Obsah   | 5         | <b>3. Nemocnost obyvatel Středočeského kraje</b>   | <b>83</b>  |
| Úvodní slovo ředitele   | 7         |  |            |
| Úvodní slovo hejtmána   | 8         | 3.1. Nemocnost na neinfekční onemocnění  | 83         |
| Úvod  | 9         | 3.1.1. Nemocnost na nemoci oběhové soustavy  | 83         |
| <b>1. Charakteristika regionu Středočeský kraj</b>                              | <b>13</b> | 3.1.2. Nemocnost na novotvary  | 89         |
| 1.1. Charakteristika regionu z hlediska geografické situace a správního členění | 13        | 3.1.3. Psychiatrická onemocnění  | 105        |
| 1.2. Charakteristika regionu z hlediska životního prostředí                     | 14        | 3.1.4. Nemocnost z důvodu úrazů  | 108        |
| 1.2.1. Voda pitná   | 14        | 3.1.5. Nadváha a obezita   | 123        |
| 1.2.2. Vody odpadní   | 14        | 3.1.6. Diabetes mellitus   | 127        |
| 1.2.3. Voda ke koupání  | 15        | 3.1.7. Alergie   | 132        |
| 1.2.4. Hluk   | 15        | 3.2. Nemocnost na infekční onemocnění  | 133        |
| 1.2.5. Ovzduší  | 16        | 3.2.1. Nemocnost na alimentární nákazy   | 134        |
| 1.2.6. Zdroje nerostných surovin  | 16        | 3.2.2. Nemocnost na virové hepatitidy  | 137        |
| 1.2.7. Hodnocení zdravotních rizik  | 17        | 3.2.3. Nemocnost na respirační nákazy  | 141        |
| 1.3. Charakteristika regionu z hlediska demografické situace                    | 18        | 3.2.4. Nemocnost na nákazy přenášené členovci  | 143        |
| 1.3.1. Věková a vzdělanostní struktura obyvatel Středočeského kraje             | 18        | 3.2.5. Nemocnost na nákazy přenášené pohlavním stykem  | 147        |
| 1.3.2. Střední délka života při narození  | 22        | 3.2.6. HIV/AIDS  | 148        |
| 1.3.3. Naděje na dožití ve věku 65 let  | 25        | <b>4. Injekční uživatelé návykových látek ve Středočeském kraji</b>  | <b>153</b> |
| <b>2. Úmrtnost obyvatel Středočeského kraje</b>                                 | <b>31</b> | <b>5. Profesionální onemocnění obyvatel Středočeského kraje</b>  | <b>157</b> |
| 2.1. Celková úmrtnost   | 31        |  |            |
| 2.2. Kojenecká a novorozenecká úmrtnost   | 35        | <b>6. Vybrané ukazatele ze sociálního systému podmíněné zdravotním stavem obyvatel Středočeského kraje</b> | <b>163</b> |
| 2.3. Standardizovaná úmrtnost dle hlavních příčin                               | 36        |  |            |
| 2.4. Standardizovaná úmrtnost na nemoci oběhové soustavy                        | 37        | 6.1. Invalidita  | 163        |
| 2.4.1. Standardizovaná úmrtnost na cévní onemocnění mozku                       | 41        | 6.2. Mimořádné výhody pro zdravotně postižené občany   | 164        |
| 2.4.2. Standardizovaná úmrtnost na infarkt myokardu                             | 43        | 6.3. Příspěvky na péči   | 165        |
| 2.5. Standardizovaná úmrtnost na novotvary                                      | 46        |  |            |
| 2.5.1. Úmrtnost na novotvary tlustého střeva                                    | 49        | <b>7. Preventivní aktivity na podporu zdraví obyvatel Středočeského kraje</b>                              | <b>169</b> |
| 2.5.2. Úmrtnost na novotvary průdušnice, průdušek a plic                        | 51        |  |            |
| 2.5.3. Úmrtnost na novotvary prsu   | 53        | 7.1. Komunitní projekty Světové zdravotnické organizace ve Středočeském kraji                              | 169        |
| 2.5.4. Úmrtnost na novotvary děložního hrdla                                    | 55        | 7.1.1. Škola podporující zdraví  | 169        |
| 2.5.5. Úmrtnost na melanom  | 56        | 7.1.2. Zdravá města  | 170        |
| 2.5.6. Úmrtnost na novotvary prostaty   | 58        | 7.1.3. Města přátelská seniorům  | 171        |
| 2.6. Úmrtnost na úmyslné sebepoškození  | 60        |  |            |
| 2.7. Předčasná úmrtnost ve věkové skupině 0 - 64 let                            | 63        |  |            |
| 2.7.1. Předčasná úmrtnost na nemoci oběhové soustavy                            | 68        |  |            |
| 2.7.2. Předčasná úmrtnost na novotvary  | 75        |  |            |
| 2.7.3. Předčasná úmrtnost na úmyslné sebepoškození                              | 77        |  |            |

|   |            |  |            |
|---|------------|--|------------|
| 7.1.4. Podnik podporující zdraví  | 171        | 8.3.7. Alergie                                     | 201        |
| 7.2. Dotační programy Ministerstva zdravotnictví ČR pro oblast podpory zdraví   | 172        | 8.3.8. Infekční nemoci                             | 201        |
| 7.2.1. Národní program řešení problematiky HIV/AIDS   | 172        | 8.3.9. HIV/AIDS                                    | 202        |
| 7.2.2. Národní program zdraví – projekty podpory zdraví   | 173        | 8.3.10. Drogové závislosti                         | 203        |
| 7.3. Komunitní projekty a další edukační aktivity zaměřené na zvýšení zdravotní gramotnosti obyvatel Středočeského kraje  | 173        | 8.4. Sociální systém                               | 204        |
| 7.3.1. Aktivity orgány a zařízení ochrany veřejného zdraví (Státní zdravotní ústav, Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem, Krajská hygienická stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze) | 173        | <b>9. Závěr</b>                                    | <b>207</b> |
| 7.3.2. Aktivity nevládních neziskových organizací   | 174        | <b>10. Zdroje dat a použitá odborná literatura</b> | <b>211</b> |
| 7.4. Akademická obec a aktivity v oblasti podpory zdraví obyvatel Středočeského kraje   | 175        | <b>11. Seznam zkratk</b>                           | <b>219</b> |
| 7.4.1. Analýza vztahu zdravotně rizikového chování mládeže a socio-geografických determinantů prostředí   | 175        | <b>12. Slovník pojmů</b>                           | <b>220</b> |
| 7.5. Studie zdravotního stavu populace a vlivu životního prostředí na zdraví realizované ve Středočeském kraji  | 177        | <b>13. Přílohy</b>                                 | <b>222</b> |
| 7.5.1. Studie HELEN   | 177        | 13.1. Ovzduší – emisní a imisní limity             | 222        |
| 7.5.2. Studie projektu „MONIKA“   | 180        | 13.2. Tabulky HLY                                  | 227        |
| 7.5.3. Vliv znečištění ovzduší na zdraví obyvatel Středočeského kraje   | 183        | 13.3. Komunitní projekty WHO – tabulky             | 228        |
| 7.6. Ostatní aktivity v oblasti podpory zdraví obyvatel Středočeského kraje   | 185        | 13.4. Tabulky studie MONIKA                        | 231        |
| 7.6.1. Intervenční studie „Dopravní edukace na základních školách Středočeského kraje“  | 185        | 13.5. Tabulky úmrtnosti na úrovni ORP              | 235        |
| 7.6.2. Projekt správné výživy na školách  | 185        |  |            |
| 7.6.3. Podpora zdravého stravování vybraných skupin populace  | 186        |  |            |
| <b>8. Shrnutí a doporučení ke zlepšení zdravotního stavu obyvatel Středočeského kraje</b>   | <b>189</b> |  |            |
| 8.1. Demografie   | 189        |  |            |
| 8.2. Životní prostředí  | 189        |  |            |
| 8.3. Úmrtnost a nemocnost   | 190        |  |            |
| 8.3.1. Nemoci oběhové soustavy  | 191        |  |            |
| 8.3.2. Novotvary  | 192        |  |            |
| 8.3.3. Duševní zdraví a psychiatrická onemocnění  | 197        |  |            |
| 8.3.4. Úrazy  | 197        |  |            |
| 8.3.5. Nadváha a obezita  | 199        |  |            |
| 8.3.6. Diabetes mellitus  | 200        |  |            |

# Úvodní slovo ředitele Krajské hygienické stanice Středočeského kraje

Vážené dámy, vážení pánové,

dostává se Vám do rukou publikace, kterou pro středočeský region zpracoval tým interních a externích odborníků a jejímiž hlavními cíli jsou popsat úroveň zdraví ve Středočeském kraji, porovnat ji s úrovní dosaženou v jiných krajích a v Evropské unii (v podobě EU15) a provést i okresní srovnání v rámci kraje. V této podobě se jedná o historicky první takto komplexně pojatou zprávu, jejíž aktualizaci předpokládáme každých pět let. Zpráva obsahuje jednak vybrané údaje mapující nemocnost a úmrtnost obyvatel kraje na vybraná onemocnění, vycházející z DPS, jež jsou doprovázena odborným komentářem, a jednak přehled preventivních aktivit realizovaných Krajskou hygienickou stanicí Středočeského kraje samostatně nebo ve spolupráci s dalšími subjekty pro obyvatele kraje.

Na lidské zdraví působí ve vzájemném komplexu celá řada faktorů prostředí a individuálních faktorů jednotlivce, které jeho zdraví výrazně ovlivňují. Mezi tyto determinanty patří sociální a ekonomické faktory, zdravotnické služby a charakteristiky životního a pracovního prostředí. Dominantní úlohu však stále sehrává vlastní chování a způsob života lidí, který se v kombinaci s ostatními faktory uplatňuje jako rozhodující determinant zdraví. Úlohou veřejného zdravotnictví je prevence nemocí, prodlužování života a posilování jeho kvality pomocí organizovaného úsilí společnosti a jejích složek. Právě role pracovníků krajské hygienické stanice již od počátku jejího vzniku spočívá v ochraně, podpoře a neustálém zlepšování veřejného zdraví. Cílem společného úsilí všech zainteresovaných subjektů v oblasti veřejného zdraví na úrovni Středočeského kraje již nemůže být pouhé prodlužování života jeho obyvatel, ale musí jím být maximální snaha o dosažení co nejvyšší kvality jejich života, která spočívá v prožití co nejvyššího počtu let ve zdraví a bez nemoci. Na počátku každé snahy o zlepšení je analýza minulého a současného stavu, která pomáhá odhalit trendy, slabiny a skryté rezervy. Stejnou cestu zvolili i pracovníci Krajské hygienické stanice Středočeského kraje, kteří vyhodnotili pozitivní a negativní longitudinální trendy ve zdraví populace kraje, identifikovali nejpalčivější problémy zdravotního stavu a životního prostředí regionu a snažili se navrhnout vhodná opatření k jejich postupnému odstraňování.

Krajská hygienická stanice (dále též „KHS“) také touto Zprávou realizuje svoji nezastupitelnou roli v podpoře zdraví a prevenci nemocí v souladu se schválenou národní Konceptí hygienické služby a prevence nemocí a současně naplňuje evropský program Světové zdravotnické organizace „Zdraví 2020“. Věřím, že tato publikace přispěje k rozšíření znalostní základny a tím k dalšímu zlepšování zdravotního stavu obyvatel Středočeského kraje a vytvoří pevnou základnu pro rozvoj preventivních aktivit v kraji.

Velmi rád bych na tomto místě poděkoval všem členům autorského týmu za práci, kterou na Zprávě odvedli a vedení Středočeského kraje za podporu poskytnutou v průběhu jejího vzniku. Vám, čtenářům, přeji, aby zpráva splnila vaše očekávání a poskytla vám hledané informace.

JUDr. Ivo Krýsa, Ph.D., LL.M.  
Ředitel

# Úvodní slovo hejtmana Středočeského kraje

Vážení spoluobčané,

máte příležitost číst v historii první „Zprávu o zdraví obyvatel Středočeského kraje“, která vznikla z iniciativy Krajské hygienické stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze. Velké poděkování patří především zpracovatelskému týmu a všem, kteří se na publikaci podíleli, protože díky jejich úsilí byl vytvořen dokument, který je možné považovat za základní kámen všech budoucích strategických plánů a koncepcí na poli kvalitního zdravého života obyvatel ve Středočeském kraji.

Obsahem publikace, kterou máte nyní před sebou, je zejména demografický a statistický přehled o zdraví obyvatel žijících na území Středočeského kraje, včetně všech specifik Středočeského kraje. Z přehledného zmapování vývoje zdraví obyvatel Středočeského kraje a jeho následného vyhodnocení, vyplývají doporučení a závěry, ze kterých lze čerpat při tvorbě a realizaci zdravotní politiky.

Veškeré spolupráce s Krajskou hygienickou stanicí Středočeského kraje se sídlem v Praze si nesmírně cením a jsem velmi potěšen vznikem publikace „Zpráva o zdraví obyvatel Středočeského kraje“ a věřím, že závěrů plynoucích z publikace bude Krajský úřad Středočeského kraje využívat pro ty správné aktivity zdravotní politiky kraje, které povedou k udržení a zlepšení zdravotního stavu obyvatelstva, k minimalizaci činitelů, které mají negativní vliv na kvalitu života obyvatel, ke stanovení cílů a adekvátních opatření v oblasti ochrany a podpory veřejného zdraví, které povedou k vyššímu počtu let obyvatel Středočeského kraje strávených ve zdraví.

Ing. Miloš Petera  
Hejtman

*Motto: „Cesta k pochopení budoucnosti vede přes poznání minulosti“.*



# Úvod

Definice Světové zdravotnické organizace o zdraví říká, že „**zdraví je stav úplné tělesné, duševní, sociální a psychosociální pohody, a nejen nepřítomnost nemoci nebo vady**“<sup>1</sup>. Mezinárodní zkušenosti ukazují, že na celkovém zdraví obyvatel má zdravotní péče podíl pouze asi z 20 %, zbývající podíl je důsledkem faktorů, které na lidi působí v jejich běžném životě<sup>2</sup>. A právě tam je těžiště péče o zdraví. Chceme-li zlepšit zdravotní stav populace, prodloužit a zkvalitnit délku života stráveného ve zdraví, je nezbytné v souladu s Národní strategií ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí posílit zdravotní výchovu, zintenzivnit ochranu a podporu zdraví, prevenci nemocí a rozvíjet kapacity veřejného zdravotnictví. Pro správné zaměření těchto kroků je však nezbytné znát zdravotní stav populace a stanovit si priority, což je současně cílem této „Zprávy o zdraví obyvatel Středočeského kraje“ (dále jen „Zprávy“) <sup>2</sup>.

Zdraví ovlivňuje řada faktorů, přičemž genetická zátěž nebo geneticky podmíněná úroveň imunity, patří mezi tzv. *faktory vnitřní*, tedy neovlivnitelné, zatímco *faktory zevní* lze ovlivnit. Mezi ovlivnitelné faktory patří životní styl jedince a způsob života, které způsobují 50 – 60 % negativních změn na zdraví, nebo kvalita zdravotní péče v dané zemi. Zdravotní péče nebyla dlouhá léta zaměřena na včasné vyhledávání a léčení osob s počínajícími příznaky chorob, součástí tohoto systému se stává také aktivní účast na primární zdravotní prevenci<sup>3</sup>. Kvalita zdravotní péče však nebude v této Zprávě posuzována. Dalším z nezpochybnitelných faktorů, které lze ovlivnit, resp. celého souboru vlivů, je životní prostředí. Vztah životního prostředí ke zdravotnímu stavu obyvatelstva je předmětem řady vědeckých studií dokládajících skutečnost, že tento vztah je nutné chápat jako komplex faktorů zahrnujících kvalitu života, které jsou determinovány právě fyzickými, biologickými, sociálními a psychosociálními faktory prostředí<sup>5</sup>. Světová zdravotnická organizace (dále jen „WHO“) se této problematice věnuje nepřetržitě od roku 1977 a v této souvislosti jsou již pravidelně vydávány akční plány a guidelines, které obsahují soubor opatření směřujících ke zlepšení životního prostředí a zdravotního stavu populace. Jelikož se této problematice na území České republiky věnuje, podle názoru autorů Zprávy, dostatečné množství organizací, které vydávají pravidelně publikace<sup>4</sup>, nebudou se autoři Zprávy touto oblastí zabývat do hloubky a pouze ji krátce zmíní v první části Zprávy s ohledem na specifika Středočeského kraje.

Zdravotní stav populace se zjišťuje a hodnotí šetřením u obyvatelstva nebo rutinním sběrem statistických dat. Data jsou sbírána jako údaje absolutní, které udávají absolutní počty nemocí, úmrtí apod. na vybraném území za daný čas. Tyto údaje se však nedají vzájemně srovnávat ani v čase, ani mezi jednotlivými populacemi, ale jsou základem pro výpočet tzv. relativních dat. Pro bezchybné srovnání dat mezi populacemi je třeba provést tzv. věkovou standardizaci, tzn. provést přepočet, jako kdyby ve všech srovnávaných populacích žili lidé ve stejné věkové struktuře. Zdravotní stav obyvatel lze hodnotit na základě mnohých ukazatelů – indikátorů, které můžeme třídit do tří základních skupin – jedná se o ukazatele demografické, ukazatele úmrtnosti a ukazatele nemocnosti, které současně představují stěžejní část této Zprávy. Hodnocení zdravotního stavu obyvatel Středočeského kraje je prováděno na základě analýzy následujících ukazatelů (indikátorů), a to souhrně za obě pohlaví, nebo pro ženy a muže zvlášť:

- základní demografické údaje (celkový počet obyvatel, střední délka života)
- celková úmrtnost (SDR) – věkově standardizovaná
- úmrtnost podle příčin úmrtí (tj. na nemoci oběhové soustavy, na zhoubné novotvary, na úrazy a úmyslné sebepoškození neboli sebevraždy a jiné)
- předčasná úmrtnost – úmrtnost celková a podle příčin ve věku 0 - 64 let
- reprodukční zdraví – novorozenecká a kojenecká úmrtnost ,
- incidence vybraných infekčních onemocnění (např. kapavky, tuberkulózy, salmonelózy, virových hepatitid, klíšťové encefalidity, Lymfské boreliózy)
- incidence zhoubných novotvarů celkem

<sup>1</sup> Ústava Světové zdravotnické organizace, 1948

<sup>2</sup> HOLČÍK, J. 2010. Systém péče o zdraví a zdravotní gramotnost: k teoretickým základům cesty ke zdraví. Brno: Masarykova univerzita, 2010, s.58-59. ISBN 978-807-3921-293

<sup>3</sup> Podstatová H.; 2001. Mikrobiologie, epidemiologie, hygiena; str. 180. ISBN 80-86297-07-1

<sup>4</sup> Státní zdravotní ústav vydává „Systém monitorování zdravotního stavu obyvatelstva České republiky ve vztahu k životnímu prostředí“ (poslední zpráva zachycující rok 2012 vyšla v září 2013)

- incidence vybraných zhoubných novotvarů (např. novotvarů tlustého střeva, průdušnice, průdušek a plic, melanomu, prsu, děložního hrdla, prostaty)
- incidence úrazů (celkem, dopravních, pracovních, sportovních, domácích)
- ostatní ukazatele (např. incidence a prevalence diabetiků, alergie, nemoci z povolání, dispenzarizovanost vybraných diagnóz).

Standardní hodnocení zdravotního stavu obyvatel lze provádět na základě velkého množství ukazatelů, jejichž výběr není přesně daný. Autoři Zprávy si zvolili výše uvedenou množinu ukazatelů, která však může být doplněna např. o index stáří, počet narozených dětí a potratovost, incidenci vrozených vývojových vad, hospitalizovanost, výskyt nemocí pohybového aparátu apod.

Nejdůležitějším zdrojem vstupních informací pro analýzu a vyhodnocení zdravotního stavu obyvatel v České republice (dále též „Česko“ nebo jen „ČR“), respektive v krajích, městech či obcích s rozšířenou působností jsou databáze Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR (dále jen „ÚZIS ČR“) a Český statistický úřad (dále jen „ČSÚ“). Nejvyužívanější databází je tzv. *DPS (Data Presentation System)*, který je průběžně aktualizován a soustřeďuje data na úrovni krajů (DPSK), okresů (DPSO) a obcí s rozšířenou působností (DPSOP). Autoři Zprávy využili při jejím zpracování longitudinální data v DPS na úrovni okresů Středočeského kraje od prvního po poslední dostupný rok. Data na úrovni krajů jsou v databázi dostupná až od roku 2000, autoři Zprávy se rozhodli pro analýzu trendů na úrovni krajů za desetileté období let 2003 – 2012.

Pro potřeby této Zprávy byly uvedené zdroje rozšířeny o další verifikovaná data - informační systémy orgánů ochrany veřejného zdraví (registry krajských hygienických stanic či Ministerstva zdravotnictví ČR), Státního zdravotního ústavu, Zdravotního ústavu se sídlem v Ústí nad Labem, Krajského úřadu Středočeského kraje a dalších organizací či údajů z Národního zdravotnického informačního systému.

Vzhledem k velkému množství publikovaných údajů a snaze zachovat jejich přehlednost přistoupili autoři Zprávy k prezentování sledovaných údajů ve struktuře: porovnání průměrné hodnoty daného ukazatele Středočeského kraje s průměrnými hodnotami daného ukazatele ostatních krajů, přičemž v grafech jsou prezentovány pouze kraje s nejvyšší a nejnižší průměrnou hodnotou daného ukazatele společně s hodnotami Středočeského kraje. V případě dostupnosti srovnatelných dat také porovnání s hodnotou ukazatele EU15. Na stejném principu jsou z důvodu velkého počtu okresů ve Středočeském kraji (celkem 12 okresů) prezentovány dlouhodobé trendy na okresní úrovni ve Středočeském kraji s porovnáním celorepublikového trendu za Česko. V případě zpracování střední délky života a naděje dožití autoři při analýze vycházeli z dat DPS, která jsou dostupná od roku 1985 pouze v pětiletých intervalech, proto jsou u těchto dvou ukazatelů porovnávány hodnoty za první a poslední dostupný rok (tj. rok 1985 a 2012), nikoli průměrné hodnoty dosažené za sledované období. Longitudinální (dlouhodobé) trendy úmrtnosti a nemocnosti jsou též hodnoceny porovnáním hodnot ukazatele prvního a posledního roku analyzovaného období.

Tento základní výběr dat je ještě doplněn o zvýraznění trendu, tedy o zvýraznění nejvyššího rozdílu hodnot ukazatele na začátku a konci sledovaného období, ať už ve formě poklesu či růstu, pokud tato změna v průběhu sledovaného období byla významná. Lineární regrese (též lineární trend) je matematická metoda používaná pro proložení souboru bodů v grafu přímkou. Tuto metodu autoři použili ve Zprávě u nízkých hodnot úmrtnosti a nemocnosti na novotvary na úrovni okresů, kde docházelo ke značným výkyvům právě z důvodu těchto nízkých hodnot.

Předkládaná Zpráva tato krajská i okresní srovnání prezentuje formou komentovaných grafů, v přílohové části Zprávy najde čtenář i zdrojové tabulky s kompletními daty na úrovni okresů, příp. i obcí s rozšířenou působností ve Středočeském kraji, které nebylo možné z důvodu přehlednosti a rozsahu převést do grafů v samotné Zprávě.

Cílem Zprávy je najít a vydefinovat ty oblasti zdraví, které se zásadním způsobem podílejí na zhoršení zdraví středočeské populace, najít ukazatele, jejichž hodnoty již dnes převyšují nejenom průměrné hodnoty Česka, ale také průměrné hodnoty EU15, a to především z dlouhodobého hlediska. Dalším krokem bude zjistit konkrétní příčiny těchto negativních trendů a navrhnout vhodná preventivní opatření na území Středočeského kraje. Tvorba konkrétních plánů a opatření bude předmětem samostatné publikace. Důležité je také nadále pečlivě sledovat a monitorovat vývoj vybraných ukazatelů, zejména těch, u nichž lze předpokládat možný negativní vývoj. Současně bude s časovým odstupem přibližně 5 let možné zhodnotit úspěch či neúspěch navržených a realizovaných opatření, a proto bude Zpráva v pravidelných intervalech aktualizována.



# **Charakteristika regionu Středočeský kraj**

# 1 Charakteristika regionu Středočeský kraj

## 1.1. Charakteristika regionu z hlediska geografické situace a správního členění (Hamplová V., Nováková Š.)

Středočeský kraj byl jako vyšší samosprávný celek zřízen v roce 2000. Jeho území zcela obklopuje hlavní město Prahu, která zároveň představuje sídlo některých správních úřadů včetně KHS a krajského úřadu. Zároveň na vnějších hranicích sousedí se sedmi dalšími kraji, a to Libereckým, Královéhradeckým, Pardubickým, s Krajem Vysočina, Jihočeským, Plzeňským a Ústeckým krajem. S územní rozlohou 11 015 km<sup>2</sup> představuje největší kraj v České republice. Kraj sestává ze **12 okresů**: Benešov, Beroun, Kladno, Kolín, Kutná Hora, Mělník, Mladá Boleslav, Nymburk, Praha-východ, Praha-západ, Příbram a Rakovník. Rozlohou je největší okres Příbram (15,0 % rozlohy kraje), nejmenším okresem je Praha-západ (5,0 % rozlohy kraje).

Ze správního hlediska je Středočeský kraj rozdělen na **26 správních obvodů obcí s rozšířenou působností**. Největším správním obvodem obce s rozšířenou působností je obvod Mladá Boleslav, do kterého spadá 98 obcí, naopak správní obvod Lysé nad Labem tvoří pouze 9 obcí.

V roce 2012 (k 31.12.) bylo na území kraje **1 145 obcí**. Největší počet obcí bylo soustředěno v okrese Příbram (121 obcí), nejmenší počet obcí měl okres Mělník (69 obcí). Statut města byl přidělen 81 obcím. Kraj je charakteristický vysokým zastoupením obcí s počtem obyvatel do dvou tisíc (1 052 obcí), ve kterých žije 42,0 % obyvatel. Podíl městského obyvatelstva na celkovém počtu obyvatel kraje je nejnižší v celé České republice.

Mapa 1 Vybrané ukazatele geografické situace Středočeského kraje



Zdroj: ČSÚ

## 1.2. Charakteristika regionu z hlediska životního prostředí

(Bulvasová A., Nováková Š.)

Životní prostředí člověka je integrovaný dynamický systém, v němž se uplatňuje velké množství (zevních) faktorů. Tento systém lze definovat jako souhrn všech fyzikálních, chemických, biologických a sociálních jevů, které spolupůsobí na zdraví jednotlivce i celé populace. Jednotlivé složky prostředí mohou být pro člověka příznivé a prospěšné, jiné, které jsou rizikové a mohou poškozovat jejich zdraví, jsou označovány jako škodliviny<sup>5</sup>.

Středočeský kraj má z hlediska životního prostředí svá specifika. Kromě přírodní rezervace UNESCO Křivoklátsko jsou zde další čtyři chráněné krajinné oblasti, které zasahují nebo leží uvnitř regionu, více než 80 přírodních rezervací a další chráněná území a přírodní parky i síť naučných stezek. Na druhé straně vzrůstající počet obyvatel spolu s narůstající hustotou dopravy a budováním nových průmyslových objektů a komunikací, místy kombinovaných se starými ekologickými zátěžemi, přináší značná rizika – znečištění ovzduší a vody, kontaminaci půdy, hluk a odpady.

### 1.2.1. Voda pitná

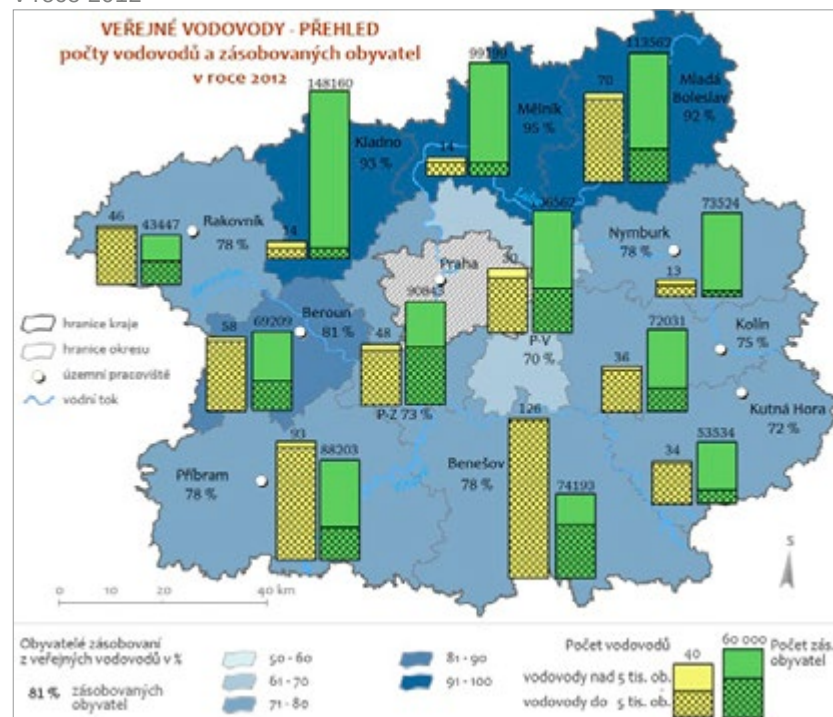
Na území Středočeského kraje se nacházejí dva významné zdroje povrchové vody - vodárenské nádrže Švihov na řece Želivce a Vrchlice na řece Vrchlici. Z hlediska zásobování obyvatelstva nezávadnou pitnou vodou bylo ve Středočeském kraji v roce 2012 celkem 1 032 461 obyvatel zásobených vodou z vodovodů pro veřejnou potřebu, což představuje zásobení 83,8 % obyvatel kraje (viz obrázek 2). Celkem bylo v kraji v témže roce 47 velkých vodovodů (kdy každý vodovod zásobuje více jak 5 000 obyvatel), které zásobovaly pitnou vodou 58,0 % obyvatel kraje, a 555 vodovodů v obcích do 5 000 obyvatel, které zásobovaly celkem 23,0 % obyvatel kraje (údaje informačního systému PIVO). Počet vodovodů má od roku 2009 vzrůstající trend. U některých vodovodů bylo vydáno časově omezené povolení užití pitné vody, která nespĺňuje mezní ukazatele vody pitné (např. ukazatel Cl, Fe, Mn, Na, konduktivita), nebo byl určen mírnější hygienický limit (voda nespĺňuje nejvyšší mezní ukazatele vody pitné – např. NO<sub>3</sub>, NO<sub>2</sub>, Se, Hg, Ni, Sb, As, U). Díky nápravným opatřením, která spočívají buď v zajištění jiného zdroje vody anebo v technologické úpravě vody, dochází k postupnému snižování počtu těchto tzv. výjimečných vodovodů.

### 1.2.2. Vody odpadní

Nadále přibývá obyvatel napojených na veřejnou kanalizaci. V roce 2012 dosáhl podíl obyvatel Středočeského kraje žijících v domech napojených na veřejnou kanalizaci 68,6 % obyvatel v kraji. I přes dlouhodobý nárůst ve vybavenosti kanalizací dosahoval podíl kraje o 13,8 procentních bodů méně než celorepublikový průměr a po Libereckém kraji (68,3 %) byl druhý nejnižší v ČR. V oblasti kanalizace dlouhodobě dochází také k budování a připojování nových čistíček odpadních vod. V roce 2011 bylo v kraji celkem 431 čistíren odpadních vod, tj. o 67 (18,4 %) více než v roce 2006. Podíl obyvatel žijících v domech napojených na kanalizaci s odvodem na čističku činil 68,5 %. Z celkového počtu obyvatel připojených ke kanalizaci mělo 99,4 % kanalizační připojení na čističku. Po hlavním městě Praze (100 %) se jedná o druhý nejvyšší podíl v ČR.

Současný stav některých čistíček odpadních vod je z technického hlediska nedostatečný a nevyhovující z hlediska kapacit. Z hlediska rozvoje vodovodní a kanalizační sítě je zpracován *Plán rozvoje vodovodů a kanalizací Středočeského kraje do roku 2015*, tento plán je každoročně aktualizován.

Mapa 2 Přehled veřejných vodovodů a počtu zásobovaných obyvatel v kraji v roce 2012



Zdroj: KHS Středočeského kraje; ArcMap 10.2

<sup>5</sup> PODSTATOVÁ H.; 2001. *Mikrobiologie, epidemiologie, hygiena*. str. 176. ISBN 80-86297-07-1

### 1.2.3. Voda ke koupání

Z hlediska možnosti využívání vody ke koupání je ve Středočeském kraji 40 sledovaných lokalit určených ke koupání ve volné přírodě, přičemž 23 z nich je označeno jako přírodní koupaliště a koupací oblasti a 17 má statut nádrže ke koupání s přírodním čištěním vody. Největší koncentrace míst ke koupání je v okresech Příbram a Mladá Boleslav, podstatná část nejvýznamnějších lokalit se nachází na březích Vltavské kaskády – přehradních nádrží Orlík a Slapy.

### 1.2.4. Hluk

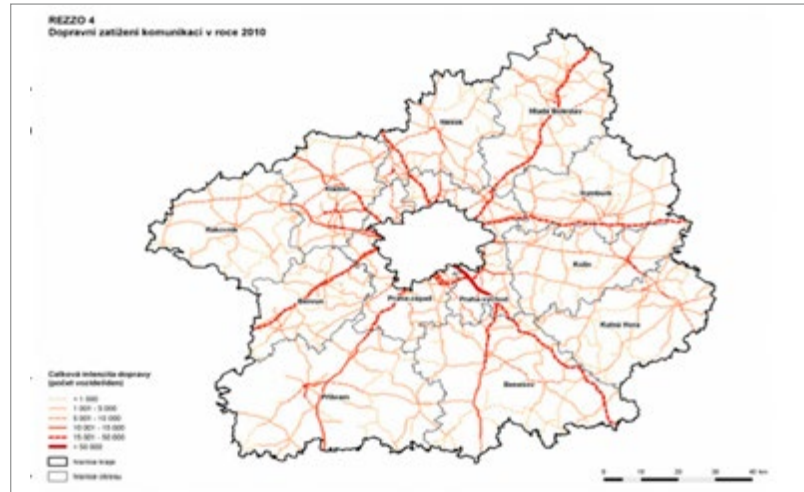
Jedním z významných negativních faktorů životního prostředí, který si lidé vzhledem k rozvíjejícímu průmyslu, logistickým centřům a dopravě stále více uvědomují, je hluk. Vyhláška č. 523/2006 Sb., o hlukovém mapování stanoví mezní hodnoty hlukových ukazatelů, *hlukový ukazatel pro celodenní obtěžování hlukem* ( $L_{dvn}$ ) a *hlukový ukazatel pro rušení spánku* ( $L_n$ ).

Mapa 3 Náhled hlukové mapy letiště Ruzyně (denní hodnoty; 1:35 000)



Zdroj: Strategické hlukové mapy Ministerstva zdravotnictví ČR (Ekola group)

Mapa 4 Celkové dopravní zatížení komunikací Středočeského kraje v roce 2010



Zdroj: Integrovaný program ke zlepšení kvality ovzduší Středočeského kraje, 2012

Hlavním problémem kraje z hlediska hlukové zátěže obyvatel je hluk z dopravy. Jedním z podstatných zdrojů tohoto typu hluku pro obyvatele Středočeského kraje je mezinárodní letiště Václava Havla v Praze. Přestože se vlastní zdroj nenachází na území kraje, jeho vliv na okolní zástavbu je patrný zejména u obcí ležících v pásmu leteckých koridorů. Mezní hodnoty hluku pro leteckou dopravu jsou stanoveny  $L_{dvn} = 60$  dB a  $L_n = 50$  dB. Celkové počty osob vystavených hluku z Letiště Praha nad mezní hodnoty  $L_{dvn} > 60$  dB jsou vyčísleny na 1 730 osob, hlukem nad mezní hodnotou  $L_n > 50$  dB již 1 943 osob. Jedná se o údaje nejen ze Středočeského kraje, ale i z území hlavního města Prahy<sup>6</sup>.

Tranzitní poloha kraje prstencově obepínající hlavní město Prahu představuje silné zatížení z hlediska silniční dopravy. Hlukový limit je překročen u většiny průtahových komunikací na celém území kraje a v zastavených oblastech větších měst pak podél většího počtu úseků. Pro silniční dopravu je  $L_{dvn} = 70$  dB a  $L_n = 60$  dB. Celkový odhadovaný počet osob vystavených hluku ze silniční dopravy nad mezní hodnoty  $L_{dvn} > 70$  dB je 6 000 osob. V území nad mezní hodnotou  $L_n > 60$  dB se nachází celkem 8 700 osob<sup>7</sup>. Pro železniční dopravu je  $L_{dvn} = 70$  dB a  $L_n = 65$  dB. Celkový odhadovaný počet osob vystavených hluku z železniční dopravy nad mezní hodnoty  $L_{dvn} > 70$  dB je 283 osob. V území nad mezní hodnotou  $L_n > 65$  dB se nachází celkem 127 osob<sup>8</sup>.

S rekreačními oblastmi jsou spojené nejrůznější hudební produkce provozované pod širým nebem, které bývají zejména v letním období předmětem stížností obyvatel kraje. Kromě dopravy a hudebních produkcí jsou zdrojem hluku také původní i nově vznikající průmyslové areály. Přestože je v rámci územních řízení této problematice věnována velká pozornost, dochází v některých lokalitách k přibližování obytné zástavby ke zdrojům hluku.

## 1.2.5. Ovzduší

Celkově lze úroveň kvality ovzduší ve Středočeském kraji označit za příznivou, překračování imisních limitů je spíše lokálním problémem (v roce 2010 bylo dlouhodobě nejvyšší množství měrných emisí znečišťujících látek zjištěno v okrese Mělník). Mezi nejvýznamnější problémy znečištění ovzduší patří produkce emisí znečišťujících látek silniční dopravou (frekventované rychlostní komunikace R4, R6 a R10 a dálnice D1, D5, D8 a D11) a malými stacionárními zdroji. Okresy Praha-východ a Praha-západ patří mezi oblasti s největší produkcí emisí z dopravy v celé České republice. Příčinou mírného, ale neustálého zvyšování množství emisí je také výstavba logistických areálů a částečný návrat ke spalování pevných paliv v lokálních topeništích. Dalšími zdroji znečištění jsou průmysl a zemědělství, přičemž v průmyslu převládá energetika, dále pak automobilový, chemický a potravinářský průmysl<sup>9</sup>.

Nejvyšší pokles naměřených emisí ve Středočeském kraji od roku 2006 vykazoval oxid uhelnatý (CO), a to o více než 17 %, i přesto se průměrné množství měrných emisí oxidu uhelnatého na plochu v roce 2010 pohybovalo těsně pod celorepublikovým průměrem a kraji patřila třetí příčka s nejvyšším průměrným naměřeným množstvím v Česku (po hlavním městě Praze a Moravskoslezském kraji)<sup>10</sup>. Překračování imisního limitu pro maximální 24hodinové koncentrace prachu (PM10) bylo zjištěno podél nejvýznamnějších dopravních tahů a v okolí průmyslových měst, limit pro průměrné roční hodnoty byl v roce 2007 překročen na Kladensku. Průměrné roční koncentrace arsenu byly ve stejném roce překročeny na Kladně a jihovýchodní hranici s Prahou u obce Ořech. K překračování imisního limitu pro průměrné roční koncentrace benzo(a)pyrenu dochází v okolí velkých průmyslových měst, zejména na Kladensku, Příbramsku, u Berouna, Mělníka, Mladé Boleslavi aj. Cílový imisní limit pro 8hodinové koncentrace ozónu byl v roce 2007 překračován prakticky na celém území kraje. Mezi okresy vykazuje nejvyšší naměřené hodnoty měrných emisí základních znečišťujících látek okres Mělník, nad průměrem kraje se pohybuje ještě okres Kladno<sup>10</sup>. Více k emisím v přílohou části Zprávy.

Mapa 5 Nárůst oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší ve Středočeském kraji v roce 2010 oproti roku 2009 (překročení imisní limitů podle ČHMÚ)



Zdroj: Integrovaný program ke zlepšení kvality ovzduší Středočeského kraje, 2012

## 1.2.6. Zdroje nerostných surovin

Těžba stavebních surovin a vápenců je ve Středočeském kraji největší v ČR. V současné době se na území Středočeského kraje nacházejí všechna ložiska rud mimo těžbu. Mezi významná ložiska železných rud patří Příbramsko a Kutnohorsko, ložiska zlatonosných rud se nacházejí v okolí Jílového a v oblasti Roudného. Další hospodářsky důležitou a donedávna těženou nerostnou surovinou je černé uhlí v kladensko – rakovnické pánvi.

Těžba nerostných surovin každoročně stoupá, nejvíce u štěrkopísků (o téměř o 75 % v letech 2000 – 2007) a stavebního kamene (nárůst o 80 % ve stejných letech). Trvalý význam má ve Středočeském kraji těžba vápence, nejvýznamnější jsou ložiska Čertovy schody, Mořina a Tetín<sup>11</sup>.

<sup>6</sup> Akční plán letiště Praha – Ruzyně; Správa Letiště Praha, s. p., 2008

<sup>7</sup> Akční hlukový plán pro hlavní pozemní komunikace - Středočeský kraj; EKOLA group, 2008

<sup>8</sup> Akční plán - snižování hlukové zátěže na hlavních železničních tratích v ČR; SŽDC, s. o., 2008

<sup>9</sup> V roce 2012 dosáhl ve Středočeském kraji počet provozoven, které podaly do informačního registru znečišťování (IRZ) hlášení o únicích a přenosech na základě zákona č. 25/2008 Sb. za ohlašovací rok 2012, hodnoty 623, přičemž z toho 614 podalo nadlimitní hlášení a pouze v 9 případech se jednalo o podlimitní údaje. Zdroj: Souhrnná zpráva za rok 2012, Ministerstvo životního prostředí. ISBN 978-80-7212-598-2.

<sup>10</sup> Středočeský kraj; Opatření obecné povahy o zásadách územního rozvoje; Vyhodnocení vlivů ZÚR SK na životní prostředí (příloha č. 4); str. 83. Dostupné na: <http://up.webmap.cz/stredocesky/zasady-uzemniho-rozvoje/>

<sup>11</sup> Středočeský kraj; Nařízení Středočeského kraje č. 19/2012 ze dne 29. 10. 2012, kterým se vydává Integrovaný program ke zlepšení kvality ovzduší Středočeského kraje, v aktuálním znění. Středočeský kraj; Praha; 2012.



### 1.2.7. Hodnocení zdravotních rizik

Životní prostředí ve Středočeském kraji je ovlivněno také starými ekologickými zátěžemi. V kraji je kromě starých důlních zátěží na Kutnohorsku dalších více než 20 lokalit s ekologickou zátěží – např. Kovohutě Příbram a.s., bývalá úpravna uranové rudy 1. Máj – Háje u Příbrami, Spolana Neratovice, Milovice-le-tiště a další.

Oblast Kutné Hory a okolí je považována za oblast významně kontaminovanou potenciálně toxickými prvky, především arsenem (As), olovem (Pb), antimonem (Sb), v menší míře kadmíem (Cd), mědí (Cu) a zinkem (Zn). Kontaminace složek životního prostředí je primárně způsobena existencí jednoho z největších a historicky nejvýznamnějších rudních ložisek na území České republiky. Těžbou, úpravou a hutním zpracováním rud a další manipulací s odpady migrovaly kontaminované materiály do širokého okolí, například při rozvážení materiálu hald na zarovnání terénu a jeho využívání na dopravní stavby. Na základě výsledků několika studií provedených v letech 2000 – 2002, které byly zaměřeny na sledování možného ovlivnění zdraví obyvatel území z kontaminace životního prostředí, řešila vláda České republiky vydáním usnesením č. 538 ze dne 29. května 2002 ovlivňování životního prostředí starými důlními zátěžemi v Kutné Hoře a okolí. S rozvojem výstavby na daném území je uvedená zátěž půd i nadále vysoce aktuální. Je prováděno posuzování konkrétních lokalit pro novou výstavbu z hledisek zátěže půdy vybranými těžkými kovy především arsenem, olovem a antimonem formou *hodnocení zdravotního rizika*. Hodnoty dominantní rizikové škodliviny (arsen) v půdě se pohybují od 100 do 1 000 mg/kg. Nejvyšší zjištěné hodnoty v půdě dosahují až 8 000 mg/kg. Průměrné hodnoty arsenu v nezatížené půdě se v ČR pohybují cca do 50 mg/kg<sup>12</sup>. KHS Středočeského kraje systematicky provádí cílené hodnocení zdravotních rizik obyvatel ze zátěže území starou důlní činností a v rámci řízení zdravotních rizik stanoví dílčí opatření pro využití území.

#### Shrnutí:

Po roce 1998 dochází vlivem útlumu výroby některých podniků, zastavení činnosti neodsířených elektráren a odsíření ostatních elektráren a velkých zdrojů znečišťování ovzduší ke zlepšení čistoty ovzduší i v oblastech s vyššími emisemi jako je Mělník, Kladno, Mladá Boleslav a Praha–východ. Největšími znečišťovateli v kraji byly v roce 2009: neratovická Spolana, firma Synthos z Kralup nad Vltavou na Mělnicku a mělnické elektrárny skupiny ČEZ (v roce 2012 obsadil podnik čtvrtou příčku v ČR z hlediska nahlášeného množství polévatelného prachu uniklého do ovzduší<sup>13</sup>)<sup>14</sup>, mezi oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší patřily v roce 2010 okresy Mělník, Mladá Boleslav, Praha–východ a Kladno (překročení imisních limitů) a okresy Kladno, Mělník, Nymburk a Praha–východ z hlediska překročení cílových imisních limitů<sup>15</sup>. Přestože u některých znečišťujících látek v ovzduší dochází k jejich snižování, je nutné navrhovat i nadále koncepční, technická a organizační opatření, která povedou ke snížení emisního zatížení ze zdrojů znečišťování ovzduší. Znečištěné životní prostředí, jmenovitě ovzduší, je jedním z mnoha faktorů, které se podílejí na počtu alergických onemocnění a incidenci akutních respiračních onemocnění, především v dětském věku.

Zdravotní rizika z pitné vody jsou obecně, nejen ve Středočeském kraji, ale i v celé ČR, nízká. Vzhledem k tomu, že zejména v letním období nastává problém s nedostatkem vody v soukromých studních, je řešením situace rozvoj sítě veřejných vodovodů. Tomu odpovídá i každoročně narůstající počet veřejných vodovodů. Kvalita vody ke koupání ve volné přírodě je značně závislá na počasí, což se projevuje např. v době povodní, kdy vlivem záplav dochází ke značnému ovlivnění kvality vody ke koupání. V průběhu letní sezony jsou pravidelně prováděny odběry vzorků vody ke koupání, jednak ze strany provozovatelů koupališť a jednak ze strany KHS. Výsledky jsou pravidelně zveřejňovány na webových stránkách KHS a na dalších internetových portálech.

Hluk je druhý velmi významný faktor životního prostředí, který má vliv na zdraví. Prokázaným negativním zdravotním účinkem hluku je vliv na kardiovaskulární systém, rušení spánku, nepříznivé ovlivnění osvojování řeči a čtení u dětí atd. Je prokázáno, že dlouhodobá noční expozice hluku ze silniční dopravy o průměrné hladině 55 dB a více vede k významnému zvýšení koncentrace tzv. stresových hormonů s následnými negativními důsledky pro celý organismus. Hodnocení zdravotních rizik je nástroj pro možné ovlivnění využití lokalit se starou ekologickou zátěží pro další bytovou zástavbu. Na některých lokalitách s ekologickými zátěžemi již probíhají nápravná opatření, někde již byla dokončena (např. Lučební závody Draslovka a.s. Kolín) a na některých místech dosud nebyla dosud zahájena (např. ve společnosti ÚVR Mníšek pod Brdy).

<sup>12</sup> Studie KHS Středočeského kraje z let 2000 – 2002

<sup>13</sup> Ministerstvo životního prostředí ČR, 2014: *Integrovaný registr znečišťování životního prostředí - Souhrnná zpráva o IRZ za rok 2012*. ISBN 978-80-7212-598-2

<sup>14</sup> Arnika: *Tabulky s žebříčky největších znečišťovatelů podle IRZ pro Středočeský kraj - hlášení za rok 2012*. Dostupné na: [arnika.org/.../IRZ\\_Zebricky2012\\_SCK-org.pdf](http://arnika.org/.../IRZ_Zebricky2012_SCK-org.pdf)

<sup>15</sup> Středočeský kraj: *Nařízení Středočeského kraje č. 19/2012 ze dne 29. 10. 2012, kterým se vydává Integrovaný program ke zlepšení kvality ovzduší Středočeského kraje, v aktuálním znění*. Středočeský kraj; Praha; 2012; s. 568

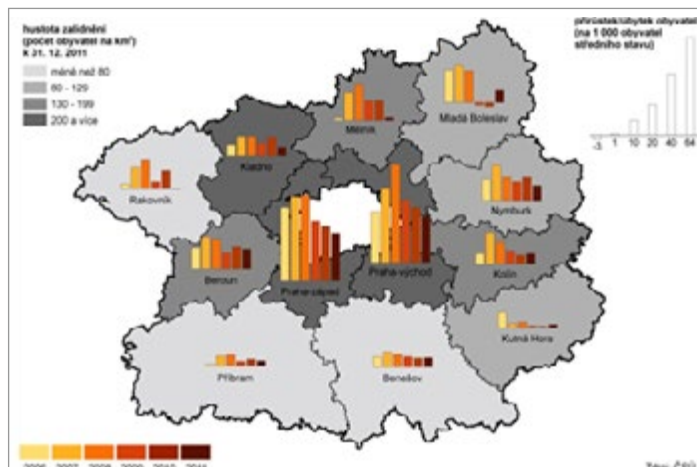
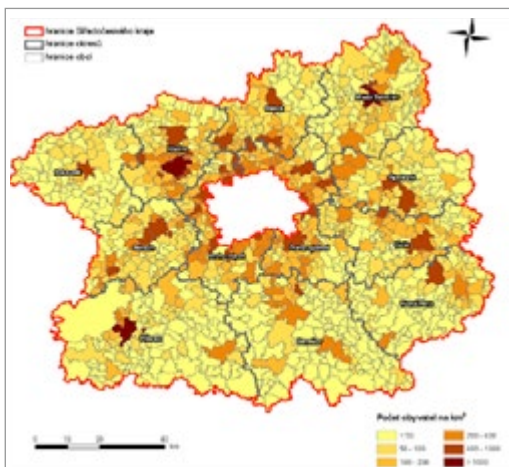
## 1.3 Charakteristika regionu z hlediska demografické situace

(Hamplová L., Hamplová V., Nováková Š.)

Středočeský kraj získal svým počtem 1 291 816 obyvatel (údaj ČSÚ ke dni 31. 12. 2012) první místo mezi kraji v počtu obyvatel a překonal tak o několik desítek tisíc těsně následující hlavní město Prahu a Moravskoslezský kraj.

Nejlidnatějším okresem Středočeského kraje je okres Kladno, ve kterém žije přes 159 tisíc obyvatel. V okresech Praha-východ, Mladá Boleslav, Praha-západ, Příbram a Mělník žije přes 100 tisíc obyvatel. Populačně nejmenším okresem kraje je Rakovník s necelými 56 tisíci obyvateli. Hustota zalidnění je nejvyšší v okresech Kladno, Praha-západ a Praha-východ, kde dosáhla hodnoty více než 205 obyvatel/km<sup>2</sup>. Všechny tyto okresy mají intenzivní sociálně-ekonomické vazby na hlavní město Prahu a tvoří metropolitní zázemí hlavního města. Nejnižší hustota zalidnění je v okresech Rakovník, Benešov a Příbram, jejichž hodnota nepřesahuje 70 obyvatel na km<sup>2</sup>.

Z hlediska demografického vývoje převládá v kraji již po 16 let růstová tendence zajišťovaná především stěhováním, zejména do satelitních obcí obklopujících Prahu. Od roku 2006 došlo rovněž k obratu trendu přirozeného přírůstu a v kraji se nyní rodí více dětí, než zde umírá osob. I důsledkem těchto vlivů je kraj s průměrným věkem 40,4 let nejmladším krajem České republiky. V absolutních číslech došlo v uplynulém desetiletí k nárůstu počtu obyvatel o více než 156 000 osob, což představuje skok o téměř 13,7 %. Nejvýrazněji se na tomto nárůstu podílely roky 2007 a 2008, kdy meziroční celkový nárůst přesáhl 2,0 %; zatímco v několika uplynulých letech osciloval spíše mezi 1,0 a 1,4 % s mírně klesající tendencí. Za převážnou část tohoto nárůstu je v celkovém souhrnu, ale i v rámci jednotlivých meziročních srovnání odpovědná imigrace.



Mapa 6 Hustota osídlení Středočeského kraje

Mapa 7 Počet obyvatel v okresech Středočeského kraje v letech 2006 až 2011

Zdroj: ČSÚ (vpravo)

Zdroj: Integrovaný program ke zlepšení kvality ovzduší Středočeského kraje, 2012 (vlevo)

Přistěhovalectví do kraje dosahovalo v nejsilnějších letech (shodujících se i s výše uváděnými roky nejvyššího celkového nárůstu počtu obyvatel) hodnot blízkých se až 4,0 %, opět s klesající tendencí ustalující se v posledních letech mírně nad 2,0 %. Vystěhovalectví z kraje si naproti tomu od roku 2003 udržuje v zásadě setrvalou tendenci s hodnotou pohybující se zhruba mezi 1,0 a 1,5 %. Pozitivní bilance přirozeného přírůstu bylo dosaženo jak mírným poklesem úmrtnosti těsně pod 1,0 %, tak i nárůstem porodnosti k hodnotám kolem 1,1 %.

### 1.3.1. Věková a vzdělanostní struktura obyvatel Středočeského kraje

Věková struktura obyvatel Středočeského kraje je zobrazena v tabulce 1, procentuální poměr základních věkových skupin (16,2:68,0:15,8) z roku 2012 se za uplynulých deset let mírně změnil, ve prospěch obou krajních věkových skupin. V roce 2003 dosahovala věková skupina dětí do 14 let podílu 15,3 % celkové středočeské populace a nižšího celkového podílu dosahovala ve stejném roce také věková skupina osob 65 a více let (14,2 %). Z výše uvedeného poměru tří věkových skupin je patrné, že téměř 70,0 % populace Středočeského kraje tvoří obyvatelé ve věku 15 – 64 let. Nadpoloviční většinu Středočeské populace tvořily po celé sledované období ženy.

**Tabulka 1** Struktura obyvatel Středočeského kraje podle pohlaví a základních věkových skupin

| Počet obyvatel ke dni 31.12. | 2003             | 2004             | 2005             | 2006             | 2007             | 2008             | 2009             | 2010             | 2011             | 2012             |
|------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| - muži                       | 556 017          | 559 921          | 567 892          | 577 220          | 591 863          | 608 114          | 616 058          | 624 470          | 631 696          | 637 720          |
| - ženy                       | 579 778          | 584 150          | 590 216          | 598 034          | 609 964          | 622 577          | 631 475          | 640 508          | 647 649          | 654 096          |
| <b>Celkem</b>                | <b>1 135 795</b> | <b>1 144 071</b> | <b>1 158 108</b> | <b>1 175 254</b> | <b>1 201 827</b> | <b>1 230 691</b> | <b>1 247 533</b> | <b>1 264 978</b> | <b>1 279 345</b> | <b>1 291 816</b> |
| - věk 0 – 14                 | 173 291          | 172 642          | 173 032          | 174 074          | 178 189          | 183 490          | 189 643          | 196 707          | 203 393          | 209 357          |
| - věk 15 – 64                | 801 633          | 809 790          | 821 502          | 834 952          | 853 824          | 871 832          | 877 036          | 881 823          | 880 832          | 878 467          |
| - věk 65 +                   | 160 871          | 161 639          | 163 574          | 166 228          | 169 814          | 175 369          | 180 854          | 186 448          | 195 120          | 203 992          |

Zdroj: ČSÚ

Vývoj věkové skupiny ve věku 65 a více let detailněji předkládá tabulka 2, která mapuje vývoj v této věkové skupině a její nárůst na celkovém procentuálním podílu populace dle věku v posledních deseti letech. Z této tabulky je patrný nárůst věkové skupiny 65 a více let převážně v posledních pěti letech. Zatímco nárůst podílu věkové skupiny do 14 let dosáhl pouze jednoho procentního bodu mezi roky 2003 a 2012, věková skupina 65 a více let dosáhla ve stejném období nárůstu o 1,4 procentního bodu.

**Tabulka 2** Podíl seniorů na celkové populaci Středočeského kraje

| Počet obyvatel ve věku 65 a více let ke dni 31.12. | 2003    | 2004    | 2005    | 2006    | 2007    | 2008    | 2009    | 2010    | 2011    | 2012    |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| počet osob   | 160 871 | 161 639 | 163 574 | 166 228 | 169 814 | 175 369 | 180 854 | 186 448 | 195 120 | 203 992 |
| procentuální podíl                                 | 14,2    | 14,1    | 14,1    | 14,1    | 14,1    | 14,2    | 14,5    | 14,7    | 15,3    | 15,8    |

Zdroj: ČSÚ

**Tabulka 3** Věková struktura obyvatel Středočeského kraje podle okresů

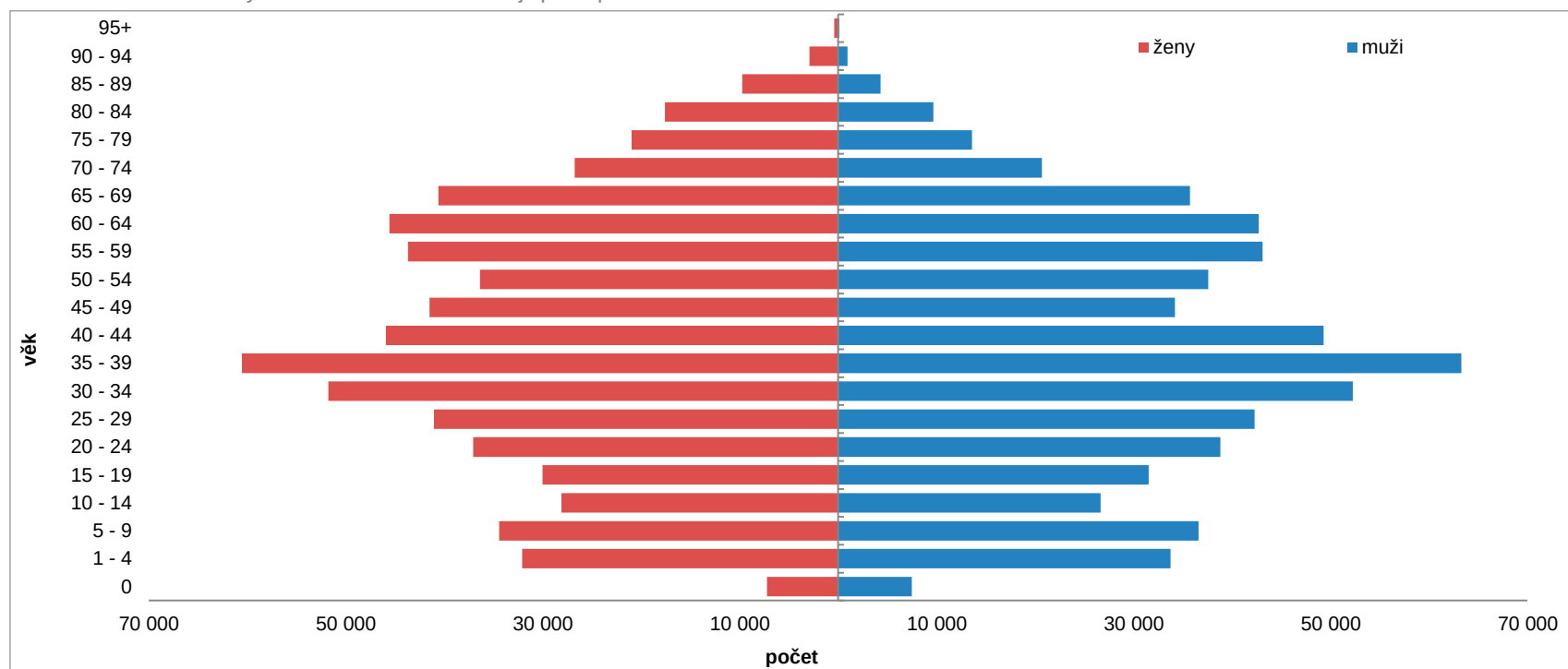
| Skupiny obyvatelstva k 31.12. | Rok  | Kraj celkem | Benešov | Beroun | Kladno  | Kolín  | Kutná Hora | Mělník  | Mladá Boleslav | Nymburk | Praha-východ | Praha-západ | Příbram | Rakovník |
|-------------------------------|------|-------------|---------|--------|---------|--------|------------|---------|----------------|---------|--------------|-------------|---------|----------|
| Počet obyvatel                | 2011 | 1 279 345   | 95 445  | 86 056 | 159 133 | 96 703 | 74 333     | 104 169 | 123 736        | 94 360  | 151 451      | 124 799     | 113 662 | 55 498   |
| Podíl obyvatel v %            |      |             |         |        |         |        |            |         |                |         |              |             |         |          |
| 0 – 14 let                    | 2011 | 15,9        | 15,1    | 15,9   | 15,2    | 15,2   | 14,1       | 15,4    | 15,0           | 16,2    | 18,5         | 18,9        | 14,5    | 14,3     |
| 15 – 64 let                   | 2011 | 68,9        | 68,7    | 68,3   | 68,8    | 68,3   | 68,8       | 69,5    | 70,1           | 68,1    | 68,5         | 68,1        | 69,5    | 69,8     |
| 65 a více let                 | 2011 | 15,3        | 16,2    | 15,8   | 16,0    | 16,5   | 17,1       | 15,1    | 14,9           | 15,7    | 13,0         | 13,0        | 16,0    | 15,8     |

Zdroj: ČSÚ

Podrobněji věkovou strukturu obyvatel Středočeského kraje s rozlišením pohlaví představuje graf 1. V roce 2012 tvořili muži 49,4 % a ženy 50,6 % celkové populace Středočeského kraje. Děti ve věku 0 – 14 let ve stejném roce tvořily 16,2 %, dospělí ve věku 15 – 64 let 68,0 % a senioři 15,8 % Středočeského obyvatelstva. Nejpočetněji zastoupenou populační skupinou byli muži a ženy ve věku 35 – 39 let (obě pohlaví společně představují v této věkové skupině 9,6 % celkové populace kraje), následuje věková skupina 30 – 34 let (rovněž u obou pohlaví). Naopak nejméně početně

zastoupenou skupinou z dospělé populace byli v roce 2012 muži ve věku 45 – 49 let, zatímco u žen to byla věková skupina 50 – 54 let. Z grafu je dále patrné, že vyššího věku se zpravidla častěji dožívají ženy, jejichž počet dosahuje od 80. roku života téměř dvojnásobných hodnot oproti mužům ve stejném věku. Ve věkových skupinách 65 – 79 let nedosahují ženy ještě tak významné početní převahy.

Graf 1 Věkové složení obyvatelstva Středočeského kraje podle pohlaví v roce 2012

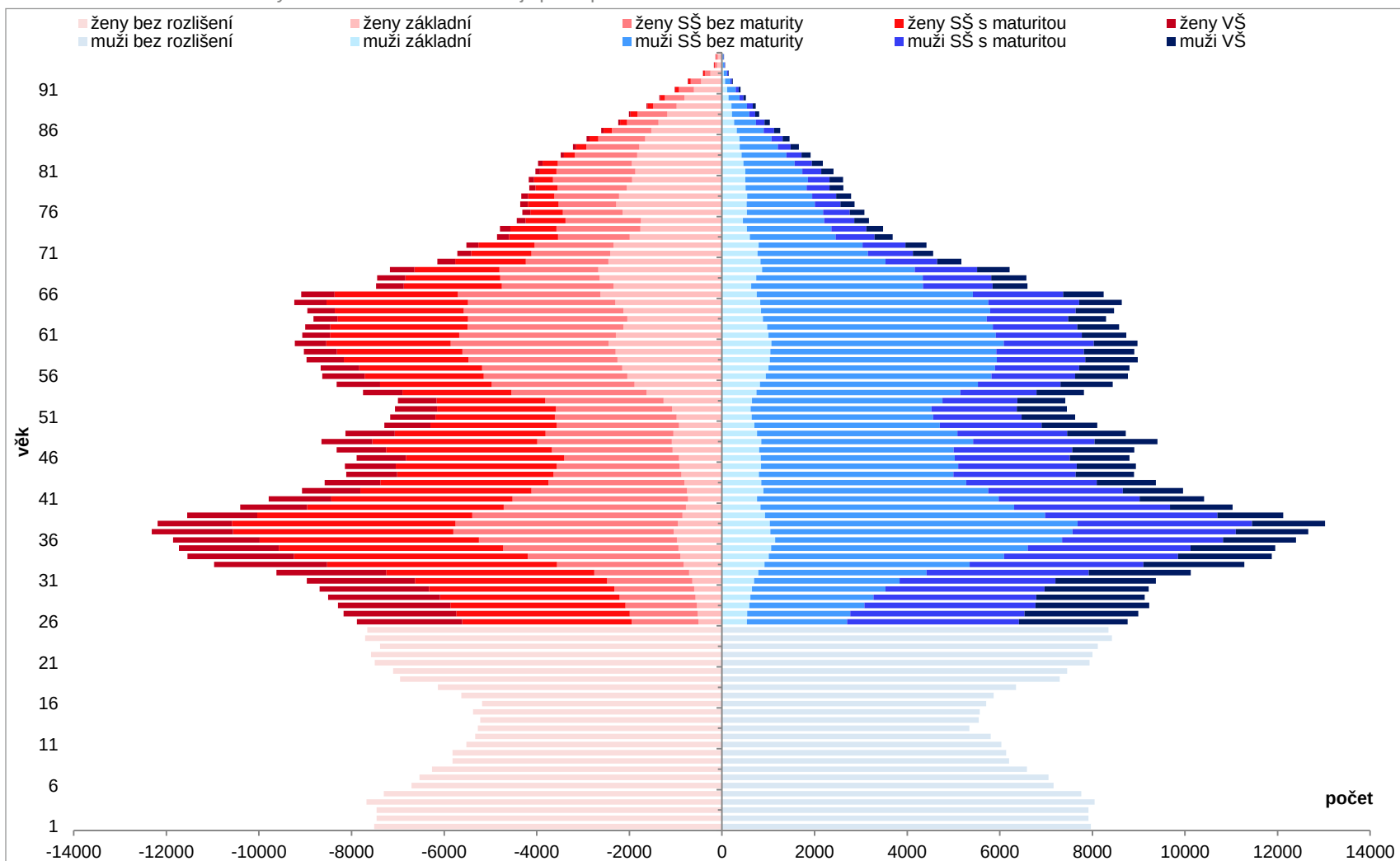


Zdroj: ČSÚ

Vývoj demografické situace v ČR předpokládá rostoucí podíl stárnoucí (50+) a staré populace (80+), která bude postupně ekonomicky neaktivní. Nicméně je to 6 % starých lidí, kteří vyžadují trvalou péči v institucích. Naprostá většina seniorů je schopna sama o sebe se postarat. S rostoucím věkem přibývá fyzických i duševních omezení z důvodů fyziologie stárnutí, ale i vlivem společenských stereotypů, který se odráží na pasivitě samotných starých a stárnoucích lidí, kteří se bojí učení nových dovedností i zapojování do nových aktivit. To se odráží i na přístupu k péči o své zdraví, která se většinou omezuje na pasivní konzumaci často zbytečně a nadbytečně předepsaných léků. Podpora zdraví a zdravotní informace o zdravé výživě mají prokázaný efekt v každém věku. Například fyzická aktivita snižuje pravděpodobnost úrazů a nekouření má prokázaný pozitivní efekt na kardiovaskulární zdraví u lidí, kteří přestali kouřit v až 75 letech. Trénink paměti a další duševní aktivity dokážou zabránit rozvoji demence nebo ho zpomalit. Sociální kontakty a pocit potřebnosti a užitečnosti u starých lidí snižují výskyt deprese a psychiatrických onemocnění. Dle ukazatele indexu stáří, který je ve Středočeském kraji značně vyšší než je průměr Česka pro obě pohlaví, patří Středočeský kraj mezi kraje „stárnoucí“. Nicméně podíl osob nad 50 let v populaci je mírně pod průměrem Česka (34,1:35,8). Podíl osob pre-seniorské nebo předdůchodové populace je důležitým údajem pro predikci nároků na služby poskytované krajem seniorům. Nejedná se jen o zdravotní a sociální služby, ale i o služby aktivizační a zájmové.<sup>16</sup>

<sup>16</sup> JANATOVÁ H.: <http://www.szu.cz/tema/podpora-zdravi/zdrave-starnuti-ii-aktivizace-senioru-v-regionech>

Graf 2 Vzdělanostní struktura obyvatelstva Středočeského kraje podle pohlaví v roce 2011



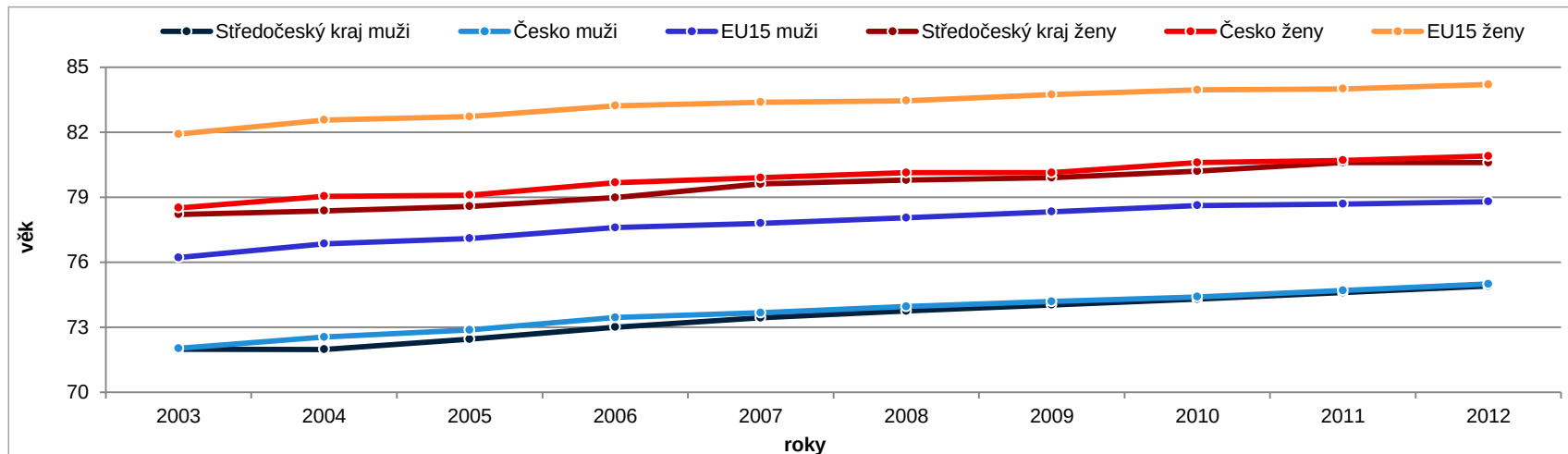
Zdroj: Univerzita Karlova z dat prognózy RELIK (Reprodukce lidského kapitálu) v rámci projektu DART

Středočeský kraj v roce 2011 svým počtem vysokoškolsky vzdělaných osob (graf 2) dosahoval 17,5 % a byl o 1,7 procentního bodu nižší než celorepublikový průměr, přesto získal v Česku třetí místo (po hlavním městě Praze a Jihomoravském kraji) ve vzdělanosti obyvatel kraje. Poměr vysokoškolsky vzdělaných žen a mužů ve věku 25 - 39 let byl v roce 2011 poměrně vyrovnaný. Počet mužů se středoškolským vzděláním bez maturity byl téměř dvojnásobný než u žen, které častěji ukončily středoškolské vzdělání s maturitou a dosáhly tak úplného středoškolského vzdělání. V roce 2011 celkový podíl obyvatel se středoškolským vzděláním bez maturity dosahoval 38,5 % a byl téměř shodný s podílem aktivního obyvatelstva se středoškolským vzděláním s maturitou (38,9 %). Počet vysokoškolsky vzdělaných obyvatel Středočeského kraje ve věku 40 - 60 let byl nízký oproti ostatním dosaženým stupňům vzdělanosti, přesto téměř dvojnásobný nárůst tohoto typu vzdělání byl pozorován mezi nižšími věkovými skupinami. V roce 2011 bylo u mužů ve Středočeském kraji napříč všemi věkovými skupinami nejvíce zastoupeno středoškolské vzdělání bez maturity, tj. s výučním listem.

### 1.3.2. Střední délka života při narození

**UKAZATEL: Naděje dožití při narození (též střední délka života při narození)** vyjadřuje počet roků, který v průměru ještě prožije osoba právě narozená 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. Jedná se tedy o hypotetický údaj, který říká, kolika let by se člověk určitého věku dožil, pokud by úroveň a struktura úmrtnosti zůstala stejná jako v daném roce. Vzhledem k diferenciaci úmrtnosti obou pohlaví je střední délka života uváděna vždy zvlášť za muže a ženy. Zdroj: ČSÚ

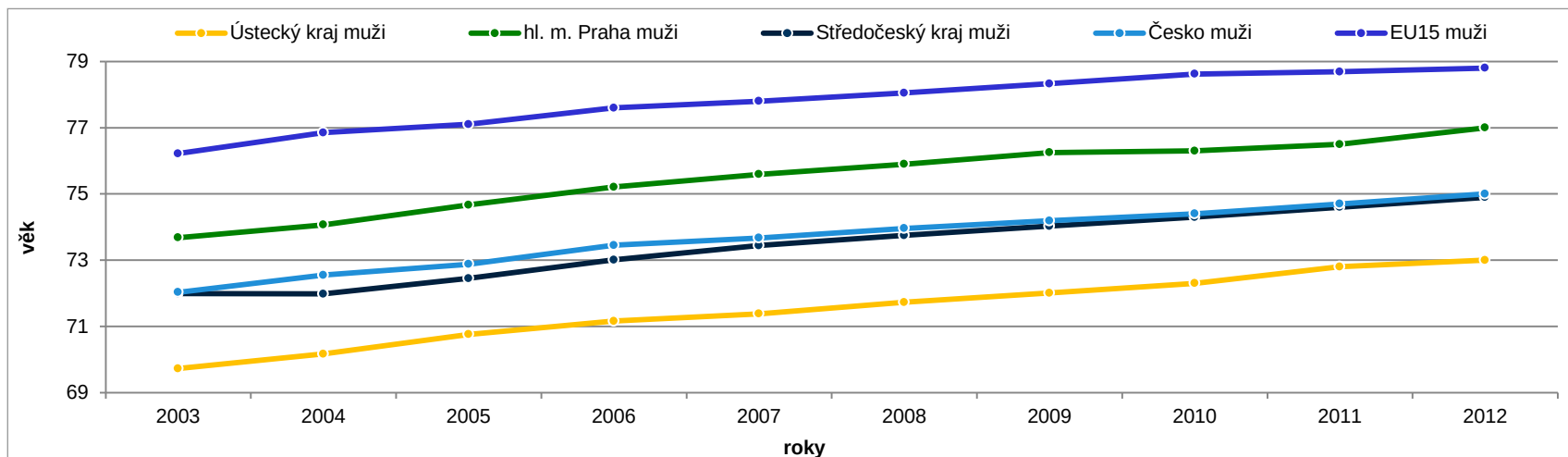
Graf 3 Porovnání střední délky života při narození mužů/žen ve Středočeském kraji, ČR a EU15



Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO, EUROSTAT

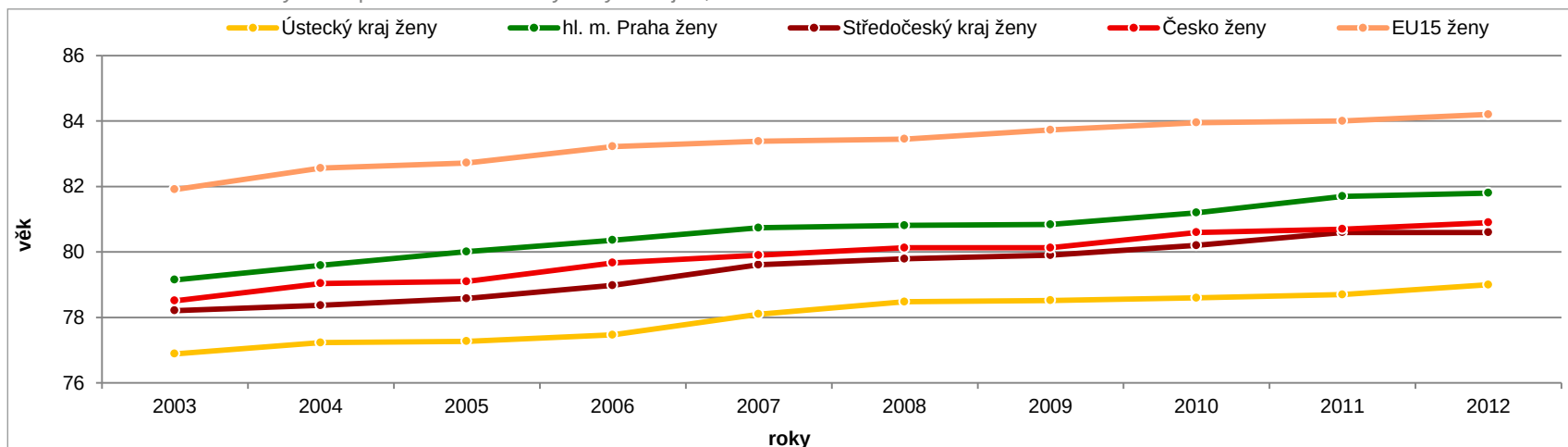
Při porovnání střední délky života při narození u obou pohlaví ve Středočeském kraji, v Česku i v EU15 v letech 2003 – 2012 lze pozorovat plynule stoupající trend tohoto ukazatele. U mužů ve Středočeském kraji činil nárůst střední délky života za deset let 2,9 roku a u žen 2,4 roku. V roce 2012 činil rozdíl ve střední délce života při narození mezi oběma pohlavími ve Středočeském kraji 5,7 roku (v Česku 5,9 roku) ve prospěch žen. Patrný je značný rozdíl hodnoty ukazatele u obou pohlaví ve Středočeském kraji ve srovnání s jeho hodnotou u mužů/žen EU15. Muži ve Středočeském kraji narození v roce 2012 ztrácejí v naději dožití při narození na muže EU15 celkem 3,9 roku, u žen činí ztráta 3,6 roku. Pozitivní je skutečnost, že naděje dožití při narození se zvýšila za deset let více u mužů a žen v Česku (muži +3,0 roky, ženy +2,4 roku) než u obou pohlaví v EU15 (muži +2,6 roku, ženy +2,3 roku).

Graf 4 Porovnání střední délky života při narození mužů ve vybraných krajích, ČR a EU15



Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO, EUROSTAT

Graf 5 Porovnání střední délky života při narození žen ve vybraných krajích, ČR a EU15



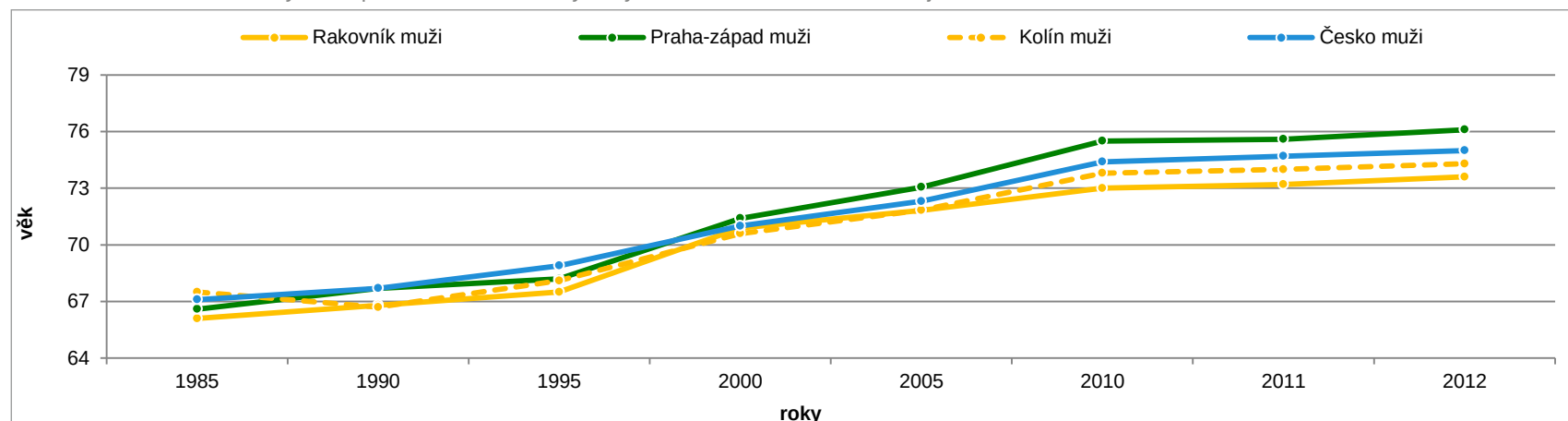
Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO, EUROSTAT

Data na úrovni krajů jsou analyzována za stejné desetileté období (2003 – 2012). Muži (graf 4) měli za celé sledované období nejkratší naděje dožití při narození v Ústeckém kraji, naopak naděje na nejdelší život měli muži v hlavní městě Praze. V roce 2012 činil rozdíl mezi těmito dvěma kraji v hodnotě ukazatele 4 roky. Naděje dožití mužů narozených v roce 2012 ve Středočeském kraji (74,9 roku) byla o 2,1 roku kratší než u mužů v Praze. Na muže v EU15 ztrácejí muži v kraji Středočeském 3,9 roku života.

Hodnota ukazatele se v jednotlivých krajích Česka liší také z hlediska pohlaví. Za celé sledované období měly ženy (graf 5), stejně jako muži (graf 4), nejkratší naděje dožití při narození v Ústeckém kraji a nejdelší v hlavní městě Praze (v roce 2012 rozdíl 2,8 roku). Naděje dožití žen narozených v roce 2012 ve Středočeském kraji (80,6 roku) byla o 1,2 roku kratší než u žen v Praze (81,8 roku). Na ženy v EU15 ztrácejí ženy narozené ve Středočeském kraji 3,6 roku života.

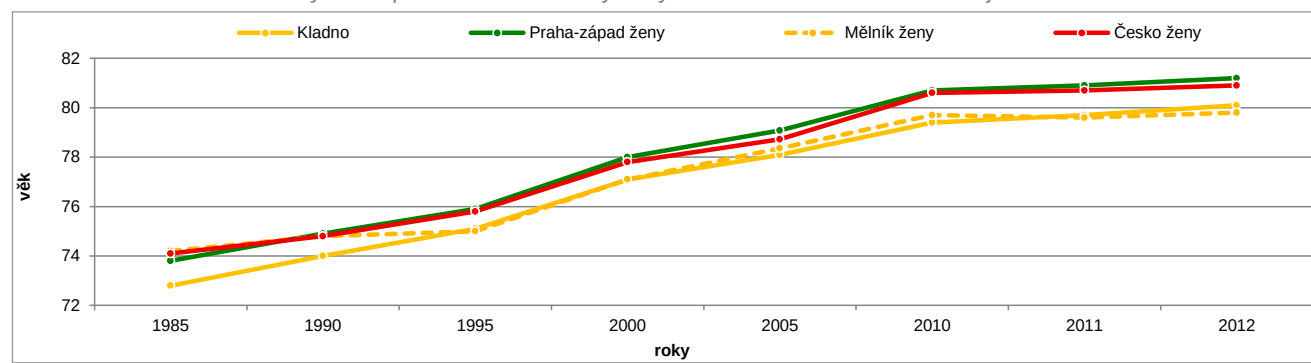
Z analýzy dlouhodobého trendu let 1985 - 2012 na úrovni okresů (graf 6) byla zjištěna nejkratší střední délka života při narození u mužů v okrese Rakovník, avšak nejnižší nárůst hodnoty ukazatele naděje dožití při narození byl zjištěn u mužů v okrese Kolín (nárůst 6,8 roku). Nejdelší střední délka života při narození byla zjištěna u mužů v okrese Praha-západ, kde došlo i k nejvyššímu vzestupu hodnoty ukazatele mezi sledovanými roky 1985 a 2012 (nárůst o 9,5 roku). Za sledované období došlo v Česku k prodloužení střední délky života při narození u mužů o 7,9 roku. Naděje dožití mužů narozených v roce 2012 v okrese Praha-západ (76,1) převyšuje o 1,2 roku hodnotu krajského ukazatele pro muže (74,9) a o 1,1 roku celorepublikovou hodnotu (75,0). Muži narození v roce 2012 v okrese Rakovník (s nejnižší nadějí dožití 73,6 roku) ztrácejí 1,3 roku života oproti hodnotě krajského ukazatele a 1,4 roku oproti hodnotě ukazatele pro muže Česka.

Graf 6 Porovnání střední délky života při narození mužů ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Graf 7 Porovnání střední délky života při narození žen ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

ha-západ (7,4 roku). Nárůst střední délky života při narození u žen v Česku za sledované období byl 6,8 roku. Naděje dožití žen narozených v roce 2012 v okrese Praha-západ (81,2) převyšuje hodnotu krajského ukazatele (80,6) a celorepublikovou hodnotu (80,9). Ženy v okresech Mělník a Příbram narozené v roce 2012 mají stejnou nejnižší hodnotu naděje dožití 79,8 roku, která je nižší o 0,8 roku oproti krajskému ukazateli a o 1,1 roku oproti celorepublikové hodnotě.

Z analýzy dlouhodobého trendu let 1985 – 2012 na úrovni okresů (graf 7) byla zjištěna nejkratší střední délka života při narození u žen v okrese Kladno, avšak nejnižší nárůst hodnoty ukazatele (5,6 roku) byl zjištěn u žen v okrese Mělník. Naopak nejdelší délka života při narození a současně nejvyšší nárůst hodnoty ukazatele naděje dožití při narození mezi rokem 1985 a 2012 byl zjištěn u žen v okrese Pra-



### 1.3.3. Naděje na dožití ve věku 65 let

**UKAZATEL: Naděje dožití (též střední délka života) ve věku 65 let** vyjadřuje počet roků, který v průměru ještě 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. Jedná se tedy o hypotetický údaj, který říká, kolika let by se člověk určitého věku dožil, pokud by úroveň a struktura úmrtnosti zůstala stejná jako v daném roce. Zdroj: ČSÚ

**Obrázek 1** Vztah střední délky života a délky života ve zdraví



**Obrázek 2** Porovnání Česka a Švédska Health Expectancy

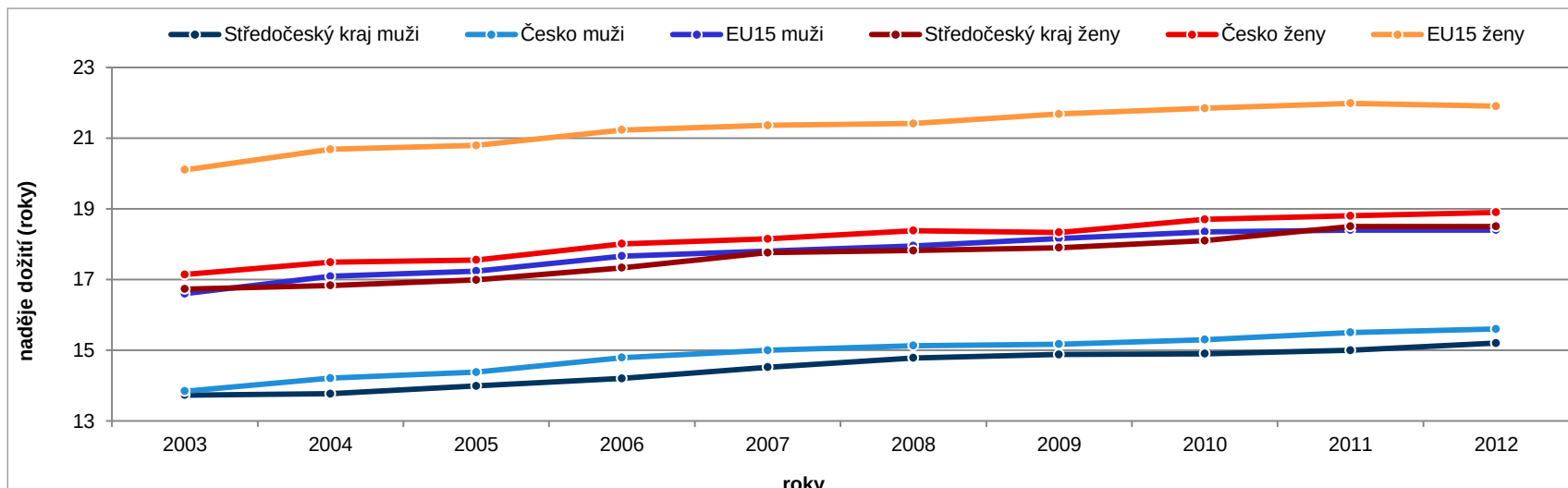


**Zdravá délka života (Healthy Life Years)** vyjadřuje *průměrný počet zbývajících let života, které osoba v určitém věku prožije v dobrém zdraví, tj. bez zdravotního omezení*. Důraz je tím kladen nejen na celou délku života, ale i na jeho kvalitativní stránku, vyjádřenou právě zdravím. Zdravá délka života je indikátorem naplnění tzv. úspěšného stárnutí, které předpokládá odvrácení nesoběstačnosti a zachování odpovídající úrovně kognitivních a fyzických funkcí. V roce 2012 byla zdravá délka života u žen v Česku ve věku 65 let 8,9 roku a u mužů 8,3 roku.<sup>17</sup>

Zdroj (obr. 1 a 2): MZ ČR<sup>18</sup>

Naděje dožití ve věku 35, 50 a 65 let a průměrný počet let podle úrovně omezení běžných činností v Česku v letech 2005 a 2012 je uveden v tabulkách 9 – 11 v příloze na CD.

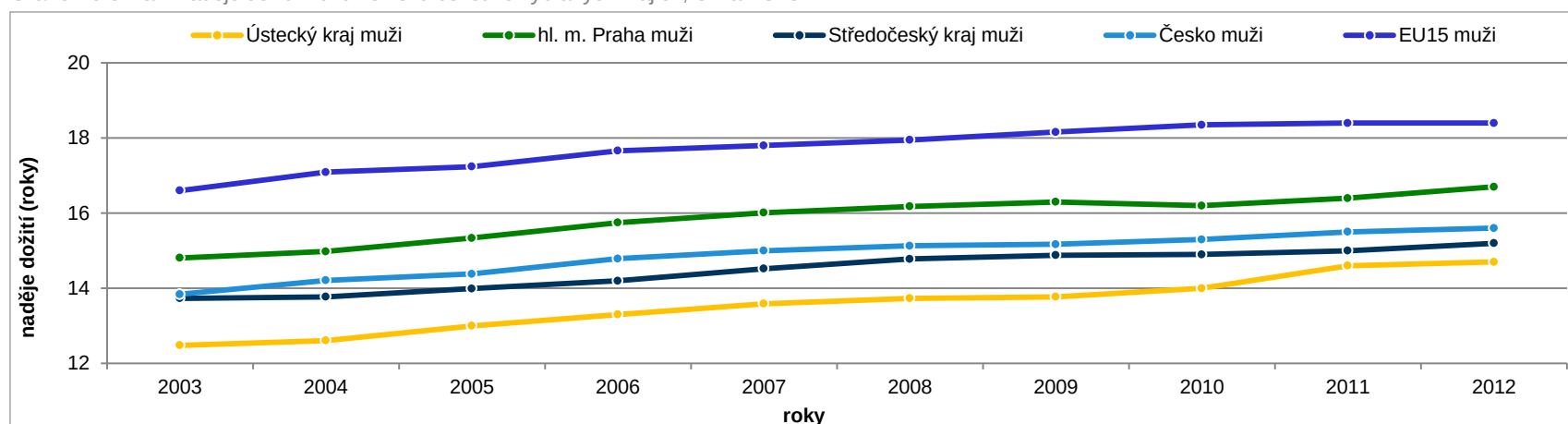
**Graf 8** Porovnání naděje dožití mužů/žen ve věku 65 let ve Středočeském kraji, ČR a EU15



Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

Naděje dožití ve věku 65 let stejně jako naděje dožití při narození plynule stoupala ve sledovaném desetiletém období u obou pohlaví ve Středočeském kraji (graf 8), v Česku i v zemích EU15. Za sledované desetileté období stoupla naděje dožití u mužů ve věku 65 let ve Středočeském kraji o 1,5 roku, u mužů v Česku a v EU15 shodně o 1,8 roku. U žen ve Středočeském kraji, v Česku i v EU15 byl shodný nárůst o 1,8 roku. Naděje dožití mužů/žen ve věku 65 let v roce 2012 ve Středočeském kraji dosáhla hodnoty 15,2/18,5 roku a u mužů/žen v Česku 15,6/18,9 roku. Oproti mužům EU15 ztráceli muži ve věku 65 let v roce 2012 ve Středočeském kraji v naději dožití 3,2 roku a ženy 3,5 roku. Naděje dožití mužů ve věku 65 let po sledované desetileté období (viz graf 9) plynule stoupala ve všech krajích České republiky i v zemích EU15. Nejvyšší naděje dožití ve věku 65 let měli v roce 2012 muži ve věku 65 let v hlavním městě Praze (16,7), nejnižší muži v kraji Ústeckém (14,7). Hodnota ukazatele pro Středočeský kraj v délce 15,2 roku v roce 2012 byla pouze o 0,4 roku nižší než u mužů Česka, avšak o 3,2 roku nižší oproti mužům EU15 (18,4 roku). Kratší naděje dožití ve věku 65 let než muži v roce 2012 ve Středočeském kraji měli pouze muži v kraji Karlovarském (15,1 roku), Moravskoslezském (14,8 roku) a Ústeckém (14,7 roku). V letech 2003 - 2012 došlo k nárůstu naděje dožití ve věku 65 let u mužů ve Středočeském kraji o 1,5 roku.

Graf 9 Porovnání naděje dožití mužů ve věku 65 let ve vybraných krajích, ČR a EU15



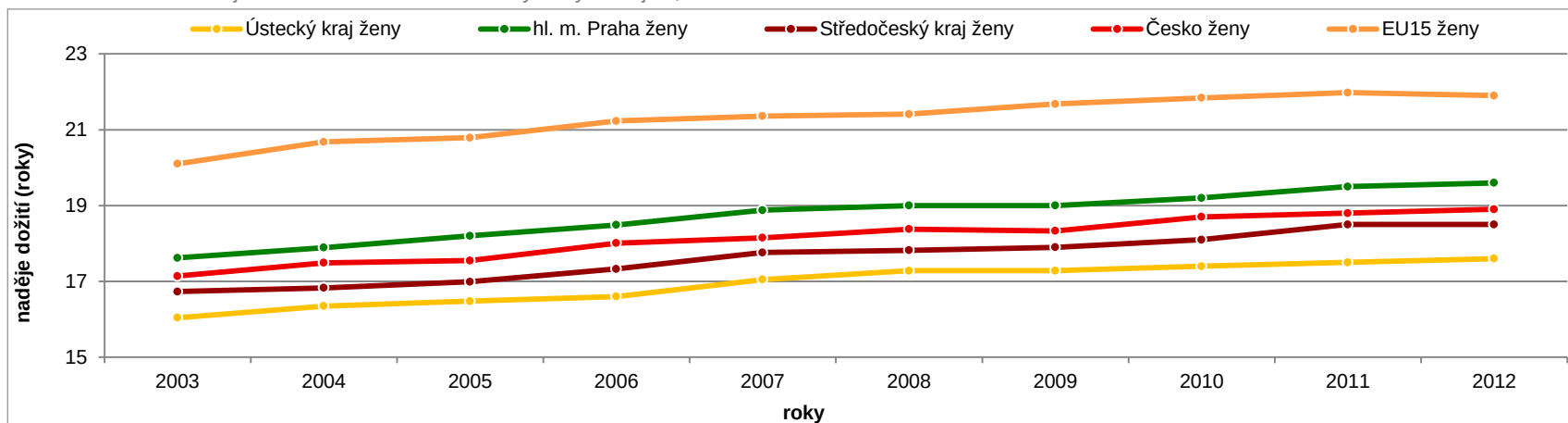
Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

Naděje dožití žen ve věku 65 let (graf 10) po sledované desetileté období plynule stoupala ve všech krajích České republiky i v zemích EU15. Nejvyšší naděje dožití měly v roce 2012 ženy ve věku 65 let v hlavním městě Praze (19,6) a nejnižší ženy v kraji Ústeckém (17,6). Kratší naděje dožití ve věku 65 let než ženy ve Středočeském kraji (18,5) měly v roce 2012 pouze ženy v kraji Karlovarském (18,4), Moravskoslezském (18,3) a Ústeckém (17,6). Hodnotu ukazatele v roce 2012 měly ženy ve Středočeském kraji kratší pouze o 0,4 roku než ženy v Česku, avšak o 3,4 roku než ženy v EU15. V letech 2003 - 2012 došlo k nárůstu naděje dožití ve věku 65 let u žen ve Středočeském kraji o 1,8 roku.

<sup>17</sup> Podrobnější informace včetně metodiky výpočtu: [http://www.demografie.info/?cz\\_detail\\_clanku&artclID=107](http://www.demografie.info/?cz_detail_clanku&artclID=107)

<sup>18</sup> MZ ČR; 2013: *Koncepce hygienické služby a primární prevence v ochraně veřejného zdraví*. Dostupné na: [http://www.mzcr.cz/Verejne/dokumenty/koncepce-hygienicke-sluzby-2013\\_7740\\_1155\\_5.html](http://www.mzcr.cz/Verejne/dokumenty/koncepce-hygienicke-sluzby-2013_7740_1155_5.html)

Graf 10 Porovnání naděje dožití žen ve věku 65 let ve vybraných krajích, ČR a EU15

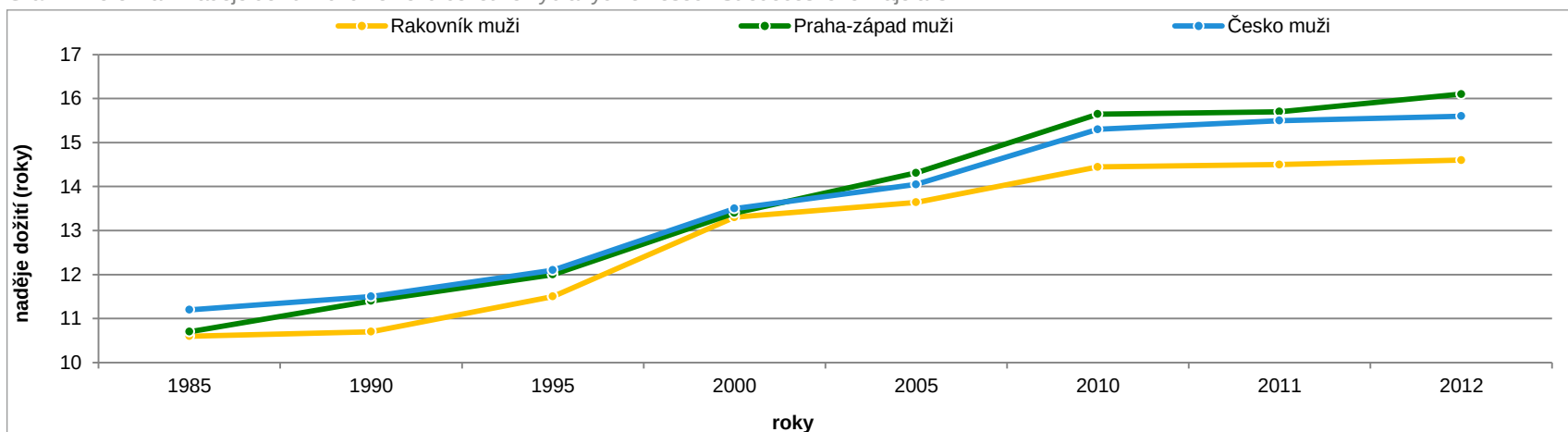


Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

Na okresní úrovni měli nejvyšší naděje dožití muži ve věku 65 let (graf 11) po celé sledované období let 1985 – 2012 v okrese Praha-západ. Hodnota ukazatele pro muže ve věku 65 let v 2012 činila 16,1 roku a převyšovala o 0,9 roku hodnotu krajského ukazatele a o 0,5 roku hodnotu celorepublikového ukazatele.

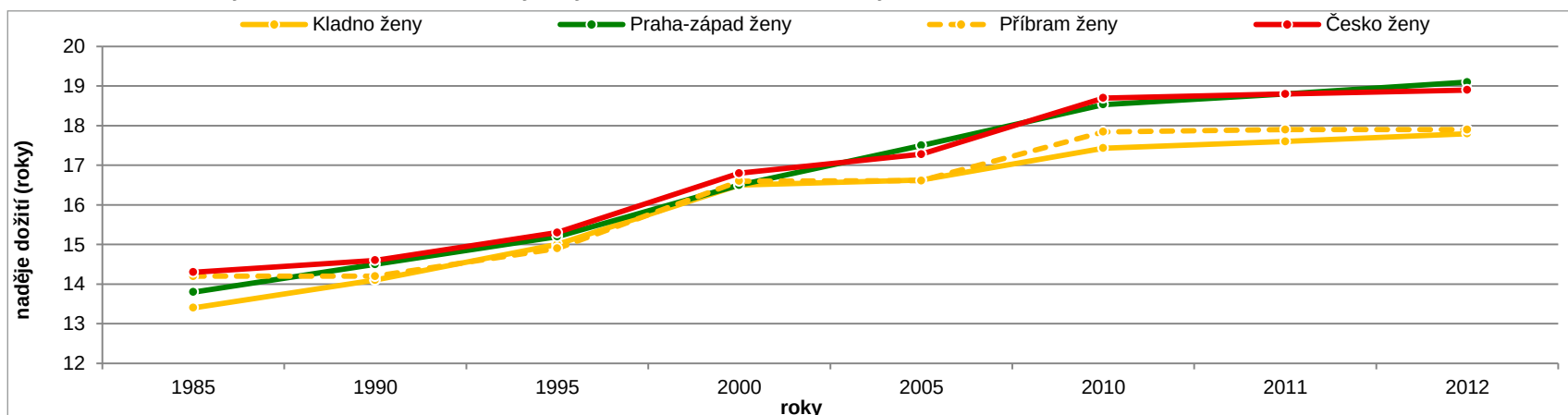
Mezi rokem 1985 a 2012 došlo v okrese Praha-západ i k nejvyššímu nárůstu střední délky života ve věku 65 let u mužů (o 5,4 roku). Nejnižší naděje dožití ve věku 65 let po celé sledované období a současně nejnižší nárůst hodnoty ukazatele (o 4,0 roky) byl zjištěn u mužů v okrese Rakovník, kde naděje dožití ve věku 65 let v roce 2012 byla 14,6 roku (ztráta oproti mužům v Česku 1,0 rok). Krajskou hodnotu ukazatele 15,2 roku v roce 2012 převýšili pouze muži v okresech Mladá Boleslav (16,0 let) a Praha-západ (16,1 roku), stejnou hodnotu naděje dožití měli muži v okrese Praha-východ (15,2 roku). Hodnotu ukazatele pro Česko v roce 2012 (15,6 roku) převyšovala pouze hodnota ukazatele v okresech Mladá Boleslav a Praha-západ.

Graf 11 Porovnání naděje dožití mužů ve věku 65 let ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Graf 12 Porovnání naděje dožití žen ve věku 65 let ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Nejvyšší naději dožití ve věku 65 let za celé sledované období let 1985 - 2012 měly ženy v okrese Praha-západ (graf 12). Hodnotou ukazatele 19,1 roku v roce 2012 převyšovaly o 0,6 roku hodnotu krajského ukazatele (18,5 roku) a o 0,2 roku hodnotu celorepublikového ukazatele (18,9 roku). Mezi rokem 1985 a 2012 došlo k nejvyššímu nárůstu střední délky života ve věku 65 let u žen v okrese Praha-západ (o 5,3 roku). Nejnižší hodnota ukazatele po celé sledované období byla zjištěna u žen v okrese Kladno, avšak nejnižší nárůst střední délky života ve věku 65 let (3,7 roku) byl zjištěn u žen v okrese Příbram. Ženy v okrese Kladno ve věku 65 let v roce 2012 ztrácely v naději dožití oproti ženám v Česku 1,1 roku. Vyšší hodnotu ukazatele než byla hodnota krajského ukazatele v témže roce měly pouze ženy v okresech Mladá Boleslav (18,6 roku) a Praha-západ (19,1 roku), přičemž Praha-západ současně ve stejném roce překonala také hodnotu ukazatele pro Česko.

## Shrnutí

Středočeský kraj je svým počtem obyvatel nejlidnatějším krajem České republiky, přičemž nárůst počtu obyvatel se v roce 2012 oproti předchozímu roku opět zvýšil. Tento přírůstek byl převážně dán migrací (86,5 %) a jen částečně se na něm podílel přirozený přírůstek (13,5 %) a snižující se počet zemřelých.

Z trvalého růstu hodnot střední délky života (nejen ve Středočeském kraji) je zřejmé posouvání úmrtí do stále vyššího věku. V roce 2012 dosahovala ve Středočeském kraji střední délka života při narození u mužů hodnoty 74,9 roku, zatímco u žen hodnoty 80,6 roku. Naděje dožití mužů a žen Středočeského kraje ve věku 65 let kopíruje mírně rostoucí trend naděje dožití ve věku 65 let u obyvatel Česka, oproti mužům a ženám EU15 však ztrácí v naději na dožití v průměru 3,0 – 3,5 roku života. Obdobná situace je také v naději na dožití (neboli střední délce života) při narození u obou pohlaví.

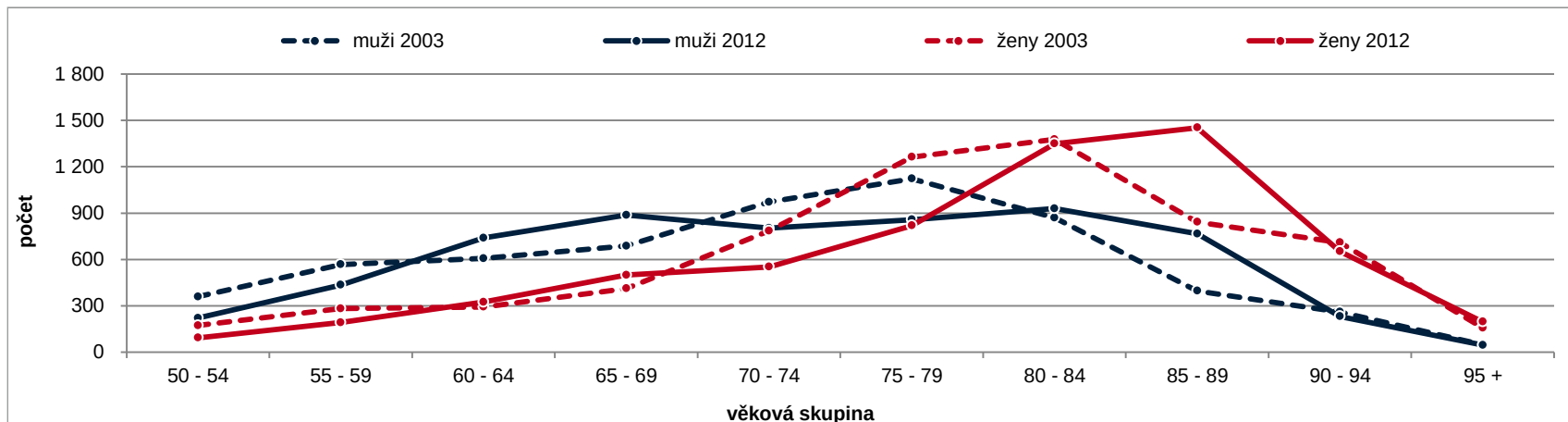


# Úmrtnost obyvatel Středočeského kraje

## 2 Úmrtnost obyvatel Středočeského kraje

**UKAZATEL: Úmrtnost (mortalita)** vyjadřuje počet zemřelých osob v dané populaci za určitou dobu. Je to nepřímý ukazatel, protože o úmrtnosti nerozhoduje jen zdraví lidí, ale také mnohé jiné faktory, jako např. dostupnost a úroveň zdravotních služeb. Úmrtnost je ukazatelem, který velmi spolehlivě poukazuje na to, kolik lidí umírá, v jakém věku a na jaké příčiny. Zdroj: ÚZIS ČR

Graf 13 Porovnání věku zemřelých mužů/žen ve Středočeském kraji (absolutní počet zemřelých v roce 2003 a 2012)



Zdroj: ČSÚ

Kromě skutečnosti, že se ženy (nejen ve Středočeském kraji) dožívají vyššího věku (téměř o 6 let oproti mužům viz předchozí grafy), liší se také u obou pohlaví počet zemřelých v jednotlivých věkových skupinách (viz graf 12, který průměruje počty zemřelých v jednotlivých věkových skupinách za období let 2003 – 2012). Nárůst počtu umírajících žen lze sledovat až od 70 let věku, a to výrazně strměji než je tomu u mužů. Ve věku 75 – 79 let dosahují obě pohlaví téměř stejného průměrného počtu zemřelých za sledované desetileté období, nejvyššího počtu zemřelých však dosahují ženy až ve věku 80 - 84 let. U mužů v této věkové skupině však lze pozorovat spíše nepatrný pokles, který je následován strmým propadem ve srovnání s počtem umírajících žen.

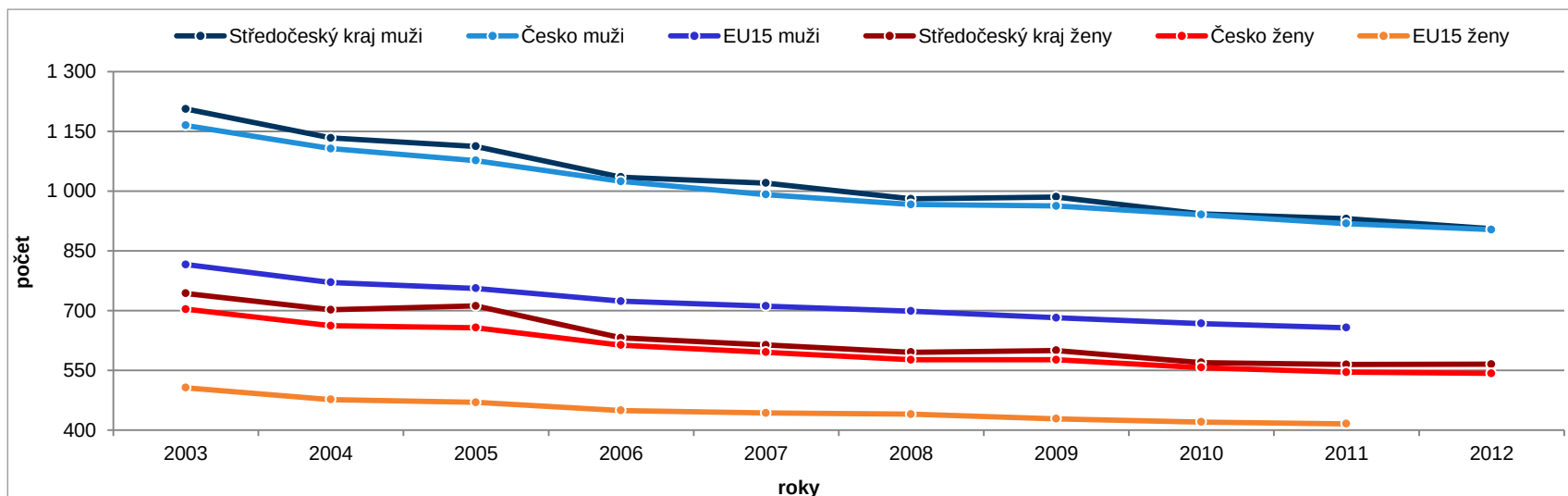
### 2.1. Celková úmrtnost

(Hamplová L.)

**UKAZATEL: Standardizovaná úmrtnost (SDR)** – teoretická intenzita úmrtnosti (na 100 000 osob) reálné populace s určitým věkově specifickým profilem úmrtnosti za předpokladu věkové struktury populace odpovídající tzv. evropskému standardu (počítáno metodou přímé standardizace). Významný rozdíl existuje mezi úmrtností mužů a žen, trvale vyšší úmrtnost mají muži.

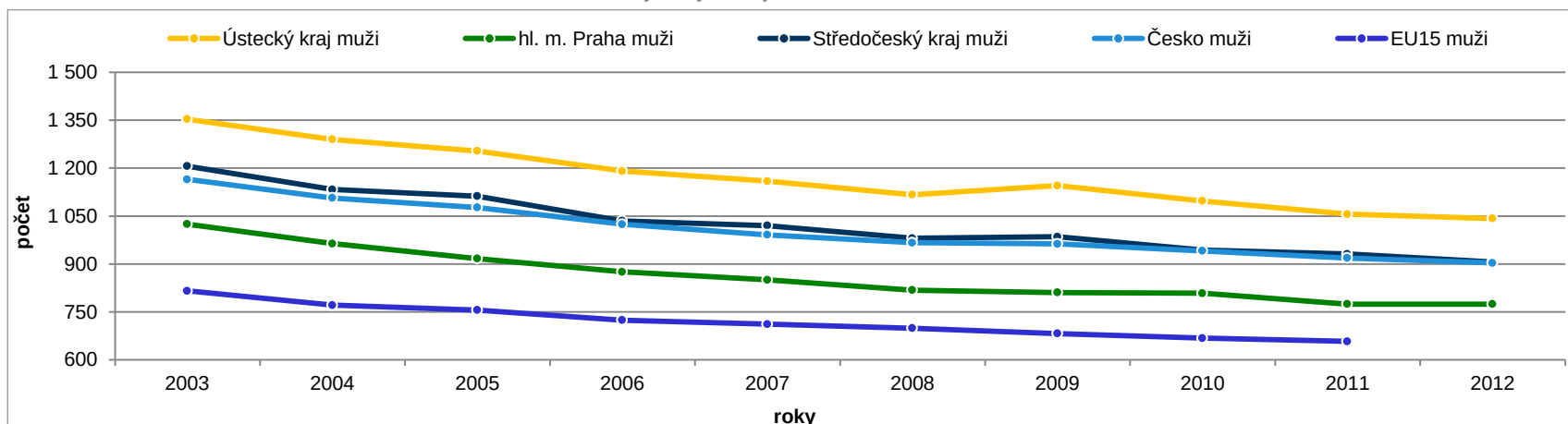
Ve sledovaném desetiletém období je patrný setrvalý klesající trend standardizované úmrtnosti (dále též „SDR“) u mužů i žen ve Středočeském kraji, Česku i zemích EU15 (graf 14). Zatímco v roce 2003 dosáhla SDR ve Středočeském kraji hodnoty 1 206,2 úmrtí/100 000 mužů a 743,1 úmrtí/100 000 žen, v roce 2012 poklesla standardizovaná úmrtnost u mužů na hodnotu 905,9 a u žen na 565,5. U mužů ve Středočeském kraji došlo k poklesu SDR za sledované období o 24,9 % a u žen o 23,9 %. V rámci Česka klesla SDR mužů o 22,5 % a u žen o 22,9 %. Podle posledních dostupných dat HFA WHO se snížila SDR u mužů EU15 v letech 2003 - 2011 o 19,4 % a u žen o 17,9 %, čímž dosáhla v roce 2011 hodnoty 657,2 u mužů a 415,8 u žen.

Graf 14 Porovnání standardizované úmrtnosti na 100 000 mužů/žen Středočeského kraje, ČR a EU15



Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

Graf 15 Porovnání standardizované úmrtnosti na 100 000 mužů ve vybraných krajích, ČR a EU15

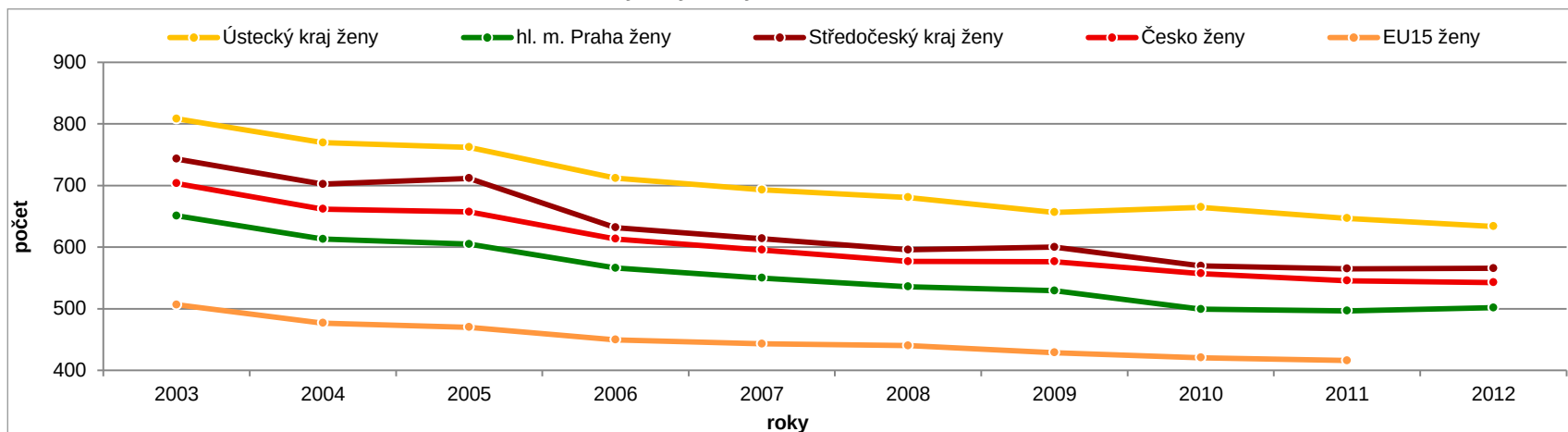


Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

Ve sledovaném období je u SDR mužů patrný setrvalý klesající trend ve Středočeském kraji, v Česku i v zemích EU15. Ve Středočeském kraji se SDR z hodnoty 1 206,2 úmrtí/100 000 mužů v roce 2003 snížila na 905,9 v roce 2012. Tato hodnota je srovnatelná s hodnotou SDR mužů v Česku v roce 2012 (903,1). Nejvyšší SDR u mužů po celé sledované období byla v Ústeckém kraji (1 042,2 v roce 2012), zatímco nejnižší byla v hlavním městě Praze (773,9 v roce 2012). SDR mužů EU15 v posledním dostupném roce databáze HFA WHO byla 657,2/100 000 mužů.



Graf 16 Porovnání standardizované úmrtnosti na 100 000 žen ve vybraných krajích, ČR a EU15

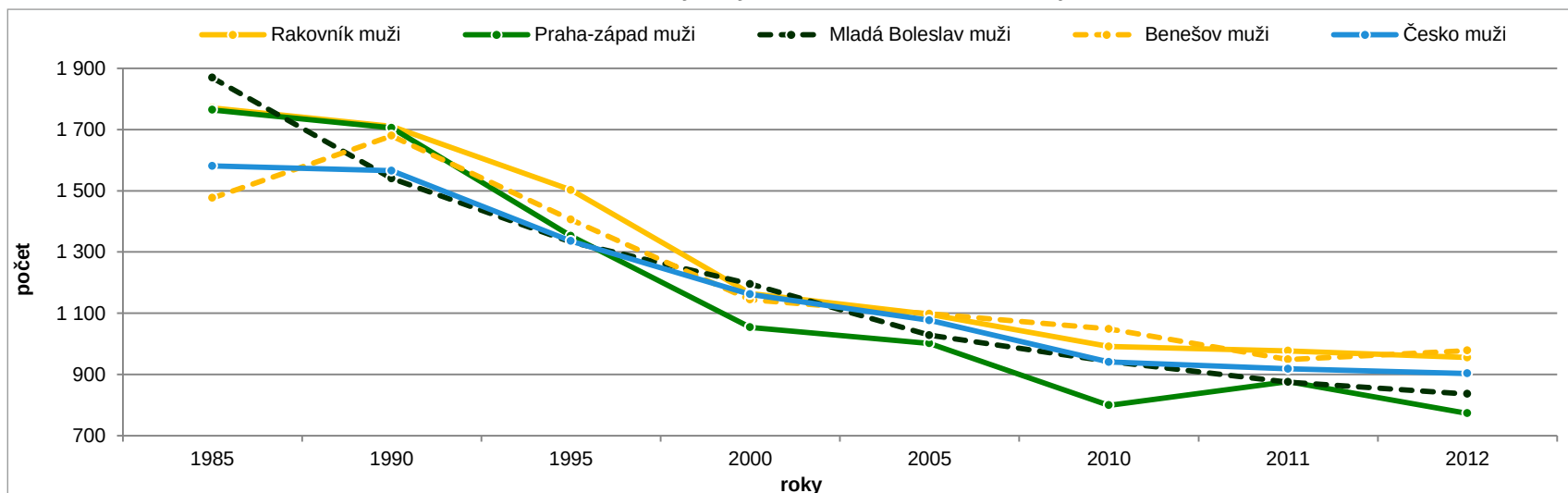


Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

Ve sledovaném období byl výrazný klesající trend SDR u žen zejména v EU15, ale i v Česku a v jednotlivých krajích. V průběhu let 2003 - 2012 byla nejvyšší SDR u žen v Ústeckém kraji (633,6 v roce 2012), naopak nejnižší v hlavním městě Praze (501,5 v roce 2012). Ve Středočeském kraji poklesla úmrtnost u žen z hodnoty 743,1 úmrtí/100 000 žen v roce 2003 na 565,5 v roce 2012, tj. pokles o 23,9 %. SDR žen EU15 v posledním dostupném roce databáze HFA WHO (rok 2011) dosáhla hodnoty 415,8 úmrtí/100 000 žen.

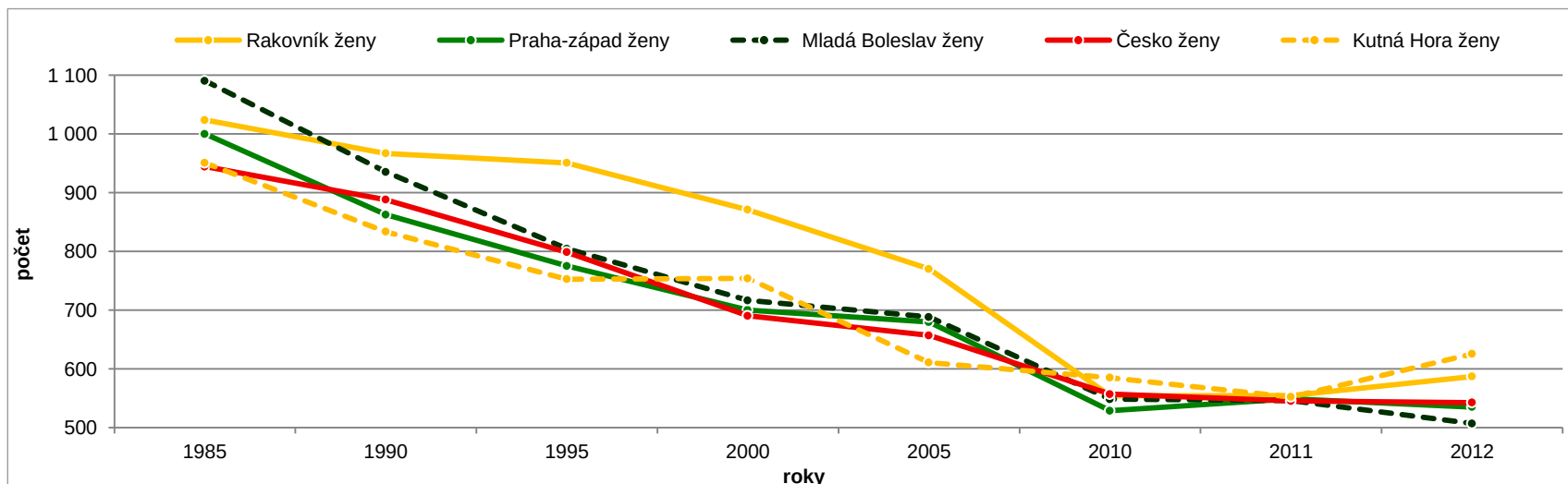
Z analýzy longitudinálních dat standardizované úmrtnosti mužů na úrovni okresů Středočeského kraje (graf 17) jsou patrné nejvyšší hodnoty tohoto ukazatele v okrese Rakovník (955,3 úmrtí/100 000 mužů v roce 2012) a nejnižší v okrese Praha-západ (773,3 úmrtí ve stejném roce). Při vyhodnocení dlouhodobého trendu v letech 1985 - 2012 došlo k nejvyššímu poklesu SDR u mužů v okresech Mladá Boleslav a Praha-západ. V případě Mladé Boleslavi se jednalo o pokles z hodnoty 1 869,1 na hodnotu 836,4 (tj. o 35,7 %). Naopak k nejnižšímu poklesu u mužů došlo v okrese Benešov z hodnoty 1 476,7 na 978,2 (tj. o 17,2 %). V roce 2012 hodnotu ukazatele SDR mužů za Středočeský kraj (905,9) i za Česko (903,1) převýšilo svými hodnotami sedm okresů (Benešov, Beroun, Kladno, Kolín, Kutná Hora, Mělník a Rakovník). Příznivějších hodnot tohoto ukazatele bylo ve stejném roce dosaženo v pěti okresech (Mladá Boleslav, Nymburk, Praha-východ, Praha-západ a Příbram).

**Graf 17** Porovnání standardizované úmrtnosti na 100 000 mužů ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

**Graf 18** Porovnání standardizované úmrtnosti na 100 000 žen ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Z analýzy dlouhodobých dat SDR žen na úrovni okresů Středočeského kraje v letech 1985 - 2012 jsou patrné nejvyšší průměrné hodnoty v okrese Rakovník a nejnižší v okrese Praha-západ. Při vyhodnocení dlouhodobého trendu v jednotlivých okresech byl zjištěn nejvyšší pokles SDR u žen v okrese Mladá Boleslav z hodnoty 1 090,4 na hodnotu 507,0 (tj. o 53,5 %). Nejnižší rozdíl v hodnotě ukazatele mezi sledovanými lety byl zjištěn v okrese Kutná Hora, a to pokles z hodnoty 950,8 na hodnotu 625,5 (tj. o 34,2 %). Hodnotu krajského ukazatele

SDR v roce 2012 (565,5 úmrtí/100 000 žen) převýšila hodnota ukazatele v pěti okresech (Kladno, Kutná Hora, Mělník, Příbram a Praha-východ). Nižší hodnota než SDR žen Česka v roce 2012 (542,6) byla dosažena v okresech Mladá Boleslav, Nymburk a Praha-západ.

## Shrnutí:

Přestože hodnota **celkové standardizované úmrtnosti (SDR)** mužů i žen ve Středočeském kraji setrvale klesá, v roce 2011 (poslední dostupný rok databáze HFA WHO) převyšovala celková SDR mužů Středočeského kraje celkovou SDR mužů EU15 přibližně o jednu třetinu a v případě žen Středočeského kraje přibližně o jednu čtvrtinu. Za sledované desetileté období poklesla celková SDR u mužů Středočeského kraje o 25,0 % a u žen o 24,0 %.

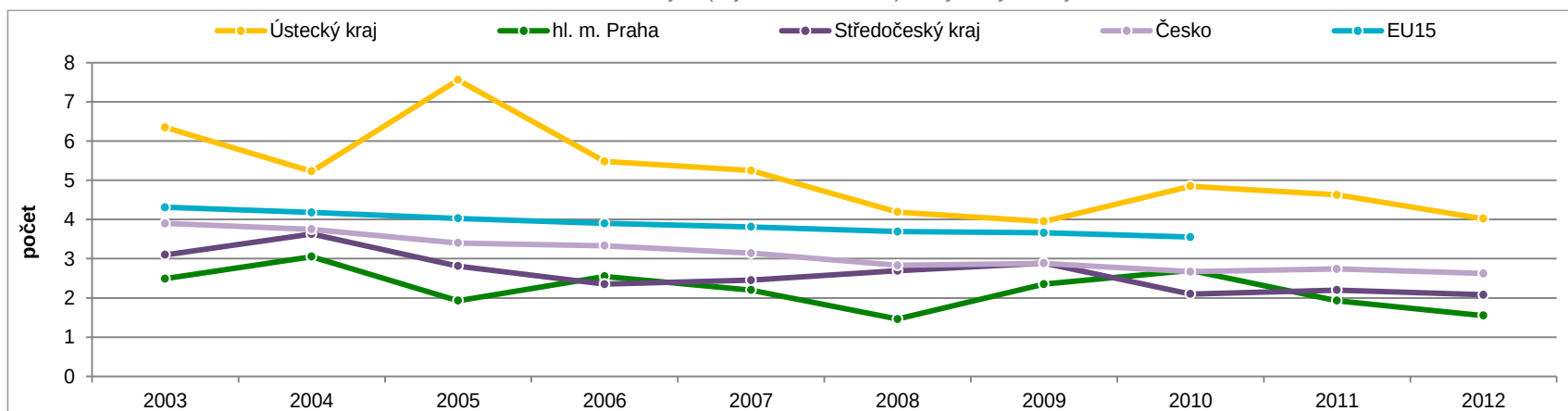
## 2.2. Kojenecká a novorozenecká úmrtnost

(Hamplová L.)

**UKAZATEL:** *Kojenecká úmrtnost* vyjadřuje počet dětí zemřelých před dosažením věku 1 roku na 1 000 živě narozených dětí, *novorozenecká úmrtnost* vyjadřuje počet dětí zemřelých před dosažením věku 28 dnů na 1 000 živě narozených dětí. Zdroj: ČSÚ

Oba ukazatelé úmrtnosti jsou sledovány dlouhodobě na celém světě, přičemž **úmrtnost dětí do 1 roku věku** je v ČR jednou z nejnižších nejen v celé Evropě, ale i ve světě.

Graf 19 Porovnání úmrtnosti dětí do 1 roku věku na 1 000 živě narozených (kojenecká úmrtnost) ve vybraných krajích, ČR a EU15



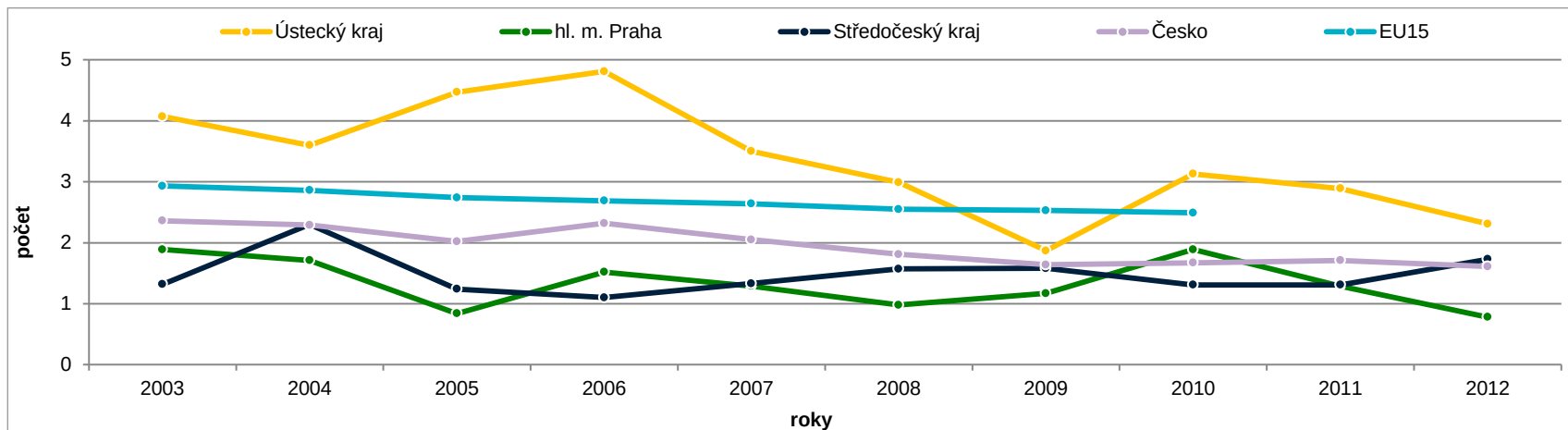
Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

Po celé sledované období byla **kojenecká úmrtnost** v hlavním městě Praze, Středočeském kraji i Česku nižší než kojenecká úmrtnost v zemích EU15. Hlavní město Praha dosáhlo v letech 2003 – 2012 nejnižších hodnot kojenecké úmrtnosti v Česku, naopak nejvyšší kojenecká úmrtnost byla zjištěna v Ústeckém kraji, kde dosahovala ve sledovaném období téměř dvojnásobných hodnot oproti Česku. Kojenecká úmrtnost v roce 2012 ve Středočeském kraji dosáhla hodnoty 2,0 a v Česku 2,6 zemřelých do 1 roku věku na 1000 živě narozených. Za poslední dostupný rok databáze HFA WHO (2010) dosáhl ukazatel hodnoty 3,5 zemřelých do 1 roku věku na 1 000 živě narozených v zemích EU15, čímž převýšil hodnotu ukazatele ve stejném roce za Česko (2,7) i za Středočeský kraj (2,2). Celkově kojenecká úmrtnost ve sledovaném období klesala jak na úrovni EU15, tak na republikové a krajské úrovni.

**Novorozenecká úmrtnost** v České republice byla po celé sledované období let 2003 – 2012 nejnižší v hlavním městě Praze a nejvyšší v Ústeckém kraji. V roce 2012 činila novorozenecká úmrtnost ve Středočeském kraji 1,7 zemřelých na 1 000 živě narozených dětí, což je hodnota srovnatelná s hodnotou

Česka ve stejném roce (1,6 zemřelých dětí). Data týkající se novorozenecké úmrtnosti v zemích EU15 jsou dostupná v databázi HFA WHO pouze do roku 2010, přičemž hodnota ukazatele ve výši 2,5 zemřelých dětí do 28 dnů věku na 1 000 živě narozených dětí EU15 převyšovala hodnotu tohoto ukazatele za stejný rok 2010 ve 12 ze 14 krajů Česka, včetně Středočeského kraje, i hodnotu republikového ukazatele v roce 2010 (1,7).

Graf 20 Porovnání úmrtnosti dětí do 28 dnů věku na 1 000 živě narozených (novorozenecká úmrtnost) ve vybraných krajích, ČR a EU15



Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

### Shrnutí:

Česko patří mezi státy s nejnižší hodnotou **novorozenecké a kojenecké** úmrtnosti v Evropě. To je dáno dlouhodobě vysokou kvalitou prenatální a neonatální péče, její centralizací a využíváním tzv. specializovaných center, která slouží k péči o nejrizikovější novorozence. K nízkým číslům přispívá i skutečnost, že v Česku nejsou příliš rozšířené alternativní domácí formy porodu, které jsou obecně spojeny s vyššími riziky pro matku i dítě. Hodnoty novorozenecké a kojenecké úmrtnosti ve Středočeském kraji jsou dlouhodobě srovnatelné s hodnotami obou ukazatelů pro Česko a jsou mírně nižší než hodnoty obou ukazatelů v zemích EU15.

### 2.3. Standardizovaná úmrtnost dle hlavních příčin

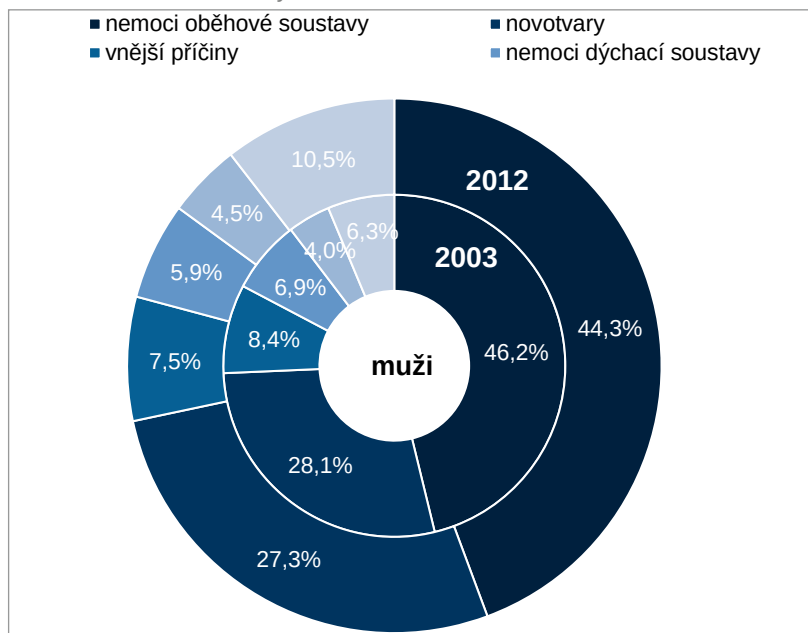
(Hamplová L.)

Hlavními příčinami standardizované úmrtnosti jsou kardiovaskulární onemocnění neboli nemoci oběhové soustavy, dále novotvary, nemoci dýchací či trávicí soustavy a vnější příčiny (např. dopravní nehody, pády, sebevraždy, utonutí).

Při porovnání změn ve struktuře standardizované úmrtnosti mužů mezi rokem 2003 a 2012 (graf 19) je patrný pokles podílu standardizované úmrtnosti u mužů na nemoci oběhové soustavy o necelé 2 procentní body, dále u novotvarů, nemocí dýchací soustavy a vnějších příčin o 1 procentní bod. Naopak u standardizované úmrtnosti na nemoci trávicí soustavy došlo k nárůstu o 0,5 procentního bodu a v kategorii ostatní příčiny úmrtí o 4,2 procentního bodu.

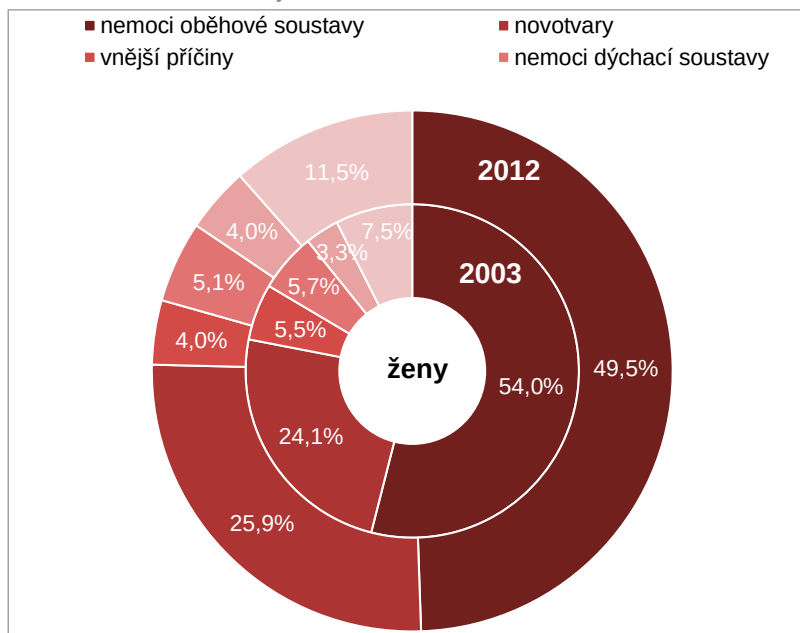
Při porovnání změn ve struktuře standardizované úmrtnosti žen (graf 20) mezi roky 2003 a 2012 je patrný pokles podílu u nemocí oběhové soustavy o 4,5 procentních bodů a u vnějších příčin o 1,5 procentního bodu. Nepatrná změna podílu byla zaznamenána u úmrtí na nemoci trávicí a dýchací soustavy, naopak nárůst byl zaznamenán u novotvarů o 1,8 procentních bodů a u ostatních příčin úmrtí o 4 procentní body.

Graf 21 Porovnání struktury standardizované úmrtnosti u mužů



Zdroj: ÚZIS ČR

Graf 22 Porovnání struktury standardizované úmrtnosti u žen



Zdroj: ÚZIS ČR

## 2.4. Standardizovaná úmrtnost na nemoci oběhové soustavy

(Hamplová L.)

Zhruba polovina úmrtí na nemoci oběhové soustavy (tj. srdce a cév) je v evropských zemích způsobena ischemickou chorobou srdeční a přibližně v jedné třetině případů je příčinou úmrtí cévní mozková příhoda. Nemoci oběhové soustavy jsou v evropských zemích také nejčastější příčinou úmrtí u osob mladších 65 let. V této věkové skupině se nemoci oběhové soustavy (neboli také kardiovaskulární onemocnění) podílejí na celkové úmrtnosti 31 % u mužů a 30 % u žen, ale existují významné regionální rozdíly<sup>19</sup>. Nejnižší úmrtnost na tento druh onemocnění je v zemích kolem Středozevního moře (Francie, Itálie, Španělsko, Portugalsko, bývalá Jugoslávie a Řecko). Nejvyšší úmrtnost mají v současné době země bývalého východního bloku, zejména země bývalého Sovětského svazu. V České republice jsou nemoci oběhové soustavy rovněž hlavní příčinou úmrtí. V roce 2012 na toto onemocnění zemřelo 53 046 osob, na celkové úmrtnosti se podílela 51,4 % (častěji u žen)<sup>20</sup>. Ve věku do 65 let jsou nemoci oběhové soustavy rovněž nejčastější příčinou úmrtí, jejich podíl na celkové úmrtnosti je však obdobně jako v ostatních evropských zemích nižší.

Pokles úmrtnosti na tato onemocnění může být obecně způsoben poklesem incidence nebo letality. Letalita onemocnění souvisí především s úrovní léčebné péče, zatímco incidence nemocí oběhové soustavy je ovlivněna rizikovým profilem obyvatelstva. Nejasnosti v příčinách snižování úmrtnosti na nemoci oběhové soustavy byly podnětem pro realizaci mezinárodního projektu MONICA (MONItoring of trends and determinants in Cardiovascular disease) koordinovaného Světovou zdravotnickou organizací<sup>21</sup>. K ověření těchto hypotéz byla v rámci projektu získána

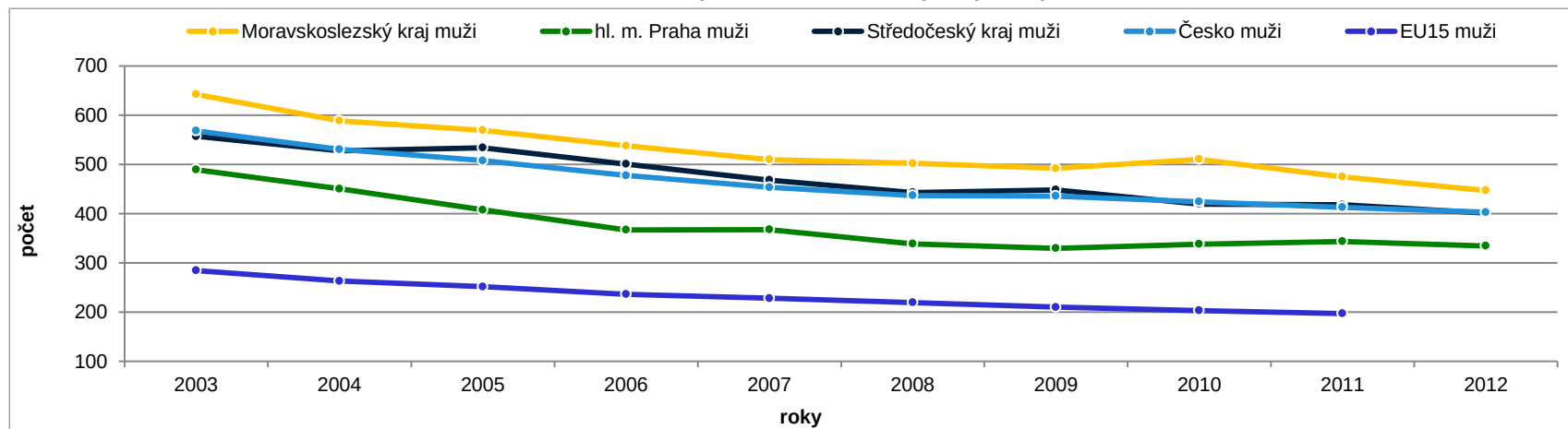
<sup>19</sup> European cardiovascular disease statistics. British Heart Foundation, February 2005, London

<sup>20</sup> ÚZIS ČR; 2013. *Demografie - Zemědělí 2012*. ISSN: 1210-9967 ISBN: 978-80-7472-043-7

<sup>21</sup> WHO MONICA PROJECT PRINCIPAL INVESTIGATORS. The World Health Organization MONICA project (Monitoring trends and determinants in cardiovascular disease): A major international collaboration. *J Clin Epidemiol*, 1988, 41, p. 105-114.

rozsáhlá databáze ve 37 centrech 26 zemí obsahující podrobné údaje o úmrtnosti, incidenci a léčbě akutních koronárních příhod a o prevalenci rizikových faktorů nemoci oběhové soustavy v období deseti let. Bližší informace o projektu, resp. o výsledcích dílčí studie provedené na území Středočeského kraje jsou uvedeny v kapitole 7 této Zprávy. Epidemiologické studie ukazují, že kardiovaskulární onemocnění jsou podmíněna celou řadou rizikových faktorů, z nichž každý přispívá k celkovému riziku<sup>22</sup>.

**Graf 23** Porovnání standardizované úmrtnosti na nemoci oběhové soustavy na 100 000 mužů ve vybraných krajích, ČR a EU15

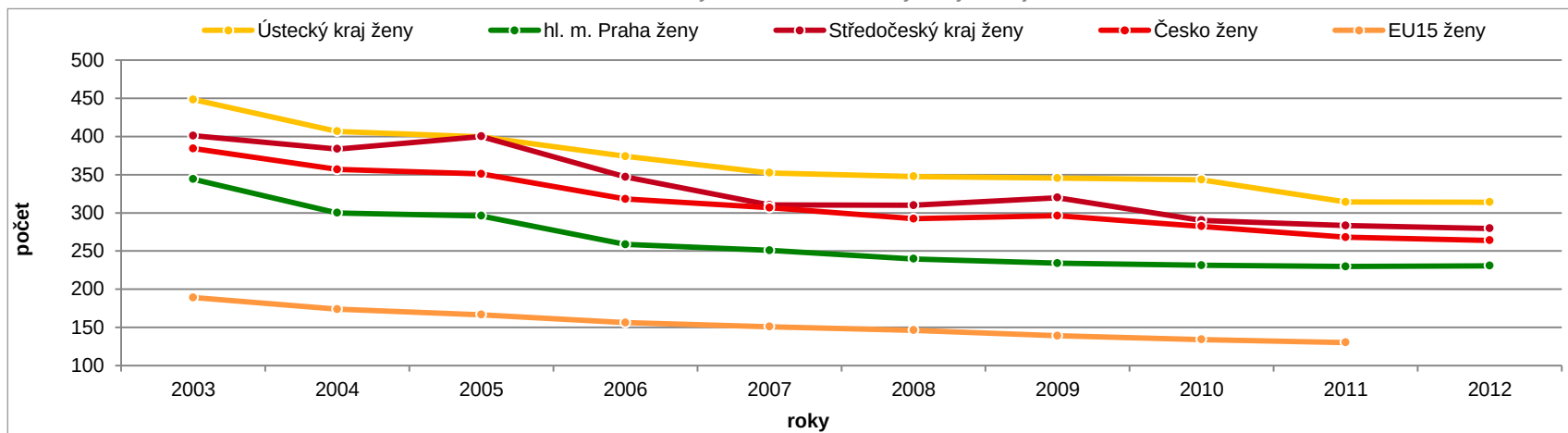


Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

Ve sledovaném období je patrný setrvalý klesající trend standardizované úmrtnosti (dále též „SDR“) mužů na nemoci oběhové soustavy ve všech krajích, v rámci Česka i EU15. Nejvyšší průměrná hodnota ukazatele byla zaznamenána v Moravskoslezském kraji (527,8/100 000 mužů), nejnižší, stejně jako u žen, v hlavním městě Praze (376,9). Ve Středočeském kraji činila v roce 2003 hodnota ukazatele 557,3 úmrtí, zatímco hodnoty 401,6 dosáhl tento ukazatel v roce 2012, což značí pokles mezi sledovanými roky o 27,9 %. Pokles o 29,1 % z hodnoty 568,5 v roce 2003 na hodnotu 403,1 v roce 2012 byl zaznamenán i v rámci Česka. Poslední dostupná hodnota ukazatele databáze HFA WHO z roku 2011 pro muže EU15 dosáhla výše 197,4 úmrtí/100 000 mužů, což je hodnota dvakrát nižší než hodnota pro Česko v témže roce (412,9).

<sup>22</sup> CÍFKOVÁ R. 2012. *Epidemiologie kardiovaskulárních onemocnění*. Postgraduální medicína 4/2012, mimořádná příloha. Dostupné na: <http://zdravi.e15.cz/clanek/postgradualni-medicina-priloha/epidemiologie-kardiovaskularnich-onemocneni-172591>

Graf 24 Porovnání standardizované úmrtnosti na nemoci oběhové soustavy na 100 000 žen ve vybraných krajích, ČR a EU15



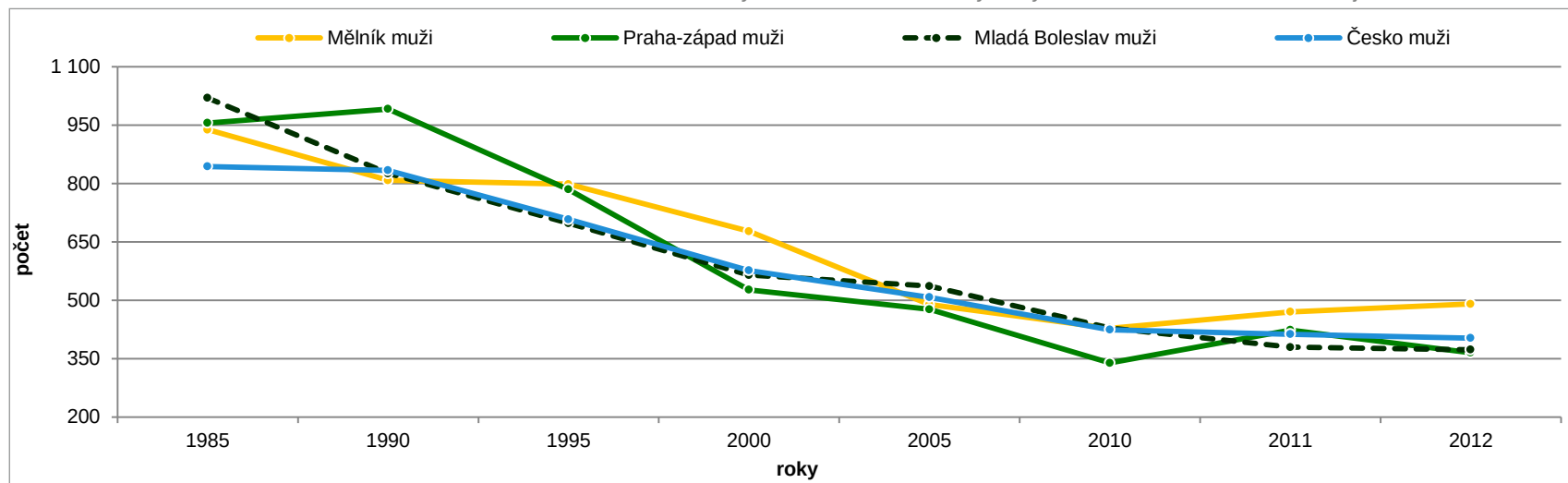
Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

Ve sledovaném období je patrný setrvalý klesající trend SDR žen na nemoci oběhové soustavy ve všech krajích, v rámci Česka i EU15. Nejvyšší průměrná hodnota ukazatele byla zaznamenána v kraji Ústeckém (364,6 úmrtí/100 000 žen) a nejnižší, stejně jako u mužů, v hlavním městě Praze (261,6). Ve Středočeském kraji činila v roce 2003 hodnota ukazatele 401,0, zatímco hodnoty 279,7 dosáhl tento ukazatel v roce 2012, což značí pokles mezi sledovanými roky o 30,2 %. Pokles o 31,3 % z hodnoty 384,3 v roce 2003 na hodnotu 264,0 v roce 2012 byl zaznamenán i v rámci Česka. Poslední dostupná hodnota ukazatele databáze HFA WHO z roku 2011 pro EU15 dosáhla výše 130,3, což je, stejně jako u mužů, hodnota dvakrát nižší než hodnota pro Česko v témže roce (268,1).

Z analýzy dlouhodobých dat je patrný klesající trend SDR u mužů na nemoci oběhové soustavy ve všech okresech Středočeského kraje i v rámci Česka (graf 25). Nejvyšší průměrná hodnota ukazatele za sledované období byla zaznamenána u mužů v okrese Mělník (653,0/100 000 mužů), nejnižší v okrese Praha–západ (598,7). K nejvyššímu poklesu hodnot o 63,4 % z hodnoty 1 020,0 v roce 1985 na hodnotu 373,3 v roce 2012 došlo v okrese Mladá Boleslav. K výrazným poklesům došlo v průběhu sledovaných let také v ostatních okresech Středočeského kraje, pouze ve třech okresech (Benešov, Beroun, Kutná Hora) nedošlo k poklesu hodnot o více než 50 %. Průměrnou hodnotu ukazatele za Česko (594,7) za sledované období převýšily průměrné hodnoty ukazatele ve všech okresech Středočeského kraje.

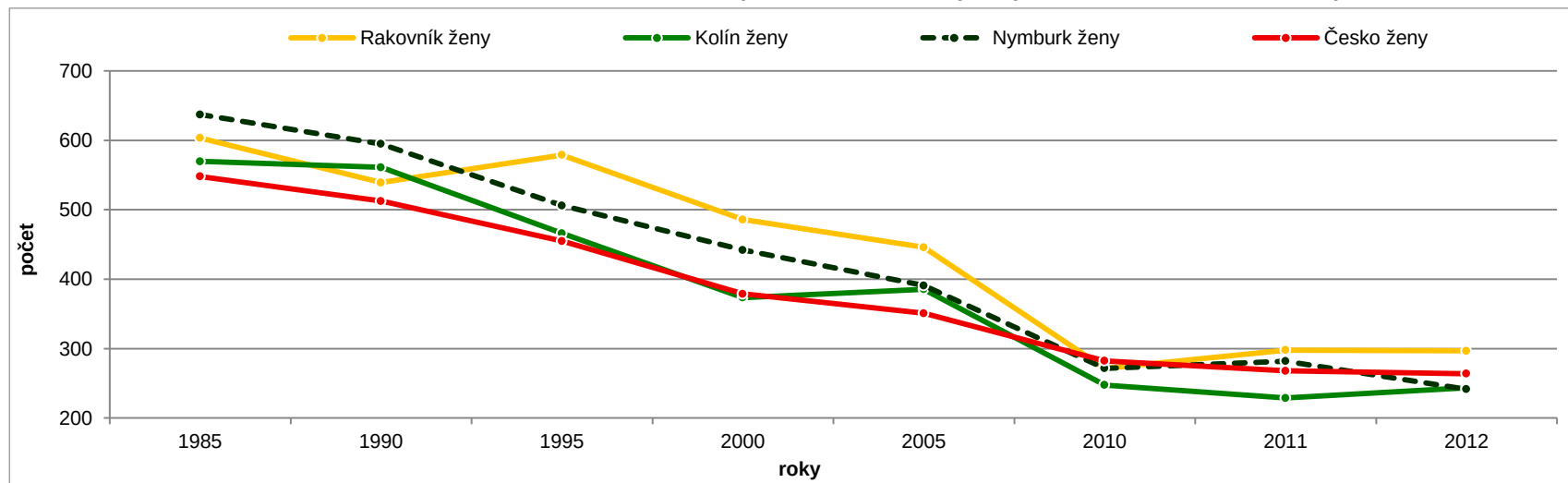
Z analýzy dlouhodobých dat je patrný klesající trend SDR u žen na nemoci oběhové soustavy ve všech okresech Středočeského kraje i v rámci Česka (graf 26). Nejvyšší průměrná hodnota ukazatele byla zaznamenána u žen v okrese Rakovník (450,4/100 000 žen), nejnižší v okrese Kolín (386,3). K nejvyššímu poklesu hodnot o 62,1 % z 637,2 v roce 1986 na hodnotu 241,6 v roce 2012 došlo v okrese Nymburk. Pouze v okrese Kolín nepřevýšila průměrná hodnota ukazatele za sledované období průměrnou hodnotu ukazatele pro Česko (388,4). V okresech Kladno, Kolín, Mělník, Mladá Boleslav, Nymburk, Praha–východ, Praha–západ, Příbram a Rakovník došlo k poklesu hodnot ve sledovaném období o více než 50,0 %.

Graf 25 Porovnání standardizované úmrtnosti na nemoci oběhové soustavy na 100 000 mužů ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Graf 26 Porovnání standardizované úmrtnosti na nemoci oběhové soustavy na 100 000 žen ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

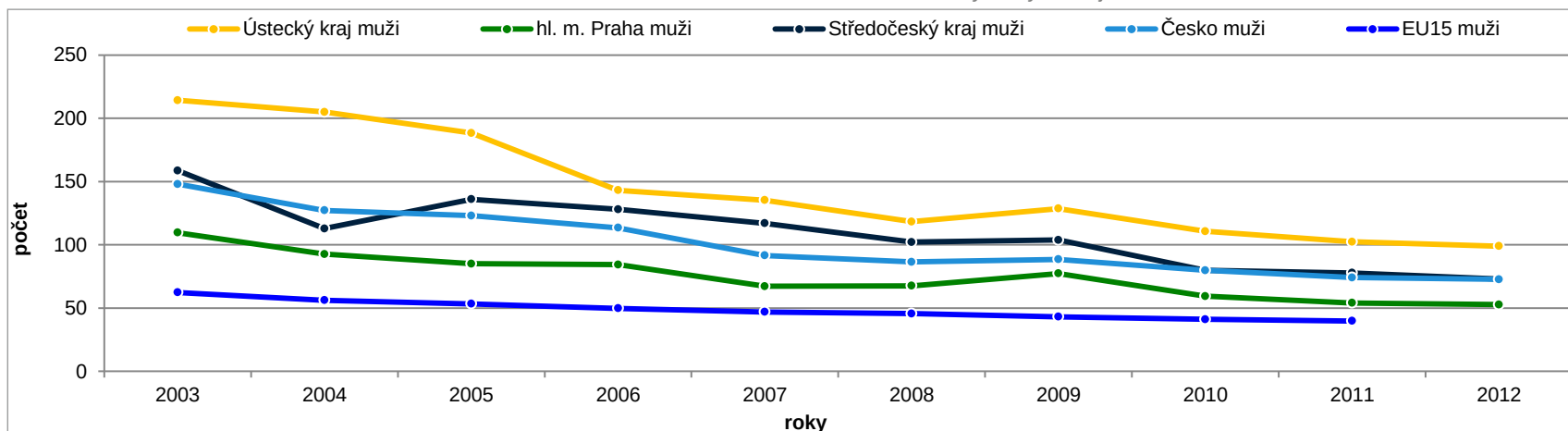


### 2.4.1. Standardizovaná úmrtnost na cévní onemocnění mozku

Cévní onemocnění mozku jsou onemocnění cévního původu s rychle se rozvíjejícími ložiskovými, občas i celkovými příznaky poruchy mozkové funkce. Příčinou je častěji porucha prokrvení části nebo celého mozku (ischemické cévní mozkové příhody), méně často krvácení do mozkové tkáně (intracerebrální krvácení, intracerebrální hemoragie) nebo krvácení do subarachnoidálního prostoru (subarachnoidální krvácení). Cévní onemocnění mozku jsou vůbec nejčastějším invalidizujícím onemocněním. Závažné je nejen postižení hybnosti, ale i porucha řeči, která je častou příčinou velmi traumatizující sociální izolace nemocného.<sup>23</sup> Prezentovaná data zahrnují standardizovanou úmrtnost na cévní onemocnění mozku.

Ve sledovaném desetiletém období je patrný výrazný klesající trend standardizované úmrtnosti na cévní onemocnění mozku u mužů ve všech krajích i v rámci Česka (graf 27). Nejvyšší průměrná hodnota byla zaznamenána v Ústeckém kraji (průměrná hodnota 204,0/100 000 mužů), nejnižší naopak v hlavní město Praze (130,9). Ve Středočeském kraji (průměrná hodnota ukazatele 182,9) došlo k poklesu hodnoty ukazatele z 158,7 v roce 2003 na hodnotu 73,0 zemřelých v roce 2012, tj. pokles o 54,0 %. Hodnoty ukazatele v roce 2012 ve Středočeském kraji jsou srovnatelné s hodnotou ukazatele pro celé Česko (rozdíl pouhých 0,3 v neprospěch Středočeského kraje). Hodnoty ukazatele EU15 poklesly za sledované období o 36,1 % na hodnotu 39,8 v posledním sledovaném roce databáze HFA WHO (rok 2011).

Graf 27 Porovnání standardizované úmrtnosti na cévní onemocnění mozku na 100 000 mužů ve vybraných krajích, ČR a EU15

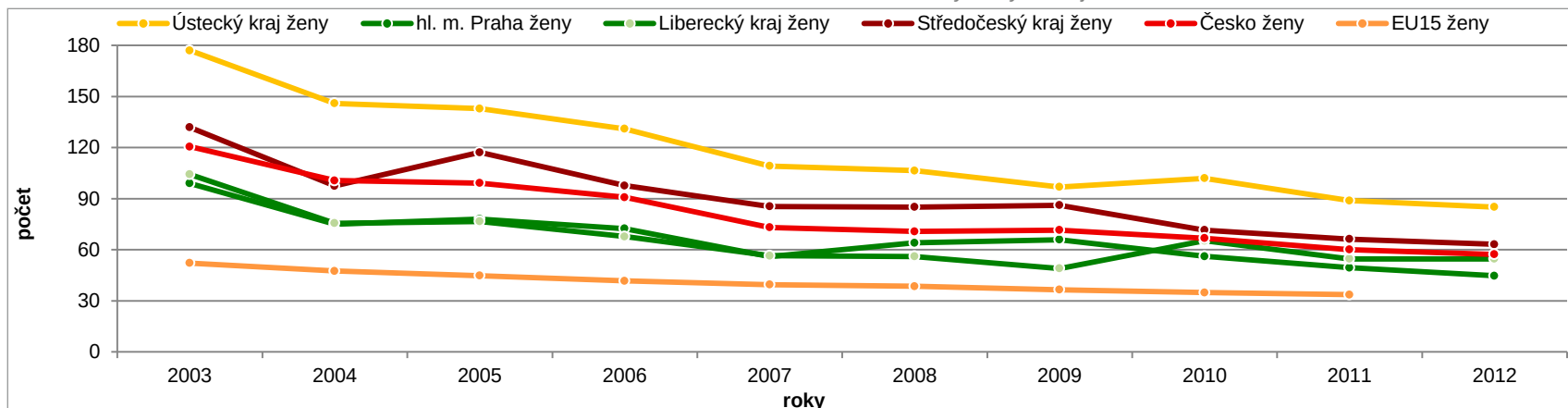


Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

Z analýzy dat standardizované úmrtnosti na cévní onemocnění mozku u žen je patrný výrazný klesající trend ve všech krajích i v rámci Česka (graf 28). Nejvyšší průměrná hodnota byla zaznamenána v Ústeckém kraji (118,6), nejnižší naopak shodně v hlavní město Praze a Libereckém kraji (průměrná hodnota ukazatele 66,1). Ve Středočeském kraji (průměrná hodnota ukazatele 90,2) došlo k poklesu hodnoty ukazatele o 52,1 % z 131,9 v roce 2003 na hodnotu 63,2 zemřelých v roce 2012. Hodnota ukazatele v roce 2012 ve Středočeském kraji je srovnatelná s hodnotou ukazatele pro celé Česko (rozdíl 5,9 zemřelých v neprospěch Středočeského kraje). Hodnoty ukazatele EU15 poklesly za sledované období o 35,5 % na hodnotu 33,7 v posledním sledovaném roce databáze HFA WHO (rok 2011).

<sup>23</sup> <http://www.tribune.cz/clanek/20217-epidemiologie-cevnych-mozkovych-prihod>

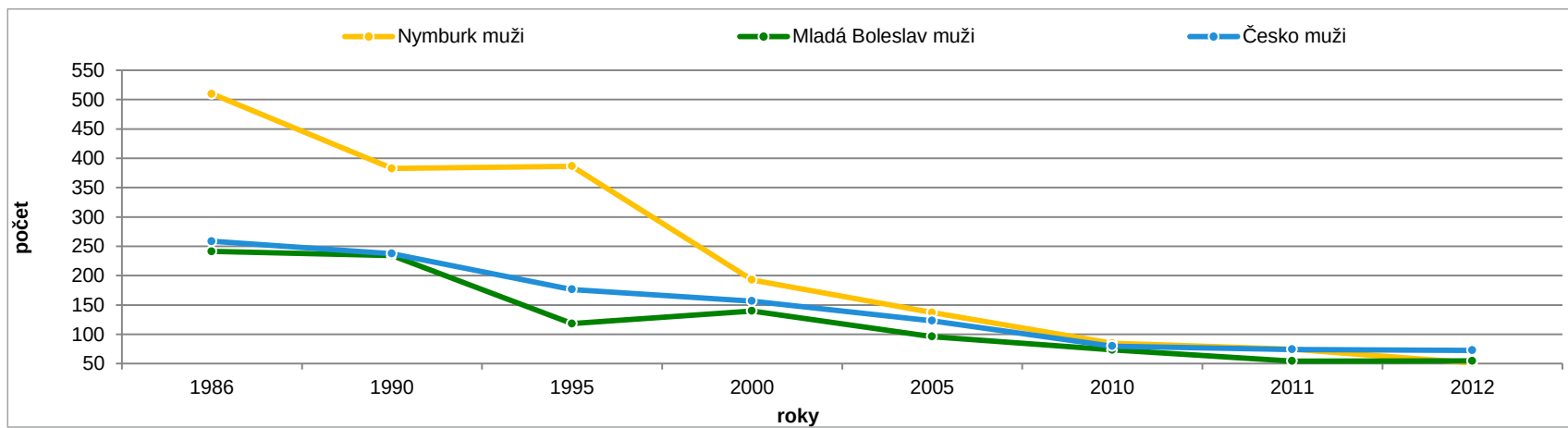
Graf 28 Porovnání standardizované úmrtnosti na cévní onemocnění mozku na 100 000 žen ve vybraných krajích, ČR a EU15



Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

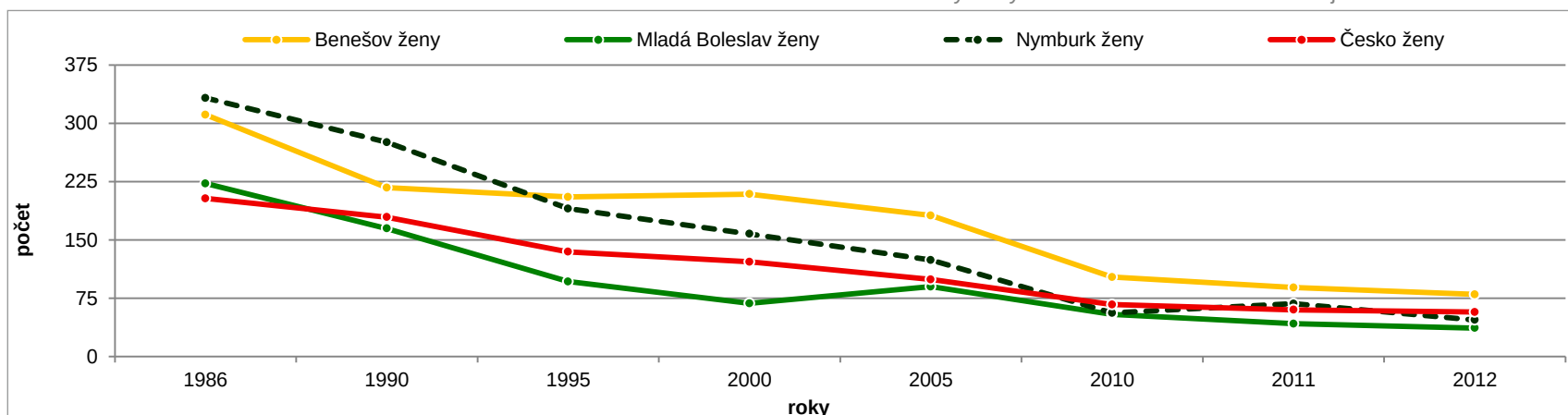
Z analýzy dlouhodobých dat SDR na cévní onemocnění mozku u mužů (graf 29) je patrný výrazný klesající trend ve všech okresech Středočeského kraje, přičemž přiblížení hodnotě republikového ukazatele bylo dosahováno ve všech okresech Středočeského kraje od roku 2000 do posledního sledovaného roku, tj. roku 2012. Nejvyšší průměrná hodnota ukazatele za sledované období byla zaznamenána v okrese Nymburk (228,9), kde současně došlo k největšímu procentuálnímu poklesu mezi sledovanými roky, a to o 90,0 %. V roce 1986 zde byla zaznamenána hodnota 509,7 úmrtí/100 000 mužů, v roce 2012 pouze 51,1. Nejnižší průměrná hodnota ukazatele byla zaznamenána v okrese Mladá Boleslav (135,4). V deseti okresech Středočeského kraje došlo ve sledovaném období k poklesu hodnot mezi sledovanými roky u mužů o více než 70,0 %.

Graf 29 Porovnání standardizované úmrtnosti na cévní onemocnění mozku na 100 000 mužů ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

**Graf 30** Porovnání standardizované úmrtnosti na cévní onemocnění mozku na 100 000 žen ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR

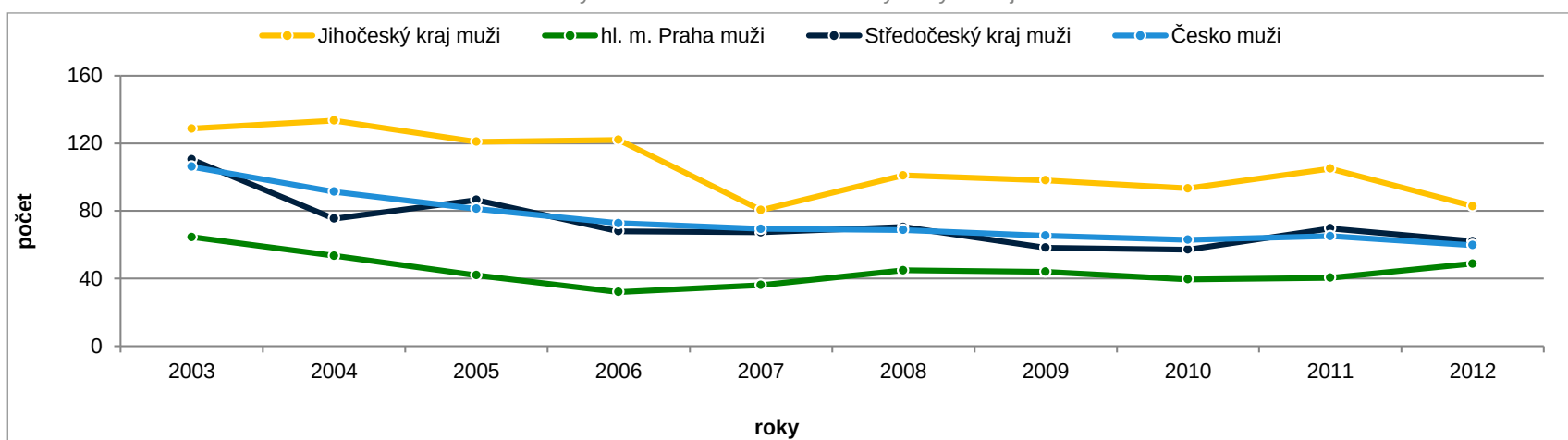


Zdroj: ÚZIS ČR

Rovněž z analýzy dat SDR na cévní onemocnění mozku u žen je patrný výrazný klesající trend ve všech okresech Středočeského kraje. Tento trend se od devadesátých let přibližuje republikové hodnotě tohoto ukazatele. Nejvyšší průměrná hodnota ukazatele za celé sledované období byla zaznamenána v okrese Benešov (183,2), nejnižší naopak v okrese Mladá Boleslav (98,7). Ve všech okresech Středočeského kraje došlo ve sledovaném období k poklesu hodnot o více než 60,0 %. K největšímu procentuálnímu poklesu došlo v okrese Nymburk, a to o 85,9 % (v roce 1986 byla zaznamenána hodnota 332,5 a v roce 2012 hodnota 47,0). Pro porovnání Česko v roce 2012 dosahovalo u žen hodnoty ukazatele 57,3 zemřelých na 100 000 žen.

#### 2.4.2. Standardizovaná úmrtnost na infarkt myokardu

**Graf 31** Porovnání standardizované úmrtnosti na infarkt myokardu na 100 000 mužů ve vybraných krajích a ČR

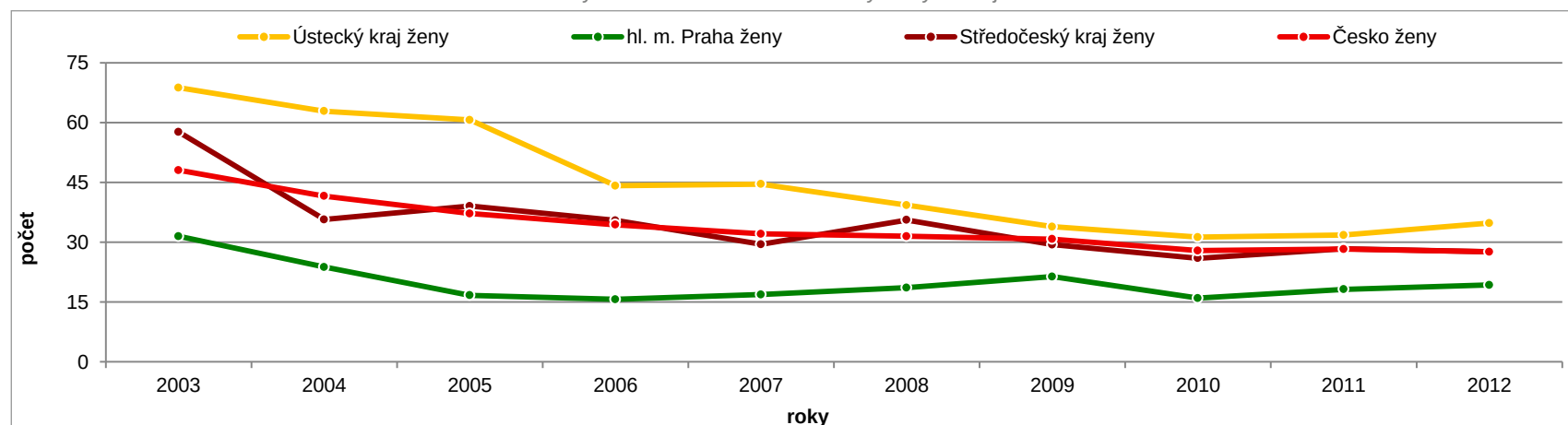


Zdroj: ÚZIS ČR

Z analýzy dat SDR na infarkt myokardu (graf 31) je u mužů patrný klesající trend ve většině krajů i v rámci Česka. Nejvyšší úmrtnost na infarkt myokardu u mužů v letech 2003 – 2012 byla zaznamenána v Jihočeském kraji (průměrná hodnota 106,6), nejnižší naopak v hlavním městě Praze (44,5). Ve Středočeském kraji došlo k poklesu hodnoty ukazatele z 110,4 v roce 2003 na hodnotu 62,0 v roce 2012, což značí pokles o 43,8 %. Hodnoty ukazatele v roce 2012 ve Středočeském kraji jsou srovnatelné s hodnotou ukazatele pro celé Česko (rozdíl pouhých 2,3 zemřelých v neprospěch mužů Středočeského kraje).

Ve stejném sledovaném období je patrný výrazný klesající trend SDR na infarkt myokardu také u žen ve většině krajů i v rámci Česka (graf 32). Nejvyšší průměrná hodnota úmrtnosti po celé sledované období byla zaznamenána v Ústeckém kraji (průměrná hodnota 45,2), nejnižší naopak v hlavním městě Praze (19,8). Ve Středočeském kraji došlo k poklesu hodnoty ukazatele z 57,7 v roce 2003 na hodnotu 27,6 v roce 2012, tj. pokles o 52,2 %. Hodnota ukazatele pro ženy Středočeského kraje byla téměř po celé sledované období shodná s hodnotou ukazatele pro celé Česko, v roce 2012 byla zcela identická (27,6). Ukazatel úmrtnosti na infarkt myokardu mužů a žen EU není v databázi HFA WHO k dispozici.

Graf 32 Porovnání standardizované úmrtnosti na infarkt myokardu na 100 000 žen ve vybraných krajích a ČR

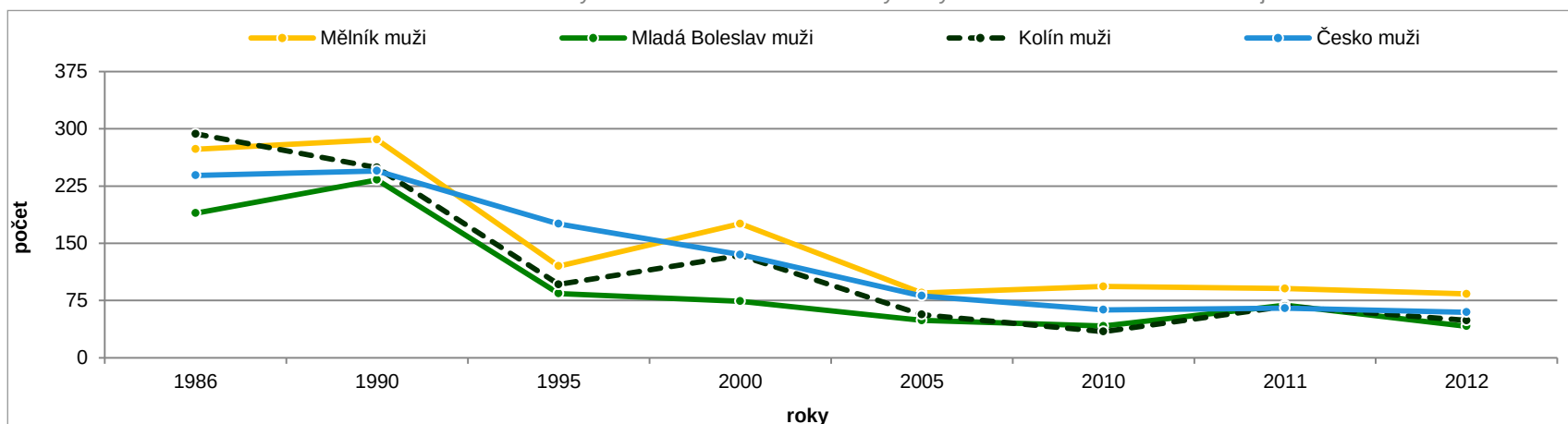


Zdroj: ÚZIS ČR

Ve sledovaném období let 1986 – 2012 je výrazný klesající trend SDR na infarkt myokardu u mužů patrný také ve všech okresech Středočeského kraje (graf 33). Nejvyšší hodnoty úmrtnosti po celé sledované období byly zaznamenány v okrese Mělník (průměrná hodnota 168,9 úmrtí/100 000 mužů), nejnižší naopak v okrese Mladá Boleslav (průměrná hodnota 110,0). Ve všech okresech Středočeského kraje klesla SDR na infarkt myokardu u mužů od roku 1986 o více než 60,0 %, nejvíce v okrese Kolín (o 83,3 %).

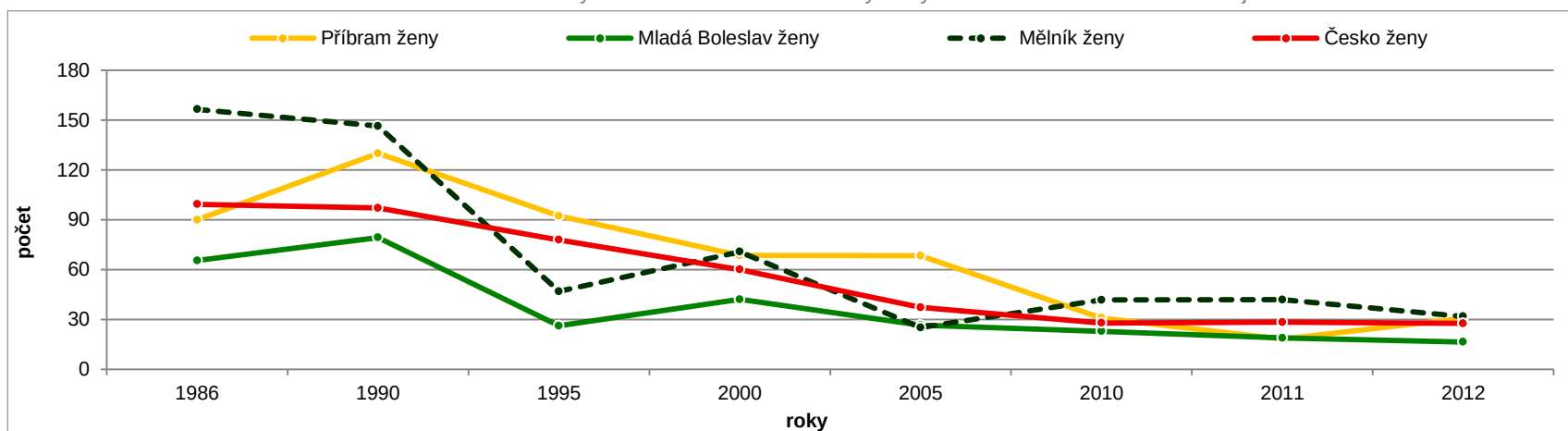
Ve sledovaném období je patrný, zejména od počátku devadesátých let, výrazný klesající trend SDR na infarkt myokardu u žen ve všech okresech Středočeského kraje (graf 34). Nejvyšší hodnoty úmrtnosti byly zaznamenány v okrese Příbram (průměrná hodnota 70,3 za sledované období), nejnižší naopak v okrese Mladá Boleslav (průměrná hodnota 43,8). Ve všech okresech Středočeského kraje klesla SDR na infarkt myokardu u žen od roku 1986 o více než 50,0 %, nejvíce v okrese Mělník (o 79,7 %). Po celé sledované období byly hodnoty úmrtnosti na infarkt myokardu u žen ve všech okresech výrazně nižší než u mužů.

Graf 33 Porovnání standardizované úmrtnosti na infarkt myokardu na 100 000 mužů ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Graf 34 Porovnání standardizované úmrtnosti na infarkt myokardu na 100 000 žen ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

### Shrnutí:

V posledním desetiletí je patrný setrvalý **klesající trend celkové standardizované úmrtnosti (SDR) u obou pohlaví na nemoci oběhové soustavy**, a tedy i na cévní onemocnění mozku a infarkt myokardu, ve všech krajích Česka. Ve Středočeském kraji došlo k poklesu hodnoty ukazatele SDR na nemoci oběhové soustavy mezi rokem 2003 a 2012 u mužů o 29,0 %, u žen o 30,0 %. I přes tento pozitivní trend byla při porovnání poslední dostupné hodnoty ukazatele databáze HFA WHO z roku 2011 úmrtnost mužů i žen EU15 na nemoci oběhové soustavy dvakrát nižší než v Česku v témže roce. Klesající trend SDR u mužů i žen na nemoci oběhové soustavy je patrný také ve všech okresech Středočeského kraje. Nejvyšší průměrná hodnota ukazatele byla zaznamenána u mužů v okrese Mělník a u žen v okrese Rakovník, k nejvyššímu poklesu hodnot během sledovaného období došlo u mužů v okrese Mladá Boleslav a u žen v okrese Nymburk. Průměrnou hodnotu ukazatele pro Česko v období let 1986 – 2012 převýšila průměrná hodnota ukazatele u mužů ve všech okresech kraje, u žen s výjimkou okresu Kolín také.

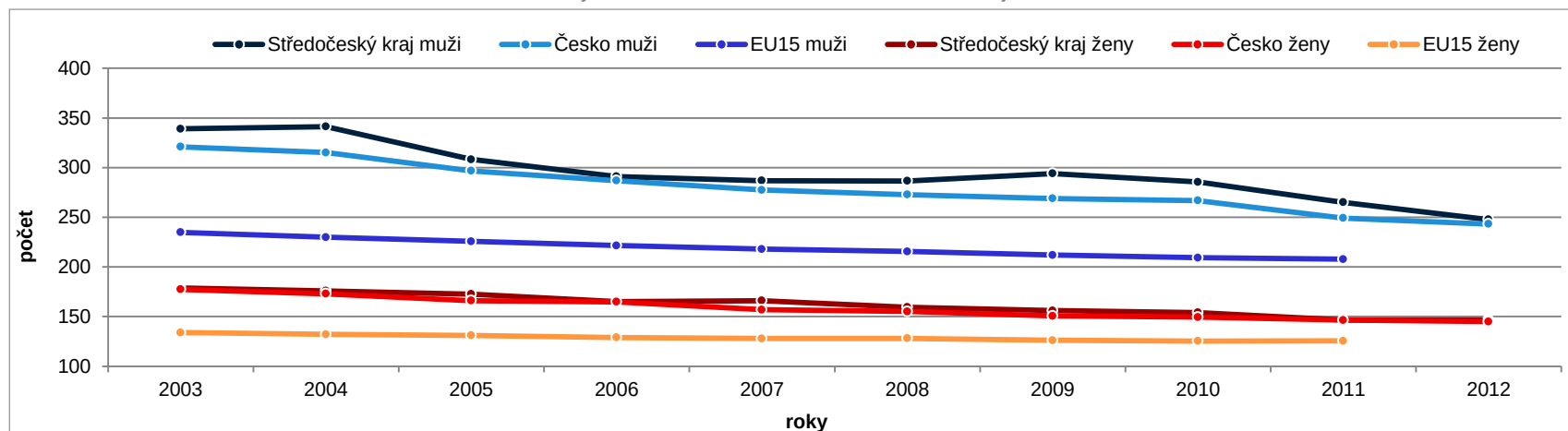
## 2.5. Standardizovaná úmrtnost na novotvary

(Hamplová L.)

**UKAZATEL:** Evidenci zemřelých na **zhoubné nádory** (dále jen „**novotvary**“) zajišťuje Český statistický úřad. V roce 1976 byl založen Národní onkologický registr České republiky, spravovaný ÚZIS ČR, který každoročně přináší informace o nově diagnostikovaných případech zhoubných onemocnění. Úmrtnost na novotvary je vyjádřena formou přepočtu na evropský věkový standard. Tyto přepočty umožňují srovnávat incidenci i mortalitu novotvarů v České republice a v ostatních zemích. Zdroj: ÚZIS ČR<sup>24</sup>

Pokles úmrtnosti byl u obou pohlaví zaznamenán od druhé poloviny devadesátých let, i když ani před tímto obdobím nebyl trend úmrtnosti rostoucí, ale spíše stacionární. Vzhledem ke stárnutí české populace se absolutní počty zemřelých na novotvary od 2. poloviny 90. let zvyšovaly, zatímco standardizovaná úmrtnost (eliminující vliv věkové struktury) klesala.

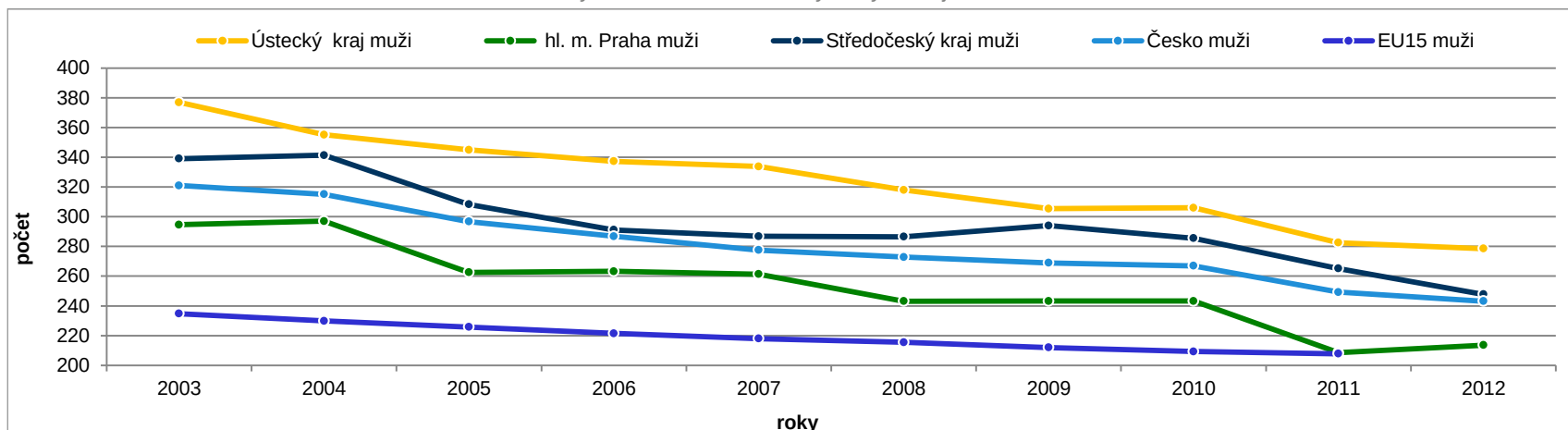
Graf 35 Porovnání standardizované úmrtnosti na novotvary na 100 000 mužů/žen Středočeského kraje, ČR a EU15



Ve sledovaném desetiletém období je patrný setrvalý klesající trend standardizované úmrtnosti na novotvary u mužů i u žen ve Středočeském kraji, Česku i zemích EU15. Z hlediska pohlaví dosahovala SDR na novotvary po celé sledované období u mužů dvojnásobných hodnot oproti ženám, a to jak ve Středočeském kraji, tak v Česku a EU15. Zatímco v roce 2003 dosáhla úmrtnost na novotvary ve Středočeském kraji hodnoty 339,1 u mužů a 178,9 u žen, v roce 2012 úmrtnost na novotvary poklesla u mužů na hodnotu 247,7 a u žen na 146,6. U mužů ve Středočeském kraji došlo k poklesu úmrtnosti na novotvary za desetileté období o 27,0 % a u žen o 18,1 %. V rámci Česka klesla úmrtnost na novotvary u mužů o 24,2 % a u žen o 18,3 %. Z posledních dostupných dat HFA WHO se snížila úmrtnost na novotvary u mužů EU15 v letech 2003 – 2011 o 11,5 % a u žen o 6,3 %, čímž dosáhla v roce 2011 hodnoty u mužů 207,8 a u žen 125,5.

<sup>24</sup> ÚZIS ČR; 2010. *Novotvary 2010 ČR*. ISBN 978-80-7472-034-5. ISSN 1210 857X

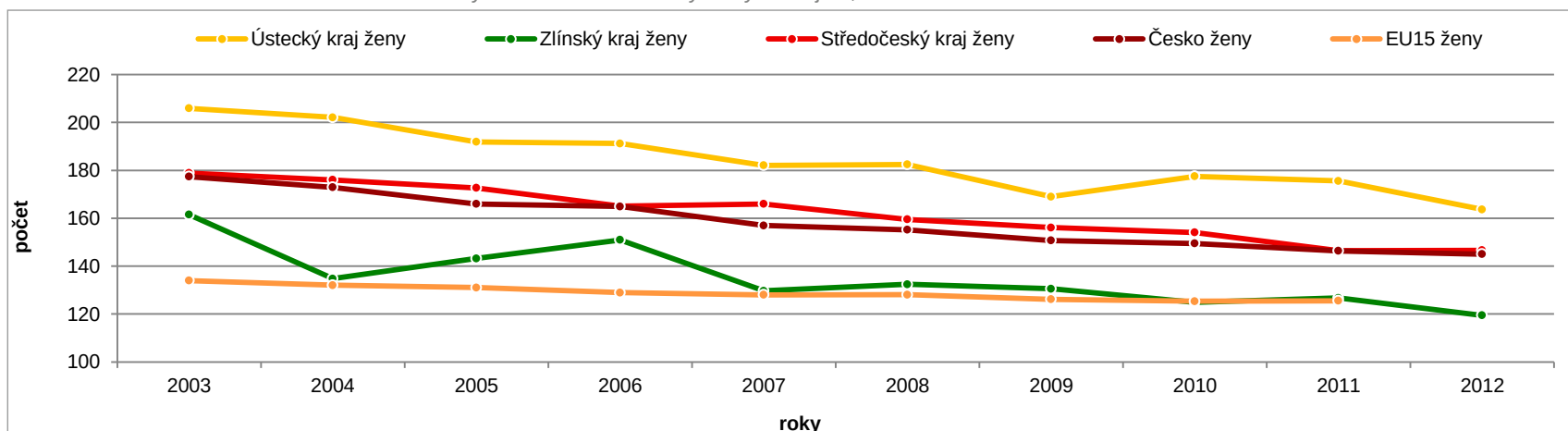
**Graf 36** Porovnání standardizované úmrtnosti na novotvary na 100 000 mužů ve vybraných krajích, ČR a EU15



Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

Klesající trend úmrtnosti na novotvary u mužů je patrný ve stejném období také ve všech krajích Česka (graf 36). Rozdíl v úmrtnosti u tohoto onemocnění v roce 2012 mezi Středočeským krajem a Českem dosáhl hodnoty pouze 4,5 zemřelých/100 000 mužů. Nejvyšší úmrtnost na novotvary u mužů po celé sledované období let 2003 - 2012 byla v Ústeckém kraji, nejnižší byla v hlavním městě Praze. Úmrtnost na novotvary u mužů EU15 v posledním dostupném roce databáze HFA WHO (rok 2011) byla o 41,4 zemřelých /100 000 mužů nižší než v témže roce v Česku.

**Graf 37** Standardizovaná úmrtnost na novotvary na 100 000 žen ve vybraných krajích, ČR a EU15



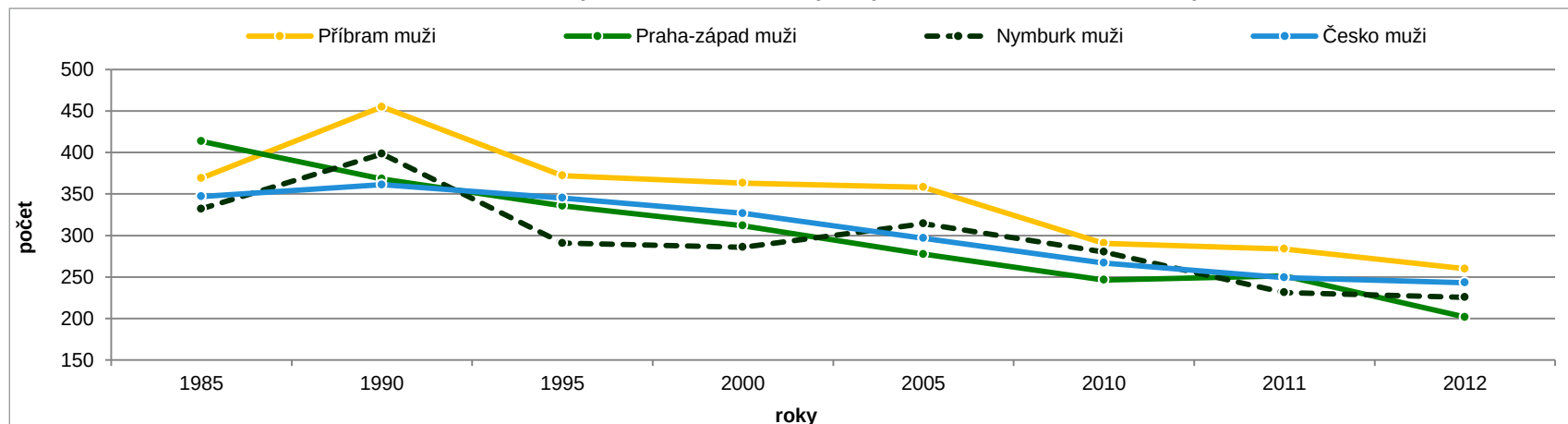
Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

Standardizovaná úmrtnost na novotvary u žen ve sledovaném období vykazuje klesající trend ve všech krajích Česka (graf 37). Rozdíl v úmrtnosti na novotvary v roce 2012 mezi Středočeským krajem a Českem dosáhl hodnoty pouze 1,6 zemřelých/100 000 žen. Nejvyšší úmrtnost na novotvary u žen po

celé sledované období let 2003 - 2012 byla v Ústeckém kraji, nejnižší ve Zlínském kraji. Úmrtnost na novotvary u žen EU15 v posledním dostupném roce databáze HFA WHO (rok 2011) byla o 20,9/100 000 zemřelých žen nižší než v témže roce v Česku.

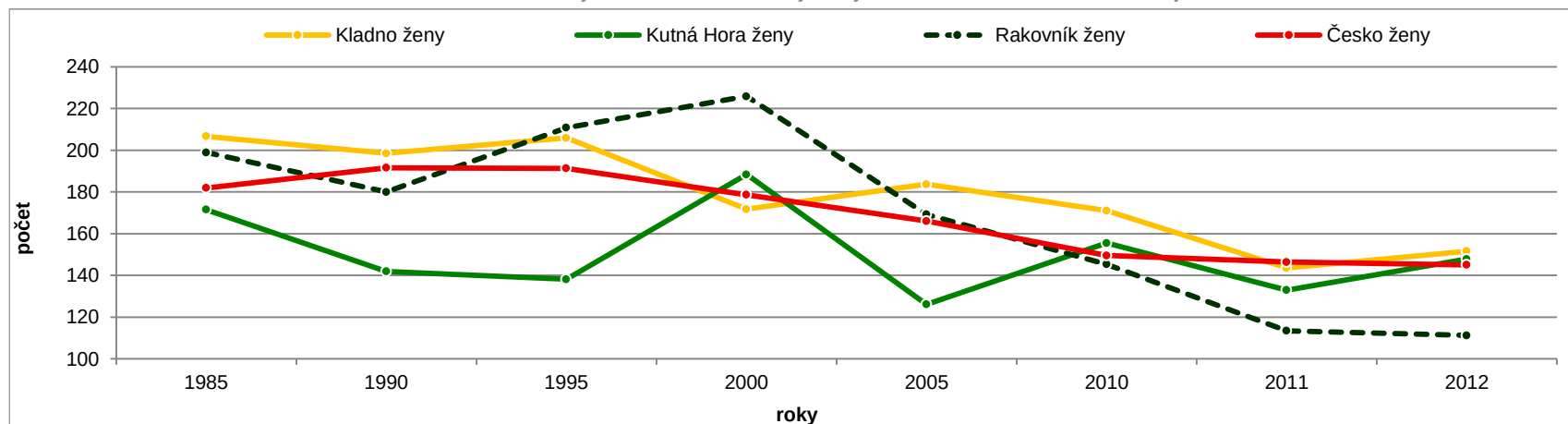
Téměř ve všech okresech Středočeského kraje i v Česku docházelo k nárůstu hodnoty standardizované úmrtnosti na novotvary u mužů do konce osmdesátých let 20. století, od konce devadesátých let je patrný počínající postupný pokles (graf 38). Po celé sledované období let 1985 - 2012 byla nejvyšší úmrtnost na novotvary u mužů v okrese Příbram a nejnižší v okrese Praha-západ. K nejvyššímu poklesu v hodnotě ukazatele mezi roky 1985 a 2012 došlo u mužů v okrese Nymburk, a to o 32,4 %.

**Graf 38** Porovnání standardizované úmrtnosti na novotvary na 100 000 mužů ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

**Graf 39** Porovnání standardizované úmrtnosti na novotvary na 100 000 žen ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



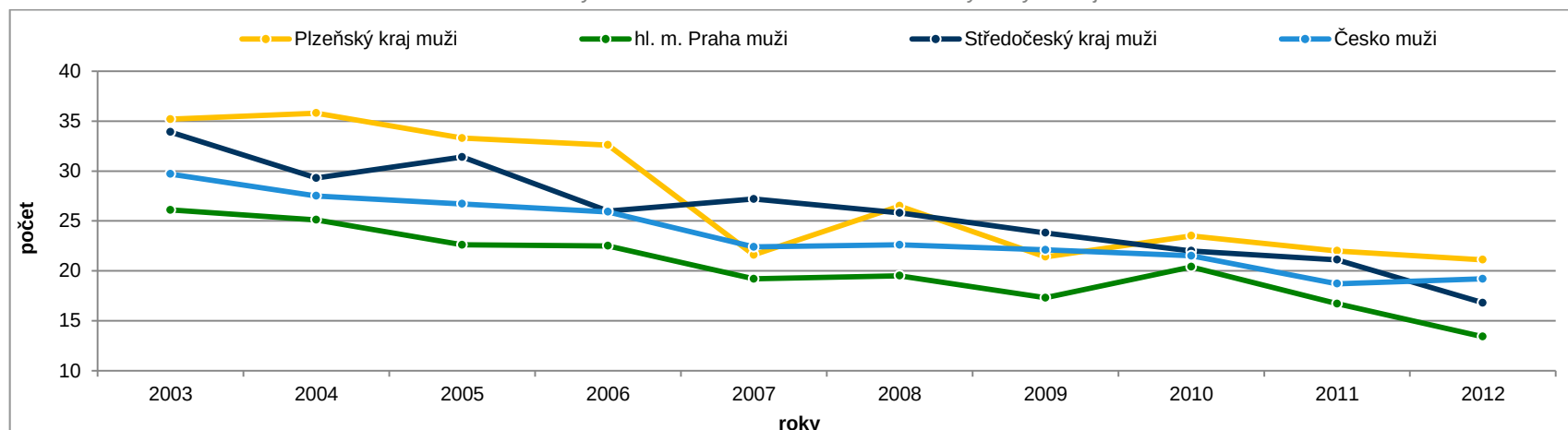
Zdroj: ÚZIS ČR



Ve stejném sledovaném období let 1985 - 2012 je patrný postupně klesající trend také u úmrtnosti žen na novotvary ve všech okresech Středočeského kraje i Česka (graf 39). Nejvyšší úmrtnost na novotvary u žen po celé sledované období byla v okrese Kladno a nejnižší v okrese Kutná Hora. K nejvyššímu poklesu v hodnotě ukazatele mezi roky 1985 a 2012 došlo u žen v okrese Rakovník, a to o 44,1 %. Za stejné období došlo k poklesu úmrtnosti na novotvary u žen v Česku o 20,3 %.

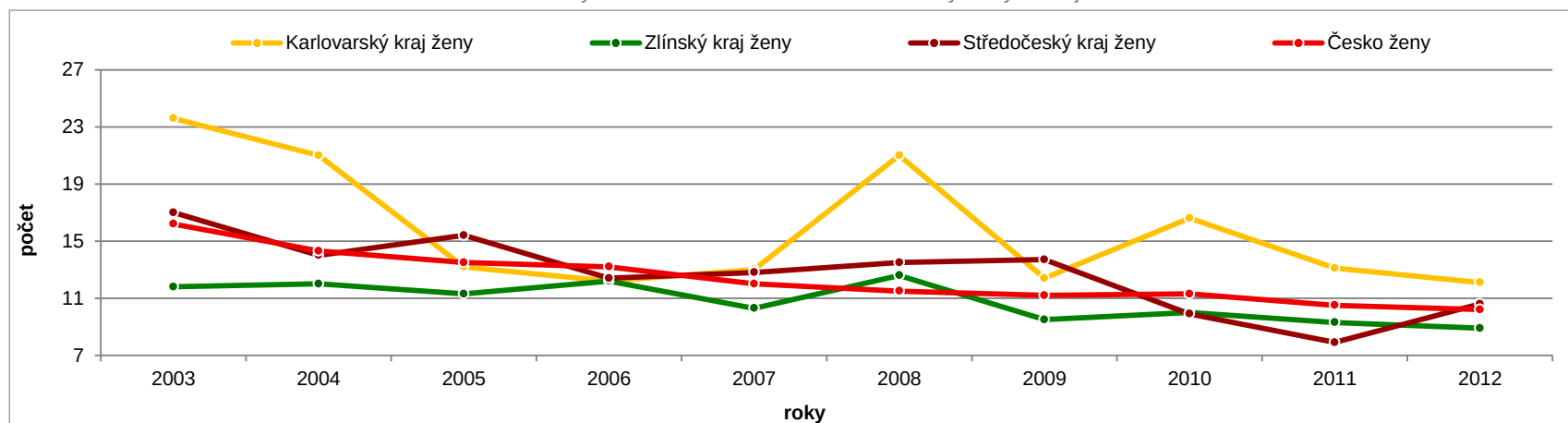
## 2.5.1. Úmrtnost na novotvary tlustého střeva

Graf 40 Porovnání standardizované úmrtnosti na novotvary tlustého střeva na 100 000 mužů ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Graf 41 Porovnání standardizované úmrtnosti na novotvary tlustého střeva na 100 000 žen ve vybraných krajích a ČR

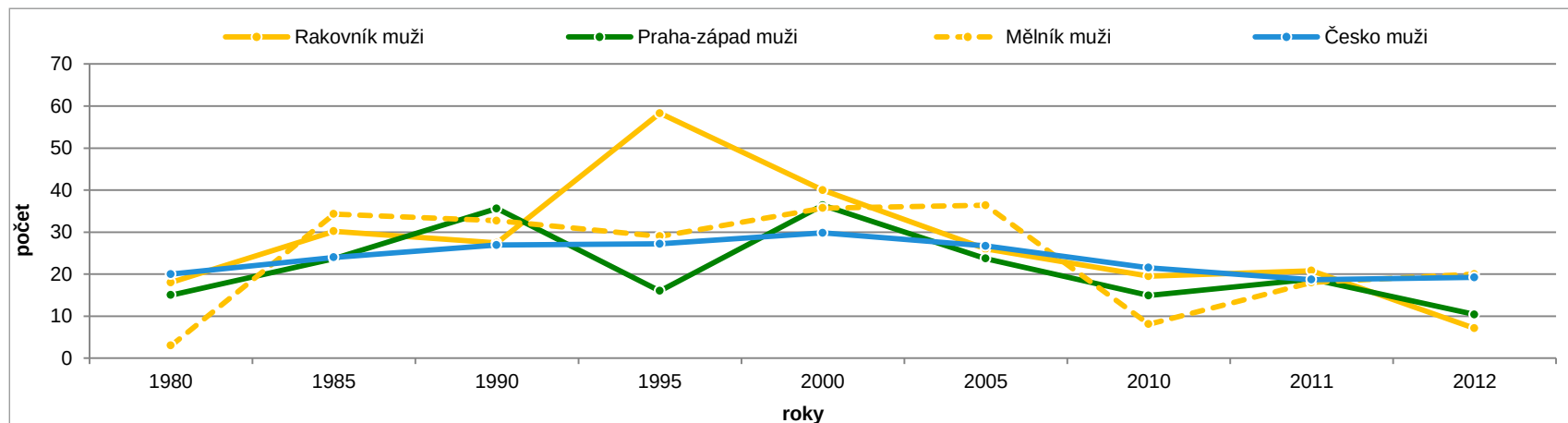


Zdroj: ÚZIS ČR

V České republice byla nejvyšší úmrtnost na novotvary tlustého střeva u mužů v průběhu sledovaného období let 2003 - 2012 (graf 40) v Plzeňském kraji a nejnižší v hlavním městě Praze. V uvedeném období je patrný klesající trend úmrtnosti téměř ve všech krajích. Ve Středočeském kraji došlo k poklesu SDR na nádor tlustého střeva u mužů z hodnoty 33,9 v roce 2003 na hodnotu 16,8 v roce 2012 (pokles o 50,4 %), v Česku z 29,7 na 19,2 (pokles o 35,4 %). Za sledované desetileté období došlo ve Středočeském kraji k nejvyššímu poklesu úmrtnosti na tento typ nádoru ze všech krajů Česka.

Nejvyšší úmrtnost na novotvary tlustého střeva u žen byla po celé sledované období let 2003 – 2012 v Karlovarském kraji a nejnižší byla v kraji Zlínském (graf 41). V uvedeném období je patrný klesající trend úmrtnosti ve všech krajích. Ve Středočeském kraji došlo k poklesu SDR na nádor tlustého střeva u žen z hodnoty 17,0 v roce 2003 na hodnotu 10,6 v roce 2012 (pokles o 37,6 %), což je o 12,8 % nižší pokles než u mužů. V Česku poklesla hodnota ukazatele u žen z 16,2 na 10,2 (pokles o 37,0 %).

**Graf 42** Porovnání standardizované úmrtnosti na novotvary tlustého střeva na 100 000 mužů ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR

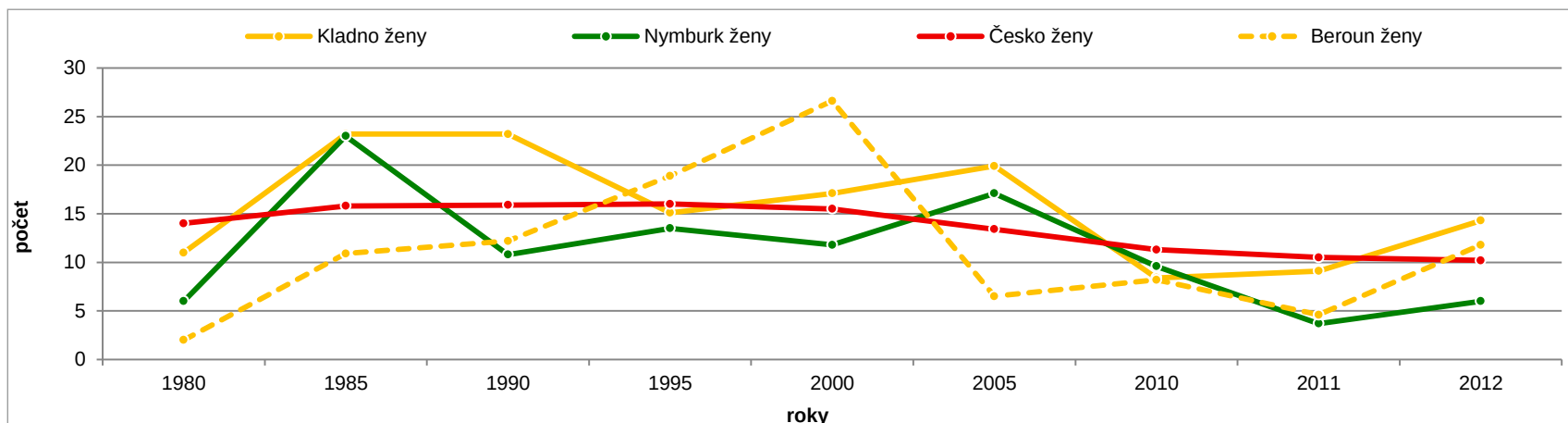


Zdroj: ÚZIS ČR

Z analýzy dlouhodobých dat je patrný setrvale stoupající trend standardizované úmrtnosti na novotvary tlustého střeva u mužů (graf 42) od počátku osmdesátých let 20. století téměř ve všech okresech Středočeského kraje přibližně až do roku 2000, poté nastává mírný pokles. Nejvyšší hodnoty ukazatele po celé sledované období byly zaznamenány v okrese Rakovník a nejnižší v okrese Praha-západ. K nejvyššímu nárůstu hodnot ukazatele z 3,0 v roce 1980 na 20,0 v roce 2012 (téměř sedminásobně) došlo v okrese Mělník. Hodnotu ukazatele pro Česko v roce 2012 (19,2) převýšily hodnoty ukazatele pouze v tomto okrese.

Nejvyšší úmrtnost na nádory tlustého střeva u žen byla po celé sledované období let 1980 - 2012 v okrese Kladno a nejnižší v okrese Nymburk (graf 43). Z analýzy dlouhodobých dat je patrný, stejně jako u mužů plynulý růst hodnoty ukazatele úmrtnosti na nádor tlustého střeva u žen ve většině okresů přibližně do roku 2005, poté dochází naopak ve většině okresů k mírnému poklesu úmrtnosti na tento typ nádoru u žen. Rok 2012 je charakteristický opětovným mírným nárůstem počtu evidovaných případů úmrtí. Mezi roky 1980 a 2012 došlo k nárůstu hodnoty ukazatele v okresech Beroun, Kladno, Mělník, Praha-východ, Praha-západ a Příbram, v ostatních okresech byla hodnota ukazatele stabilizována či mírně klesající. K nejvyššímu nárůstu hodnoty sledovaného ukazatele došlo v okrese Beroun (z hodnoty 2,0 v roce 1980 na 11,8 v roce 2012, tj. téměř pětinašobně), naopak nejvyšší pokles hodnoty ukazatele mezi sledovanými roky byl zaznamenán v okrese Kutná Hora.

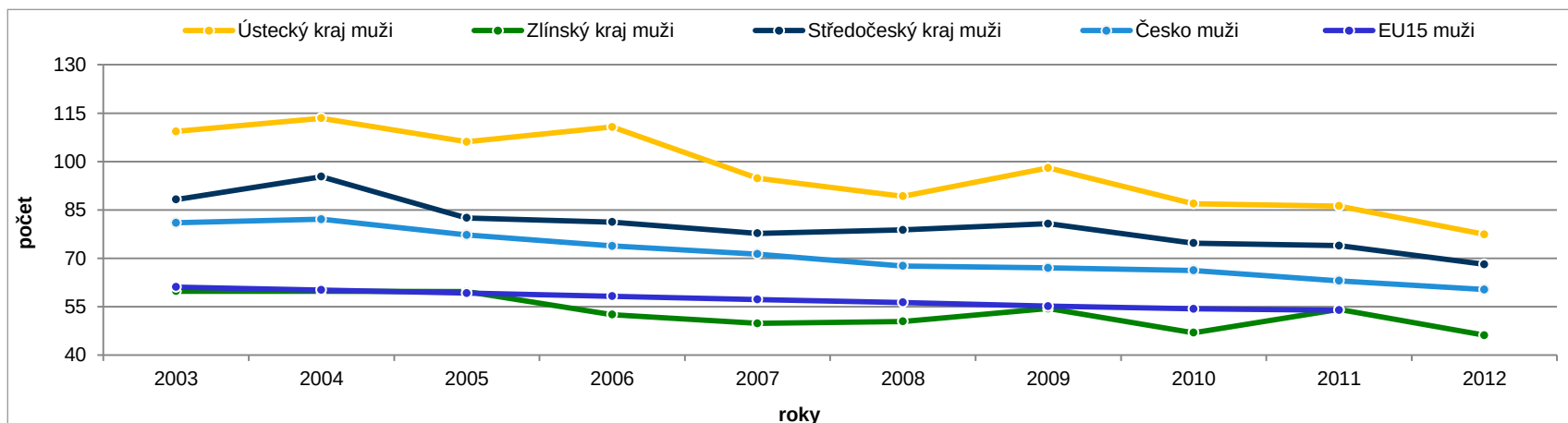
Graf 43 Porovnání standardizované úmrtnosti na novotvary tlustého střeva na 100 000 žen ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

## 2.5.2. Úmrtnost na novotvary průdušnice, průdušek a plic

Graf 44 Porovnání standardizované úmrtnosti na novotvary průdušnice, průdušek a plic na 100 000 mužů ve vybraných krajích, ČR a EU15

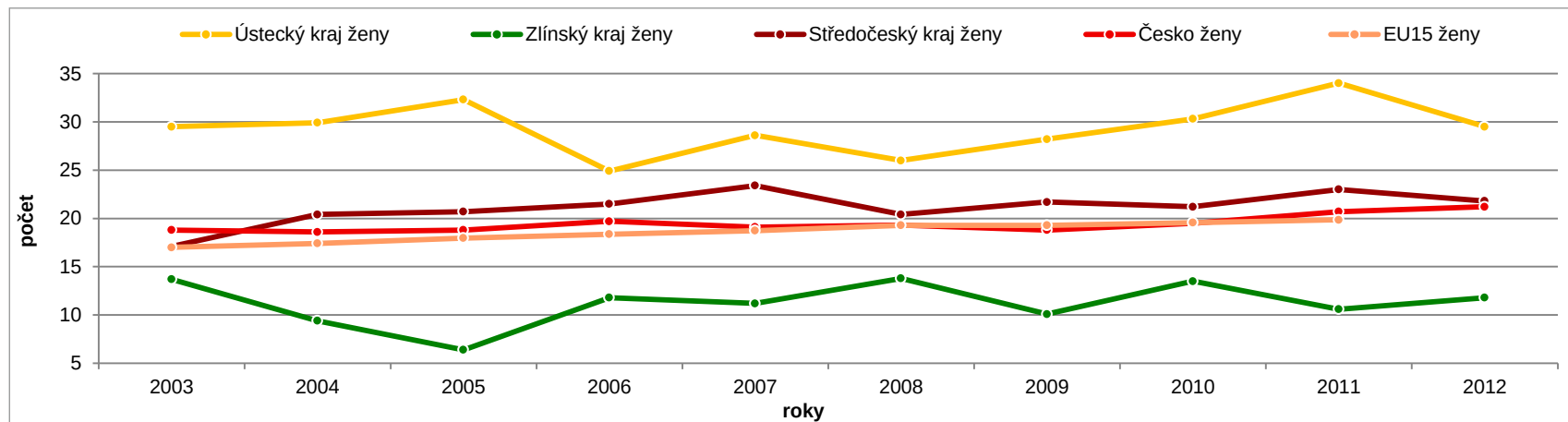


Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

Nejvyšší úmrtnost na nádory průdušnice, průdušek a plic u mužů byla po celé sledované období let 2003 – 2012 v Ústeckém kraji a nejnižší v kraji Zlínském (graf 44). V uvedeném období je patrný klesající trend úmrtnosti ve všech krajích Česka. Ve Středočeském kraji došlo k poklesu hodnoty ukazatele z 88,2 v roce 2003 na hodnotu 68,1 v roce 2012 (pokles o 22,8 %), v Česku z 81,0 na 60,3 (pokles o 25,6 %). Mezi roky 2003 a 2011 došlo k poklesu hodnoty ukazatele i u mužů EU15 z hodnoty 61/100 000 mužů na 53,9, tedy o 11,6 %. Hodnota ukazatele za Středočeský kraj i Česko u mužů po celé sledované období převyšovala hodnotu ukazatele u mužů EU15.

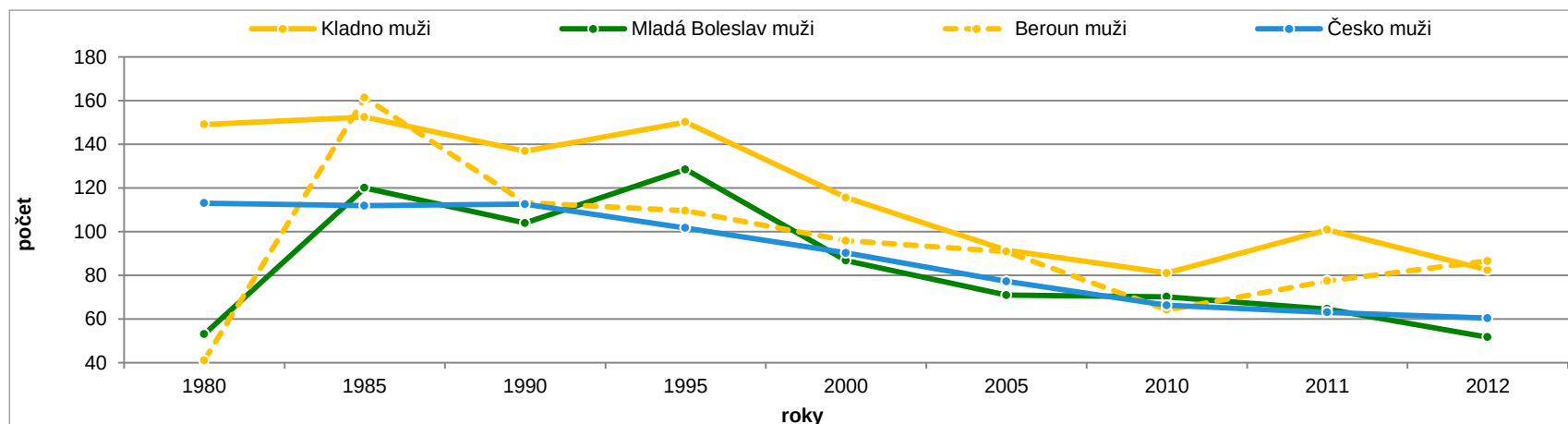
Nejvyšší úmrtnost na nádory průdušnice, průdušek a plic u žen (graf 45) byla po celé sledované období let 2003 - 2012, stejně jako u mužů v Ústeckém kraji a nejnižší v kraji Zlínském. V uvedeném období došlo k vzestupu úmrtnosti na nádory průdušnice, průdušek a plic v osmi krajích včetně Středočeského, kde došlo k nárůstu hodnoty ukazatele z 17,1 v roce 2003 na hodnotu 21,8 v roce 2012 (nárůst o 27,5 %), v Česku z hodnoty 18,8 na 21,2 (nárůst o 12,8 %). Mezi roky 2003 a 2011 došlo k mírnému nárůstu hodnoty ukazatele i u žen EU15, a to o 17,0 %. Hodnota ukazatele za Středočeský kraj i Česko u žen po celé sledované období převyšovala hodnotu ukazatele žen EU15.

**Graf 45** Porovnání standardizované úmrtnosti na novotvary průdušnice, průdušek a plic na 100 000 žen ve vybraných krajích, ČR a EU15



Zdroj: ÚZIS ČR, WHO

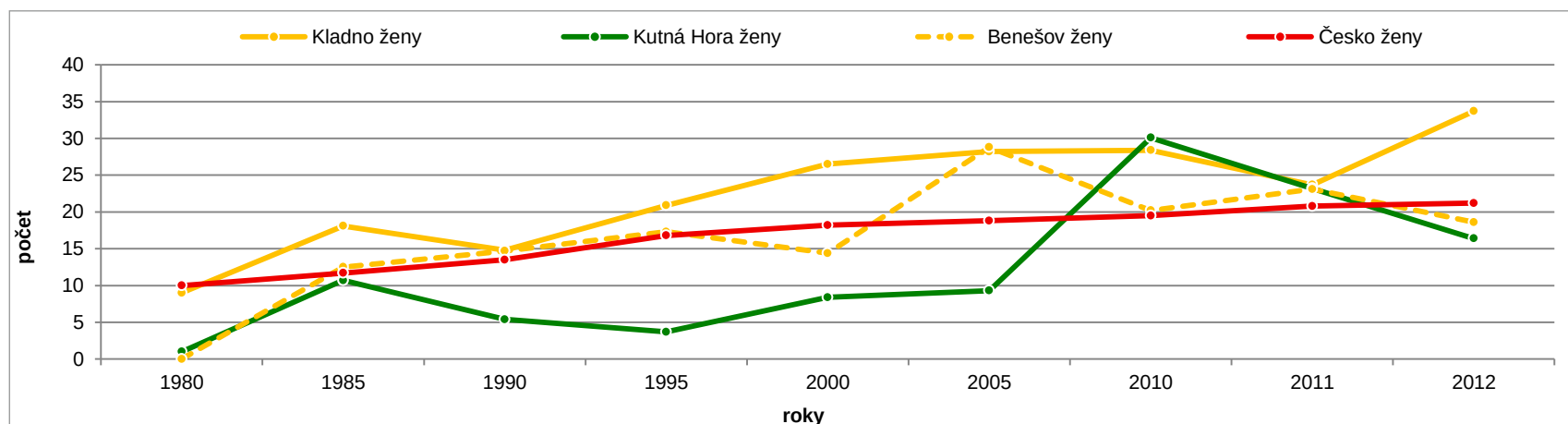
**Graf 46** Porovnání standardizované úmrtnosti na novotvary průdušnice, průdušek a plic na 100 000 mužů ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Z analýzy dlouhodobých dat je patrný nárůst hodnot ukazatele mezi roky 1980 – 1995 téměř ve všech okresech, v následujících letech pak již převládá klesající trend SDR u mužů na nádory průdušnice, průdušek a plic ve všech okresech Středočeského kraje i v rámci Česka (graf 46). Nejvyšší průměrné hodnoty ukazatele byly zaznamenány v okrese Kladno (116,6), kde byl ovšem současně mezi lety 1980 a 2012 zaznamenán i nejvyšší pokles hodnoty ukazatele. Nejnižší průměrná hodnota ukazatele byla zjištěna po celé sledované období v okrese Mladá Boleslav (85,3). K nejvýraznějšímu nárůstu hodnot ve sledovaném období došlo v okrese Beroun, a to ze 41,0 v roce 1980 na 86,5 v roce 2012, tj. o 111,0 %. Hodnotu ukazatele pro Česko v roce 2012 převýšily hodnoty v okresech Benešov, Beroun, Kladno, Kutná Hora, Mělník, Nymburk, Příbram a Rakovník. Hodnoty SDR u mužů na nádory průdušnice, průdušek a plic se pohybují ve sledovaném období v hodnotách výrazně vyšších než u žen, zhruba dvojnásobných.

**Graf 47** Porovnání standardizované úmrtnosti na novotvary průdušnice, průdušek a plic na 100 000 žen ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



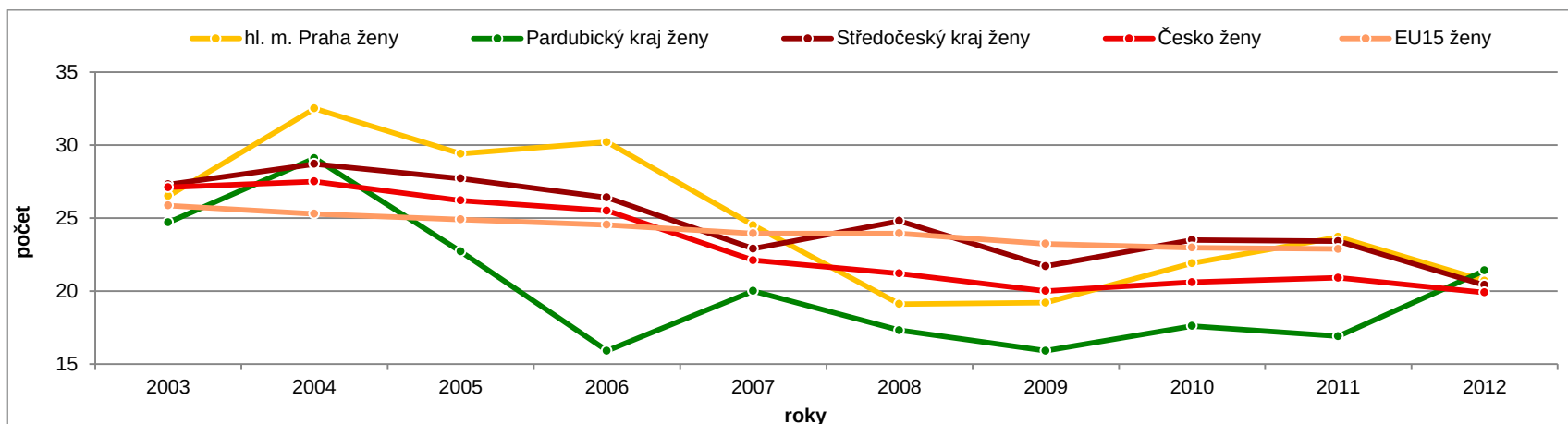
Zdroj: ÚZIS ČR

Z analýzy dlouhodobých dat je patrný plynulý, setrvale stoupající trend SDR u žen na nádory průdušnice, průdušek a plic ve všech okresech Středočeského kraje i v rámci Česka (graf 47). Nejvýraznější nárůst sledovaných hodnot byl zaznamenán v okrese Benešov, kde z hodnoty 0 v roce 1980 došlo k nárůstu na 18,6 v roce 2012. Nejvyšší hodnoty ukazatele byly po celé sledované období zaznamenány v okrese Kladno, přičemž tyto hodnoty téměř v každém ze sledovaných roků převyšovaly hodnoty ukazatelů ve všech ostatních okresech. Průměrná hodnota ukazatele za sledované období v okrese Kladno dosáhla výše 23,4 zemřelých žen na 100 000. Nejnižší průměrná hodnota byla zjištěna v okrese Kutná Hora (12,1). Hodnotu ukazatele pro Česko v roce 2012 (21,2) převyšovaly okresy Kladno, Mělník, Praha–západ a Příbram.

### 2.5.3. Úmrtnost na novotvary prsu

Nejvyšší úmrtnost na zhoubné nádory prsu u žen (graf 48) byla zjištěna v průběhu sledovaného období v hlavním městě Praze a nejnižší v kraji Pardubickém. Přestože během deseti let došlo ve všech krajích Česka, včetně Středočeského kraje, k poklesu úmrtnosti na nádory prsu (v roce 2003 dosahovala hodnota ukazatele 27,3 úmrtí/100 000 žen a v roce 2012 hodnoty 20,4, tj. pokles o 25,3 %), zaujal Středočeský kraj hned za hlavním městem Prahou 2. místo s nejvyšší úmrtností žen na tento druh nádoru. V Česku poklesla hodnota ukazatele o 26,6 %. K nejvyššímu poklesu úmrtnosti v uvedených letech došlo v kraji Libereckém (o 48,5 %), naopak k nejnižšímu poklesu úmrtnosti o 11,8 % došlo v Moravskoslezském kraji. SDR žen EU15 na nádory prsu v letech 2003 – 2011 poklesla o 11,6 %. Mírně převyšovala hodnotu ukazatele za stejné období pro Česko, avšak byla nižší než hodnota ukazatele za Středočeský kraj.

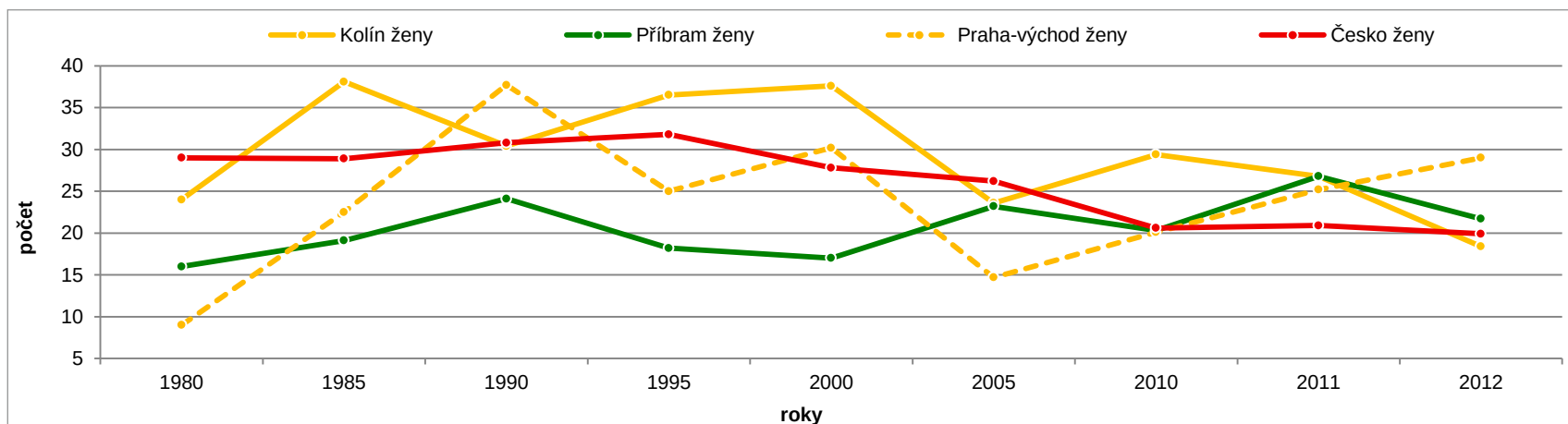
**Graf 48** Porovnání standardizované úmrtnosti na novotvary prsu na 100 000 žen ve vybraných krajích, ČR a EU15



Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

Z analýzy dlouhodobých dat na úrovni okresů je patrné (graf 49), že trend úmrtnosti na karcinom prsu u žen v okresech Středočeského kraje je obdobný jako v Česku. Přibližně do roku 2005 docházelo k plynulému nárůstu úmrtnosti na tento druh nádoru, po tomto roce dochází v Česku i v naprosté většině okresů Středočeského kraje k plynulému poklesu hodnot ukazatele. Nejvyšší úmrtnost na nádory prsu u žen byla po celé sledované období let 1980 – 2012 v okrese Kolín a nejnižší v okrese Příbram. Nejvyšší nárůst hodnoty ukazatele byl zjištěn v okrese Praha-východ, a to z hodnoty 9,0 v roce 1980 na hodnotu 29,0 v roce 2012, což je nárůst o 222,2 %. Průměrnou hodnotu ukazatele pro Česko za celé sledované období převyšovaly průměrné hodnoty ukazatelů čtyř okresů Středočeského kraje (Kladno, Kolín, Mělník, Praha-západ).

**Graf 49** Porovnání standardizované úmrtnosti na novotvary prsu na 100 000 žen ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR

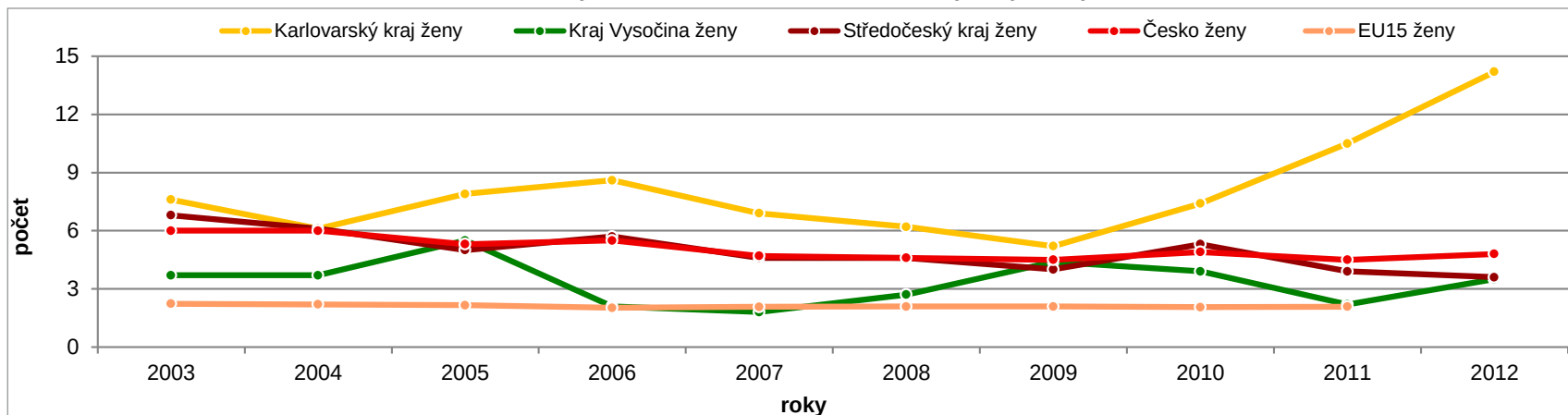


Zdroj: ÚZIS ČR

### 2.5.4. Úmrtnost na novotvary děložního hrdla

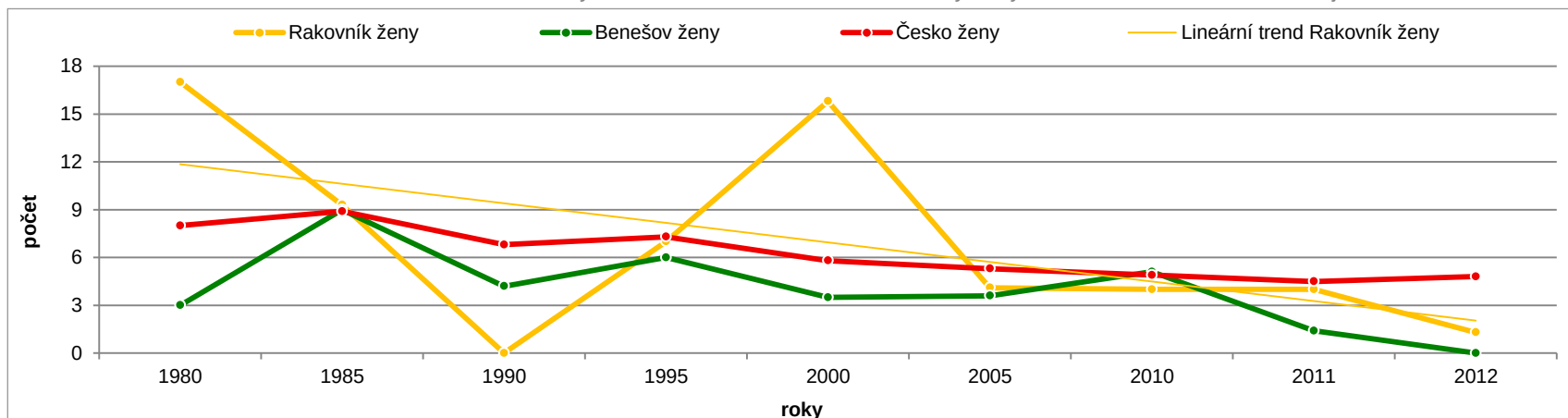
Nejvyšší úmrtnost na nádory děložního hrdla byla zjištěna v průběhu sledovaného období v Karlovarském kraji, naopak nejnižší v Kraji Vysočina (graf 50). Při sledování hodnoty ukazatele mezi lety 2003 a 2012 došlo v deseti krajích k poklesu hodnoty ukazatele a ve čtyřech krajích naopak k nárůstu. K nejvyššímu nárůstu došlo v kraji Karlovarském z hodnoty 7,6 v roce 2003 na 14,2 v roce 2012 (nárůst o 86,8 %), k nejvyššímu poklesu došlo v kraji Ústeckém (o 45,1 %). V Česku poklesla hodnota ukazatele o 20 %. Poslední dostupná hodnota ukazatele za EU15 v roce 2011 činila 2,1 na 100 000 žen, zatímco v Česku ve stejném roce dosáhla hodnoty 4,5 na 100 000 žen. Po celé sledované období hodnoty SDR žen Česka na nádory děložního hrdla převyšují SDR žen EU15, kde hodnota vykazuje setrvalý trend okolo 2 případů úmrtí na nádory děložního hrdla na 100 000 žen EU15 ročně.

Graf 50 Porovnání standardizované úmrtnosti na novotvary děložního hrdla na 100 000 žen ve vybraných krajích, ČR a EU15



Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

Graf 51 Porovnání standardizované úmrtnosti na novotvary děložního hrdla na 100 000 žen ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR

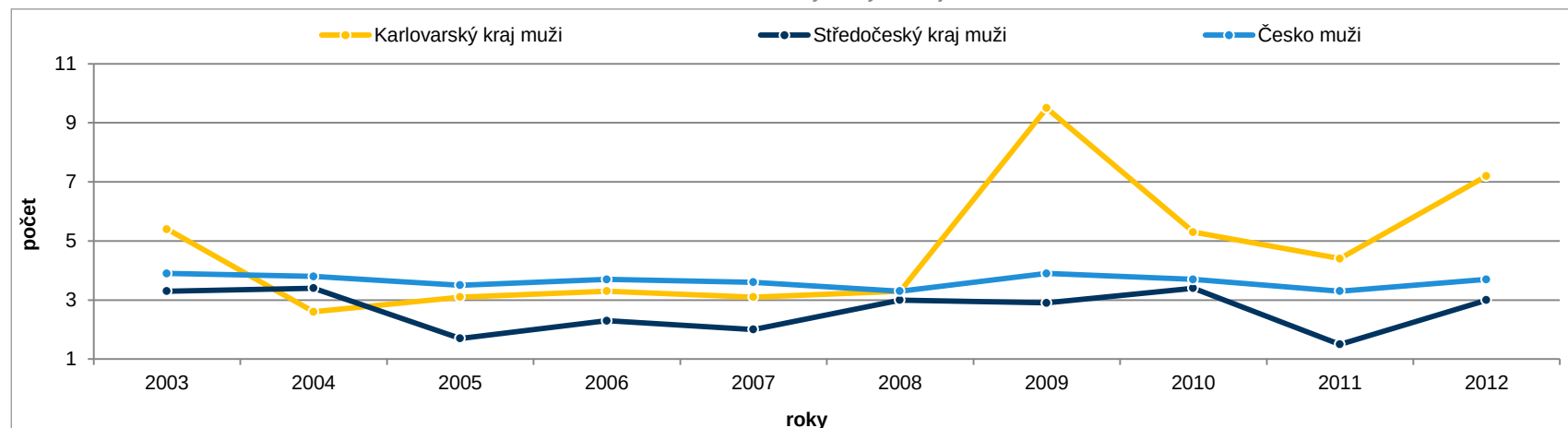


Zdroj: ÚZIS ČR

Z analýzy dlouhodobých dat let 1980 - 2012 je patrný setrvale plynule klesající trend úmrtnosti na nádory děložního hrdla u žen ve většině okresů Středočeského kraje i v rámci Česka. Nejvyšší průměrná hodnota SDR na tento druh nádoru byla zaznamenána v okrese Rakovník, nejnižší naopak v Benešově. V okrese Rakovník současně došlo k nejvyššímu poklesu hodnoty ukazatele z 17,0 v roce 1980 na 1,3 úmrtí/100 000 žen v roce 2012, tj. pokles o 92,4 %.

## 2.5.5. Úmrtnost na melanom

Graf 52 Porovnání standardizované úmrtnosti na melanom na 100 000 mužů ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

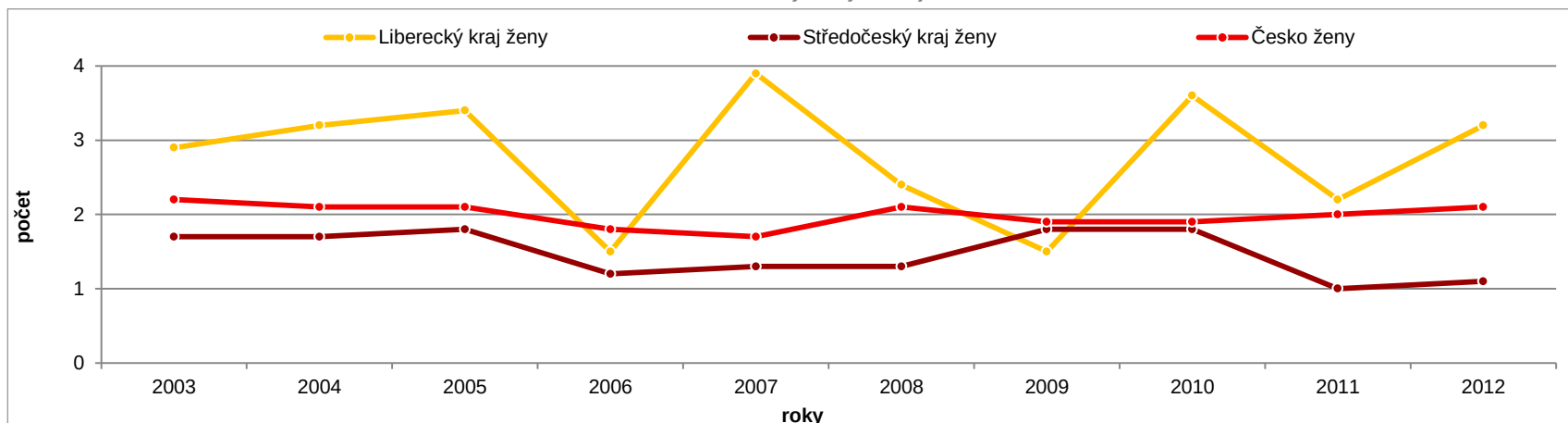
V Česku byla nejvyšší úmrtnost na melanom u mužů (graf 52) v průběhu sledovaného období let 2003 - 2012 v Karlovarském kraji a nejnižší byla stejně jako u žen v kraji Středočeském. V uvedeném období je patrný setrvalý trend úmrtnosti na melanom ve všech krajích s výjimkou vyššího počtu případů úmrtí v roce 2009 v Karlovarském kraji. SDR u mužů na melanom se pohybuje v nízkých hodnotách po celé hodnocené desetileté období na úrovni Česka i Středočeského kraje.

Nejvyšší úmrtnost na melanom u žen (graf 53) byla po celé sledované období let 2003 - 2012 v Libereckém kraji a nejnižší byla stejně jako u mužů v kraji Středočeském. SDR u žen na melanom se pohybuje ve velmi nízkých hodnotách po celé hodnocené desetileté období jak ve Středočeském kraji, tak v Česku. Ve Středočeském kraji dosáhla hodnota ukazatele v roce 2012 počtu 1,1/100 000 žen.

Z analýzy dlouhodobých dat je však již patrný mírně stoupající trend SDR u mužů na melanom (graf 54) téměř ve všech okresech Středočeského kraje. V rámci Česka se hodnoty ukazatele poměrně stabilně pohybují mezi hodnotami 3,7 (v roce 2012) a 4,0 (v roce 1980) a mírně převyšují hodnoty ukazatele u žen. Hodnoty ukazatele v jednotlivých okresech se i přes vyšší výkyvy pohybovaly ve velmi nízkých hodnotách po celé sledované období. Nejvyšší průměrná hodnota ukazatele po celé sledované období u mužů byla zaznamenána v okrese Příbram a nejnižší v okrese Mladá Boleslav. Nejvyšší nárůst hodnoty ukazatele byl zjištěn mezi rokem 1980 a 2012 v okrese Beroun z hodnoty 0 v roce 1980 na hodnotu 6,4 úmrtí/100 000 mužů v roce 2012.

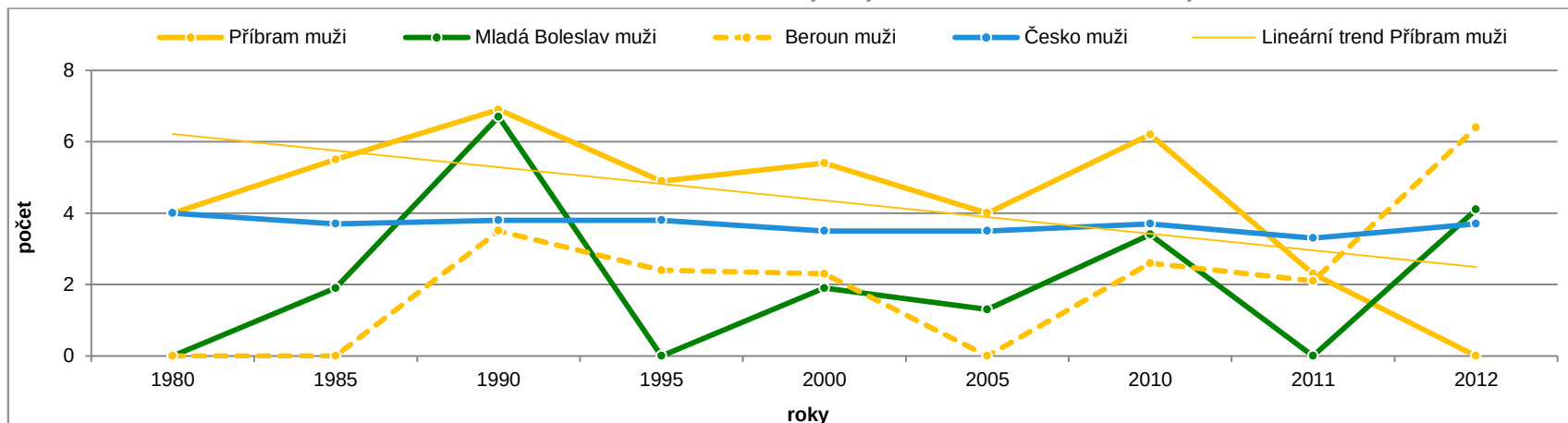


Graf 53 Porovnání standardizované úmrtnosti na melanom na 100 000 žen ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

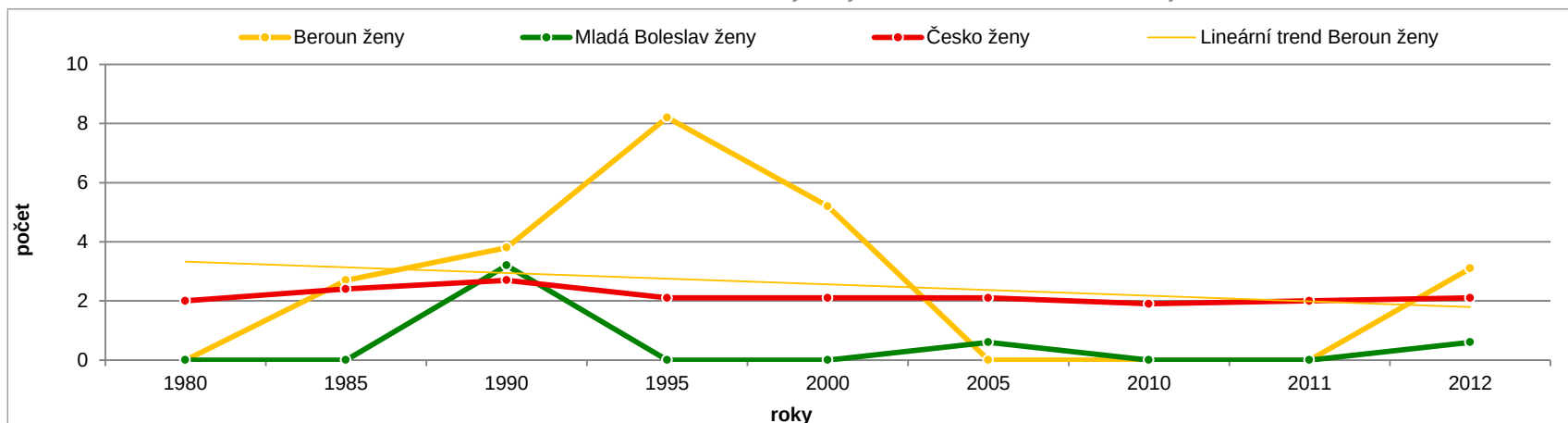
Graf 54 Porovnání standardizované úmrtnosti na melanom na 100 000 mužů ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Z analýzy dlouhodobých dat je patrná velmi nízká úmrtnost na melanom u žen (graf 55) po celé sledované období. Nejvyšší úmrtnost v letech 1980 – 2012 byla zjištěna u žen v okrese Beroun, nejnižší naopak v okrese Mladá Boleslav. Hodnoty SDR u žen na melanom se, stejně jako u mužů, pohybují ve velmi nízkých hodnotách. Průměrná hodnota ukazatele za celé sledované období za Česko (2,2 úmrtí/100 000 mužů) byla převýšena ve stejném období hodnotami ukazatelů v okresech Beroun, Nymburk, Praha-východ, Příbram a Rakovník.

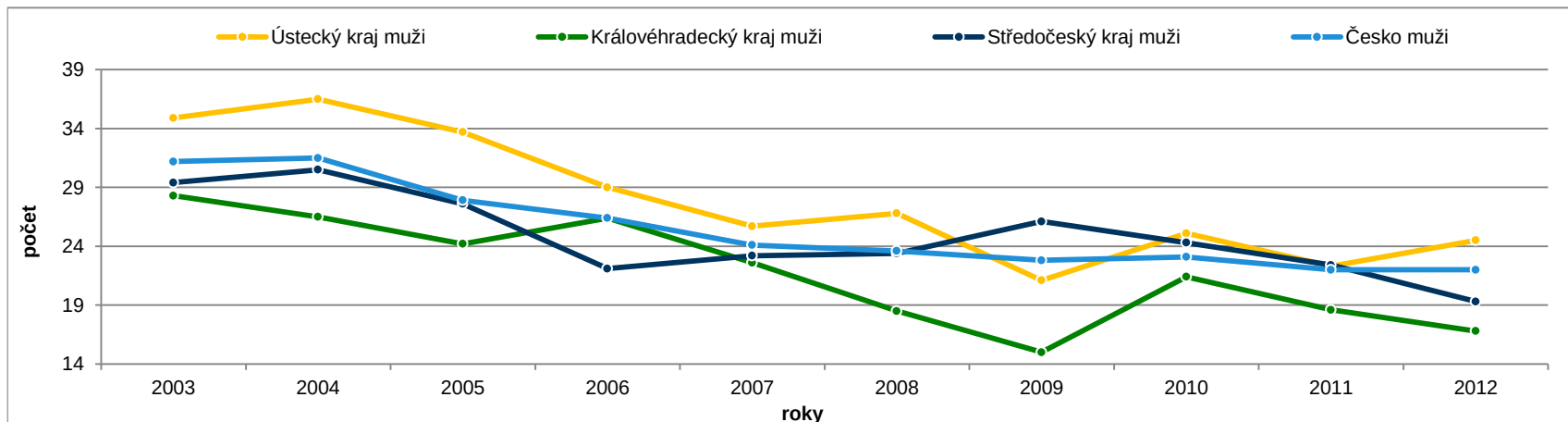
Graf 55 Porovnání standardizované úmrtnosti na melanom na 100 000 žen ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

## 2.5.6. Úmrtnost na novotvary prostaty

Graf 56 Porovnání standardizované úmrtnosti na novotvary prostaty na 100 000 mužů ve vybraných krajích a ČR

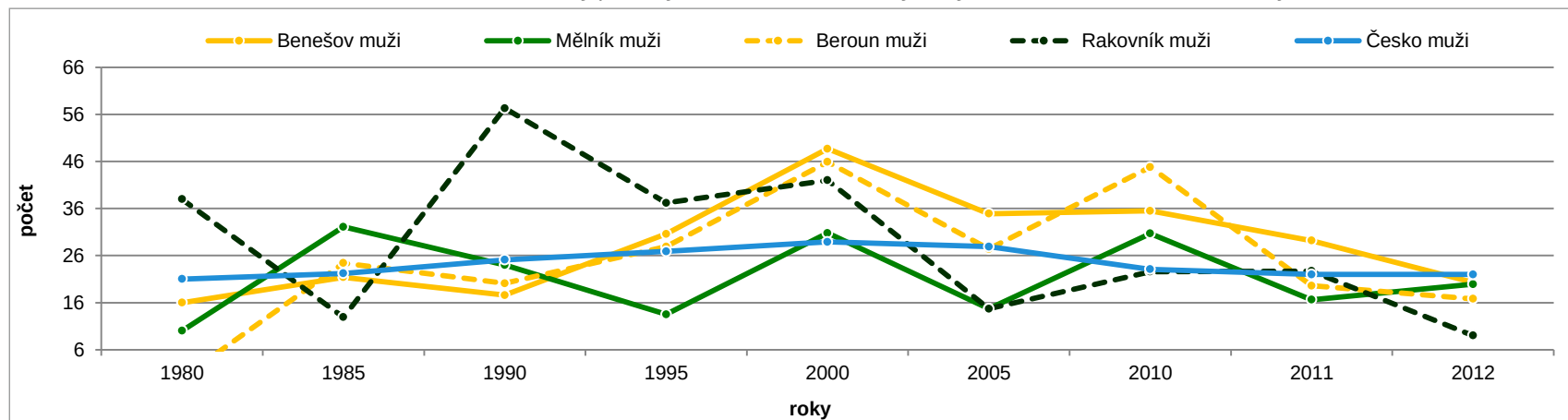


Zdroj: ÚZIS ČR

V Česku byla nejvyšší úmrtnost na nádory prostaty zjištěna v průběhu sledovaného období let 2003 – 2012 v Ústeckém kraji, naopak nejnižší v Královéhradeckém (graf 56). Při sledování vývoje hodnoty ukazatele došlo mezi roky 2003 a 2012 ve všech krajích k poklesu úmrtnosti na nádory prostaty. Ve Středočeském kraji poklesla hodnota ukazatele mezi roky 2003 a 2012 o 34,4 % (z 29,4 v roce 2003 na 19,3 v roce 2012), v Česku z 31,2 na 22,0 (pokles o 29,5 %). Hodnota ukazatele po sledované desetileté období u mužů ve Středočeském kraji byla nižší než hodnota ukazatele u mužů Česka.

Ve Středočeském kraji byla nejvyšší úmrtnost na nádory prostaty (graf 57) zjištěna v průběhu sledovaného období let 1980 - 2012 u mužů v okrese Benešov a nejnižší v okrese Mělník. Mezi roky 1980 a 2012 je patrný stoupající trend SRD v deseti okresech, naopak ve dvou okresech došlo k mírnému poklesu hodnot ukazatele, a to v okresech Kladno a Rakovník. K nejvyššímu poklesu úmrtnosti na nádor prostaty mezi roky 1980 a 2012 došlo v okrese Rakovník (o 79,7 %), který se od roku 1998 přibližuje a téměř kopíruje hodnoty Česka. Nejvyšší nárůst hodnot sledovaného ukazatele lze pozorovat při porovnání roku 1980 a 2012 v okrese Beroun, z grafu je však patrné, že od roku 2005 lze pozorovat mírný pokles vracející se k hodnotám Česka, které okres Beroun, podobně jako okres Benešov, v posledních letech lehce převyšoval.

Graf 57 Porovnání standardizované úmrtnosti na novotvary prostaty na 100 000 mužů ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

### Shrnutí:

V posledním desetiletí je patrný setrvalý **klesající trend celkové standardizované úmrtnosti na novotvary** u mužů i u žen ve Středočeském kraji, Česku i zemích EU15. Mezi roky 2003 – 2012 došlo k poklesu úmrtnosti u mužů ve Středočeském kraji o 27,0 % a u žen o 18,0 %. V rámci Česka byl pokles úmrtnosti u žen stejný, u mužů o 3,0 % nižší. V roce 2011 (poslední dostupný údaj databáze HFA WHO) převyšovala SDR na novotvary u mužů Středočeského kraje o 57,0 a u žen o 21,0 případů úmrtí na 100 000 obyvatel EU15 daného pohlaví. Při hodnocení SDR na všechny druhy novotvarů na úrovni okresů Středočeského kraje byla zjištěna dlouhodobě nejvyšší úmrtnost u mužů v okrese Příbram a u žen v okrese Kladno.

Z analýzy dlouhodobých dat týkajících se **úmrtnosti na nádor tlustého střeva** u mužů a žen je patrný **setrvalý stoupající trend** standardizované úmrtnosti téměř ve všech okresech Středočeského kraje, u mužů přibližně až do roku 2000, u žen do roku 2005, a poté nastává mírný pokles. Nejvyšší úmrtnost na nádor tlustého střeva byla zjištěna v průběhu uplynulých cca 30 let u mužů v okrese Rakovník, u žen v okrese Kladno. Pozitivní je skutečnost, že v uplynulých deseti letech došlo u mužů ve Středočeském kraji k nejvyššímu poklesu úmrtnosti na kolorektální karcinom ze všech krajů Česka.

Trend **úmrtnosti na nádory průdušnice, průdušek a plic se výrazně liší dle pohlaví**. Zatímco u mužů došlo v posledním sledovaném desetiletí k poklesu úmrtnosti na tento typ nádoru ve Středočeském kraji, Česku i zemích EU15, situace u žen je zcela odlišná. Na všech sledovaných úrovních došlo k vzestupu úmrtnosti na nádory dýchacího traktu, což pravděpodobně souvisí se vzestupem počtu žen - kuřáček v populaci a poklesem počtu mužů – kuřáků. V průběhu sledovaných let 1980 – 2012 byla nejvyšší úmrtnost na nádory dýchacího traktu u mužů i u žen zjištěna v okrese Kladno, přičemž průměrná hodnota úmrtnosti v tomto okrese významně převyšovala průměrnou hodnotu krajského i celorepublikového ukazatele pro obě pohlaví. K nejvyššímu nárůstu úmrtnosti na tento typ nádoru mezi roky 1980 a 2012 došlo u žen v okrese Benešov, mužů v okrese Beroun.

Pozitivní je zjištění, že i přes nejvyšší dlouhodobou úmrtnost na nádory dýchacího traktu ve sledovaných letech u obou pohlaví v okrese Kladno, došlo současně alespoň u mužů v tomto okrese k nejvyššímu poklesu úmrtnosti na tento typ nádoru.

**Úmrtnost na zhoubný nádor prsu u žen poklesla** během posledních deseti let ve všech krajích Česka, avšak Středočeský kraj se umístil hned za hlavním městem Prahou s druhou nejvyšší úmrtností žen na tento druh nádoru. V roce 2011 (poslední dostupný rok databáze HFA WHO) hodnota ukazatele úmrtnosti žen v EU15 byla identická s hodnotou ukazatele pro ženy Středočeského kraje (23 zemřelých na 100 000 žen dané populace), přičemž hodnota ukazatele pro Česko byla ve stejném roce nevýznamně nižší (21 zemřelých/100 000 žen). Z analýzy dlouhodobých dat je patrné, že trend úmrtnosti na karcinom prsu u žen v okresech Středočeského kraje byl obdobný jako v Česku. Přibližně do roku 2005 docházelo k plynulému trvalému nárůstu úmrtnosti na tento druh nádoru, po tomto roce začal v naprosté většině okresů Středočeského kraje plynulý pokles hodnot ukazatele. Nejvyšší úmrtnost na nádory prsu u žen byla po celé období let 1980 – 2012 v okrese Kolín, nejvyšší nárůst hodnoty ukazatele mezi sledovanými lety byl zjištěn v okrese Praha-východ.

V Česku a ve Středočeském kraji došlo v průběhu posledních deseti let k poklesu hodnoty ukazatele **SDR na nádor děložního hrdla u žen**. Poslední dostupná hodnota ukazatele za EU15 v roce 2011 činila 2,1 úmrtí/100 000 žen, zatímco ve Středočeském kraji a v Česku ve stejném roce byla zhruba dvojnásobná. Během sledovaných let poklesla hodnota ukazatele v kraji téměř o 50,0 %, v rámci Česka pouze o 20,0 %. Nejvyšší průměrná hodnota SDR na tento druh nádoru při analýze dlouhodobých dat v letech 1980 - 2012 byla zaznamenána u žen v okrese Rakovník, kde ovšem současně došlo k nejvyššímu poklesu hodnoty ukazatele mezi uvedenými roky, a to o 92,0 %.

**Úmrtnost na melanom** ve Středočeském kraji byla u obou pohlaví v letech 2003 – 2012 nejnižší ze všech krajů Česka, trend úmrtnosti je setrvalý, pohybuje se v nízkých hodnotách a v roce 2012 se jednalo o 3 úmrtí na 100 000 mužů a 1 úmrtí na melanom na 100 000 žen. Na úrovni okresů byla nejvyšší úmrtnost na melanom v letech 1980 – 2012 v okrese Příbram u mužů a v okrese Beroun u žen. Nejvyšší nárůst hodnoty ukazatele mezi sledovanými lety byl zjištěn u mužů v okrese Beroun.

**Při sledování vývoje úmrtnosti na nádory prostaty** došlo mezi roky 2003 a 2012 ve všech krajích k poklesu úmrtnosti, ve Středočeském kraji o cca 35,0 %, v Česku o 30,0 %. Z analýzy dlouhodobých dat na úrovni okresů je však patrný vzestup SDR na nádor prostaty mezi lety 1980 a 2012 ve většině okresů, přičemž nejvyšší průměrná hodnota ukazatele po celé sledované období byla zaznamenána v okrese Benešov.

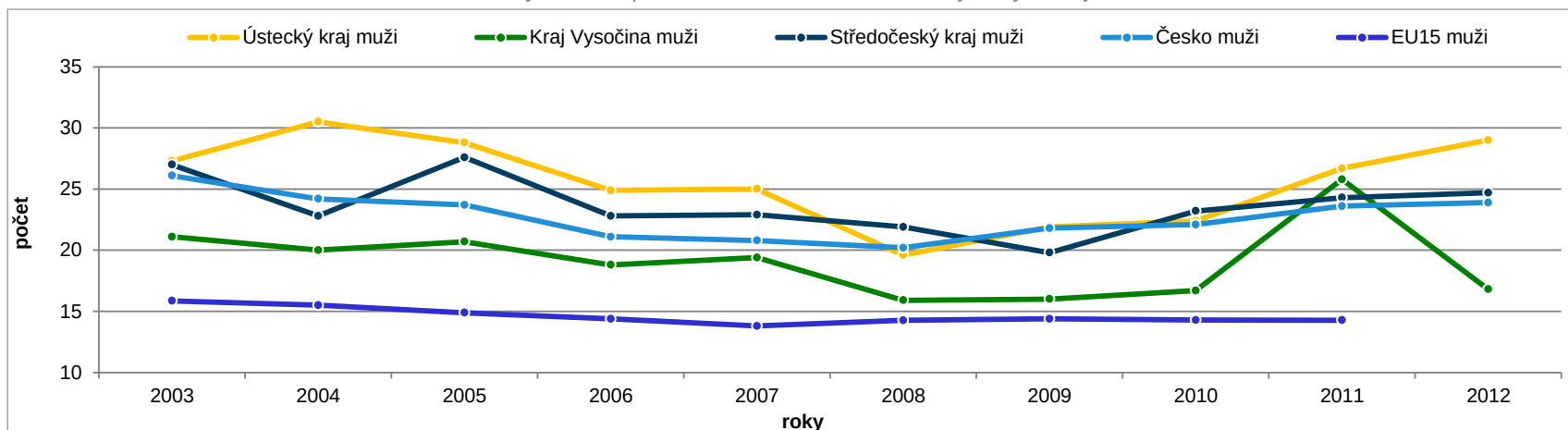
## 2.6. Úmrtnost na úmyslné sebepoškození

(Hamplová L.)

**UKAZATEL:** Standardizovaná úmrtnost (SDR) na poranění a otravy z důvodu **úmyslného sebepoškození** - teoretická intenzita úmrtnosti (na 100 000 osob) reálné populace s určitým věkově specifickým profilem úmrtnosti za předpokladu věkové struktury populace odpovídající tzv. evropskému standardu. Počítáno metodou přímé standardizace. Zdroj: ÚZIS ČR

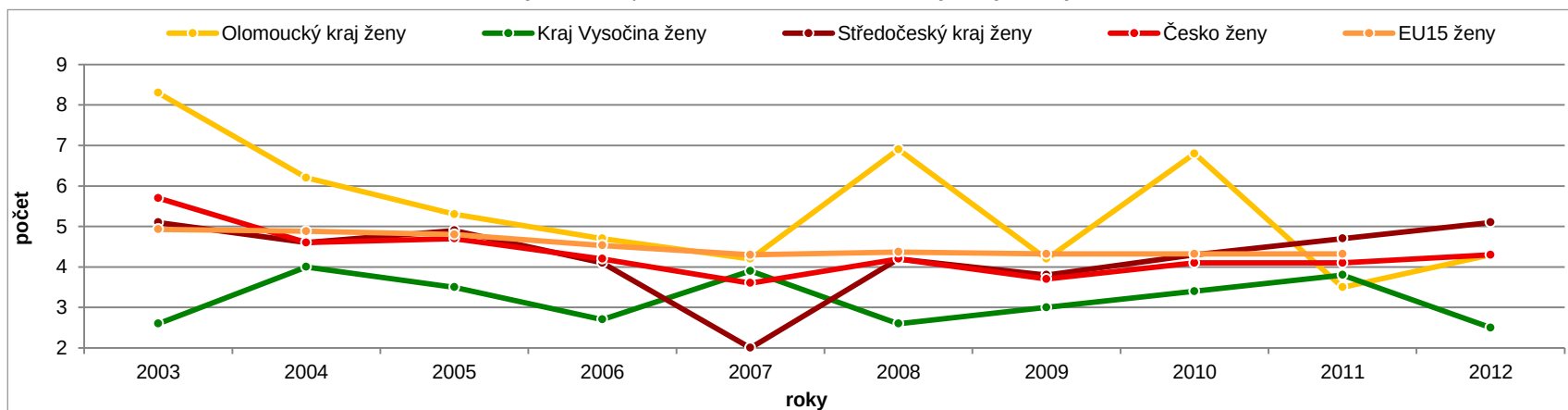
V České republice byla nejvyšší SDR na úmyslné sebepoškození u mužů (graf 58) v průběhu sledovaného období let 2003 – 2012 v Ústeckém kraji a nejnižší v Kraji Vysočina. SDR na úmyslné sebepoškození mužů ve Středočeském kraji po sledované desetileté období velmi mírně převyšovala SDR mužů na úmyslné sebepoškození Česka a stejně jako v Česku i ve Středočeském kraji je patrný mírný vzestup SDR v posledních sledovaných letech. Po celé sledované období SDR mužů všech krajů i celého Česka výrazně převyšovala SDR na úmyslné sebepoškození mužů EU15. V roce 2011 činil rozdíl mezi SDR na úmyslné sebepoškození na 100 000 mužů EU15 (hodnota 14,3) a mužů Česka (hodnota 23,6) celkem 9,3 úmrtí/100 000 mužů v neprospěch Česka. Hodnota ukazatele SDR mužů Středočeského kraje v roce 2011 (hodnota 24,3/100 000 mužů) byla srovnatelná s hodnotou ukazatele pro Česko. Hodnoty ukazatele SDR na úmyslné sebepoškození pro muže všech krajů Česka i EU15 celé sledované období výrazně převyšují hodnoty ukazatele pro ženy Česka i EU15.

Graf 58 Porovnání standardizované úmrtnosti na úmyslné sebepoškození na 100 000 mužů ve vybraných krajích, ČR a EU15



Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

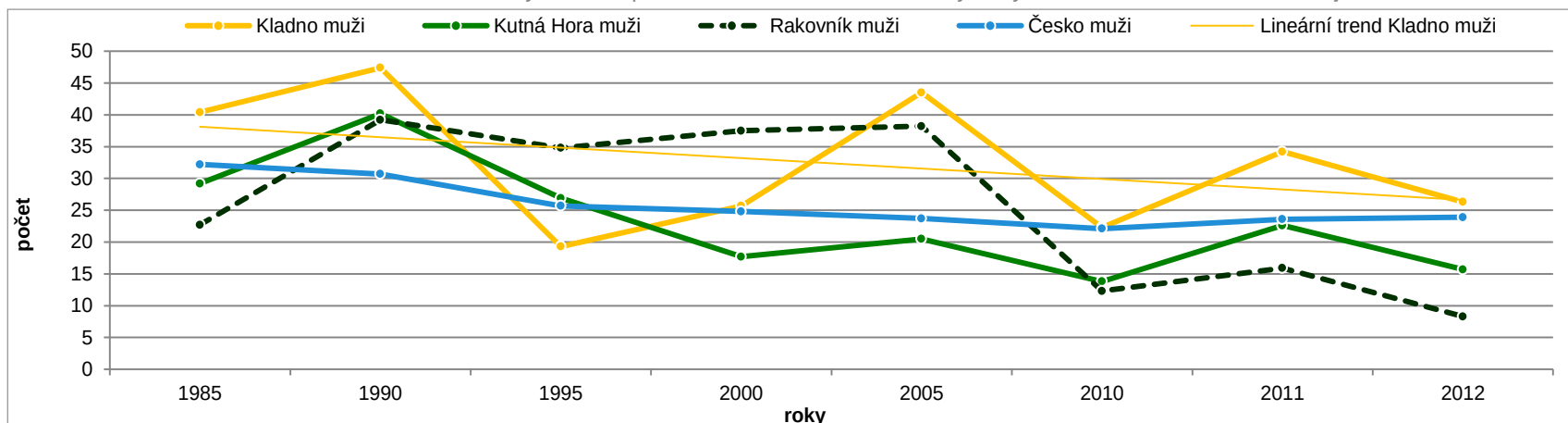
Graf 59 Porovnání standardizované úmrtnosti na úmyslné sebepoškození na 100 000 žen ve vybraných krajích, ČR a EU15



Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

Nejvyšší SDR na úmyslné sebepoškození u žen (graf 59) byla po celé sledované období let 2003 – 2012 v Olomouckém kraji a nejnižší byla v Kraji Vysočina. V ukazateli SDR na úmyslné sebepoškození žen ve Středočeském kraji, Česku ani EU15 nebyly zjištěny významné rozdíly, hodnoty ukazatele se po celé sledované období lišily minimálně a pohybovaly se na velmi nízké úrovni. V roce 2011 byl rozdíl mezi SDR na úmyslné sebepoškození na 100 000 žen EU15 (hodnota 4,3), Česka (hodnota 4,1) a Středočeského kraje (hodnota 4,7) nevýznamný.

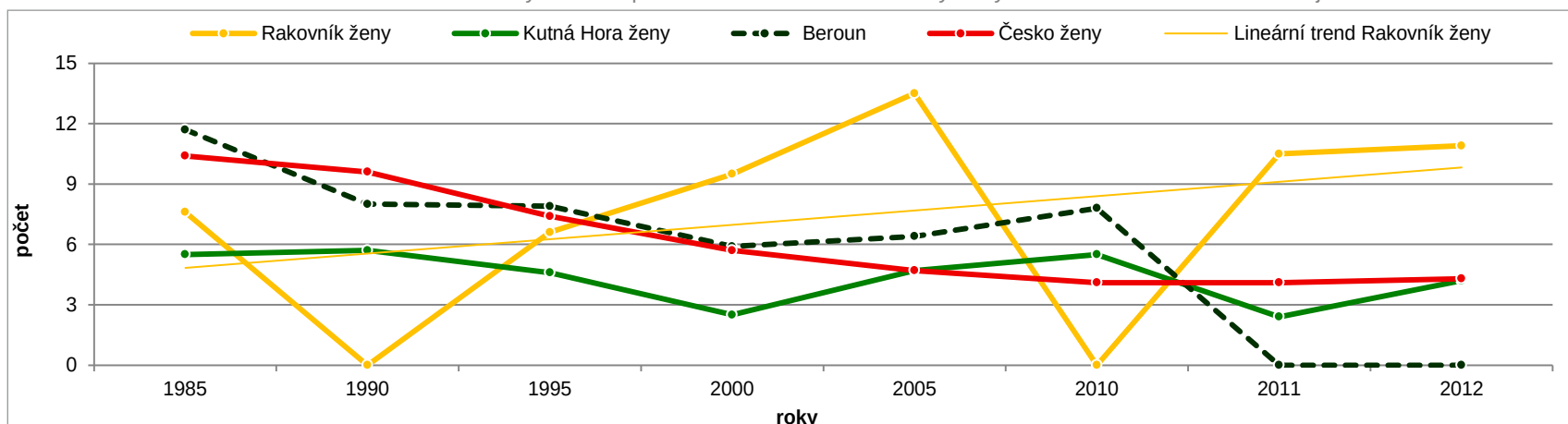
**Graf 60** Porovnání standardizované úmrtnosti na úmyslné sebepoškození na 100 000 mužů ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Nejvyšší SDR na úmyslné sebepoškození u mužů byla při analýze dlouhodobých dat zaznamenána v okrese Kladno (průměrná hodnota 30,2) a nejnižší v okrese Kutná Hora (21,3). K nejvyššímu procentuálnímu poklesu hodnoty ukazatele o 63,4 % z 22,7 v roce 1986 na 8,3 v roce 2012 došlo v okrese Rakovník. Průměrná hodnota ukazatele SDR na úmyslné sebepoškození u mužů výrazně převyšuje hodnotu stejného ukazatele pro ženy. SDR na úmyslné sebepoškození u mužů ve sledovaném období byla přibližně čtyřikrát vyšší.

**Graf 61** Porovnání standardizované úmrtnosti na úmyslné sebepoškození na 100 000 žen ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Nejvyšší SDR na úmyslné sebepoškození u žen byla při analýze dlouhodobých dat zaznamenána v okrese Rakovník (průměrná hodnota 7,9), kde má i přes výrazné výkyvy v jednotlivých letech trend SDR stoupající tendenci, jak naznačuje přímka lineárního trendu. Nejnižší průměrná hodnota ukazatele byla zaznamenána v okrese Kutná Hora (3,6). K nejvyššímu poklesu hodnoty ukazatele z hodnoty 11,7 v roce 1985 na hodnotu 0 v roce 2012 došlo v okrese Beroun.

## Shrnutí:

V posledních letech je patrný mírný vzestup **standardizované úmrtnosti (SDR) mužů na úmyslné sebepoškození** jak ve Středočeském kraji, tak i v Česku. Při porovnání hodnot ukazatele v roce 2011 je zřejmé, že po celé sledované přibližně desetileté období SDR mužů Středočeského kraje i Česka výrazně převyšovala SDR na úmyslné sebepoškození mužů EU15. V roce 2011 byly hodnoty ukazatele krajského i republikového srovnatelné (cca 24 úmrtí na 100 000 mužů), avšak značně převyšující hodnotu ukazatele u mužů EU15 ve stejném roce (hodnota 14/100 000 mužů EU15). V roce 2011 byl rozdíl mezi SDR na úmyslné sebepoškození na 100 000 žen EU15, Česka a Středočeského kraje nevýznamný a byl cca 4krát nižší než u mužů na všech sledovaných úrovních. Podíl mužů Středočeského kraje se na dokonaných sebevraždách nadále zvyšuje, zatímco v letech 1985 až 1990 činil jejich podíl 72,1 %, mezi lety 2008 a 2012 to bylo již 82,4 %. Z dat na úrovni okresů v letech 1985 – 2012 je patrná nejvyšší úmrtnost na úmyslné sebepoškození u mužů v okrese Kladno a u žen v okrese Rakovník.

## 2.7. Předčasná úmrtnost ve věkové skupině 0 - 64 let

(Hamplová L.)

**UKAZATEL: Předčasná úmrtnost**, tj. úmrtnost osob ve věku do 65 let jejich věku, resp. 0 – 64 let. Jedná se tudíž o úmrtnost osob, které se nedožily seniorského věku. V tomto věku umírají muži mnohem více na úrazy a poranění (16,0 % ze všech) a ženy pak na zhoubné nádory, na které umírá v tomto „mladším“ věku dokonce každá druhá žena. Zdroj: ČSÚ

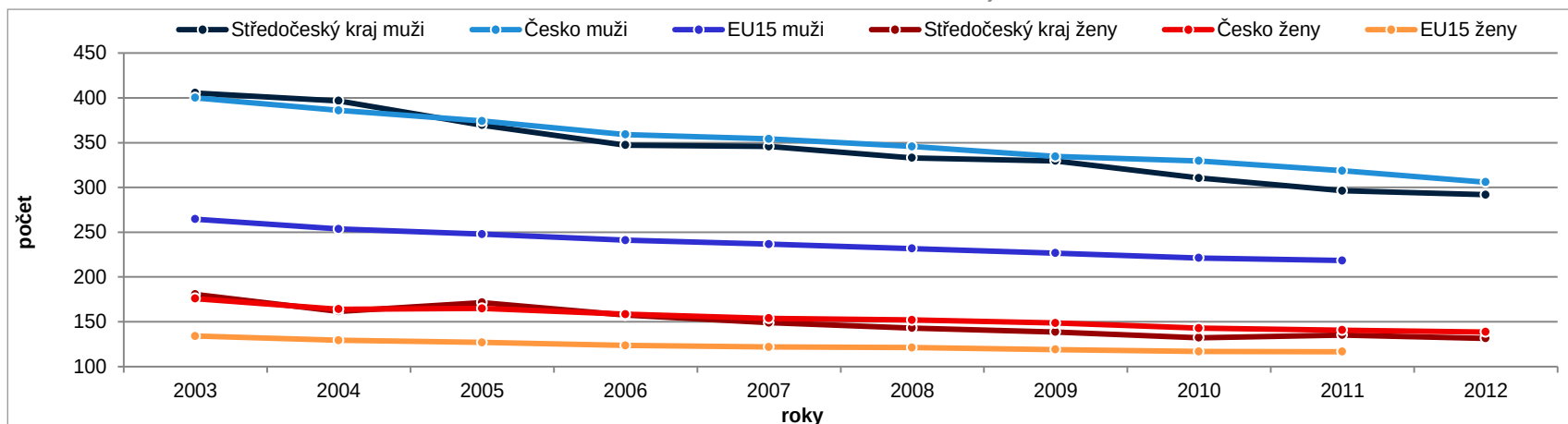
V posledních letech se v důsledku rostoucí délky života a délky života prožité ve zdraví hovoří v souvislosti s předčasnou úmrtností i o věkové hranici 75 let. S touto hranicí počítá i jiný frekventovaný ukazatel, tzv. PYLL (potenciální ztracené roky života), který vyjadřuje souhrnně roky ztracené předčasnými úmrtími a je počítán jako součet zemřelých v každém věku vynásobený rozdílem mezi stanovenou věkovou hranicí pro předčasné úmrtí a skutečným věkem při úmrtí. V roce 2011 bylo v České republice odhadnuto více než 650 tisíc potenciálních ztracených roků života do věku 75 let, v mužské části populace 440 tisíc, v ženské 210 tisíc<sup>25</sup>. V České republice se však v nejrůznějších statistikách včetně DPS používá tradičnější hranice 65 let.

Ve sledovaném období je patrný setrvalý klesající trend celkové předčasné úmrtnosti, tj. úmrtnosti ve věku 0 - 64 let (dále jen „předčasná úmrtnost“) u mužů i u žen ve Středočeském kraji, Česku i zemích EU15 (graf 62). Zatímco v roce 2003 dosáhla předčasná úmrtnost v Středočeském kraji hodnoty 405,5 u mužů a 180,7 u žen, v roce 2012 hodnota ukazatele poklesla u mužů na 291,8 a u žen na 131,5. U mužů ve Středočeském kraji tak došlo k poklesu předčasné úmrtnosti za sledované období o 28,0 % a u žen o 27,2 %, zatímco v Česku došlo k poklesu hodnot za stejné období o 23,5 % u mužů a o 27,2 % u žen. Dle posledních dostupných dat WHO se snížila předčasná úmrtnost u mužů EU15 v letech 2003 – 2011 o 17,5 % a u žen o 13,0 %, čímž dosáhla v roce 2011 hodnoty u mužů 218,4 a u žen 116,6.

Ve sledovaném období je patrný výrazný klesající trend celkové předčasné úmrtnosti u mužů (graf 63) v EU15, v Česku i ve všech krajích. Nejvyšší hodnota ukazatele u mužů po celé sledované období let 2003 – 2012 byla stejně jako u žen v Ústeckém kraji, zatímco nejnižší byla v hlavním městě Praze. Ve Středočeském kraji došlo ve sledovaném období k poklesu hodnoty předčasné úmrtnosti u mužů z 405,5/100 000 mužů v roce 2003 na 291,8 v roce 2012, což je pokles o 28,0 %. Předčasná úmrtnost mužů Česka v roce 2011 dosáhla hodnoty 318,7, zatímco u mužů EU15 činila 218,4.

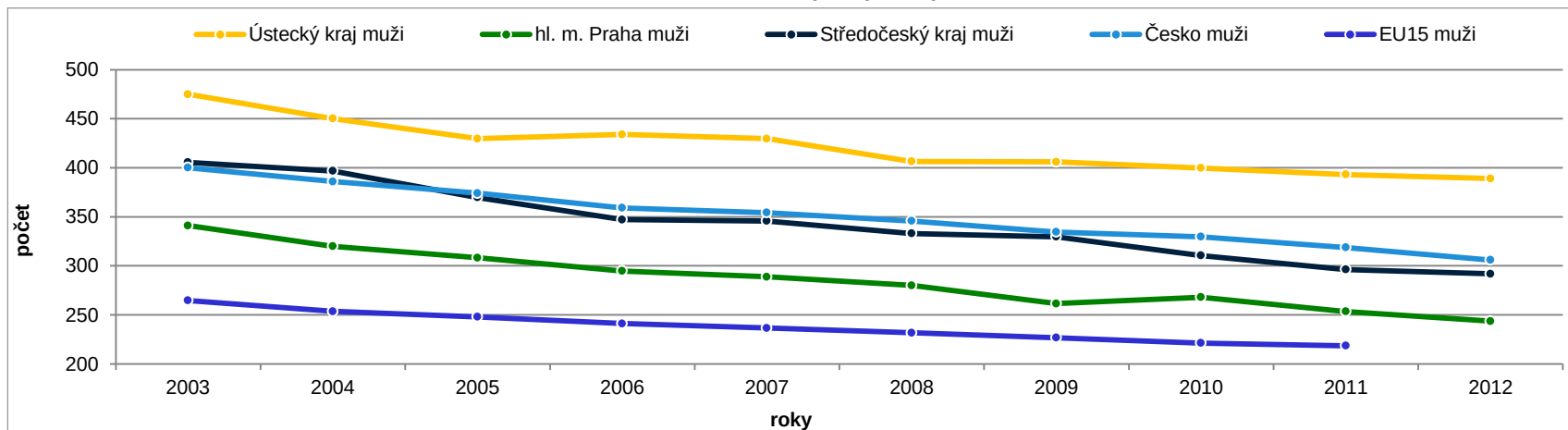
<sup>25</sup> Ministerstvo zdravotnictví ČR; 2014: *Zpráva o zdraví obyvatel České republiky*.

Graf 62 Porovnání standardizované úmrtnosti ve věku 0 – 64 let na 100 000 mužů/žen Středočeského kraje, ČR a EU15



Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

Graf 63 Porovnání standardizované úmrtnosti ve věku 0 – 64 let na 100 000 mužů ve vybraných krajích, ČR a EU15

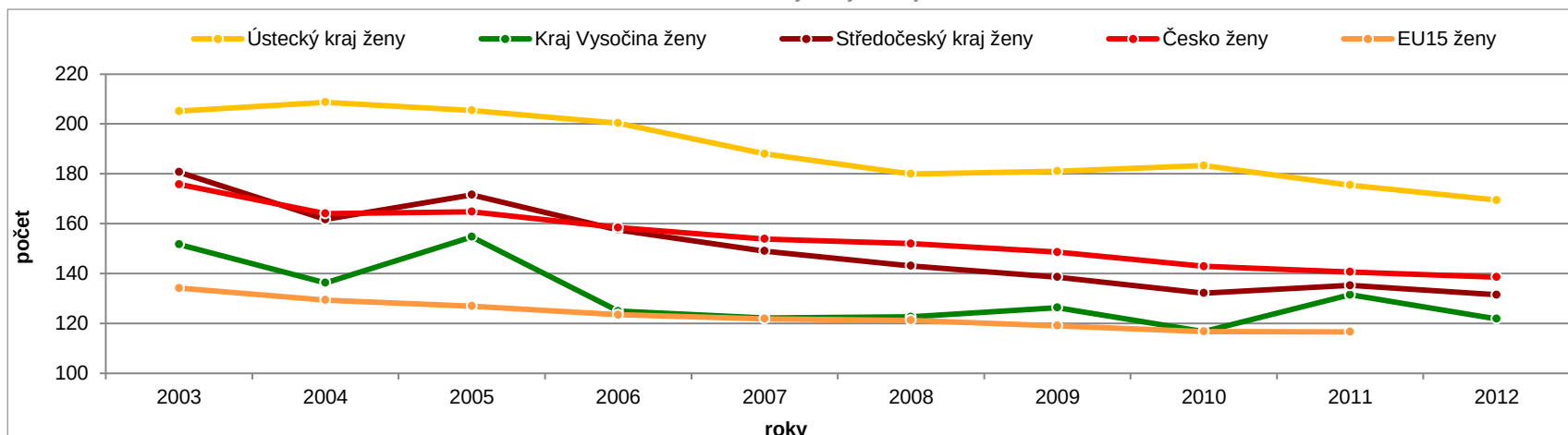


Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

Ve sledovaném období je patrný výrazný klesající trend celkové předčasné úmrtnosti u žen (graf 64) v EU15, v Česku i ve všech krajích. Nejvyšší hodnota ukazatele u žen po celé sledované období let 2003 – 2012 byla stejně jako u mužů v Ústeckém kraji, zatímco nejnižší byla v Kraji Vysočina. Ve Středočeském kraji došlo ve sledovaném období k poklesu hodnoty předčasné úmrtnosti žen z 180,7 v roce 2003 na 131,5 v roce 2012, což je pokles o 27,2 %. Předčasná úmrtnost žen Česka v roce 2011 dosáhla hodnoty 140,7/100 000 žen, zatímco u žen EU15 činila v témže roce 116,6.



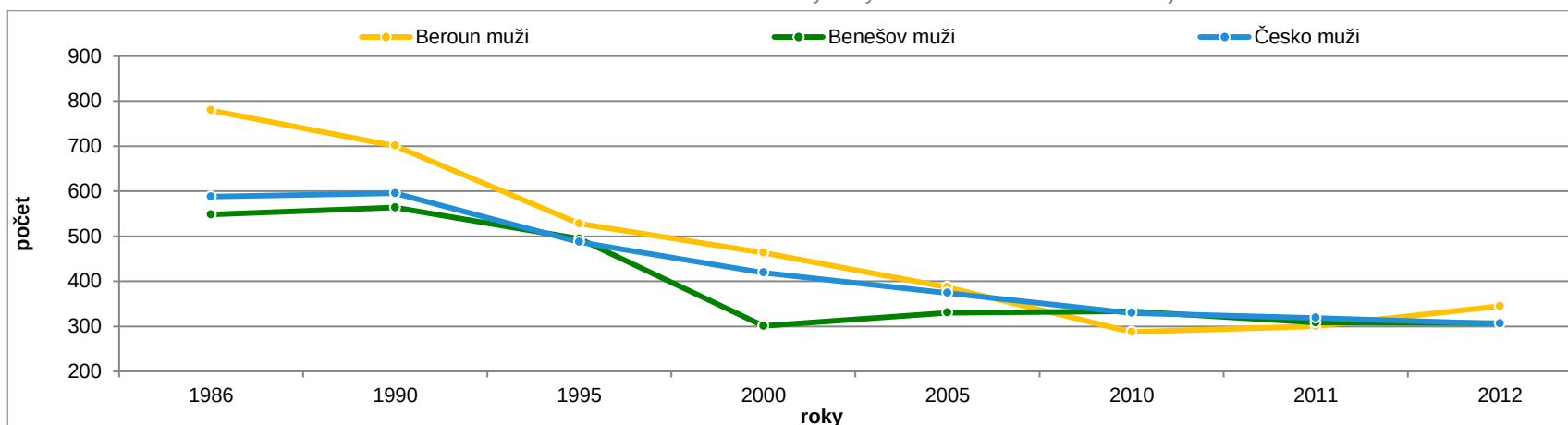
Graf 64 Porovnání standardizované úmrtnosti ve věku 0 – 64 let na 100 000 žen ve vybraných krajích, ČR a EU15



Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

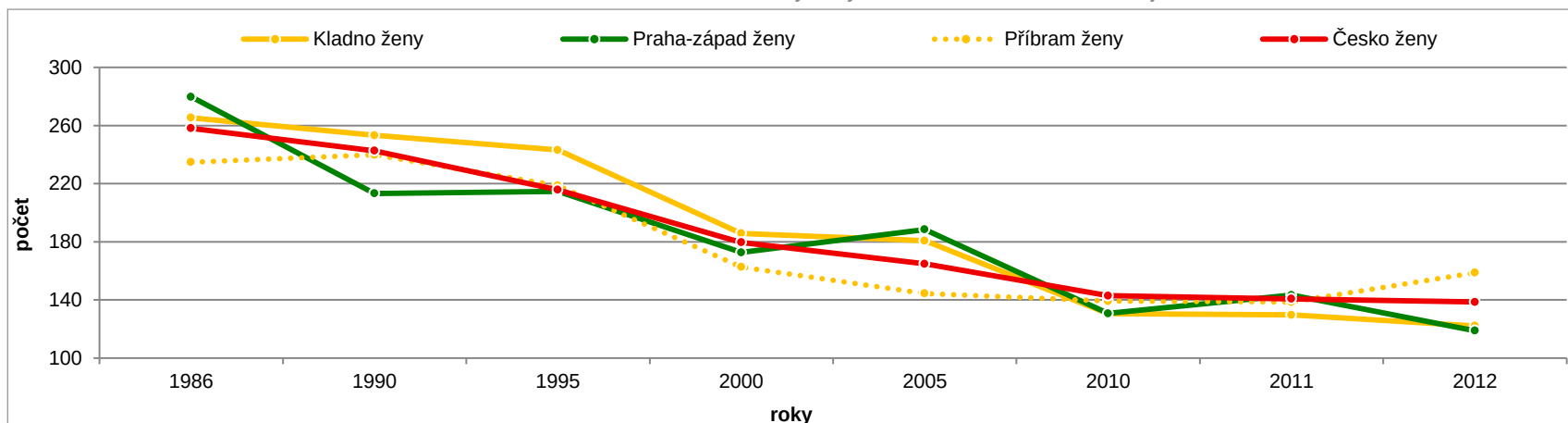
Ve sledovaném období je patrný setrvalý klesající trend předčasné úmrtnosti u mužů ve všech okresech Středočeského kraje i v rámci Česka (graf 65). Nejvyšší průměrná hodnota ukazatele byla zaznamenána v okrese Beroun (průměrná hodnota 489,8/100 000 mužů), nejnižší v okrese Benešov (417,3). V šesti okresech (Beroun, Kutná Hora, Nymburk, Praha-západ, Příbram a Rakovník) došlo mezi roky 1986 a 2012 k poklesu hodnoty sledovaného ukazatele o více než 50 %. Průměrnou hodnotu ukazatele pro Česko za sledované období (444,6) převyšovaly průměrné hodnoty osmi okresů.

Graf 65 Porovnání standardizované úmrtnosti ve věku 0 – 64 let na 100 000 mužů ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Graf 66 Porovnání standardizované úmrtnosti ve věku 0 – 64 let na 100 000 žen ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



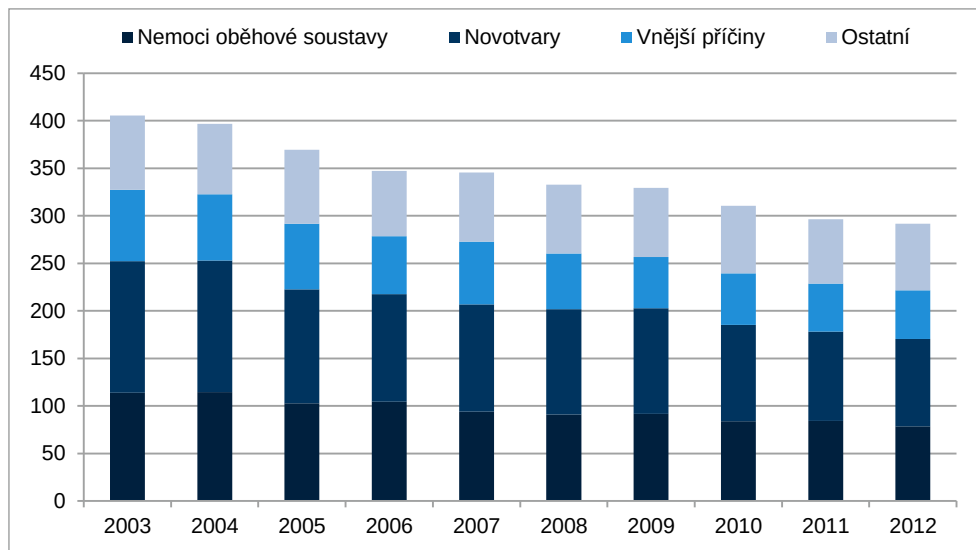
Zdroj: ÚZIS ČR

Ve sledovaném období je patrný setrvalý klesající trend celkové předčasné úmrtnosti u žen ve všech okresech Středočeského kraje i v rámci Česka (graf 66). Nejvyšší průměrná hodnota ukazatele byla zaznamenána v okrese Kladno (průměrná hodnota 205,6/100 000 žen), naopak nejnižší v okrese Praha-západ (177,3), kde současně došlo k nejvyššímu poklesu za sledované období (o 57,5 %). K poklesu hodnoty sledovaného ukazatele o více než 50 % došlo mezi roky 1986 a 2012 ještě v dalších pěti okresech (Beroun, Kladno, Mělník, Nymburk a Rakovník), naopak nejnižší pokles byl zaznamenán v okrese Příbram (o 32,4 %). Průměrnou hodnotu ukazatele pro Česko za sledované období (192,0) převyšovaly průměrné hodnoty pěti okresů (Beroun, Kladno, Kolín, Mělník, Mladá Boleslav a Rakovník).

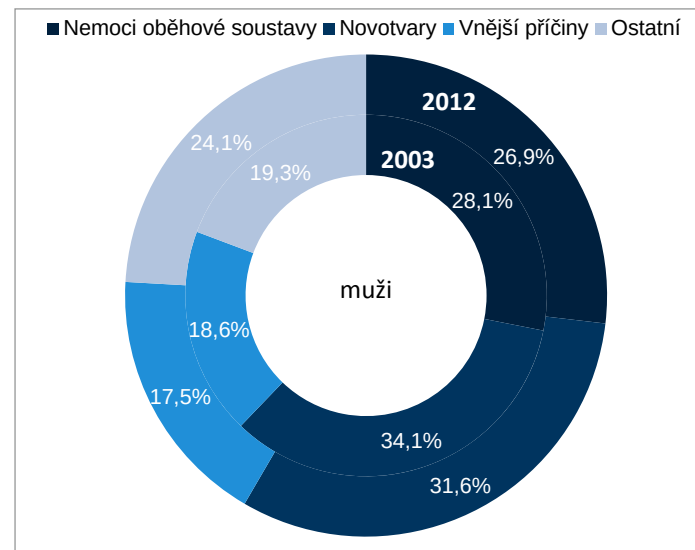
Při porovnání změn ve struktuře **příčin standardizované předčasné úmrtnosti**, tj. ve věku 0 – 64 let, u mužů v rozmezí deseti uplynulých let (grafy 67 a 68) je nutné mít na paměti rozdílný počet úmrtí ve srovnávaných letech (v roce 2012 došlo ke snížení celkového počtu úmrtí). Z výsledků srovnání je patrný mírný pokles podílu předčasné úmrtnosti na nemoci oběhové soustavy o 1,2 procentního bodu a o 1,1 procentního bodu u vnějších příčin. Pokles podílu u novotvarů, které tvoří u mužů přibližně jednu třetinu příčin všech úmrtí v obou srovnávaných letech, činil v roce 2012 rozdíl 2,5 procentního bodu. Naopak k nárůstu podílu došlo v kategorii úmrtí zejména u ostatních příčin úmrtí (o 4,8 procentního bodu).

Při porovnání změn ve struktuře standardizované předčasné úmrtnosti u žen v rozmezí deseti uplynulých let (graf 69 a 70) je patrný pokles podílu předčasné úmrtnosti u žen na nemoci oběhové soustavy o 3,8 procentního bodu a o 2,4 procentního bodu u novotvarů. U vnějších příčin byl nepatrný pokles o 0,6 procentního bodu. Naopak k nárůstu podílu předčasných úmrtí došlo u ostatních příčin úmrtí, a to o 6,8 procentního bodu.

Graf 67 – 68 Standardizovaná úmrtnost ve věku 0 – 64 let na 100 000 mužů podle příčin smrti ve Středočeském kraji

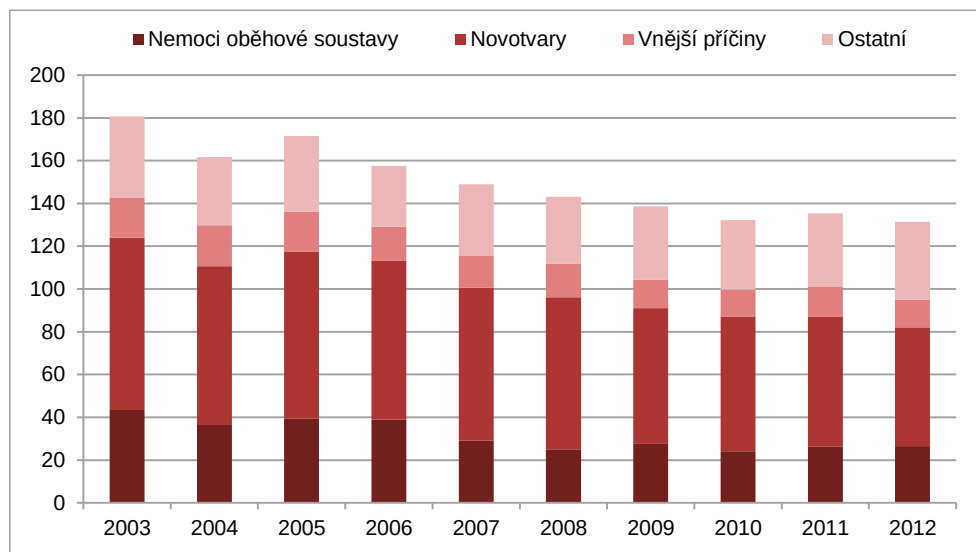


Zdroj: ÚZIS ČR

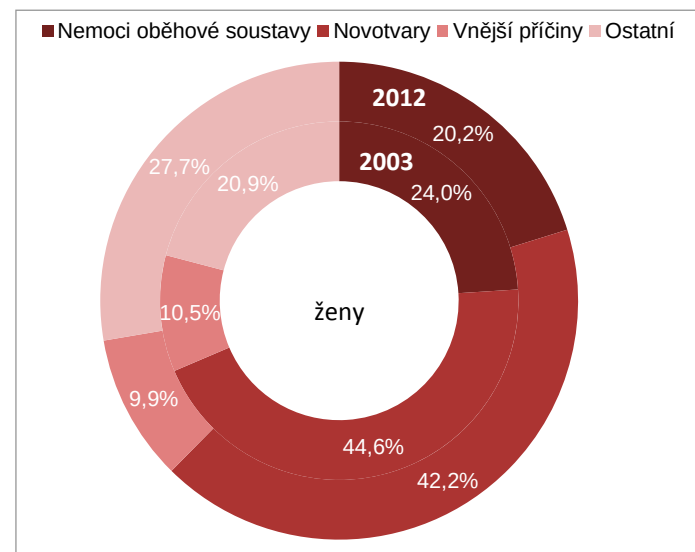


Zdroj: ÚZIS ČR

Graf 69 – 70 Standardizovaná úmrtnost ve věku 0 – 64 let na 100 000 žen podle příčin smrti ve Středočeském kraji



Zdroj: ÚZIS ČR

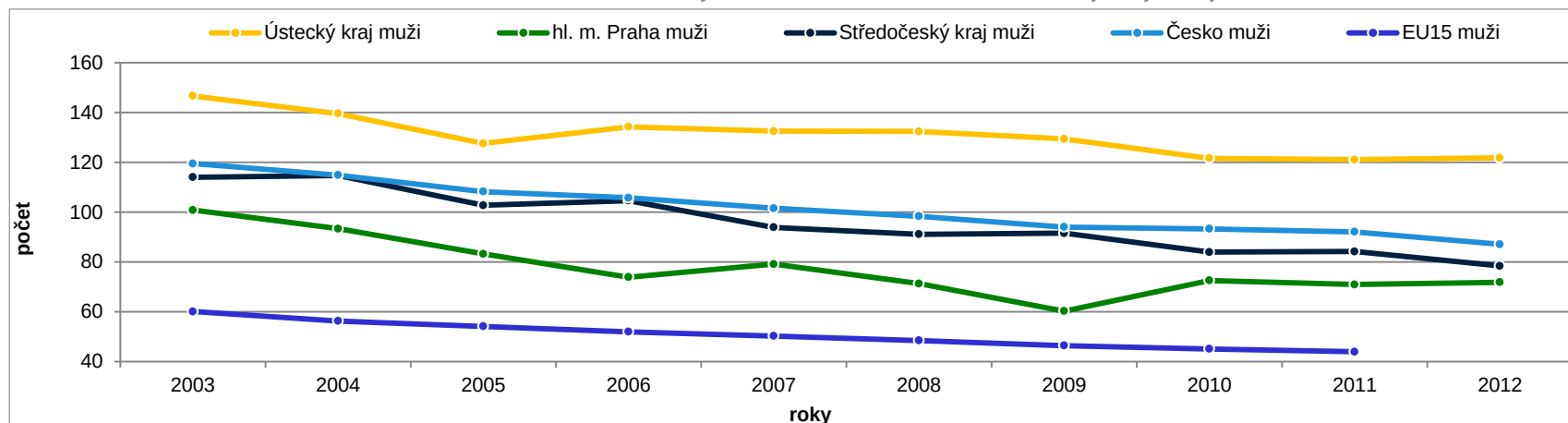


Zdroj: ÚZIS ČR

### 2.7.1. Předčasná úmrtnost na nemoci oběhové soustavy

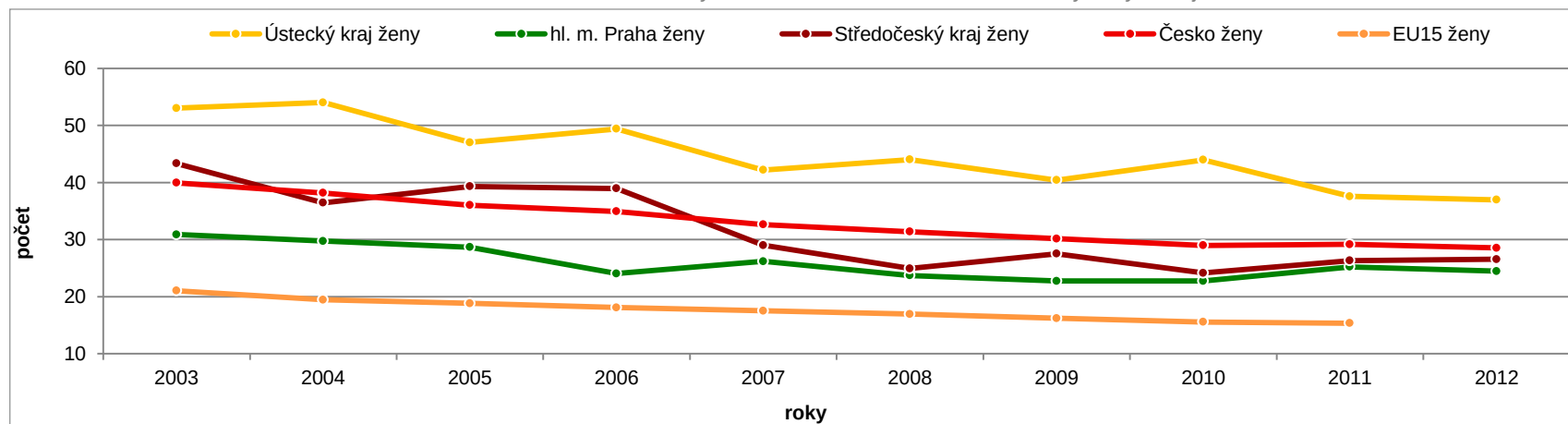
Ve sledovaném období je patrný výrazný klesající trend předčasné úmrtnosti na nemoci oběhové soustavy u mužů v EU15, v Česku i ve všech krajích (graf 71). Nejvyšší hodnota ukazatele byla shodně u obou pohlaví po celé sledované období let 2003 – 2012 zaznamenána v Ústeckém kraji, nejnižší v hlavním městě Praze. Ve Středočeském kraji došlo ve sledovaném období k poklesu hodnoty předčasné úmrtnosti u mužů z 114,0 v roce 2003 na 78,4 v roce 2012, což je pokles o 31,2 %. Předčasná úmrtnost mužů Česka na nemoci oběhové soustavy v roce 2011 dosáhla hodnoty 92,1, zatímco u mužů EU15 činila v témže roce pouze 43,9.

Graf 71 Porovnání standardizované úmrtnosti na nemoci oběhové soustavy ve věku 0 – 64 let na 100 000 mužů ve vybraných krajích, ČR a EU15



Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

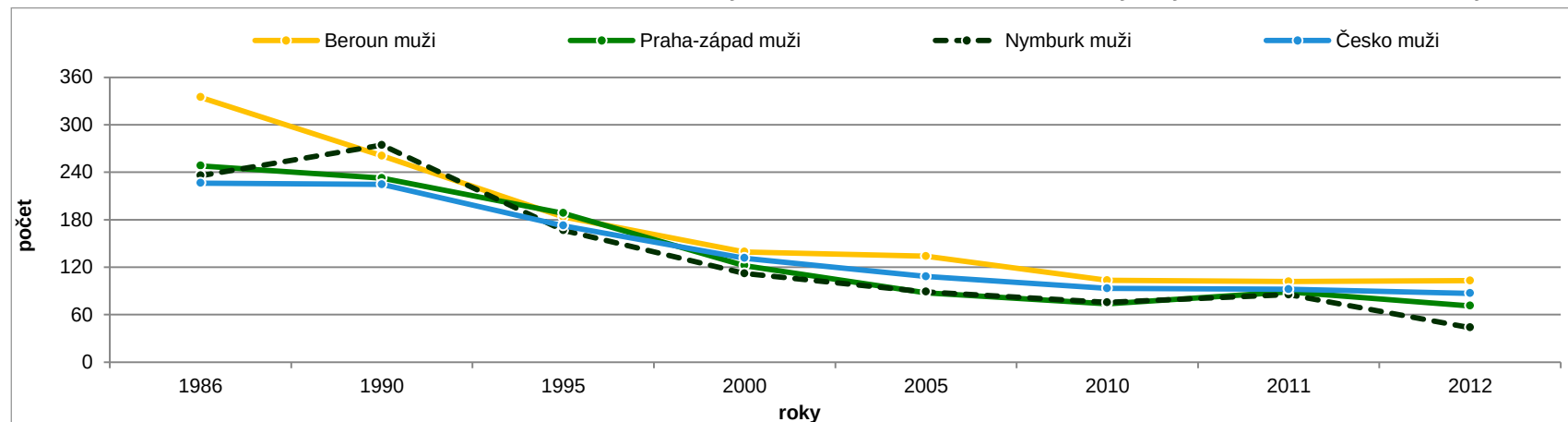
Graf 72 Porovnání standardizované úmrtnosti na nemoci oběhové soustavy ve věku 0 – 64 let na 100 000 žen ve vybraných krajích, ČR a EU15



Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

Ve sledovaném období je patrný výrazný klesající trend předčasné úmrtnosti na nemoci oběhové soustavy u žen v EU15, v Česku i ve všech krajích (graf 72). Nejvyšší hodnota ukazatele u obou pohlaví po celé sledované období let 2003 – 2012 byla v Ústeckém kraji, nejnižší shodně v hlavním městě Praze. U žen ve Středočeském kraji došlo k poměrně výraznému poklesu, a to z hodnoty 43,4 v roce 2003 na 26,6 v roce 2012 (tj. pokles o 38,7 %). Předčasná úmrtnost žen Česka na nemoci oběhové soustavy v roce 2011 dosáhla hodnoty 29,2, zatímco u žen EU15 činila v témže roce pouze 15,4.

Graf 73 Porovnání standardizované úmrtnosti na nemoci oběhové soustavy ve věku 0 – 64 let na 100 000 mužů ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR

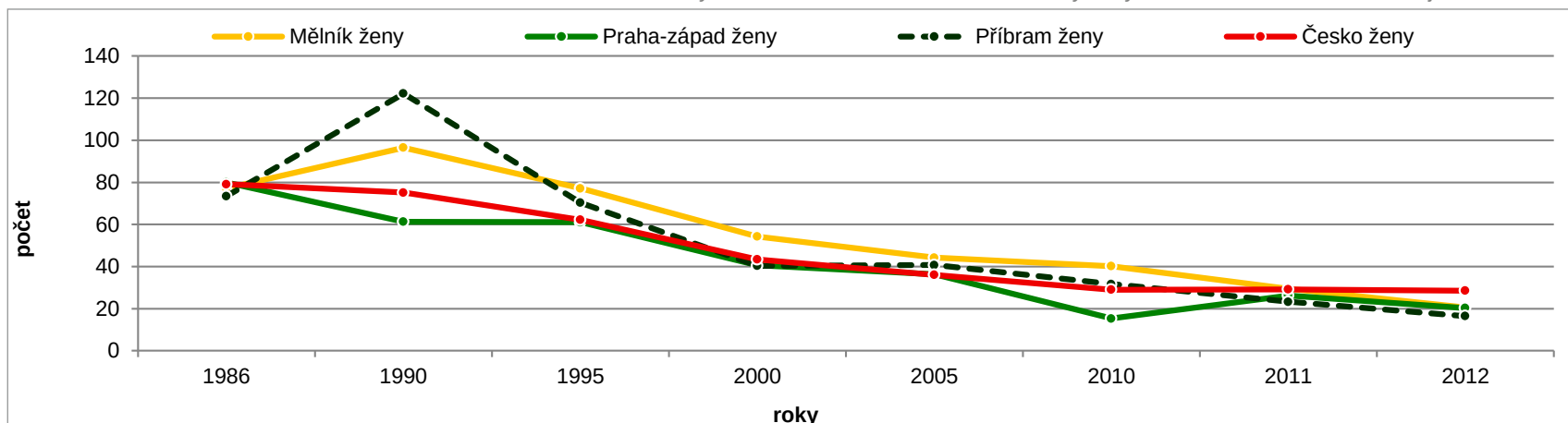


Zdroj: ÚZIS ČR

Ve sledovaném období je patrný klesající trend předčasné úmrtnosti na nemoci oběhové soustavy u mužů ve všech okresech Středočeského kraje i v rámci Česka (graf 73). Nejvyšší průměrná hodnota byla zaznamenána v okrese Beroun (průměrná hodnota 173,3/100 000 mužů), nejnižší v okrese Praha-západ (141,8). Ve všech okresech došlo mezi roky 1986 a 2012 k poklesu hodnoty sledovaného ukazatele o více než 50 % (v rozmezí 55,9 % v okrese Mladá Boleslav až 81,5 % v okrese Nymburk). Nejvýraznější, více než pětinasobný, pokles z hodnoty 215,6 v roce 1986 na hodnotu 43,6 v roce 2012 byl zaznamenán v okrese Nymburk. Průměrnou hodnotu ukazatele pro Česko (150,1) nepřevyšovaly hodnoty ukazatele pouze ve třech okresech (Mladá Boleslav, Praha-východ a Praha-západ).

Ve sledovaném období je patrný setrvale klesající trend předčasné úmrtnosti u žen na nemoci oběhové soustavy ve většině okresů Středočeského kraje i v rámci Česka (graf 74). Nejvyšší průměrná hodnota ukazatele byla zaznamenána v okrese Mělník (průměrná hodnota 61,7/100 000 žen). Nejnižší hodnota byla v okrese Praha-západ (47,0), kde došlo ve sledovaných letech i k jednomu z nejvýraznějších poklesů, téměř čtyřnásobnému. K nejvyššímu poklesu došlo v okrese Příbram (o 77,6 %). V ostatních okresech došlo mezi roky 1986 a 2012 rovněž k poklesu hodnoty sledovaného ukazatele o více než 60 %. Průměrnou hodnotu ukazatele pro Česko (50,5) nepřevyšovaly hodnoty ukazatele pouze ve dvou okresech (Praha-východ a Praha-západ).

Graf 74 Porovnání standardizované úmrtnosti na nemoci oběhové soustavy ve věku 0 – 64 let na 100 000 žen ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR

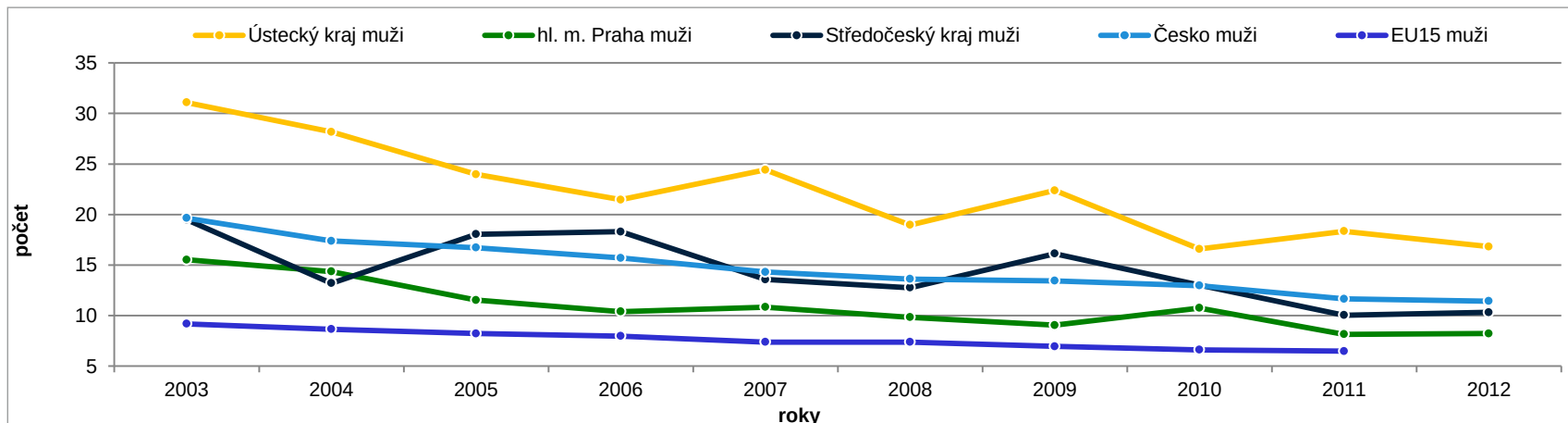


Zdroj: ÚZIS ČR

#### 2.7.1.1. Předčasná úmrtnost na cévní onemocnění mozku

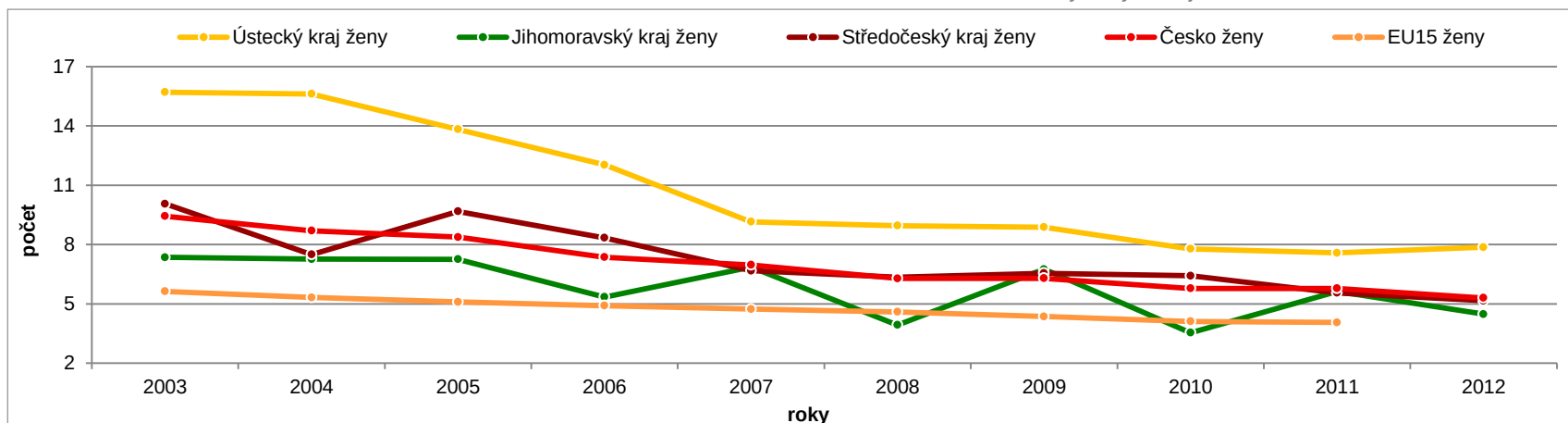
Ve sledovaném období je patrný klesající trend předčasné úmrtnosti na cévní onemocnění mozku u mužů v Česku, ve všech jednotlivých krajích i v EU15 (graf 75). Nejvyšší hodnoty ukazatele v letech 2003 – 2012 byly stejně jako u žen v kraji Ústeckém. Nejnižší předčasná úmrtnost na cévní onemocnění mozku byla zjištěna u žen v hlavním městě Praze. Předčasná úmrtnost mužů Středočeského kraje v roce 2012 dosáhla hodnoty 10,3 na 100 000 mužů, v roce 2003 (hodnota 19,5) byla o 89,3 % vyšší. Předčasná úmrtnost mužů Česka na cévní onemocnění mozku v roce 2011 dosáhla hodnoty 11,7, zatímco u mužů EU15 činila v témže roce pouze 6,5.

Graf 75 Porovnání standardizované úmrtnosti na cévní onemocnění mozku ve věku 0 – 64 let na 100 000 mužů ve vybraných krajích, ČR a EU15



Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

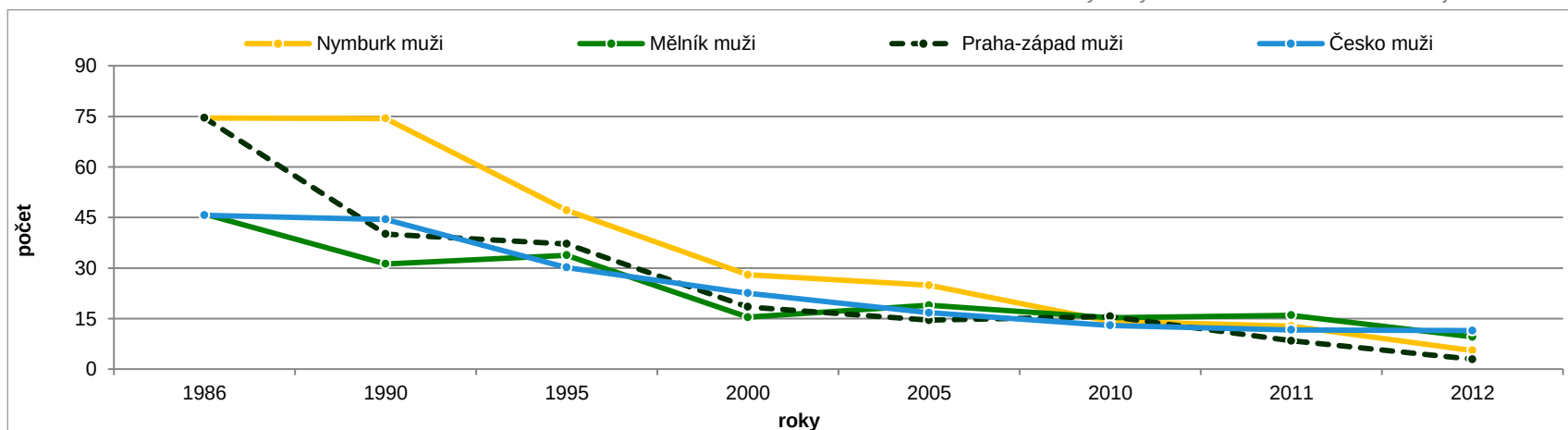
**Graf 76** Porovnání standardizované úmrtnosti na cévní onemocnění mozku ve věku 0 – 64 let na 100 000 žen ve vybraných krajích, ČR a EU15



Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

Ve sledovaném období je patrný výrazný klesající trend předčasné úmrtnosti na cévní onemocnění mozku u žen v Česku, ve všech jednotlivých krajích i v EU15 (graf 76). Nejvyšší hodnoty ukazatele v letech 2003 – 2012 byly stejně jako u mužů v kraji Ústeckém. Nejnížší předčasná úmrtnost na cévní onemocnění mozku u žen byla zjištěna v Jihomoravském kraji. Předčasná úmrtnost žen Středočeského kraje v roce 2012 dosáhla hodnoty 5,2, v roce 2003 dosahovala hodnoty téměř dvojnásobné. Předčasná úmrtnost žen Česka na cévní onemocnění mozku v roce 2011 dosáhla hodnoty 5,8, u žen EU15 činila v témže roce 4,1.

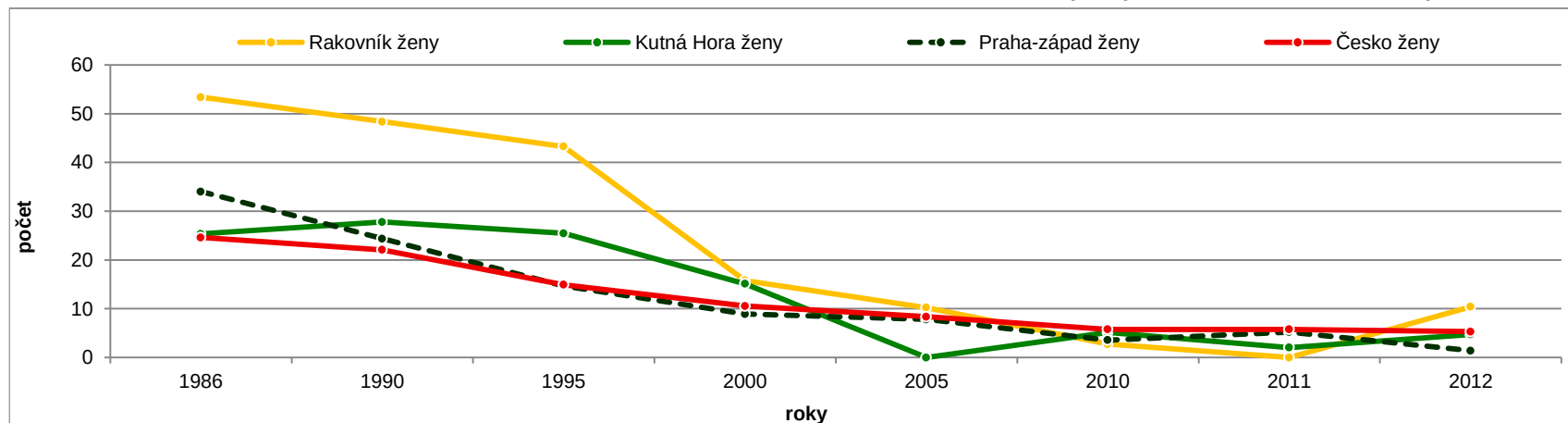
**Graf 77** Porovnání standardizované úmrtnosti na cévní onemocnění mozku ve věku 0 – 64 let na 100 000 mužů ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Od roku 1986 dochází k setrvalému poklesu předčasné úmrtnosti u mužů na cévní onemocnění mozku ve všech okresech Středočeského kraje i v rámci Česka (graf 77). Hodnota ukazatele mezi sledovanými roky 1986 a 2012 klesla ve všech dvanácti okresech o více než 70 %. K největšímu poklesu hodnoty ukazatele došlo v okrese Praha-západ, kde bylo v roce 2012 hlášeno pouze 2,9 úmrtí na 100 000 mužů. Nejvyšší průměrná hodnota byla zaznamenána v okrese Nymburk (průměrná hodnota 34,3/100 000 mužů), nejnižší v okrese Mělník (24,0/100 000). Hodnotu ukazatele pro Česko (25,7) nepřevyšovaly pouze okresy Mělník, Mladá Boleslav a Praha-západ.

**Graf 78** Porovnání standardizované úmrtnosti na cévní onemocnění mozku ve věku 0 – 64 let na 100 000 žen ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Od roku 1986 dochází k setrvalému poklesu předčasné úmrtnosti u žen na cévní onemocnění mozku ve všech okresech Středočeského kraje i v rámci Česka (graf 78). Hodnota ukazatele mezi sledovanými roky 1986 a 2012 klesla ve všech dvanácti okresech o více než 70 %. K největšímu poklesu hodnoty ukazatele došlo v okrese Praha-západ, kde bylo v roce 2012 hlášeno pouze 1,4 úmrtí na 100 000 žen na cévní onemocnění mozku (pokles o 95,9 %). Nejvyšší průměrná hodnota ukazatele byla zaznamenána v okrese Rakovník (průměrná hodnota 18,8/100 000 žen), nejnižší v okrese Kutná Hora (12,1). Hodnotu ukazatele pro Česko (12,8) nepřevyšovaly pouze okresy Kutná Hora a Praha-západ. Hodnoty ukazatele se po celé téměř třicetileté období pohybují v hodnotách zhruba dvojnásobně nižších než u mužů.

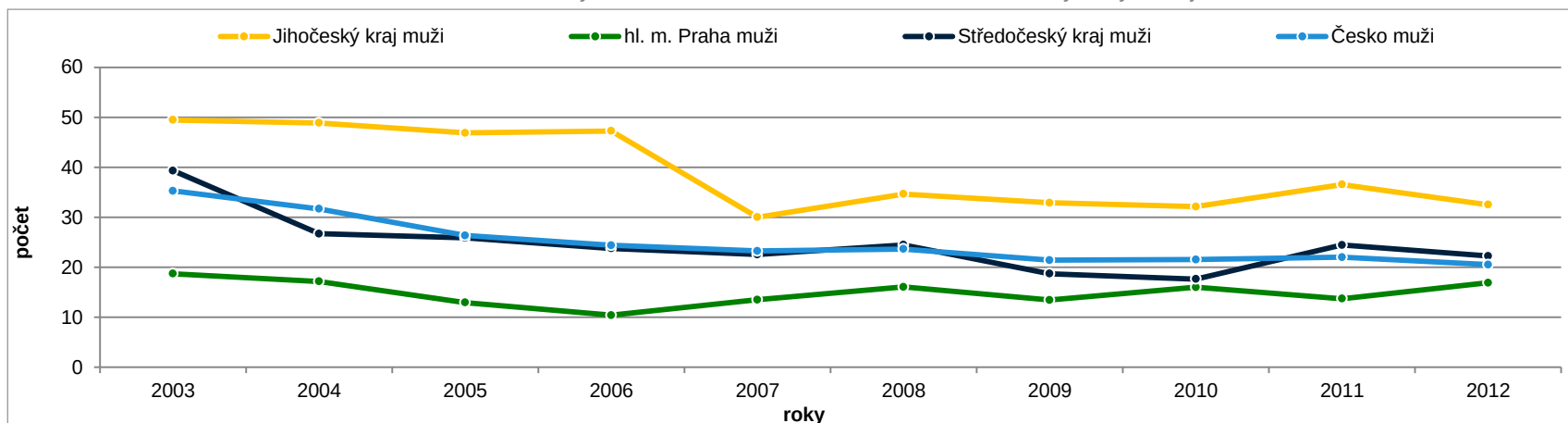
### 2.7.1.2. Předčasná úmrtnost na infarkt myokardu

Ve sledovaném období je patrný výrazný klesající trend předčasné úmrtnosti na infarkt myokardu u mužů v Česku i ve všech krajích (graf 79). Nejvyšší hodnoty byly zaznamenány v Jihočeském kraji. Nejnižší předčasná úmrtnost na infarkt myokardu u mužů byla zaznamenána, podobně jako u žen, v Olomouckém kraji. Ve Středočeském kraji došlo ve sledovaném období k poklesu hodnoty ukazatele u mužů z 39,3 v roce 2003 na 22,3 v roce 2012, což značí pokles o 43,3 %. Předčasná úmrtnost mužů Česka na infarkt myokardu v roce 2012 dosáhla hodnoty 20,5, v roce 2003 byla o 42,0 % vyšší.

Ve sledovaném období je patrný výrazný klesající trend předčasné úmrtnosti na infarkt myokardu u žen v Česku i ve všech krajích (graf 80). Nejvyšší hodnoty ukazatele v letech 2003 – 2012 byly stejně jako u mužů v kraji Jihočeském. Nejnižší předčasná úmrtnost na infarkt myokardu byla zjištěna stejně jako u mužů v Olomouckém kraji. Ve Středočeském kraji došlo ve sledovaném období k poklesu hodnoty ukazatele z 11,8 v roce 2003 na 4,7 v roce 2012, což je pokles o 60,2 %. Předčasná úmrtnost u žen v Česku na infarkt myokardu v roce 2012 dosáhla hodnoty 4,7, v roce 2003 byla o 47,2 % vyšší.

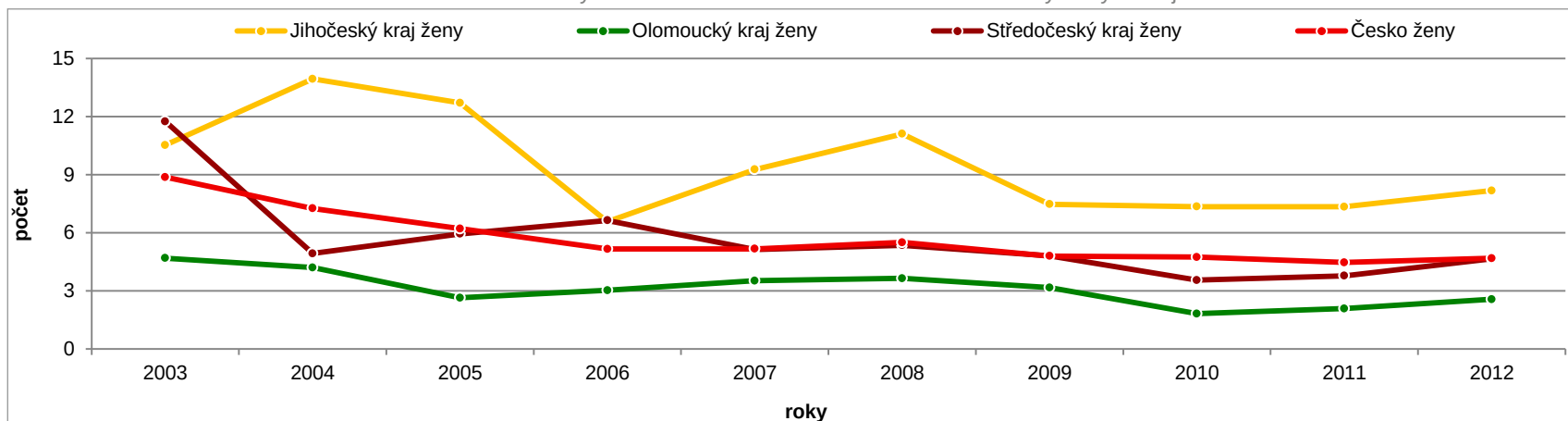


**Graf 79** Porovnání standardizované úmrtnosti na infarkt myokardu ve věku 0 – 64 let na 100 000 mužů ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: ČSÚ, ÚZIS ČR

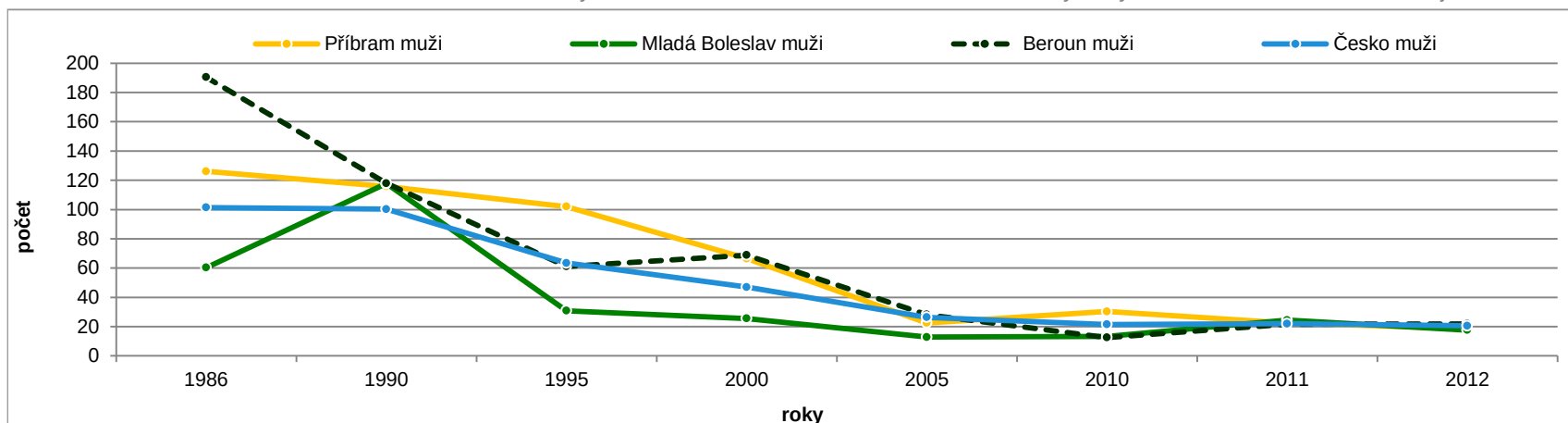
**Graf 80** Porovnání standardizované úmrtnosti na infarkt myokardu ve věku 0 – 64 let na 100 000 žen ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: ČSÚ, ÚZIS ČR

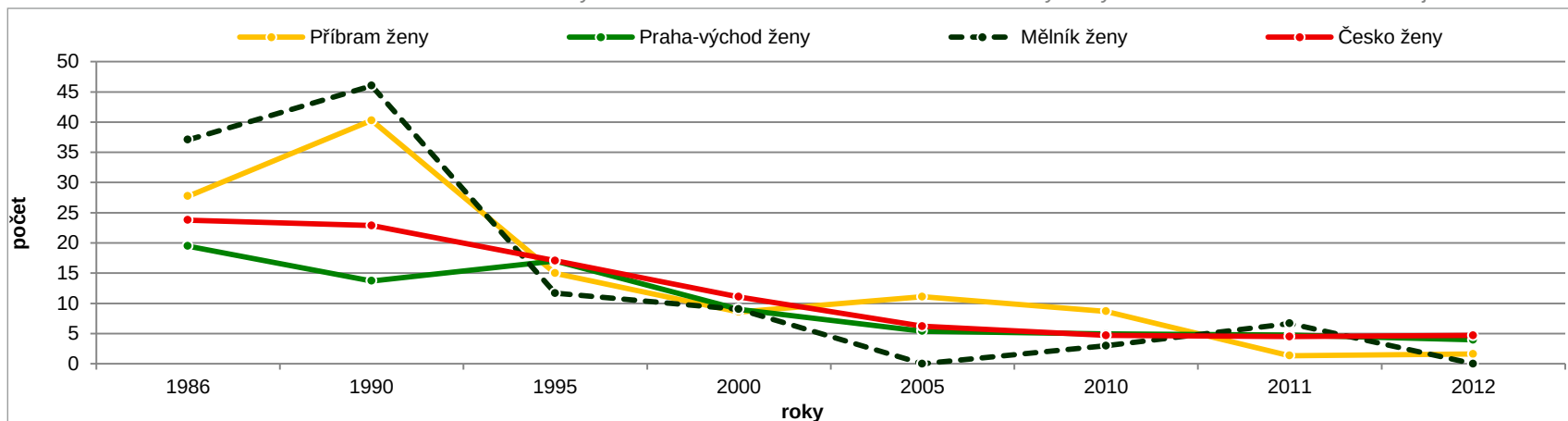
Od devadesátých let minulého století je ve většině okresů Středočeského kraje, stejně jako v Česku, patrný setrvale klesající trend předčasné úmrtnosti na akutní infarkt myokardu u mužů (graf 81). Hodnota ukazatele mezi sledovanými roky 1986 a 2012 klesla ve všech dvanácti okresech o více než 50 %, v šesti z nich dokonce o 80 %. K největšímu poklesu o 88,5 % z 190,4 v roce 1986 na 21,9 v roce 2012 došlo v okrese Beroun. Nejvyšší průměrná hodnota ukazatele byla zaznamenána v okrese Příbram (průměrná hodnota 66,3/100 000 mužů), nejnižší v okrese Mladá Boleslav (42,0). Průměrná hodnota ukazatele pro Česko (55,0) byla ve sledovaném období převyšena okresy Benešov, Beroun, Kladno, Mělník, Nymburk, Praha-západ a Příbram.

**Graf 81** Porovnání standardizované úmrtnosti na infarkt myokardu ve věku 0 – 64 let na 100 000 mužů ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

**Graf 82** Porovnání standardizované úmrtnosti na infarkt myokardu ve věku 0 – 64 let na 100 000 žen ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR

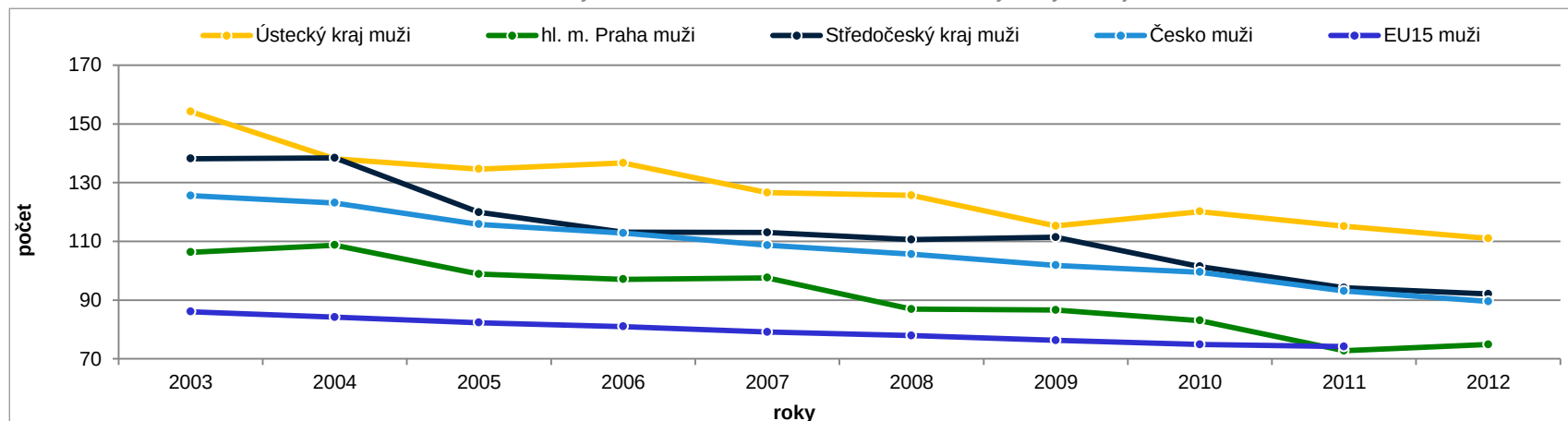


Zdroj: ÚZIS ČR

Ve stejném období je ve většině okresů Středočeského kraje, stejně jako v Česku, po mírném vzestupu na začátku devadesátých let patrný klesající trend předčasné úmrtnosti na akutní infarkt myokardu u žen (graf 82). Hodnota ukazatele mezi sledovanými roky 1986 a 2012 klesla ve všech dvanácti okresech o více než 50 %, ve čtyřech z nich (Kutná Hora, Mělník, Praha-západ a Příbram) dokonce o 90 %. V okrese Mělník nebylo v roce 2005 a 2012 hlášeno žádné úmrtí na infarkt myokardu ve věku 0 - 64 let na 100 000 žen, v Mladé Boleslavi a Nymburku činila předčasná úmrtnost shodně pouze 1,6 úmrtí na 100 000 žen. Nejvyšší průměrná hodnota ukazatele byla zaznamenána v okrese Příbram (průměrná hodnota 15,8/100 000 žen), nejnižší v okrese Praha-východ (10,2). Průměrná hodnota ukazatele pro ženy Česka (13,0) je více než 4krát nižší než průměrná hodnota stejného ukazatele u mužů (55,0).

## 2.7.2. Předčasná úmrtnost na novotvary

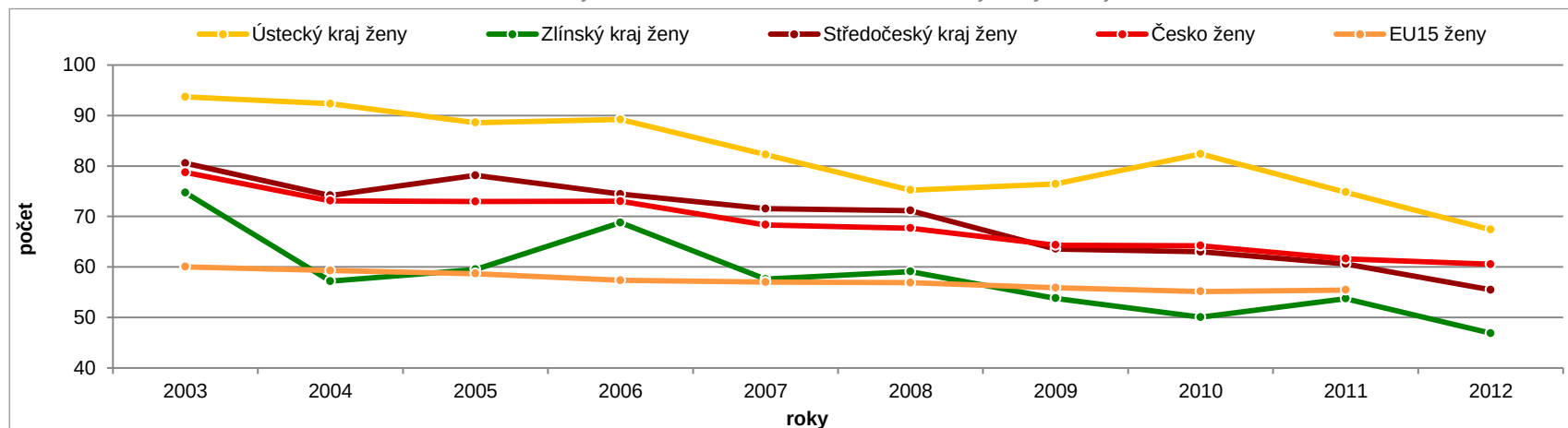
Graf 83 Porovnání standardizované úmrtnosti na novotvary ve věku 0 – 64 let na 100 000 mužů ve vybraných krajích, ČR a EU15



Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

Ve sledovaném období je patrný klesající trend předčasné úmrtnosti na novotvary u mužů (graf 83) ve všech krajích Česka i v rámci EU15. Rozdíl v úmrtnosti na novotvary u mužů ve Středočeském kraji oproti Česku v roce 2012 dosahoval pouze 2,5 úmrtí/100 000 mužů v neprospěch Středočeského kraje. Nejvyšší úmrtnost ve věku 0 - 64 let na novotvary u mužů po celé sledované období let 2003 – 2012 byla v Ústeckém kraji, nejnižší v hlavním městě Praze. Předčasná úmrtnost na novotvary u mužů EU15 v posledním dostupném roce (2011) databáze HFA WHO (74,2) byla o 18,9 úmrtí mužů na novotvary ve věku 0 - 64 let nižší než v témže roce v Česku (93,1).

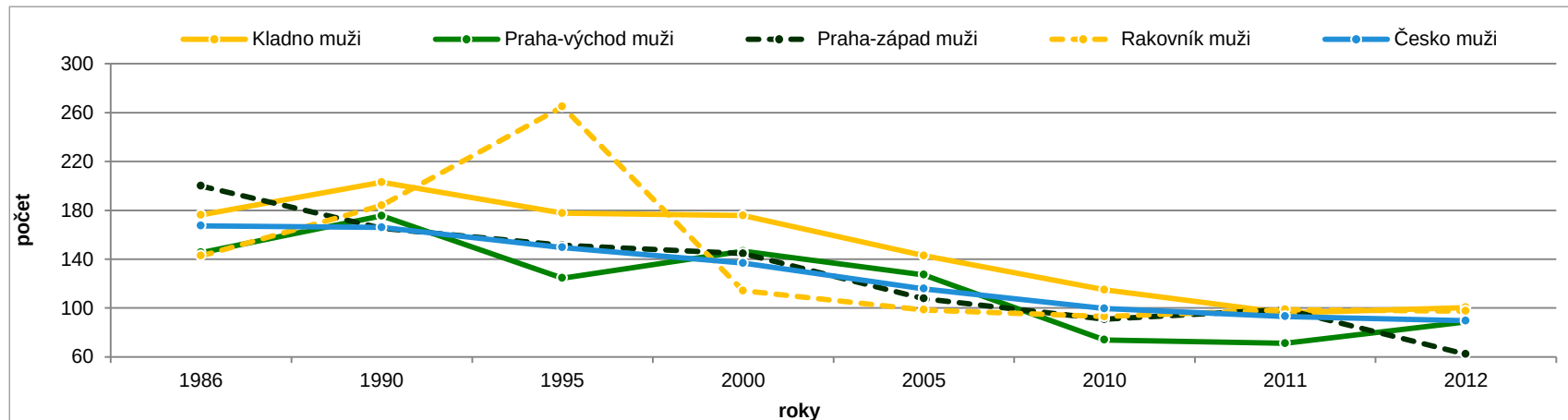
Graf 84 Porovnání standardizované úmrtnosti na novotvary ve věku 0 – 64 let na 100 000 žen ve vybraných krajích, ČR a EU15



Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

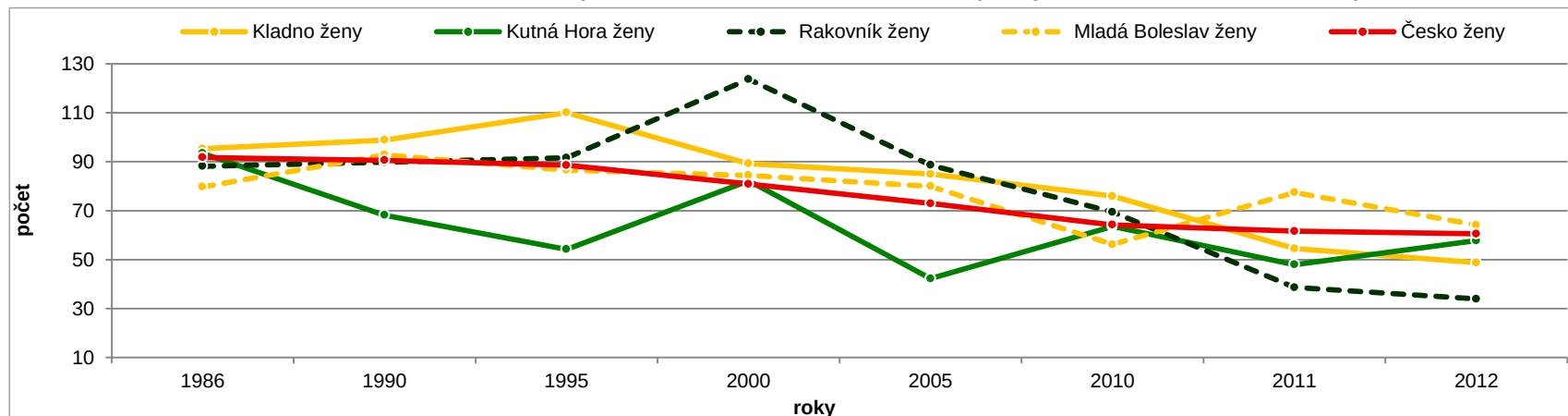
Ve sledovaném období je patrný klesající trend předčasné úmrtnosti na novotvary u žen (graf 84) ve všech krajích Česka i v rámci EU15. Rozdíl v úmrtnosti na novotvary u žen ve Středočeském kraji (55,5 úmrtí/100 000 žen) oproti Česku (60,5 úmrtí) byl v roce 2012 zanedbatelný. Nejvyšší předčasná úmrtnost na novotvary u žen po celé sledované období let 2003 – 2012 byla v Ústeckém kraji, nejnižší ve Zlínském kraji. Předčasná úmrtnost na novotvary u žen EU15 (55,4) v posledním dostupném roce (2011) databáze HFA WHO byla o 6,2 úmrtí nižší než v témže roce v Česku (61,6).

**Graf 85** Porovnání standardizované úmrtnosti na novotvary ve věku 0 – 64 let na 100 000 mužů ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

**Graf 86** Porovnání standardizované úmrtnosti na novotvary ve věku 0 – 64 let na 100 000 žen ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Ve sledovaném období je patrný setrvale klesající trend předčasné úmrtnosti na novotvary u mužů ve všech okresech Středočeského kraje i v rámci Česka (graf 85). Hodnota ukazatele mezi sledovanými roky 1986 a 2012 klesla v pěti okresech (Beroun, Mělník, Mladá Boleslav, Praha-západ a Příbram) o více než 50 %. Nejvyšší průměrná hodnota ukazatele byla zaznamenána v okrese Kladno (průměrná hodnota 161,6/100 000 mužů), nejnižší v okrese Praha-východ

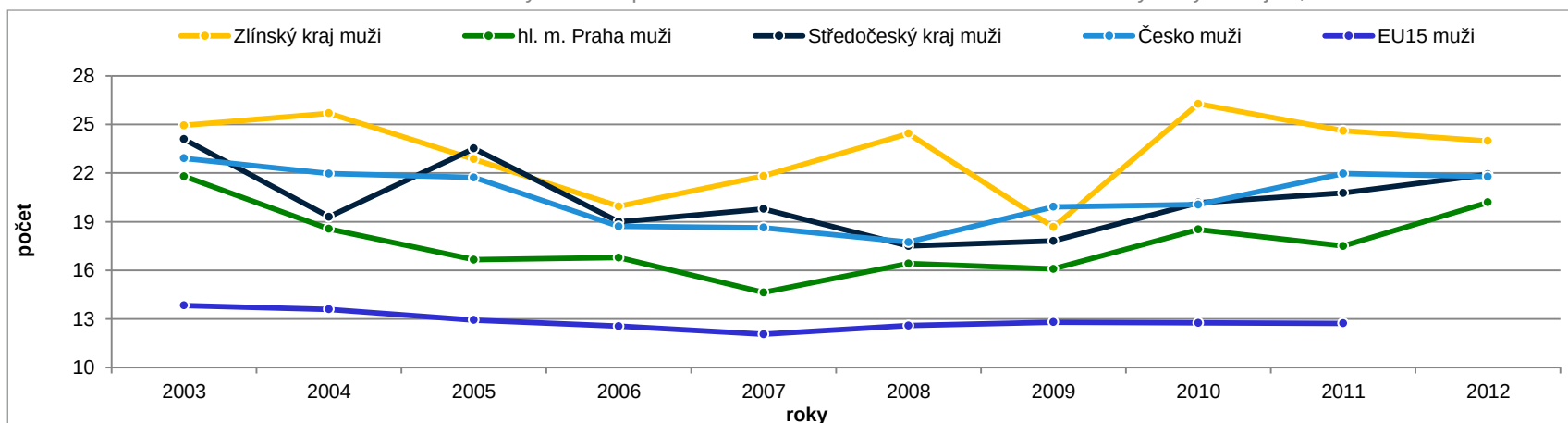
(131,3). K nejvyššímu poklesu došlo v okrese Praha-západ (pokles o 68,7 %), nejnižší pokles byl zaznamenán v okrese Rakovník (pokles o 31,7 %). Průměrná hodnota ukazatele pro Česko (135,2) nebyla ve sledovaném období převýšena pouze okresy Praha-východ a Praha-západ.

Ve sledovaném období je patrný setrvale klesající trend předčasné úmrtnosti na novotvary u žen ve všech okresech Středočeského kraje i v rámci Česka (graf 86). Nejvyšší průměrná hodnota ukazatele byla zaznamenána v okrese Kladno (průměrná hodnota 89,9/100 000 žen), nejnižší v okrese Kutná Hora (70,3). K nejvyššímu poklesu ukazatele z hodnoty 88,1 v roce 1986 na hodnotu 33,9 v roce 2012 (tj. o 61,5 %) došlo v okrese Rakovník, nejnižší pokles byl zaznamenán v okrese Mladá Boleslav (pokles o 19,5 %). Průměrná hodnota ukazatele pro Česko (80,1) byla ve sledovaném období převýšena šesti okresy (Beroun, Kladno, Kolín, Mělník, Mladá Boleslav a Praha-východ). Ukazatele předčasné úmrtnosti na novotvary u žen se pohybují po celé sledované období v hodnotách výrazně nižších než u mužů.

### 2.7.3. Předčasná úmrtnost na úmyslné sebepoškození

Nejvyšší předčasná úmrtnost na úmyslné sebepoškození u mužů (graf 87) byla po celé sledované období let 2003 – 2012 ve Zlínském kraji (průměrná hodnota 23,3) a nejnižší byla v hlavním městě Praze (průměrná hodnota 17,7). Předčasná úmrtnost na úmyslné sebepoškození u mužů ve Středočeském kraji, v jednotlivých letech kolísající, mírně klesla z hodnoty 24,1 mužů v roce 2003 na hodnotu 21,9 v roce 2012. Hodnota ukazatele předčasné úmrtnosti mužů Středočeského kraje po sledované desetileté období byla srovnatelná s hodnotou ukazatele pro Česko. V období let 2003 – 2011 předčasná úmrtnost na úmyslné sebepoškození u mužů EU15 byla stabilizovaná a výrazně nižší než předčasná úmrtnost mužů Česka. V roce 2011 činil rozdíl mezi předčasnou úmrtností na úmyslné sebepoškození na 100 000 mužů EU15 (hodnota 12,7) a mužů Česka (hodnota 22) celkem 9,3 úmrtí ve věku 0 – 64 let na 100 000 v neprospěch mužů Česka.

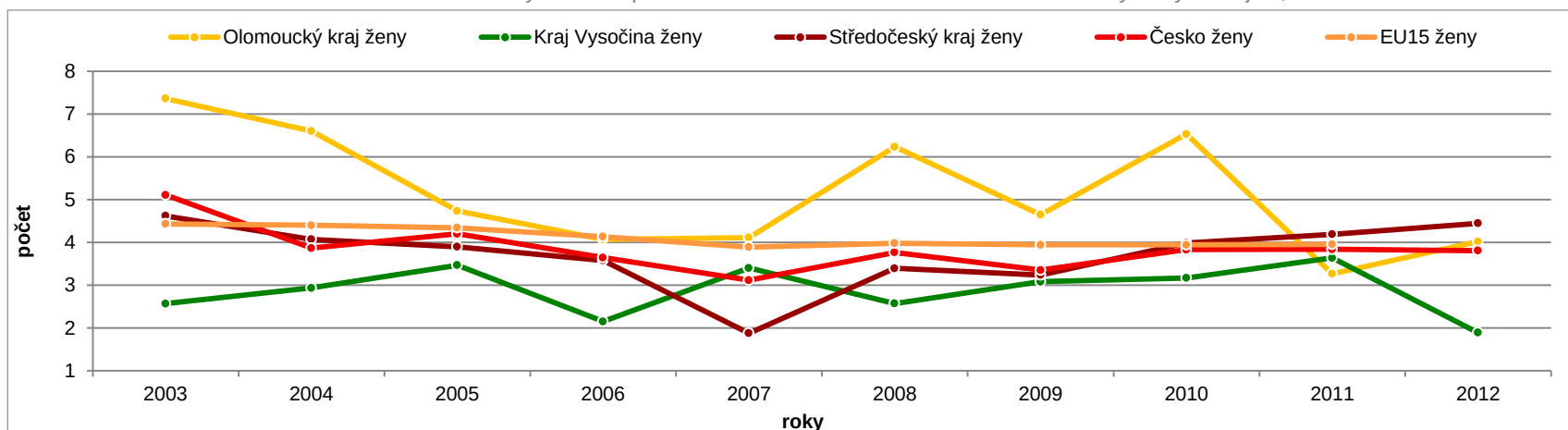
Graf 87 Porovnání standardizované úmrtnosti na úmyslné sebepoškození ve věku 0 – 64 let na 100 000 mužů ve vybraných krajích, ČR a EU15



Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

Nejvyšší předčasná úmrtnost na úmyslné sebepoškození u žen (graf 88) byla po celé sledované období let 2003 – 2012 v Olomouckém kraji (průměrná hodnota 5,2 úmrtí) a nejnižší hodnota byla zaznamenána v Kraji Vysočina (průměrná hodnota 2,9 úmrtí). Předčasná úmrtnost na úmyslné sebepoškození u žen ve Středočeském kraji byla po celé sledované období poměrně stabilní a srovnatelná s hodnotami pro Česko, vyjma roku 2007, kdy klesla na hodnotu 1,9 úmrtí. V období let 2003 – 2011 předčasná úmrtnost na úmyslné sebepoškození u žen EU15 mírně převyšovala předčasnou úmrtnost u žen Česka. V roce 2011 dosáhla hodnota ukazatele u žen Česka 3,8 a u žen EU15 výše 4,0 předčasných úmrtí na 100 000 žen.

**Graf 88** Porovnání standardizované úmrtnosti na úmyslné sebepoškození ve věku 0 – 64 let na 100 000 žen ve vybraných krajích, ČR a EU15

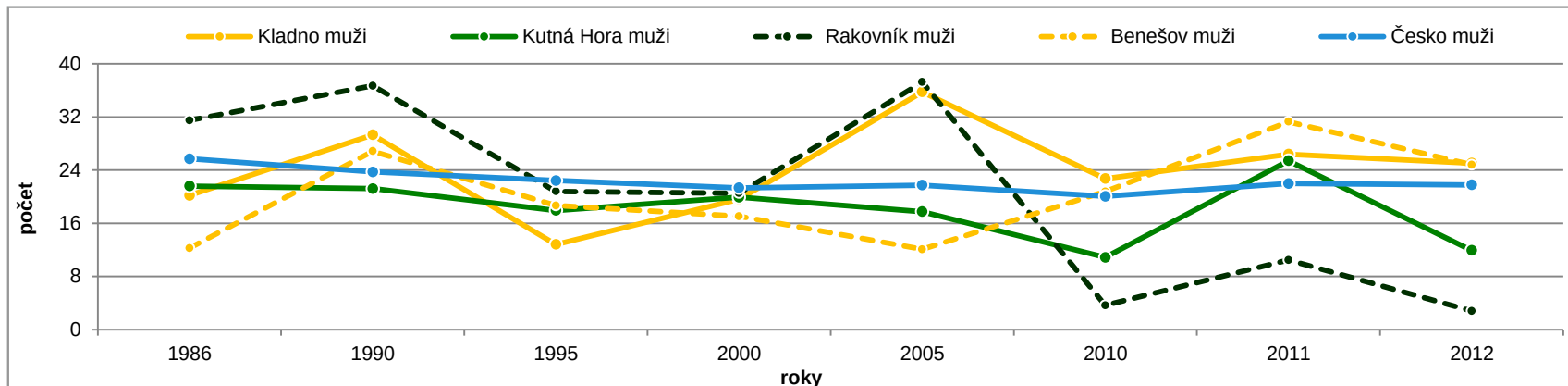


Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

Ve sledovaném období převažuje mírně stoupající trend předčasné úmrtnosti na úmyslné sebepoškození u mužů (graf 89) v rámci okresů Středočeského kraje i Česka. Hodnoty ukazatele mezi sledovanými roky 1986 a 2012 klesly v pěti okresech (Kolín, Kutná Hora, Praha-východ, Praha-západ a Rakovník). Nejvyšší průměrná hodnota ukazatele byla zaznamenána v okrese Kladno (průměrná hodnota 22,9/100 000 mužů), nejnižší v okrese Kutná Hora (17,7). Vzhledem k nízkým hodnotám ukazatele jsou v grafu patrné výrazné výkyvy v jednotlivých letech. Zatímco nejvyšší pokles byl zaznamenán v okrese Rakovník (pokles o 91, 1 %), nejvyšší nárůst byl zaznamenán v okrese Benešov (hodnota roku 2012 činila dvojnásobek hodnoty roku 1986). Hodnoty sledovaného ukazatele se pohybují v několikanásobně vyšších hodnotách než u žen Středočeského kraje, zhruba čtyřnásobně.

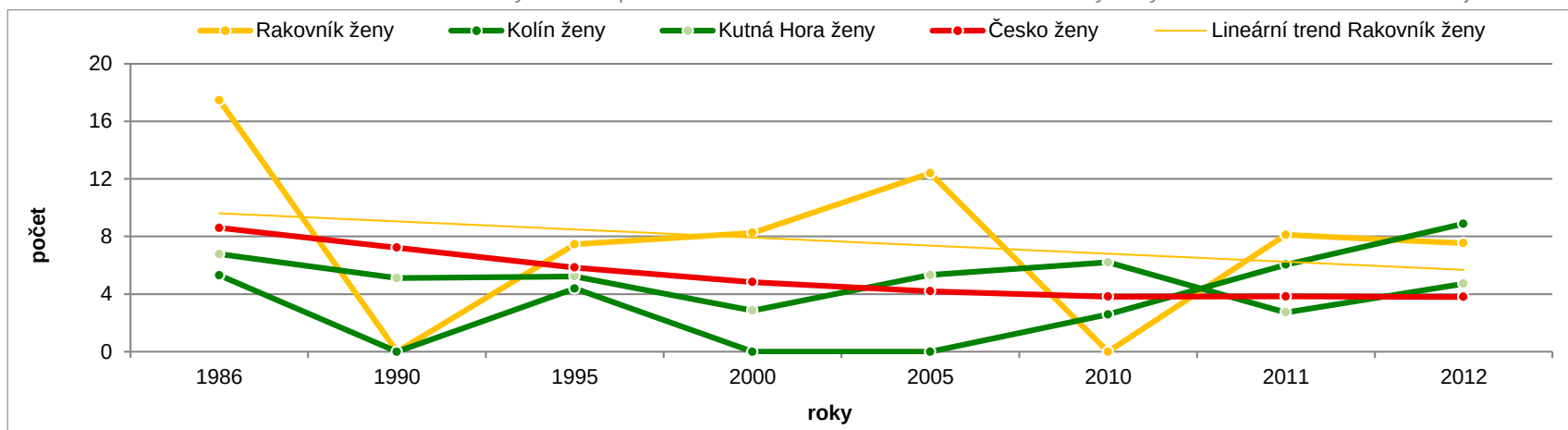
Ve sledovaném období takřka 30 let převažuje klesající trend předčasné úmrtnosti u žen na úmyslné sebepoškození v okresech Středočeského kraje i v rámci Česka (graf 90). Hodnoty ukazatele mezi sledovanými roky 1986 a 2012 stouply ve čtyřech okresech (Benešov, Kolín, Nymburk a Praha-východ). Nejvyšší průměrná hodnota ukazatele byla zaznamenána v okrese Rakovník (průměrná hodnota 7,2/100 000 žen), nejnižší shodně v okresech Kolín a Kutná Hora (3,6). Hodnoty sledovaného ukazatele u žen se pohybují v několikanásobně nižších hodnotách než u mužů Středočeského kraje. Ke konci sledovaného období je patrný mírný nárůst ukazatele po výraznějším poklesu v roce 2006, kdy v okresech Kladno a Kolín byly několikrát hlášeny nulové hodnoty úmrtí. Přesto ve sledovaném období předčasná úmrtnost na úmyslné sebepoškození u žen v okrese Rakovník klesá, jak naznačuje přímka lineárního trendu. Nejnižší průměrná hodnota byla zaznamenána v okrese Kolín a Kutná Hora (shodně 3,6). Průměrnou hodnotu Česka (5,3) překročily ve sledovaném období téměř třiceti let tři okresy (Nymburk, Příbram a Rakovník). Předčasná úmrtnost na úmyslné sebepoškození u žen se pohybuje v nízkých hodnotách po celé hodnocené období a je výrazně nižší než u mužů.

**Graf 89** Porovnání standardizované úmrtnosti na úmyslné sebepoškození ve věku 0 – 64 let na 100 000 mužů ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

**Graf 90** Porovnání standardizované úmrtnosti na úmyslné sebepoškození ve věku 0 – 64 let na 100 000 žen ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

## Shrnutí:

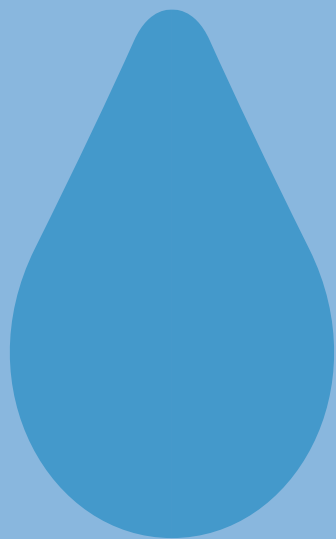
Klesající trend **celkové předčasné úmrtnosti** je patrný u mužů i u žen ve Středočeském kraji, Česku i zemích EU15. U mužů ve Středočeském kraji došlo k poklesu celkové předčasné úmrtnosti za sledované desetileté období o 28,0 % a u žen o 27,2 %, přesto zůstává předčasná úmrtnost obou pohlaví dlouhodobě vyšší ve Středočeském kraji a v Česku u obou pohlaví než v zemích EU15.

Klesající trend vykazují také hodnoty ukazatele **celkové standardizované úmrtnosti i standardizované úmrtnosti na nemoci oběhové soustavy ve věku 0 - 64 let** u mužů a žen v EU15, v Česku i ve Středočeském kraji. Ve Středočeském kraji došlo ve sledovaném období let 2003 – 2012 k poklesu hodnoty předčasné úmrtnosti u mužů o 31,0 % a u žen dokonce o 39,0 %. I přes tyto vysoce pozitivní trendy zůstala v roce 2011 předčasná úmrtnost mužů i žen Česka na nemoci oběhové soustavy dvojnásobná ve srovnání s úmrtností mužů a žen EU15 ve stejném roce. Ukazatelé **standardizované úmrtnosti na nemoci oběhové soustavy ve věku 0 - 64 let u mužů i žen na úrovni okresů Středočeského kraje** dlouhodobě klesají, u mužů však tato úmrtnost dosahuje podstatně vyšších hodnot (téměř trojnásobně ve prospěch žen). Cévní onemocnění mozku dosahuje u žen na okresní úrovni téměř polovičních hodnot oproti mužům, v případě předčasného úmrtí na infarkt myokardu je rozdíl téměř čtyřnásobný. V obou příčinách úmrtí u obou pohlaví je však patrný dlouhodobě klesající trend a od roku 2005 dosahují oba ukazatele několikanásobně nižších hodnot oproti devadesátým letům minulého století.

Longitudinální hodnoty ukazatele **standardizované úmrtnosti na novotvary ve věku 0 - 64 let u mužů i žen na úrovni kraje i jednotlivých okresů Středočeského kraje** mají rovněž klesající trend, hodnoty u mužů dosahují opět přibližně dvojnásobných hodnot oproti ženám.

**Předčasná úmrtnost na úmyslné sebepoškození** u mužů ve Středočeském kraji byla v posledních deseti letech relativně stabilizovaná, přesto ale byla předčasná úmrtnost na úmyslné sebepoškození u mužů EU15 výrazně nižší než u mužů Středočeského kraje a Česka. V roce 2011 činil rozdíl v předčasné úmrtnosti u mužů EU15 a mužů Česka 9 úmrtí ve věku 0 - 64 let na 100 000 mužů v neprospěch mužů Česka. Předčasná úmrtnost na úmyslné sebepoškození u žen ve Středočeském kraji byla po celé sledované období výrazně nižší než u mužů, také poměrně stabilní a srovnatelná s hodnotami pro Česko i EU15. V roce 2011 dosáhla hodnoty ukazatele u žen Středočeského kraje, Česka i EU15 výše okolo 4 předčasných úmrtí na 100 000 žen. Ukazatele **standardizované úmrtnosti na úmyslné sebepoškození ve věku 0 - 64 let u mužů i žen na úrovni okresů Středočeského kraje** mají rovněž klesající trend, hodnoty u mužů dosahují opět přibližně dvojnásobných hodnot oproti ženám.





## Pitný režim

**Dodržte pitným režim (2 – 3 litry tekutin denně)** v malých, ale pravidelných dávkách je důležité pro organismus (káva se nepočítá)

**Vhodné jsou neochucené neperlivé vody, zvýšíte tak soustředěnost a nebude Vás bolet hlava**

# **Nemocnost obyvatel Středočeského kraje**

## 3 Nemocnost obyvatel Středočeského kraje

Důležitým ukazatelem zdravotního stavu je **výskyt nemocí (nemocnost nebo též morbidita)**. *Nemocnost je poměr počtu nemocných k počtu osob v dané populaci.* Výhodou je, že nemoc lze objektivně diagnostikovat, nevýhodou naopak, že v populaci existuje množství osob, u kterých nemoc nebyla zjištěna, a proto statistice unikají. Používají se dva základní ukazatelé nemocnosti: **incidence** počítá s počtem nově vzniklých onemocnění, **prevalence** pak s počtem všech onemocnění, která v populaci existují k určitému datu nebo v daném období<sup>26</sup>.

### 3.1. Nemocnost na neinfekční onemocnění (Dévátá I., Domasová I., Hamplová L., Krečmerová M., Nováková Š., Váňová A.)

**Chronické neinfekční choroby** zahrnují velmi obsáhlou skupinu nemocí, přičemž mezi nejčastější patří srdečně-cévní a nádorová onemocnění, cukrovka, plicní onemocnění, nemoci pohybového aparátu a kazivost chrupu. Zdroj: SZÚ

Konzumní způsob života společně s nevhodným životním stylem zahrnuje nezdravou konzumaci jídel bohatých na tuky včetně nesprávného složení konzumované stravy, nepravidelnou pohybovou aktivitu, nadměrný stres a psychickou zátěž. Obvykle se uvedené faktory podílejí na vzniku chronických neinfekčních chorob společně. Další nemoci, které spadají do skupiny neinfekčních onemocnění a jejichž vznik výrazně ovlivňuje nezdravý životní styl, jsou osteoporóza, hypertenze neboli vysoký krevní tlak, dna a další.

Základem prevence, ale i léčby kardiovaskulárních, nádorových i metabolických onemocnění je omezení zdravotních rizik životního stylu, zejména v oblasti výživy, kuřáctví, tělesné aktivity a stresu. Nejdůležitější je komplexní ovlivnitelnost těchto faktorů, čímž lze zabránit až 80 % předčasných úmrtí na kardiovaskulární a nádorová onemocnění.

#### 3.1.1. Nemocnost na nemoci oběhové soustavy

**Nemoci oběhové soustavy**, tedy srdce a cév reprezentují nejvyšší procento v podílu zastoupení chronických neinfekčních chorob na úmrtnosti obyvatel České republiky. Zdroj: ÚZIS ČR

Tato skupina onemocnění nejvíce trápí populaci ve věku 75 – 84 let v České republice (12,6 % nemocných v této věkové skupině, zatímco ostatní věkové skupiny nedosahují ani 6 % nemocnosti na toto onemocnění)<sup>27</sup>.

Z hlediska struktury příčin nemocnosti jsou u populace Středočeského kraje stejně jako u populace celého Česka stále nejčastějším důvodem pro hospitalizaci nemoci oběhové soustavy. Údaje o nemocnosti na nemoci oběhového systému jsou získávány z Národního registru hospitalizovaných a ročních výkazů o činnosti zdravotnických zařízení v oboru praktický lékař pro dospělé, který sleduje počty dispenzarizovaných pacientů s ischemickými nemocemi srdečními.

V nemocnicích na území celé ČR bylo hospitalizováno v roce 2012 celkem 265 835 obyvatel Středočeského kraje (20 672 hospitalizací na 100 tisíc obyvatel). Pacienti z řad obyvatel Středočeského kraje byli v roce 2012 nejčastěji hospitalizováni pro ischemické choroby srdeční (infarkt myokardu, cévní nemoci mozku, aterosklerózu, hypertenzi a žilní městky dolních končetin), přičemž nejčastěji končily úmrtím hospitalizace pro cévní onemocnění mozku.

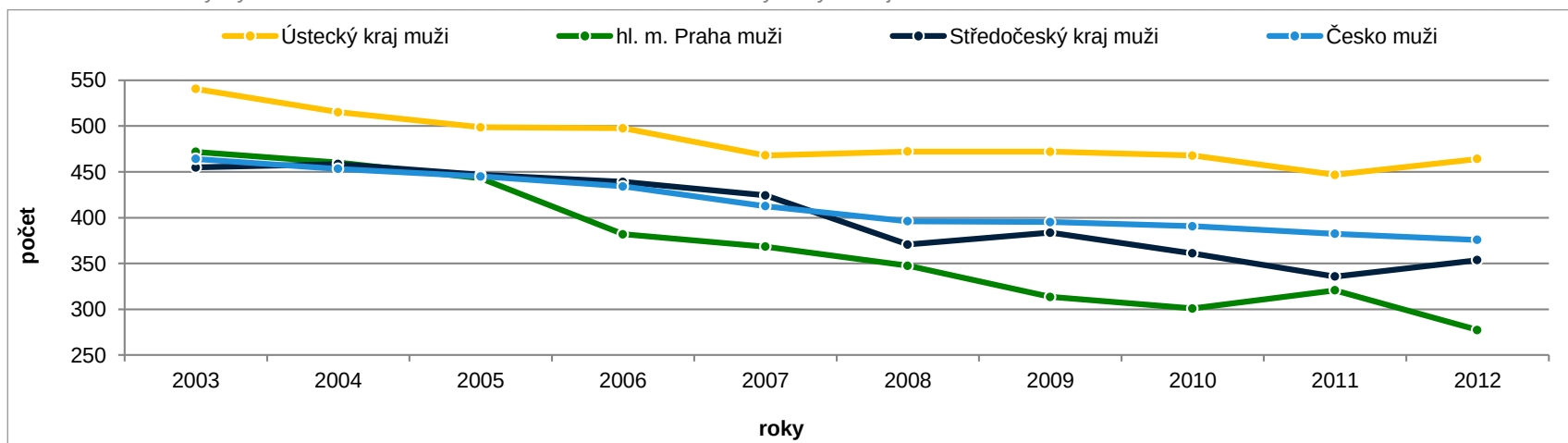
V roce 2012 bylo v nemocnicích hospitalizováno z důvodu nemoci oběhové soustavy 3 569,8 mu-žů/100 000 mužů a 3 082,2 žen/100 000 žen z řad obyvatel Středočeského kraje. Průměrná délka hospitalizace z důvodu nemoci oběhové soustavy u mužů činila 7,4 dne a u žen 10,1 dne. Z důvodu hypertenze bylo v roce 2012 v ordinacích praktických lékařů pro dospělé dispenzarizováno celkem 22 841,9 pacientů na 100 000 registrovaných pacientů Středočeského kraje. Z důvodu ischemické nemoci srdeční bylo dispenzarizováno 10 238,6 pacientů na 100 000 registrovaných, z toho 1 141,1 s diagnózou akutní infarkt myokardu a 3 138,0 s diagnózou cévní onemocnění mozku na 100 000 registrovaných pacientů.

<sup>26</sup> ŠEJDA, J. a spolupracovníci. 1987. *Principy obecné epidemiologie*

<sup>27</sup> Český statistický úřad; 2012. *Senioři v mezinárodním srovnání 2012*. 26 - 38 s. Dostupné na: [http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/publ/1417-12-n\\_2012](http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/publ/1417-12-n_2012)

### 3.1.1.1. Nemocnost na cévní onemocnění mozku

Graf 91 Porovnání výskytu cévních onemocnění mozku na 100 000 mužů ve vybraných krajích a ČR



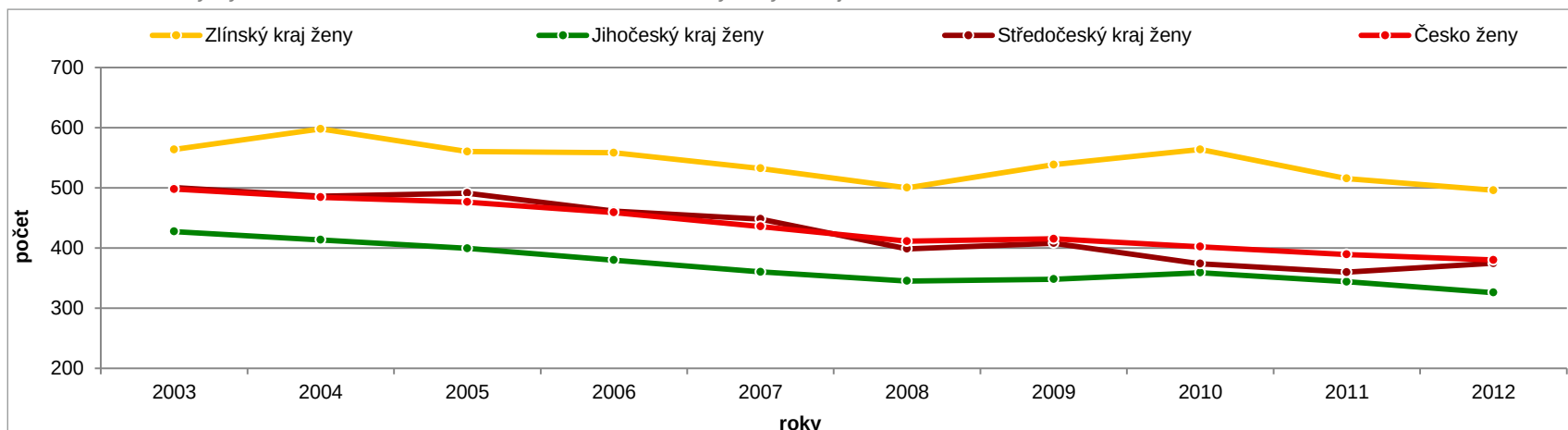
Zdroj: ÚZIS ČR

Ve sledovaném období je patrný klesající trend vývoje nemocnosti na cévní onemocnění mozku u mužů ve většině krajů i v rámci Česka (graf 91). Výjimku tvoří kraj Liberecký, kde došlo naopak k nárůstu hodnoty sledovaného ukazatele. Nejvyšší průměrná hodnota ukazatele byla zaznamenána v Ústeckém kraji (průměrná hodnota 484,3/1000 mužů), nejnižší v hlavním městě Praze (368,5). Ve Středočeském kraji došlo ve sledovaném období k poklesu hodnoty ukazatele o 22,2 % z 454,8 v roce 2003 na 353,7 v roce 2012. V témže roce převyšovala hodnota ukazatele pro Česko (375,7) hodnotu ukazatele pro Středočeský kraj o 22,0/100 000 mužů.

Ve sledovaném období je patrný klesající trend vývoje nemocnosti na cévní onemocnění mozku u žen ve většině krajů i v rámci Česka (graf 92). Výjimku tvoří kraj Liberecký, kde, stejně jako u mužů, došlo naopak k nárůstu hodnoty sledovaného ukazatele. Nejvyšší průměrná hodnota ukazatele byla zaznamenána ve Zlínském kraji (542,6/100 000 žen), nejnižší naopak v kraji Jihočeském (370,2). Ve Středočeském kraji došlo ve sledovaném období mezi roky 2003 a 2012 k poklesu hodnoty ukazatele o 25,1 % z 500,2 v roce 2003 na 374,6 v roce 2012. V roce 2012 hodnota ukazatele pro Česko (380,1) převyšovala hodnotu ukazatele pro Středočeský kraj o 5,5/100 000 žen.

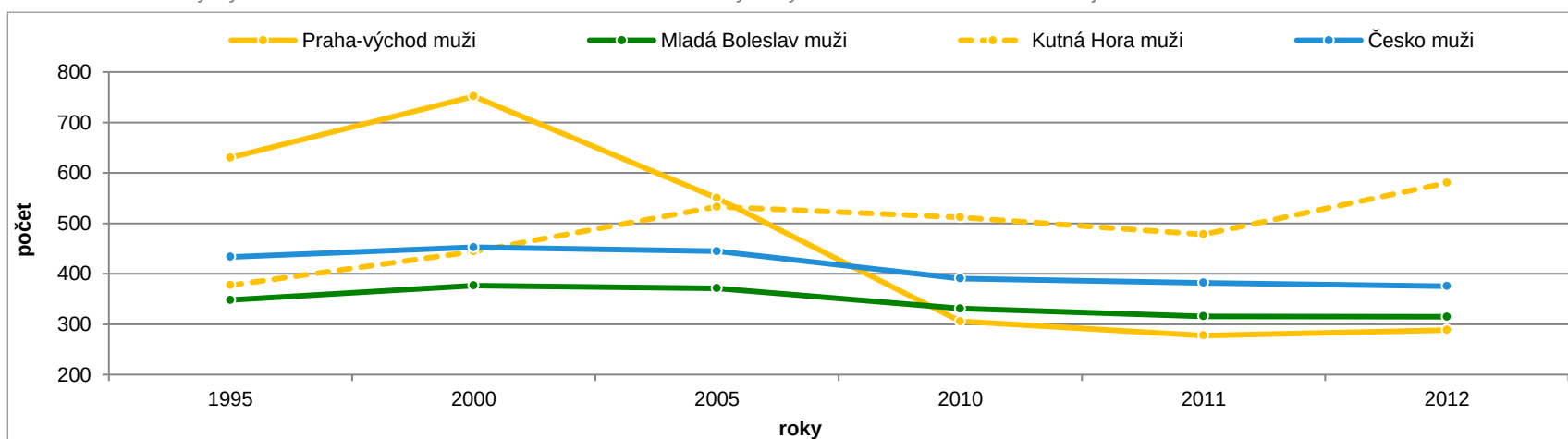
Z analýzy dlouhodobých dat je patrný mírně klesající trend nemocnosti na cévní onemocnění mozku u mužů ve většině okresů Středočeského kraje (graf 93). K výjimce došlo v okrese Kutná Hora, kde hodnota ukazatele mezi sledovanými roky 1995 – 2012 vzrostla o 53,9 %. Nejvyšší průměrná hodnota ukazatele byla zaznamenána stejně jako u žen v okrese Praha–východ (546,4), kde však současně došlo k nejvýraznějšímu poklesu hodnoty ukazatele z 630,3 v roce 1995 na 288,7 v roce 2012, tj. pokles o 54,2 %. Nejnižší průměrná hodnota ukazatele byla zaznamenána v okrese Mladá Boleslav (335,8). Hodnotu ukazatele pro Česko v roce 2012 (375,7) převyšovaly hodnoty ukazatele v okresech Beroun, Kolín, Kutná Hora a Příbram, přičemž nejvyšší nárůst hodnot byl zaznamenán právě v okrese Kutná Hora (o 53,9 %).

Graf 92 Porovnání výskytu cévních onemocnění mozku na 100 000 žen ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

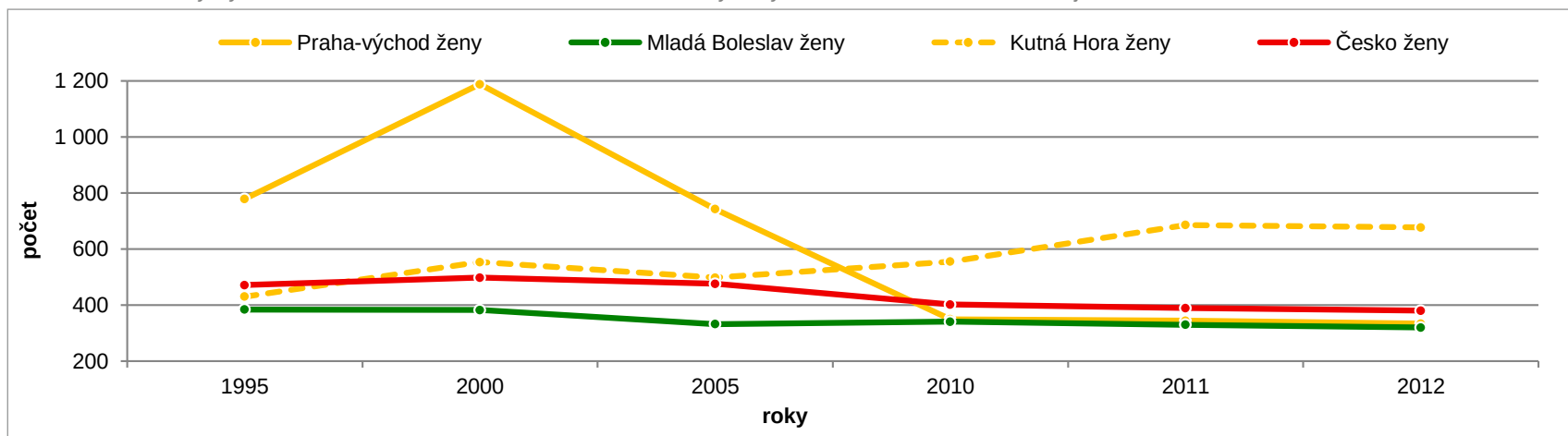
Graf 93 Porovnání výskytu cévních onemocnění mozku na 100 000 mužů ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Z analýzy dlouhodobých dat je patrný mírně klesající trend nemocnosti na cévní onemocnění mozku u žen ve většině okresů Středočeského kraje (graf 94). Výjimky nastaly v okresech Nymburk a, stejně jako u mužů, v okrese Kutná Hora. Nejvyšší průměrná hodnota ukazatele byla stejně jako u mužů zaznamenána v okrese Praha-východ (750,4/100 000 žen), kde současně ale došlo k výraznému poklesu hodnoty ukazatele o 57,1 % ze 778,9 v roce 1995 na 333,9 v roce 2012. Nejnižší průměrná hodnota ukazatele byla zaznamenána v okrese Mladá Boleslav (332,1). Hodnotu ukazatele pro Česko v roce 2012 (380,1) převyšovaly hodnoty ukazatele v okresech Benešov, Beroun, Kutná Hora, Nymburk, Příbram a Rakovník, přičemž v okrese Kutná Hora došlo k nárůstu hodnot za sledované období o 57,5 %.

Graf 94 Porovnání výskytu cévních onemocnění mozku na 100 000 žen ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

### 3.1.1.2. Nemocnost na infarkt myokardu

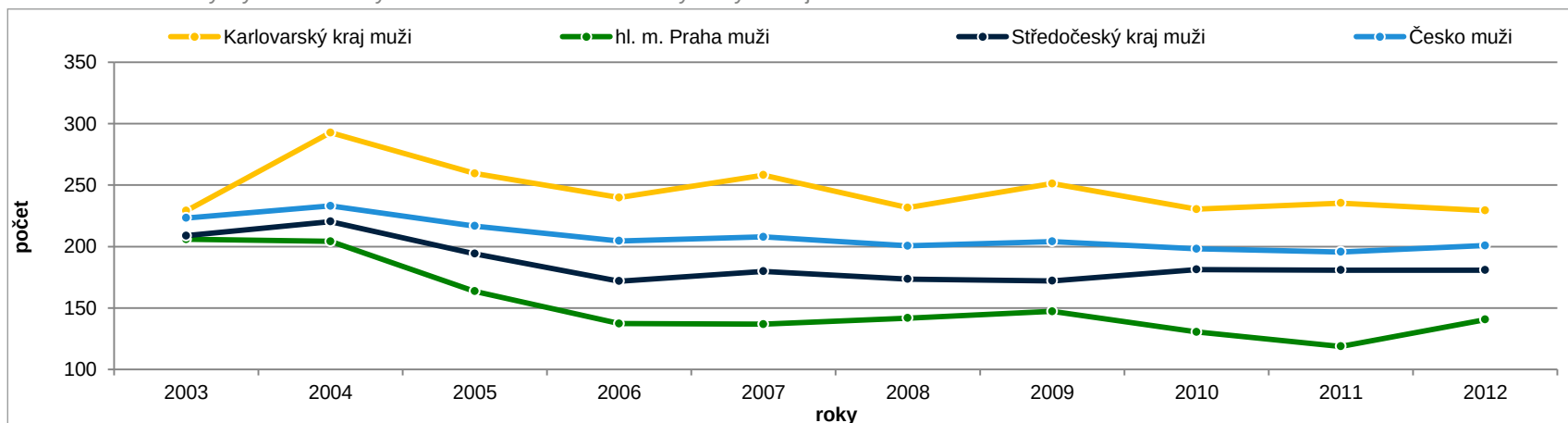
**Infarkt myokardu** je akutní stav definovaný jako akutní ložisková ischemická nekróza srdečního svalu vzniklá na podkladě náhlého uzávěru či progresivního extrémního zúžení věnčité tepny zásobující příslušnou oblast. Nověji je pro pacienty, kteří mají jako hlavní symptom bolest na hrudníku, používán také širší klinický termín **akutní koronární syndrom (AKS)**, který zahrnuje kromě infarktu myokardu také nestabilní anginu pectoris. Všechny formy AKS mohou být provázeny závažnými komplikacemi, včetně úmrtí. Zdroj: ÚZIS ČR

Ischemické nemoci srdce jsou nejčastější příčinou hospitalizace v Česku a zároveň nejčastější příčinou úmrtí. Z celkového počtu hospitalizací pro ischemickou chorobu srdeční (ICHS) připadalo v roce 2010 na anginu pectoris 14,7 % hospitalizací, na akutní infarkt myokardu 28,6 % hospitalizací, 1,3 % na pokračující infarkt myokardu, 0,1 % na některé komplikace následující akutní infarkt myokardu, případy jiných akutních ischemických nemocí srdečních se na celkovém množství podílely 0,5 % a největší část 54,8 % připadla na případy chronické ischemické choroby srdeční. Průměrná ošetřovací doba hospitalizace pro infarkt myokardu v roce 2010 činila 5,7 dne<sup>28</sup>.

Po mírném poklesu hodnot na začátku sledovaného období je od roku 2006 patrný relativně stabilní, mírně klesající trend vývoje nemocnosti na infarkt myokardu u mužů ve většině krajů i v rámci Česka (graf 95). Nejvyšší průměrná hodnota byla zaznamenána v Karlovarském kraji (245,8/100 000 mužů), nejnižší naopak v hlavní městě Praha (152,6). Ve Středočeském kraji došlo k poklesu hodnoty ukazatele ve sledovaných letech 2003 – 2012 o 28,0 % z hodnoty 208,8 v roce 2003 na hodnotu 180,8 v roce 2012. V žádném ze sledovaných roků nepřevyšuje hodnota ukazatele ve Středočeském kraji hodnotu ukazatele za Česko.

<sup>28</sup> ÚZIS ČR; 2012. *Nemocnost a úmrtnost na ischemické nemoci srdeční v ČR v letech 2003 – 2010*, aktualizace

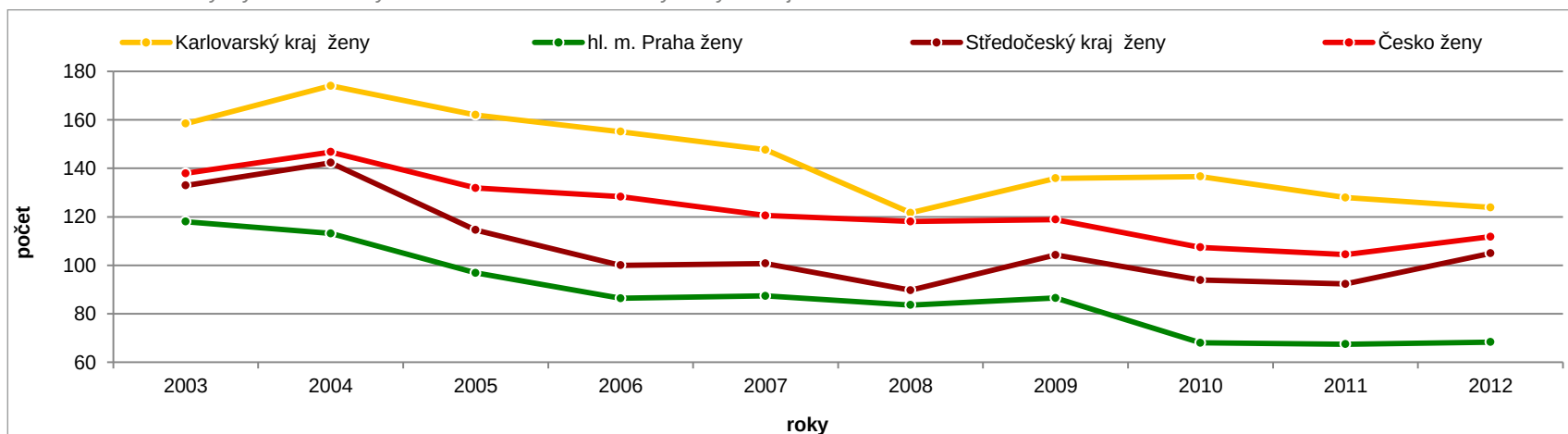
Graf 95 Porovnání výskytu infarktu myokardu na 100 000 mužů ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

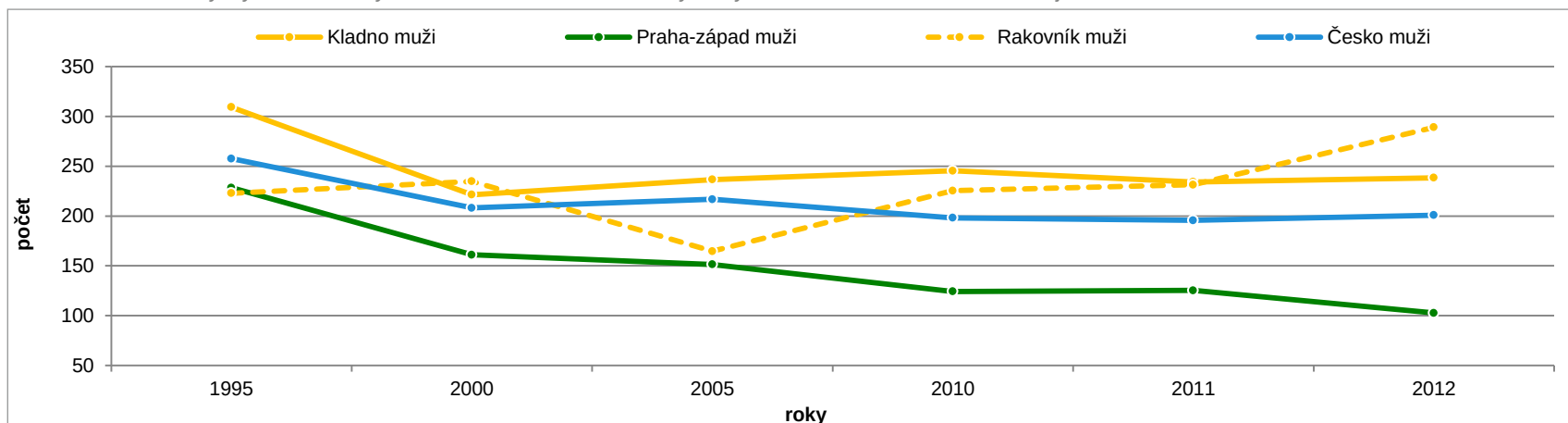
Ve sledovaném období je patrný mírně klesající trend vývoje nemoci na infarkt myokardu u žen ve většině krajů i v rámci Česka (graf 96). Nejvyšší průměrná hodnota ukazatele byla zaznamenána v Karlovarském kraji (144,3/100 000 žen), nejnižší naopak v hlavním městě Praha (87,6), kde došlo ve sledovaných letech 2003 – 2012 k poklesu hodnoty ukazatele o 49,7 %. Ve Středočeském kraji došlo ve sledovaném období k poklesu hodnot o 21,1 % z hodnoty 132,9 nemocných na infarkt myokardu na 100 000 žen v roce 2003 na 104,9 v roce 2012. V žádném ze sledovaných roků nepřevyšuje hodnota ukazatele ve Středočeském kraji hodnotu ukazatele za Česko.

Graf 96 Porovnání výskytu infarktu myokardu na 100 000 žen ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

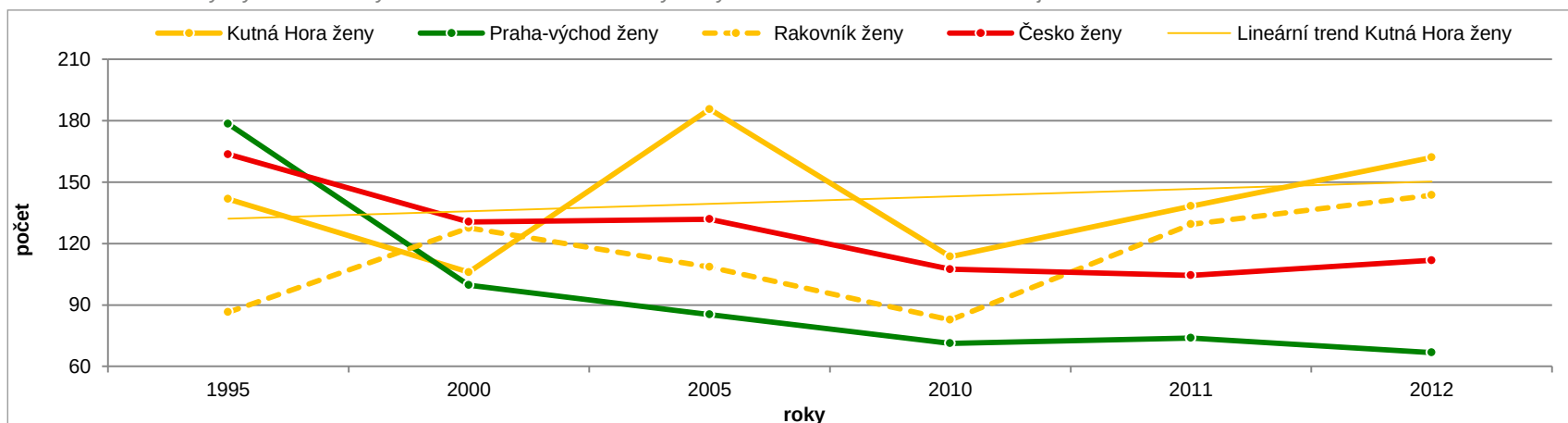
**Graf 97** Porovnání výskytu infarktu myokardu na 100 000 mužů ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Z analýzy dlouhodobých dat je patrný, po výraznějším poklesu sledovaných hodnot v druhé polovině devadesátých let, mírně klesající trend vývoje nemoci na infarkt myokardu u mužů ve většině okresů Středočeského kraje (graf 97). Výjimku tvoří okres Rakovník, kde došlo k nárůstu hodnot ve sledovaném období o 29,7 %. Nejvyšší průměrná hodnota ukazatele byla zaznamenána v okrese Kladno (242,4/100 000 mužů), nejnižší průměrná hodnota ukazatele byla zaznamenána v okrese Praha-západ (161,3), kde současně došlo k největšímu poklesu z 228,3 v roce 1995 na 102,7 v roce 2012, tj. pokles o 55,0 %. Hodnotu ukazatele pro Česko v roce 2012 (200,8) převyšovaly hodnoty ukazatele v okresech Kladno, Kutná Hora, Nymburk a Rakovník, přičemž v okrese Rakovník byl zaznamenán nárůst hodnot za sledované období 17 let téměř o 30,0 %.

**Graf 98** Porovnání výskytu infarktu myokardu na 100 000 žen ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR



Z analýzy dlouhodobých dat je patrný klesající trend nemocnosti na infarkt myokardu u žen ve většině okresů Středočeského kraje (graf 98). Výjimku tvoří okresy Kutná Hora a Rakovník. V Rakovníku došlo k nárůstu hodnoty sledovaného ukazatele o 66,0 % z 86,5 v roce 1995 na 143,6 v roce 2012. Nejvyšší průměrná hodnota byla zaznamenána v okrese Kutná Hora (145,9), kde je z přímky lineárního trendu patrný mírný vzestup hodnoty ukazatele ve sledovaném období. Nejnižší průměrná hodnota byla zaznamenána v okrese Praha-východ (97,5). Hodnotu ukazatele pro Česko v roce 2012 (111,8 úmrtí/100 000 žen) převyšovaly hodnoty ukazatele v okresech Beroun, Kutná Hora, Nymburk, Příbram a Rakovník, přičemž hodnota ukazatele okresu Rakovník stoupla za sledované období 17 let o 66,0 %.

### 3.1.2. Nemocnost na novotvary

**UKAZATEL:** *Hlášená nová onemocnění zhoubným novotvarem nebo novotvarem in situ, vč. dg Jiný ZN kůže, v daném roce (podle data stanovení diagnózy), podle trvalého bydliště, přepočteno evropským standardem. Zdroj: Národní onkologický registr ČR (dále též „NOR ČR“), ÚZIS ČR*

Česko patří z hlediska epidemiologie nádorových onemocnění mezi nejzatíženější státy Evropské unie. Nádorová onemocnění jsou v Česku druhou nejčastější příčinou úmrtnosti. Incidence nádorových onemocnění má v Česku mírně, ale setrvale stoupající tendenci. Za posledních deset let rostla u mužů o 5,8 %, u žen o 6,1 %<sup>29</sup>. Ročně umírá na nádorová onemocnění více než 27 tisíc osob, což představuje 23,0 % z celkové úmrtnosti. Nádorová onemocnění jsou rovněž druhou nejzávažnější příčinou nemocnosti ekonomicky aktivní části obyvatelstva. Ročně je evidováno přibližně 33 tisíc případů pracovní neschopnosti způsobené onemocněním nádory. Nezdavý životní styl se odráží ve vysokém výskytu některých zhoubných nádorů, zejména průdušnice, průdušek a plic a tlustého střeva a konečníku. Výskyt nádorových onemocnění v populaci zvyšuje také vyšší průměrný věk obyvatel a častější záchyt nádorových onemocnění díky lepší diagnostice. Příčinou vyššího počtu hlášených zhoubných novotvarů jsou mimo jiné programy celoplošných onkologických screeningů. Mamografický screening (rakovina prsu u žen) byl v Česku oficiálně zahájen v roce 2002 pro ženy starší 45 let. Tato věková hranice je v rámci Evropy nejnižší. Do konce roku 2009 bylo vyšetřeno 2 518 710 žen a 70 % karcinomu prsu bylo zachyceno v časných stádiích<sup>30</sup>. Od počátku devadesátých let, kdy bylo v 1. stadiu v populaci diagnostikováno pouze 16 % nádorů prsu, se díky screeningu tento podíl více než zdvojnásobil na současných přibližně 40 %. Přejít od příležitostného systému screeningu k organizovanému tak přispěl v Česku k výraznému poklesu úmrtnosti na karcinom prsu<sup>31</sup>. Cervikální screening (rakovina děložního hrdla) byl zahájen v roce 2008 a screening kolorektální rakoviny v lednu 2009. V období po roce 1995 se daří úmrtnost na nádorová onemocnění dlouhodobě stabilizovat, což ovšem při rostoucím počtu nově diagnostikovaných případů (incidence) vede k setrvalému růstu počtu existujících případů nádorových onemocnění v populaci (prevalence). Mezi nejčastější diagnózy dlouhodobě patří zhoubný nádor tlustého střeva a konečníku, zhoubné nádory plic, zhoubný nádor prsu u žen a zhoubný nádor prostaty u mužů. Reprezentativní data umožňují hodnotit onkologickou zátěž v jednotlivých regionech Středočeského kraje a analyzovat dlouhodobé trendy.

Nádorová onemocnění mají častější výskyt ve vyšších věkových skupinách, což je dáno povahou onemocnění. S věkem se kumuluje působení mutagenních vnějších faktorů a naopak přirozené obranné mechanismy se vyčerpávají. Z hlediska věkového rozložení jsou čtyři pětiny případů (80,0 %) zhoubného nádoru tlustého střeva (kolorekta) hlášeny u osob starších 60 let. Průměrný věk při stanovení diagnózy je vyšší u žen než u mužů. Nejvíce případů bylo u mužů hlášeno ve věku 65 – 69 let, u žen ve věku 75 – 79 let<sup>32</sup>.

<sup>29</sup> Ministerstvo zdravotnictví ČR, 2014: *Zpráva o zdraví obyvatel České republiky*

<sup>30</sup> LEVÁ J. 2013. *Prevence rakoviny prsu*. Prognóza v ošetrovatelství. Březen/duben 2013, str. 43

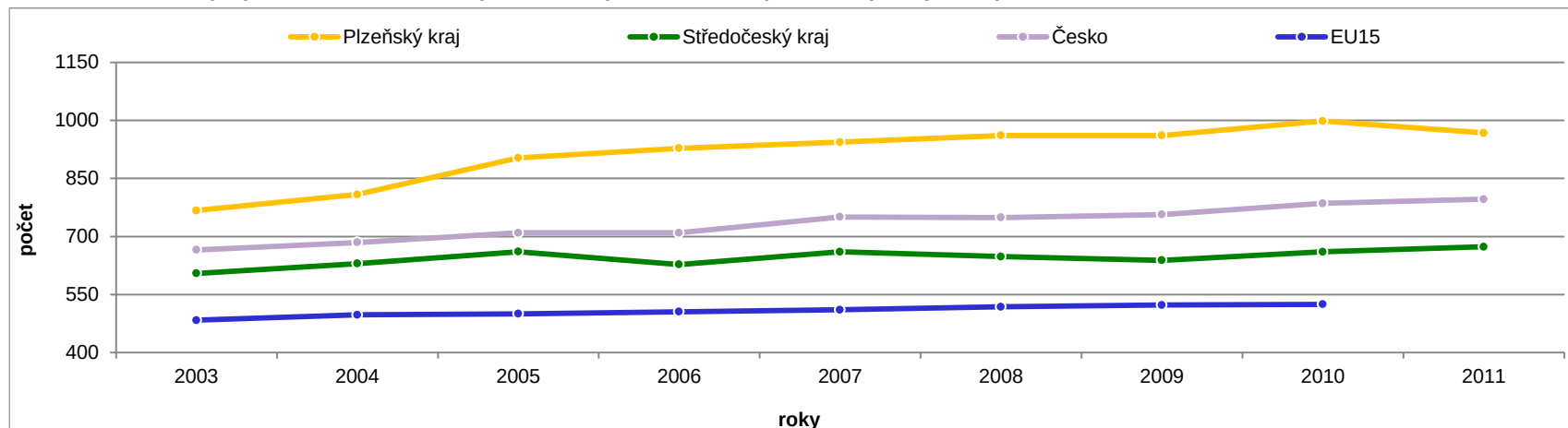
<sup>31</sup> MÁJEK, O., DUŠEK, L., DANEŠ, J., SKOVAJSOVÁ, M.; 2014 *Mamární screening je v ČR enormně důležitý*. Lékařské listy plus6/2014/příloha ZN kongresové listy 2, str. 8/2014. ISSN 0044-1996

<sup>32</sup> ÚZIS ČR a NOR ČR; 2010. *Novotvary 2010 ČR*

### 3.1.2.1. Celková incidence novotvarů

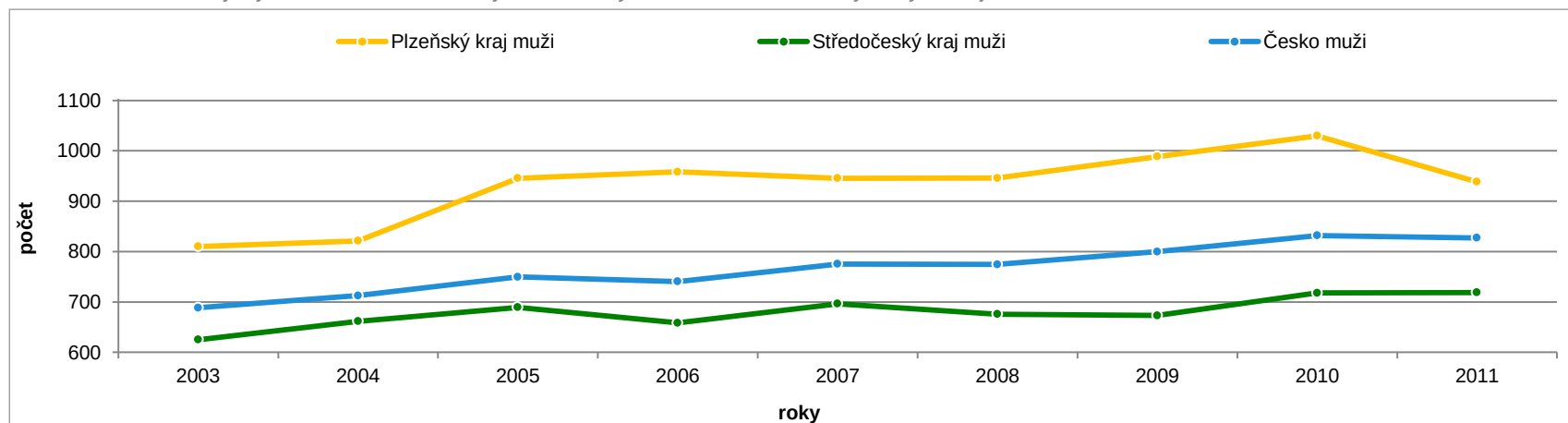
Počet nově diagnostikovaných případů zhoubných novotvarů v období let 2003 – 2011 v České republice plynule mírně stoupal ve všech krajích. Nejvyšších hodnot nemocnosti ve sledovaném období dosáhl Plzeňský kraj (a nejnižších kraj Středočeský). Ve Středočeském kraji došlo k nárůstu nemocnosti novotvary na 100 000 obyvatel mezi roky 2003 a 2011 o 11,5 %. Ve stejném období v Česku stoupla incidence novotvarů o 19,7 %. Nemocnost ve Středočeském kraji dosáhla v roce 2010 nižších hodnot (660,4) než v Česku (785,4), ale vyšších než a v zemích EU15 (hodnoty 524,9 nově diagnostikovaných případů novotvarů na 100 000 obyvatel).

Graf 99 Porovnání výskytu onemocnění zhoubnými novotvary na 100 000 obyvatel ve vybraných krajích, ČR a EU15



Zdroj: ÚZIS ČR, HFA WHO

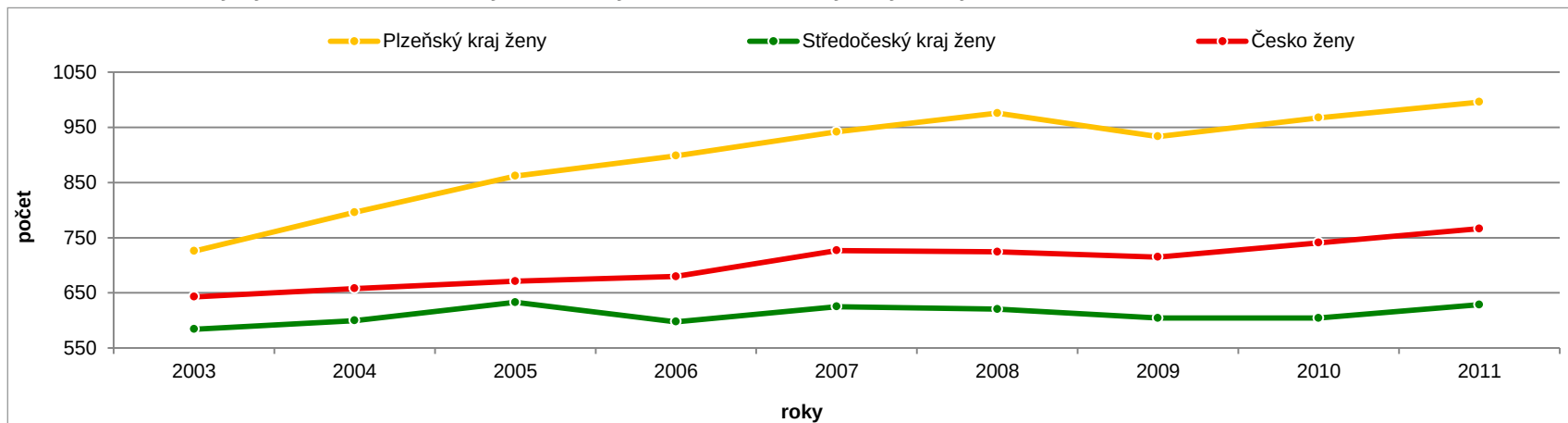
Graf 100 Porovnání výskytu onemocnění zhoubnými novotvary na 100 000 mužů ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Počet nově diagnostikovaných případů zhoubných novotvarů u mužů v období let 2003 – 2011 stoupal stejně jako u žen ve všech krajích Česka (graf 100). Nejvyšších hodnot dosáhla nemocnost po celé sledované období u obou pohlaví v Plzeňském kraji a nejnižších v kraji Středočeském, kde došlo k nárůstu nově diagnostikovaných novotvarů mezi roky 2003 a 2011 u mužů o 15,0 %, zatímco ve stejném období v Česku stoupla nemocnost o 20,1 %. Nemocnost na novotvary u mužů v roce 2011 ve Středočeském kraji dosáhla hodnoty 718,9 a v Česku 827,3 nově diagnostikovaných případů novotvarů na 100 000 mužů.

Graf 101 Porovnání výskytu onemocnění zhoubnými novotvary na 100 000 žen ve vybraných krajích a ČR



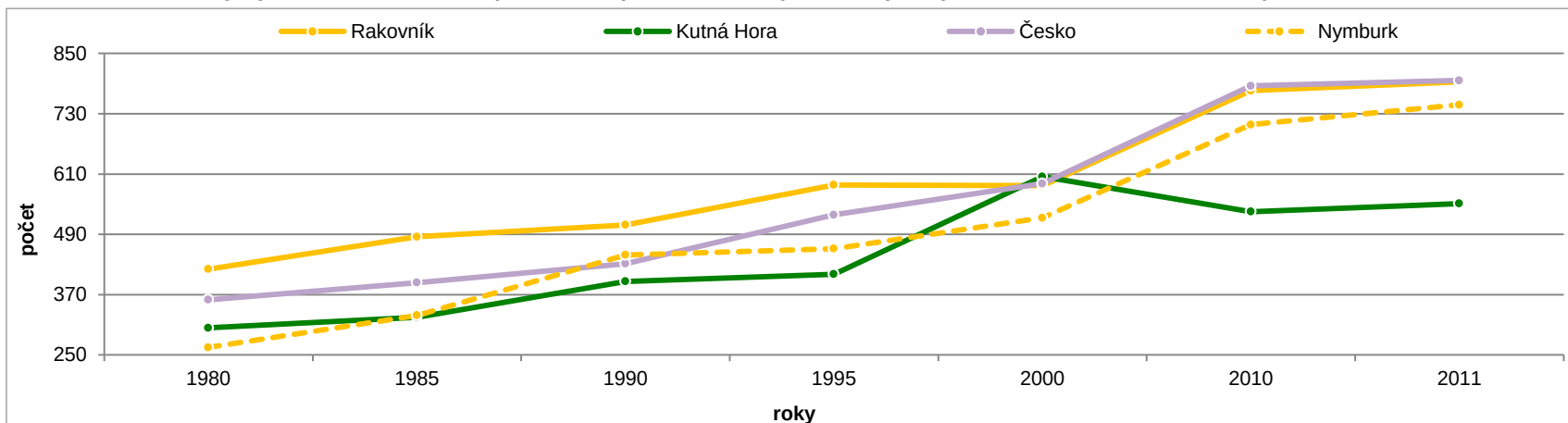
Zdroj: ÚZIS ČR

Počet nově diagnostikovaných případů zhoubných novotvarů u žen ve sledovaném období let 2003 – 2011 stoupal stejně jako u mužů ve všech krajích Česka (graf 101). Nejvyšších hodnot dosáhla nemocnost po celé období v Plzeňském kraji a nejnižších v kraji Středočeském, kde došlo k nárůstu počtu nově diagnostikovaných novotvarů u žen mezi roky 2003 a 2011 o 7,6 %, zatímco ve stejném období v Česku stoupla nemocnost o 19,2 %. Nemocnost na novotvary u žen v roce 2011 ve Středočeském kraji dosáhla hodnoty 628,7 a v Česku 766,3 nově diagnostikovaných případů novotvarů na 100 000 žen.

Nejvyšší počet nově diagnostikovaných případů novotvarů na 100 000 obyvatel po celé sledované období byla zjištěna v okrese Rakovník, nejnižší na Praze-západ (graf 102). K nejvyššímu nárůstu nemocnosti mezi rokem 1980 a 2011 došlo v okrese Nymburk, kde se hodnota ukazatele zvýšila z 265,0 v roce 1980 na 747,8 v roce 2011, což je nárůst o 182,2 % v průběhu 31 let. Nejnižší nárůst nemocnosti obyvatel zaznamenal okres Kolín, a to nárůst o 53,3 %. V Česku došlo k vzestupu nemocnosti na novotvary během 31 sledovaných let o 121,2 % z hodnoty 360,0 v roce 1980 na 796,3 nově diagnostikovaných novotvarů na 100 000 obyvatel v roce 2011.

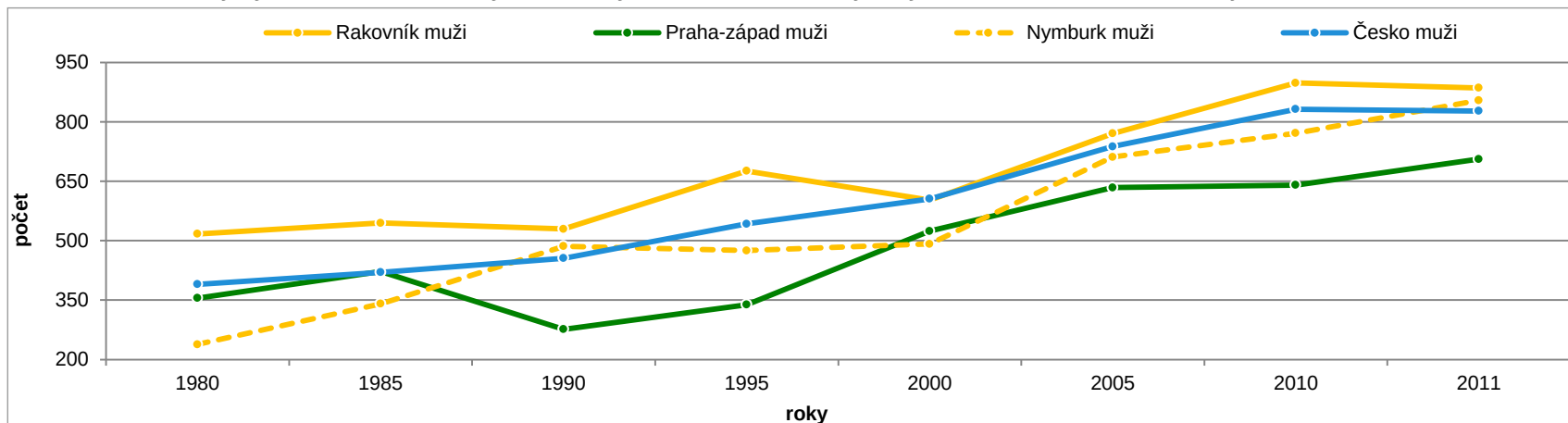
Nejvyšší incidence novotvarů u mužů po celé sledované období byla zjištěna v okrese Rakovník, nejnižší na Praze-západ (graf 103). K nejvyššímu nárůstu nemocnosti u mužů mezi rokem 1980 a 2011 došlo v okrese Nymburk, kde se hodnota ukazatele zvýšila z 238,0 v roce 1980 na 854,2 v roce 2011, což představuje nárůst o 258,9 % v průběhu 31 let. V Česku došlo k vzestupu nemocnosti novotvary u mužů během sledovaných let o 112,1 % z hodnoty 390,0 v roce 1980 na 827,3 nově diagnostikovaných novotvarů na 100 000 mužů v roce 2011.

**Graf 102** Porovnání výskytu onemocnění zhoubnými novotvarami na 100 000 obyvatel ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

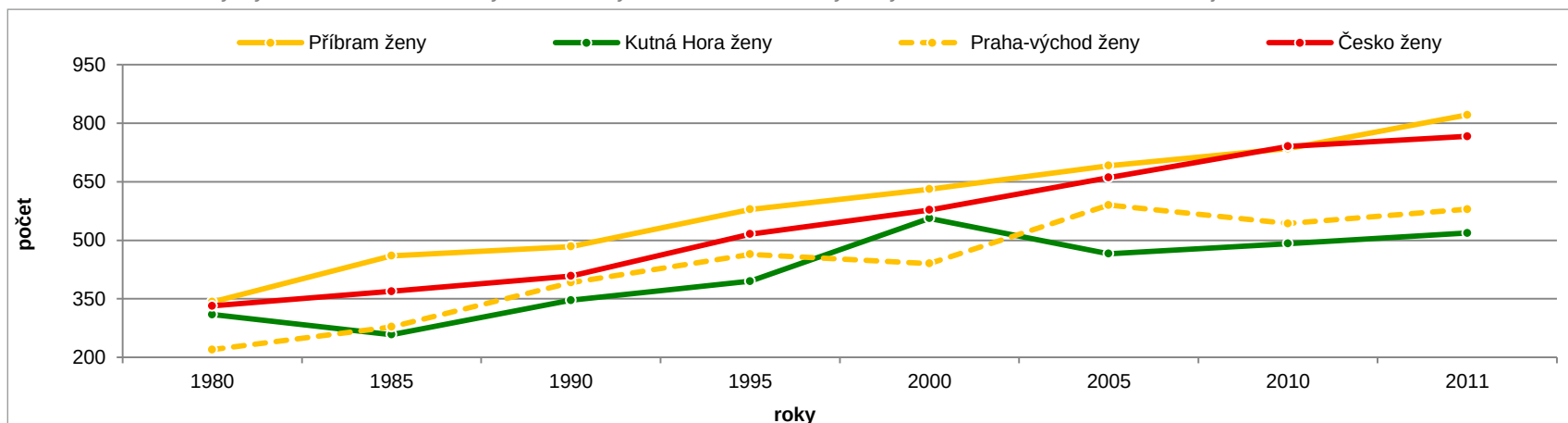
**Graf 103** Porovnání výskytu onemocnění zhoubnými novotvarami na 100 000 mužů ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Nejvyšší incidence zhoubných novotvarů u žen po celé sledované období byla zjištěna v okrese Příbram, nejnižší v okrese Kutná Hora (graf 104). K nejvyššímu nárůstu nemocnosti u žen mezi rokem 1980 a 2011 došlo v okrese Praha-východ, kde se hodnota ukazatele zvýšila z 220,0 v roce 1980 na 579,4 v roce 2011, což je nárůst o 163,4 % v průběhu 31 let. Hodnotu celorepublikového ukazatele převyšovaly po celé sledované období hodnoty ukazatele v okrese Kolín a Příbram. V Česku došlo k nárůstu incidence novotvarů u žen během 31 sledovaných let o 130,8 % z hodnoty 332,0 v roce 1980 na 766,3 na 100 000 žen v roce 2011.

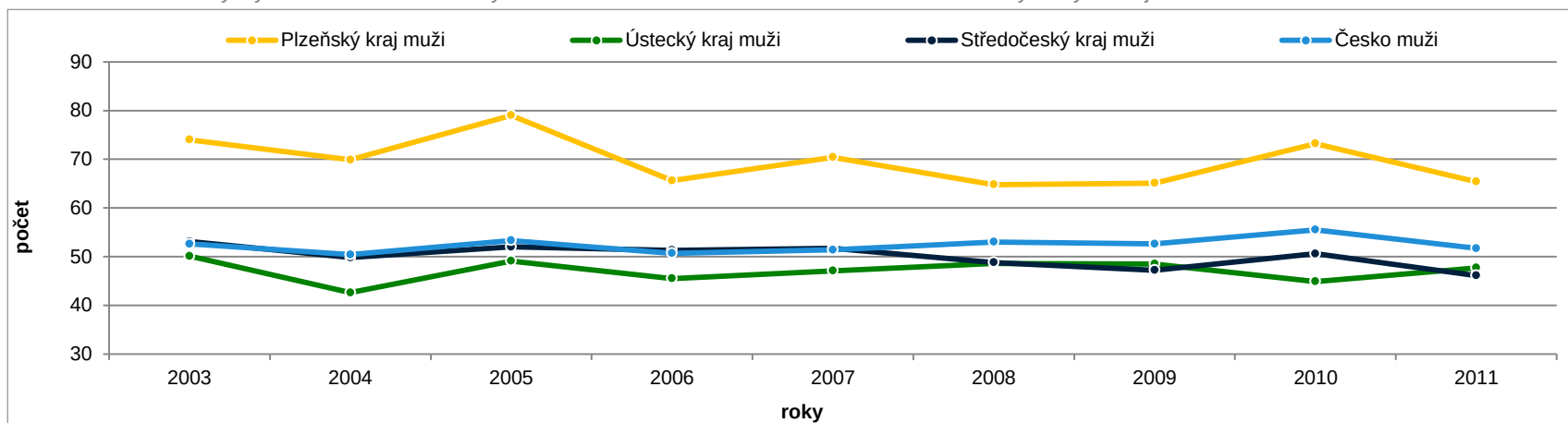
Graf 104 Porovnání výskytu onemocnění zhoubnými novotvarami na 100 000 žen ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

### 3.1.2.2. Incidence novotvarů tlustého střeva

Graf 105 Porovnání výskytu onemocnění zhoubným novotvarem tlustého střeva na 100 000 mužů ve vybraných krajích a ČR

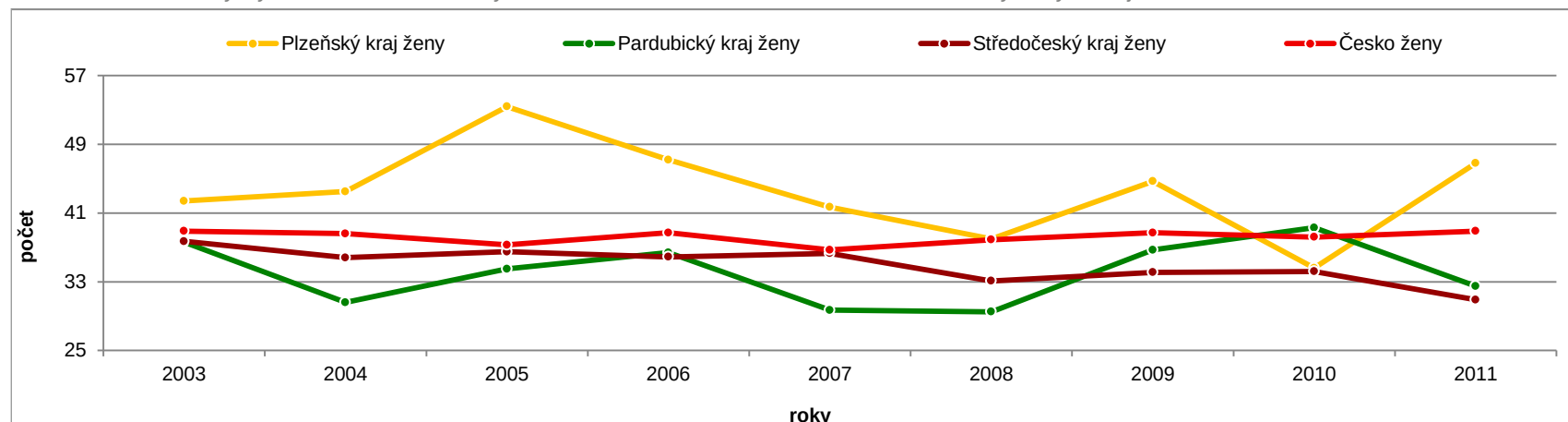


Zdroj: ÚZIS ČR

Nejvyšší nemocnost zhoubným novotvarem tlustého střeva u mužů v letech 2003 – 2011 byla zjištěna v Plzeňském kraji a nejnižší v kraji Ústeckém (graf 105). Ve Středočeském kraji byla nemocnost u mužů po celé sledované období nižší než nemocnost na úrovni republiky. Mezi roky 2003 a 2011 byl ve Středočeském kraji zaznamenán pokles nemocnosti na tento druh nádoru u mužů o 13,2 %, zatímco v Česku došlo k mírnému nárůstu o 1,7 %. Incidence zhoubného novotvaru střev u mužů v roce 2011 ve Středočeském kraji dosáhla hodnoty 46,1 a v Česku 51,7 nově diagnostikovaných případů zhoubného novotvaru střev na 100 000 mužů.

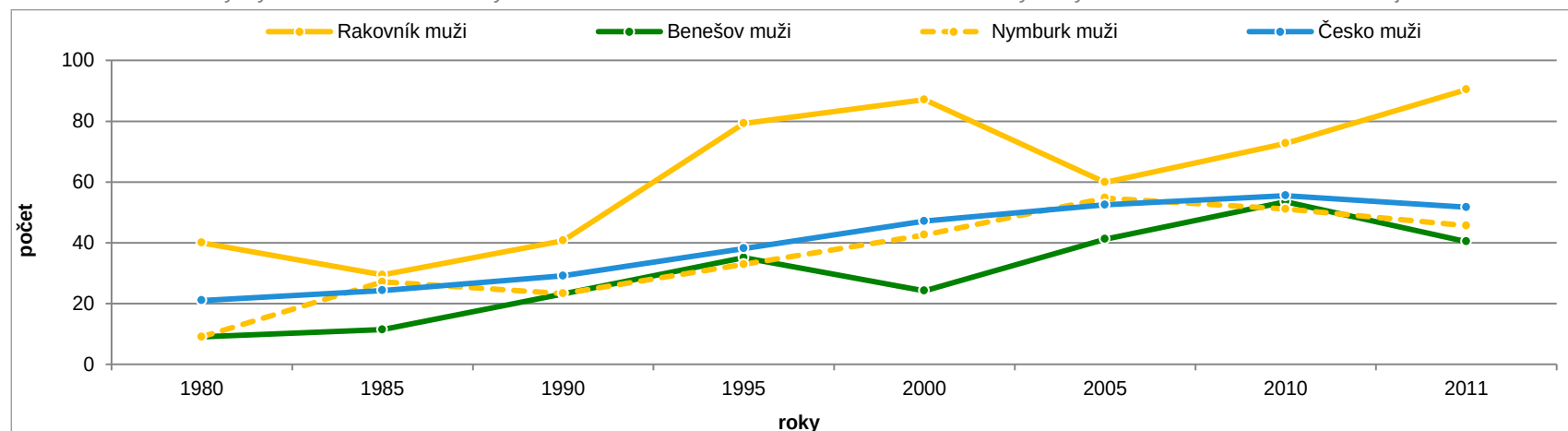
Nejvyšší incidence zhoubného novotvaru střev u žen po celé sledované období 2003 – 2011 byla zjištěna v Plzeňském kraji a nejnižší v kraji Pardubickém (graf 106). Ve Středočeském kraji byla nemocnost po celé sledované období nižší než nemocnost na úrovni republiky. Mezi roky 2003 a 2011 byl ve Středočeském kraji zaznamenán pokles nemocnosti na tento druh nádoru u žen o 18,0 %, z hodnoty 37,7 v roce 2003 na 30,9 v roce 2011, zatímco v Česku byla hodnota v obou letech identická, a sice 38,9 nově diagnostikovaných případů zhoubného novotvaru střev na 100 000 žen.

**Graf 106** Porovnání výskytu onemocnění zhoubným novotvarem tlustého střeva na 100 000 žen ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

**Graf 107** Porovnání výskytu onemocnění zhoubným novotvarem tlustého střeva na 100 000 mužů ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR

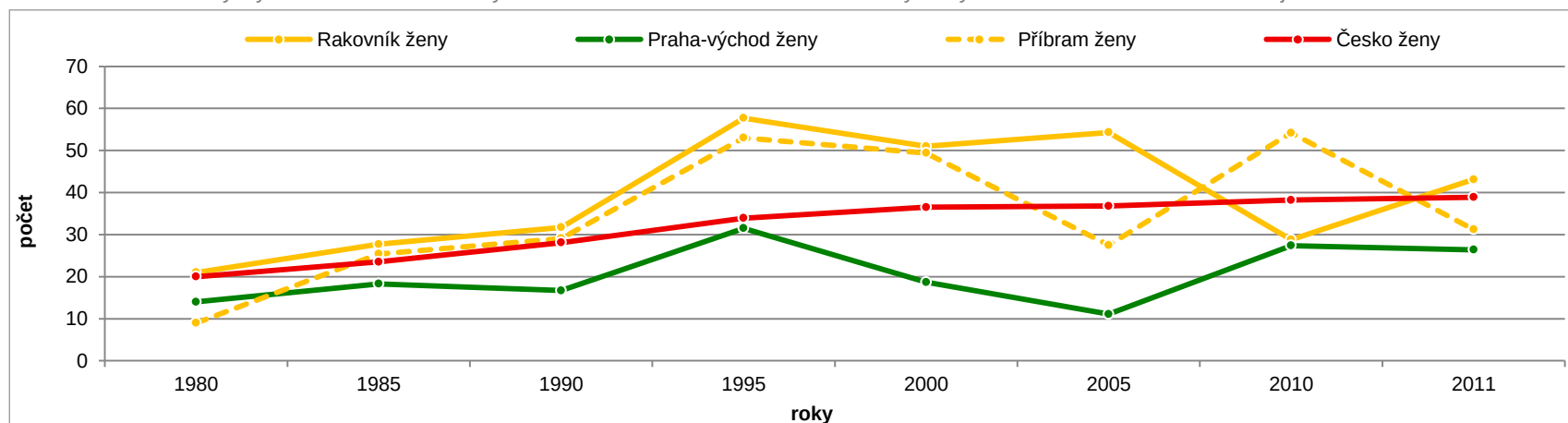


Zdroj: ÚZIS ČR

Nemocnost kolorektálním karcinomem v letech 1980 – 2011 ve všech okresech plynule stoupala. Nejvyšší incidence zhoubného novotvaru střev u mužů po celé sledované období byla zjištěna v okrese Rakovník, nejnižší v okrese Benešov (graf 107). Hodnotu republikového ukazatele u mužů převyšovala po celé sledované období 31 let hodnota ukazatele v okresech Kladno, Kolín, Mělník, Příbram a Rakovník. K nejvyššímu nárůstu nemocnosti, a to pětinasobnému, došlo u mužů v okrese Nymburk (z hodnoty 9,0 v roce 1980 na 45,6 nově diagnostikovaných případů zhoubného nádoru střev v roce 2011 na 100 000 mužů). V Česku došlo za stejné období k nárůstu nemocnosti u mužů o 146,2 % (z hodnoty ukazatele nemocnosti 21,0 v roce 1980 na 51,7 případů kolorektálního karcinomu na 100 000 mužů v roce 2011).

V letech 1980 – 2011 nemocnost kolorektálním karcinomem ve všech okresech u žen plynule stoupala. Nejvyšší incidence zhoubného novotvaru střev u žen po celé sledované období byla zjištěna v okrese Rakovník, nejnižší v okrese Praha-východ (graf 108). Hodnotu celorepublikového ukazatele převyšovala po celé sledované období 31 let hodnota ukazatele v okresech Kladno, Mělník a Rakovník. K nejvyššímu nárůstu nemocnosti, a to o 246,7 %, došlo u žen v okrese Příbram (z hodnoty ukazatele 9,0 v roce 1980 na 31,2 případů nově diagnostikovaných případů zhoubného novotvaru střev v roce 2011). V Česku došlo za stejné období k nárůstu nemocnosti u žen o 94,5 % (z hodnoty ukazatele 20,0 v roce 1980 na 38,9 případů kolorektálního karcinomu na 100 000 žen v roce 2011).

**Graf 108** Porovnání výskytu onemocnění zhoubným novotvarem střev na 100 000 žen ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR

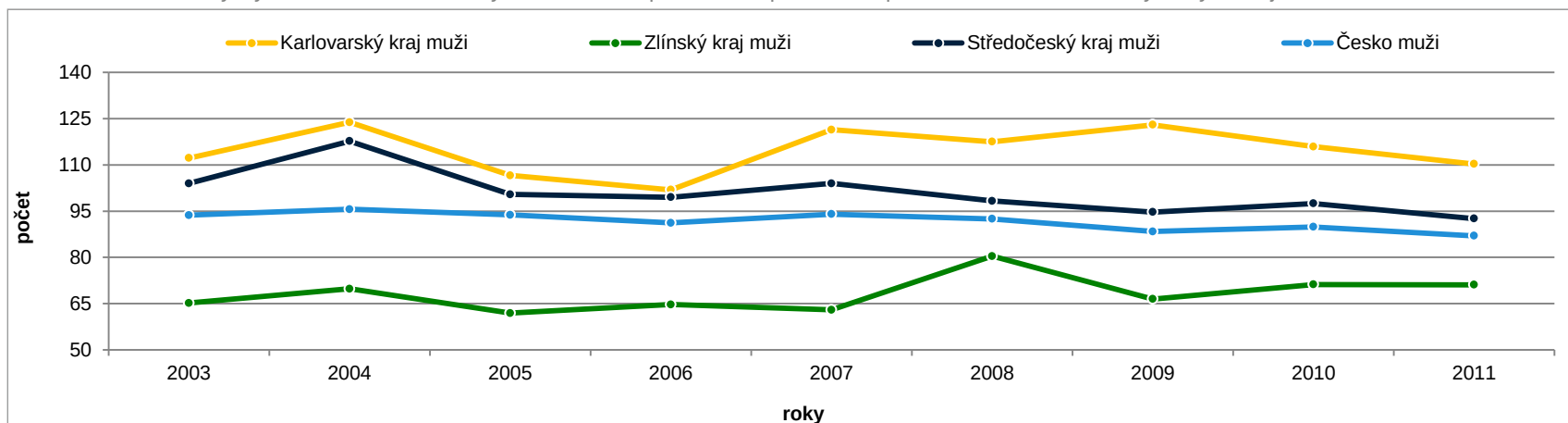


Zdroj: ÚZIS ČR

### 3.1.2.3. Incidence novotvarů průdušnice, průdušek a plic

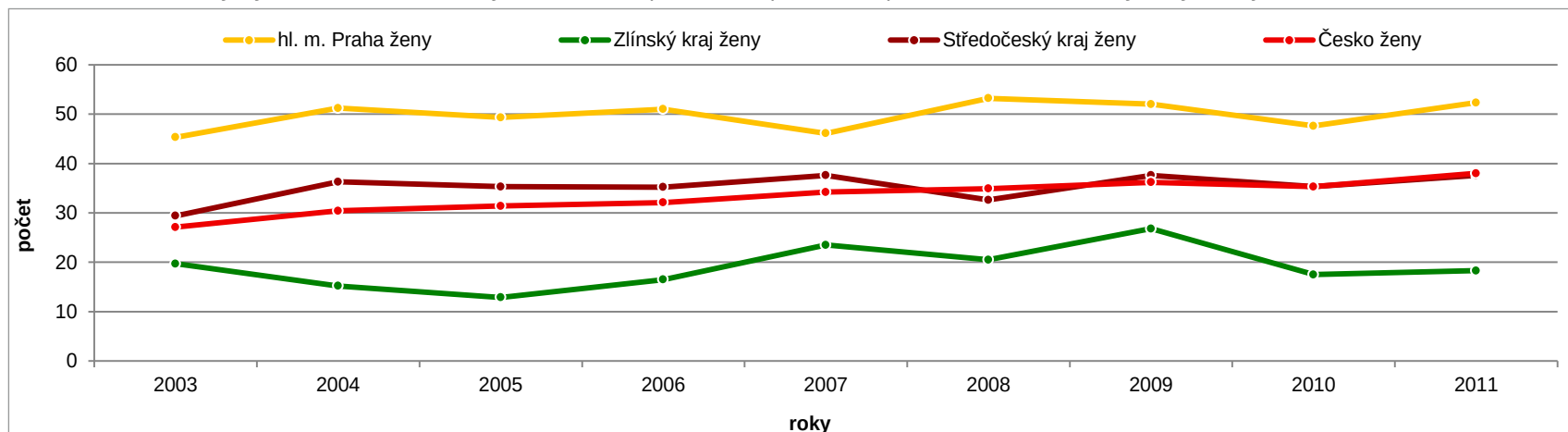
Nejvyšší nemocnost zhoubným novotvarem průdušnice, průdušek a plic v letech 2003 – 2011 byla zjištěna u mužů v Karlovarském kraji a nejnižší v kraji Zlínském (graf 109). Ve Středočeském kraji byla nemocnost u mužů po celé sledované období vyšší než na úrovni republiky. Mezi roky 2003 a 2011 byl ve Středočeském kraji zaznamenán pokles incidence tohoto druhu nádoru u mužů o 11,0 %, v Česku o 5,0 %. Nemocnost zhoubným novotvarem průdušnice, průdušek a plic u mužů ve Středočeském kraji v roce 2011 dosáhla hodnoty 92,6 a v Česku 87,0 nově diagnostikovaných případů zhoubného novotvaru průdušnice, průdušek a plic na 100 000 mužů.

**Graf 109** Porovnání výskytu onemocnění zhoubným novotvarem průdušnice, průdušek a plic na 100 000 mužů ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

**Graf 110** Porovnání výskytu onemocnění zhoubným novotvarem průdušnice, průdušek a plic na 100 000 žen ve vybraných krajích a ČR

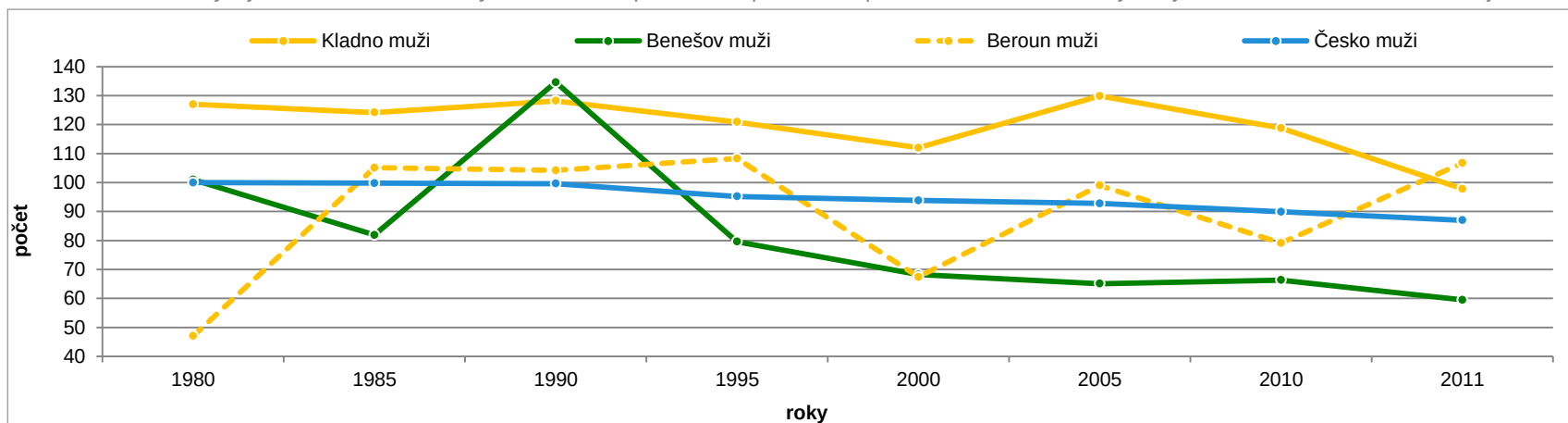


Zdroj: ÚZIS ČR

Nejvyšší nemocnost zhoubným novotvarem průdušnice, průdušek a plic v letech 2003 – 2011 byla zjištěna u žen v hlavním městě Praze, nejnižší ve Zlínském kraji (graf 110). Ve Středočeském kraji byla nemocnost u žen po většinu sledovaného období mírně vyšší než na úrovni republiky, v posledních sledovaných letech došlo k vyrovnání hodnot. Mezi roky 2003 a 2011 byl ve Středočeském kraji zaznamenán vzestup nemocnosti na tento druh nádoru u žen o 27,9 %, v Česku dokonce o 40,2 %. Nemocnost zhoubným novotvarem průdušnice, průdušek a plic u žen ve Středočeském kraji v roce 2011 dosáhla hodnoty 37,6 a v Česku 38,0 nově diagnostikovaných případů zhoubného novotvaru průdušnice, průdušek a plic na 100 000 žen.



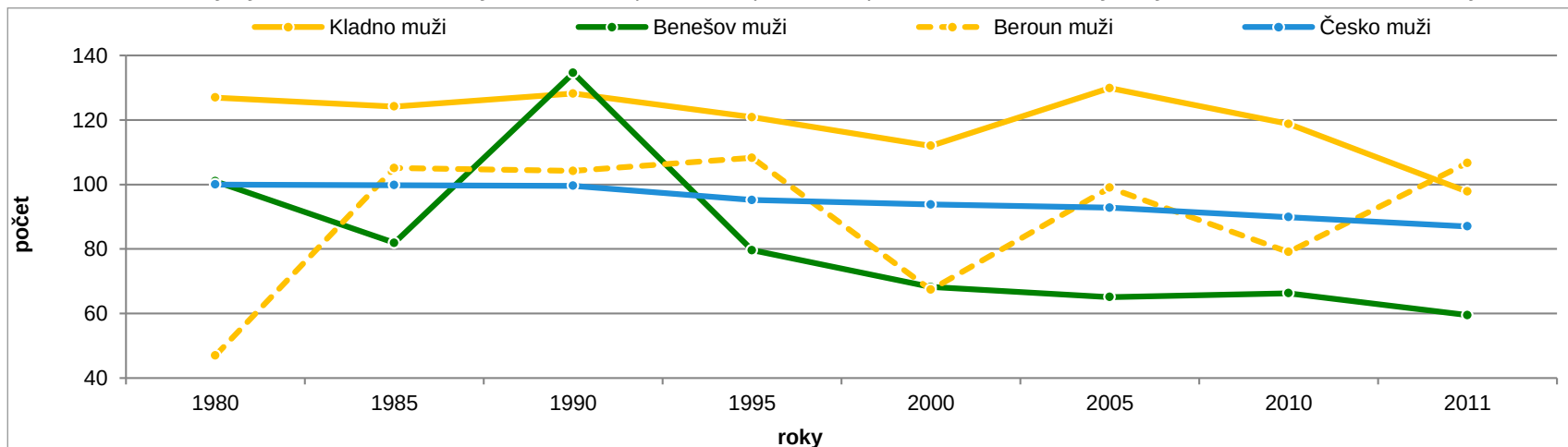
**Graf 111** Porovnání výskytu onemocnění zhoubným novotvarem průdušnice, průdušek a plic na 100 000 mužů ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Incidence zhoubného novotvaru průdušnice, průdušek a plic u mužů po celé sledované období výrazně převyšovala incidenci u žen (graf 111). Nemocnost stoupala ve většině okresů do konce devadesátých let a poté nastal mírný pokles, který ve většině okresů přetrvává do konce sledovaného období. Nejvyšší nemocnost v letech 1980 – 2011 byla zjištěna u mužů v okrese Kladno, nejnižší v okrese Benešov. Hodnotu republikového ukazatele převyšovaly po celé sledované období hodnoty ukazatele pouze v okresech Mladá Boleslav, Praha-východ a Praha-západ. Přestože v Česku došlo v průběhu k poklesu o 13,0 %, ve většině okresů Středočeského kraje byl patrný nárůst hodnoty tohoto ukazatele. Nejvyšší nárůst případů nově diagnostikovaných případů zhoubného novotvaru průdušnice, průdušek a plic na 100 000 mužů byl zaznamenán v průběhu sledovaných let v okrese Beroun, a to o 127 %.

**Graf 112** Porovnání výskytu onemocnění zhoubným novotvarem průdušnice, průdušek a plic na 100 000 žen ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



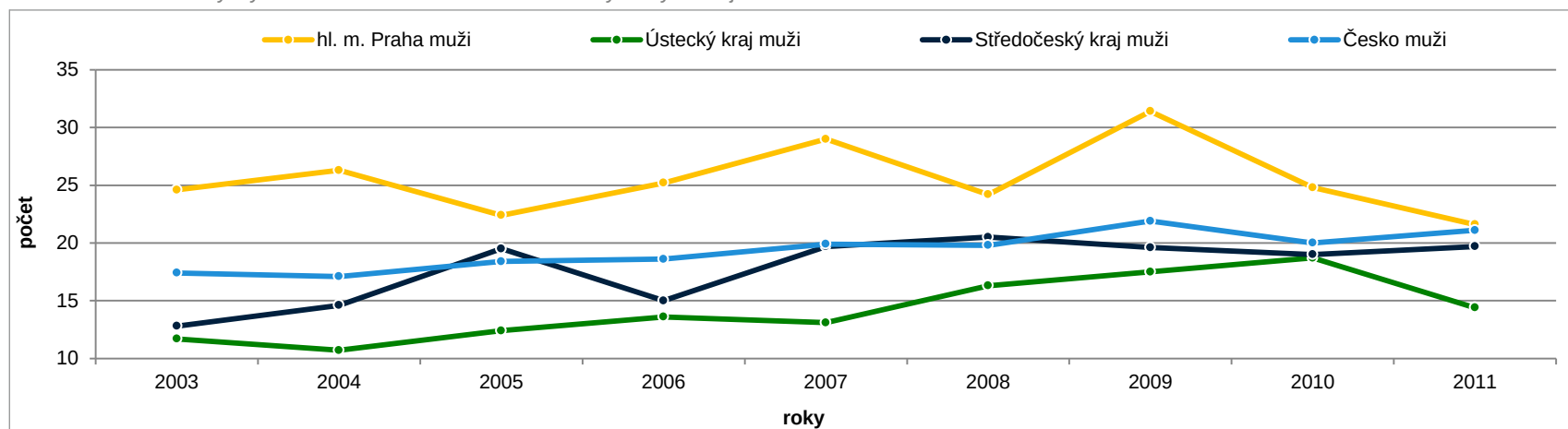
Zdroj: ÚZIS ČR

Incidence zhoubného novotvaru průdušnice, průdušek a plic u žen byla po celé sledované období výrazně nižší než u mužů, avšak ve všech okresech nemocnost ve sledovaném období výrazně stoupala (graf 112). Nejvyšší nemocnost v letech 1980 – 2011 byla zjištěna u žen v okrese Mělník, nejnižší stejně jako u mužů v okrese Benešov. Hodnotu republikového ukazatele převyšovaly po celé sledované období 31 let hodnoty ukazatelů v okresech Kladno, Mělník, Mladá Boleslav a Praha-západ. K nejvyššímu nárůstu nemocnosti u žen došlo v okrese Kutná Hora, a to z hodnoty 2,0 v roce 1980 na hodnotu 34,6 nově diagnostikovaných případů onemocnění na 100 000 žen, což představuje nárůst o 1 630 %. V Česku došlo během sledovaných let k nárůstu nemocnosti u žen o 245,5 % (z hodnoty ukazatele 11,0 v roce 1980 na 38,0 případů zhoubného novotvaru průdušnice, průdušek a plic v roce 2011).

### 3.1.2.4. Incidence novotvarů kůže

Nejvyšší nemocnost melanomem v letech 2003 – 2011 byla zjištěna u mužů v hlavním městě Praze, stejně jako u žen, nejnižší v Ústeckém kraji (graf 113). Ve Středočeském kraji byla nemocnost u mužů po celé sledované období mírně nižší než na úrovni Česka. Mezi roky 2003 a 2011 byl ve Středočeském kraji zaznamenán vzestup nemocnosti na tento druh nádoru u mužů, a to o 53,9 %, zatímco v Česku o 21,8 %. Incidence melanomu u mužů ve Středočeském kraji v roce 2011 dosáhla hodnoty 19,7 a v Česku 21,1 nově diagnostikovaných případů zhoubného melanomu na 100 000 mužů.

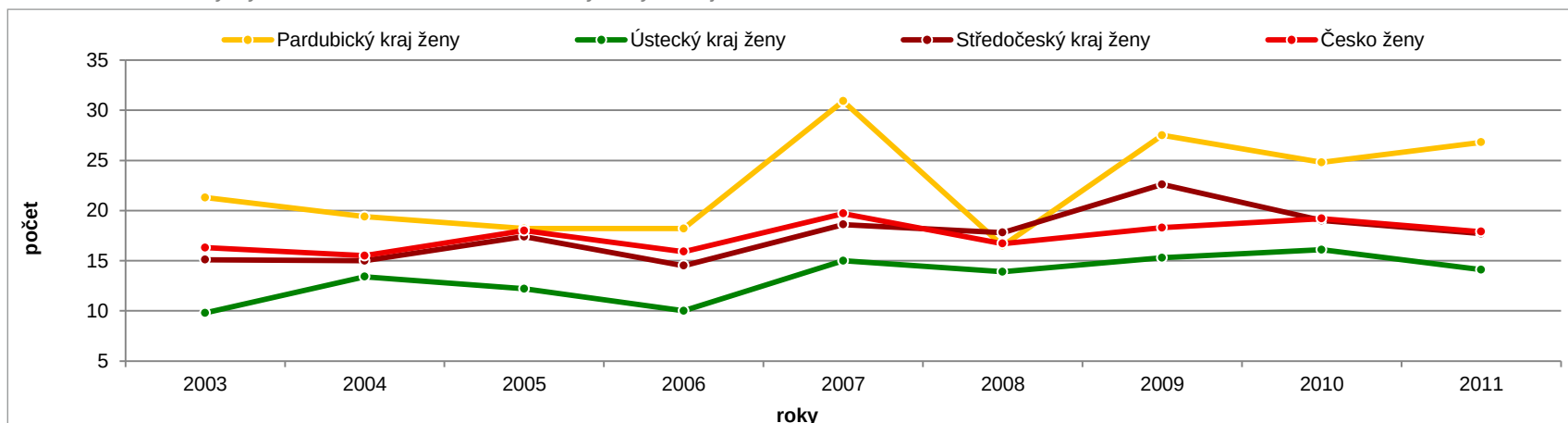
Graf 113 Porovnání výskytu melanomu na 100 000 mužů ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

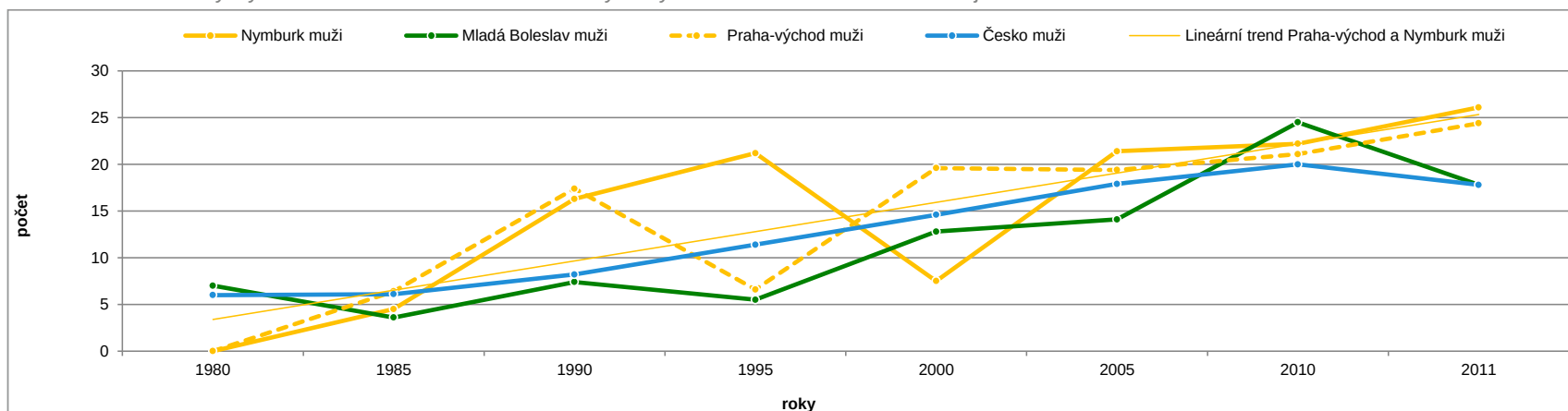
Nejvyšší nemocnost melanomem v letech 2003 – 2011 byla zjištěna u žen v hlavním městě Praze, nejnižší v kraji Pardubickém (graf 114). Ve Středočeském kraji byla nemocnost u žen po celé sledované období srovnatelná s nemocností na úrovni Česka. Mezi roky 2003 a 2011 byl ve Středočeském kraji zaznamenán vzestup nemocnosti na tento druh nádoru u žen o 17,2 %, zatímco v Česku o 9,8 %. Incidence melanomu u žen ve Středočeském kraji (17,7) v roce 2011 dosáhla podobné hodnoty jako v Česku (17,9 nově diagnostikovaných případů zhoubného melanomu na 100 000 žen).

Graf 114 Porovnání výskytu melanomu na 100 000 žen ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

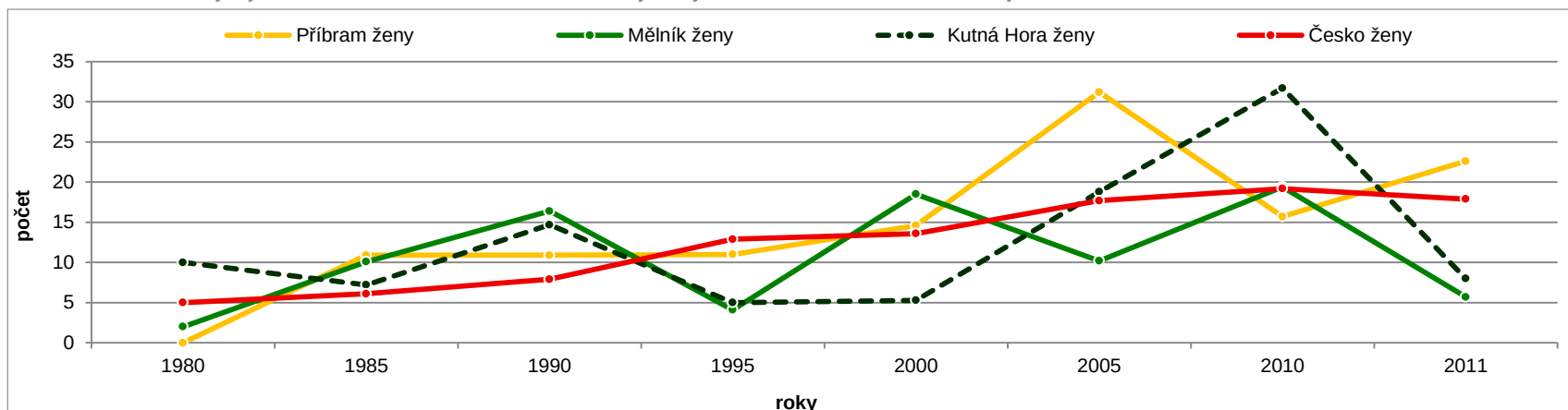
Graf 115 Porovnání výskytu melanomu na 100 000 mužů ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Incidence melanomu u mužů byla po celé sledované období srovnatelná s incidencí u žen. Ve všech okresech nemocnost plynule a významně stoupala. Nejvyšší nemocnost v letech 1980 – 2011 byla zjištěna u mužů v okrese Nymburk, kde společně s okresem Praha-východ došlo k nejvyššímu nárůstu hodnoty ukazatele v průběhu sledovaného období, a to z hodnot 0 v roce 1980 na hodnotu 26,1 v Nymburce a 24,4 na okrese Praha-východ. Nejnižší nemocnost melanomem u mužů byla v průběhu 31 let v okrese Mladá Boleslav. Hodnotu republikového ukazatele převyšovaly po celé sledované období hodnoty ukazatele v okrese Nymburk a Praha-východ. V Česku došlo během sledovaných let k nárůstu nemocnosti u mužů o 196,7 % (z 6,0 případů v roce 1980 na 17,8 nově diagnostikovaných případů onemocnění melanomem na 100 000 mužů v roce 2011).

**Graf 116** Porovnání výskytu melanomu kůže na 100 000 žen ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

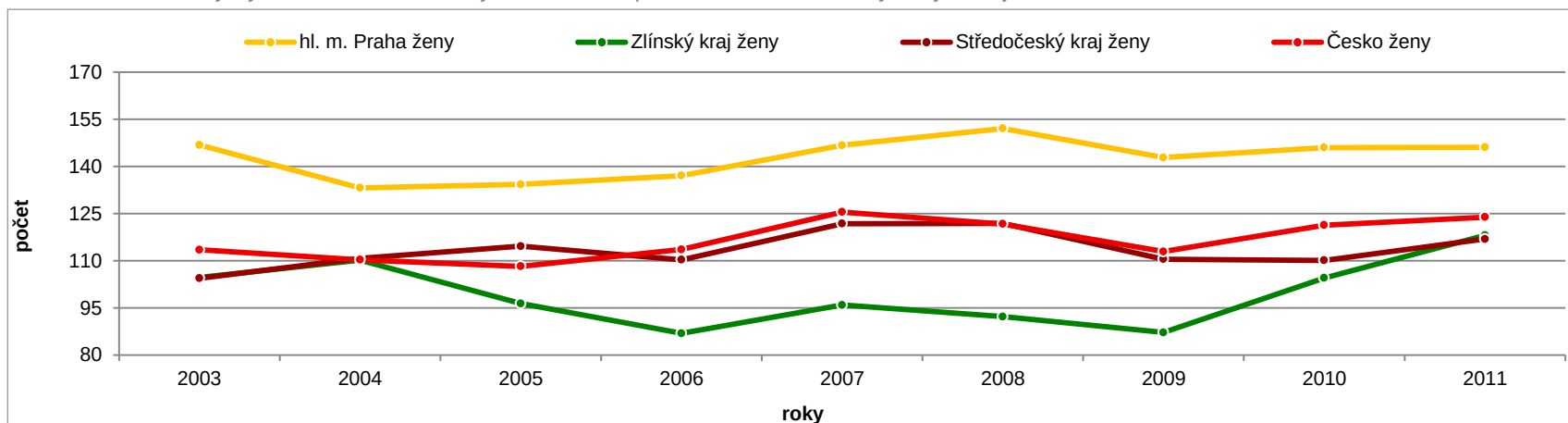
Incidence melanomu u žen byla po celé sledované období srovnatelná s incidencí u mužů. Ve všech okresech nemocnost plynule a významně stoupala (graf 116). Nejvyšší nemocnost v letech 1980 – 2011 byla zjištěna u žen v okrese Příbram, kde zároveň došlo i k nejvyššímu nárůstu hodnoty ukazatele mezi rokem 1980 (hodnota 0) a rokem 2011 (hodnota 22,6). Nejnižší nemocnost melanomem u žen po celé sledované období 31 let byla zjištěna v okrese Mělník. Hodnotu republikového ukazatele převyšovaly po celé sledované období hodnoty ukazatelů v okresech Benešov, Kolín, Praha-západ a Příbram. V Česku se zvýšila nemocnost žen za stejné období o 258,0 %.

### 3.1.2.5. Incidence novotvarů prsu

Nejvyšší nemocnost zhoubným novotvarem prsu v letech 2003 – 2011 byla zjištěna u žen v hlavním městě Praze a nejnižší ve Zlínském kraji (graf 117). Ve Středočeském kraji byla incidence zhoubného novotvaru prsu u žen po celé sledované období nižší než na úrovni republiky. Mezi roky 2003 a 2011 byl v kraji zaznamenán vzestup nemocnosti na tento druh nádoru u žen o 12,0 %, zatímco v Česku o 9,2 %. Nemocnost ve Středočeském kraji v roce 2011 dosáhla hodnoty 116,9 a v Česku 123,9 nově diagnostikovaných případů zhoubného novotvaru prsu na 100 000 žen.

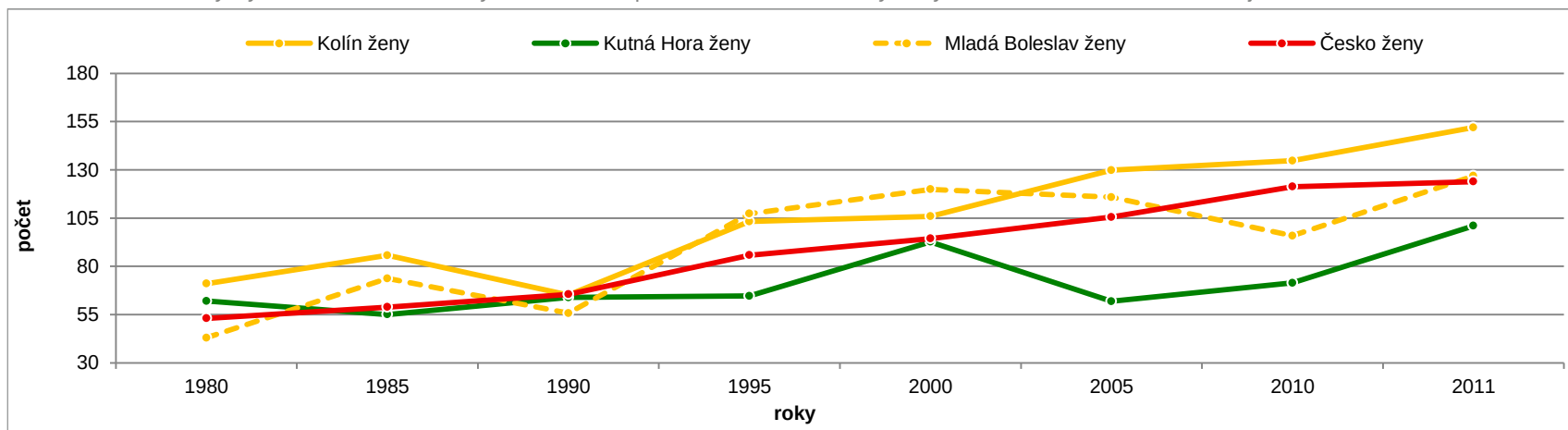
Incidence zhoubného nádoru prsu ve všech okresech plynule a významně stoupala (graf 118). Nejvyšší nemocnost v letech 1980 – 2011 byla zjištěna u žen v okrese Kolín, nejnižší v okrese Kutná Hora. Hodnotu republikového ukazatele převyšovaly po celé sledované období 31 let hodnoty ukazatelů v okresech Kladno, Kolín, Mělník a Mladá Boleslav. K nejvyššímu nárůstu počtu onemocnění mezi roky 1980 a 2011 došlo u žen v okrese Mladá Boleslav, a to z hodnoty 43 v roce 1980 na 126,8 případů zhoubného novotvaru prsu na 100 000 žen v roce 2011. V Česku došlo během sledovaných let k nárůstu nemocnosti u žen o 123,9 %.

**Graf 117** Porovnání výskytu onemocnění zhoubným novotvarem prsu na 100 000 žen ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

**Graf 118** Porovnání výskytu onemocnění zhoubným novotvarem prsu na 100 000 žen ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR

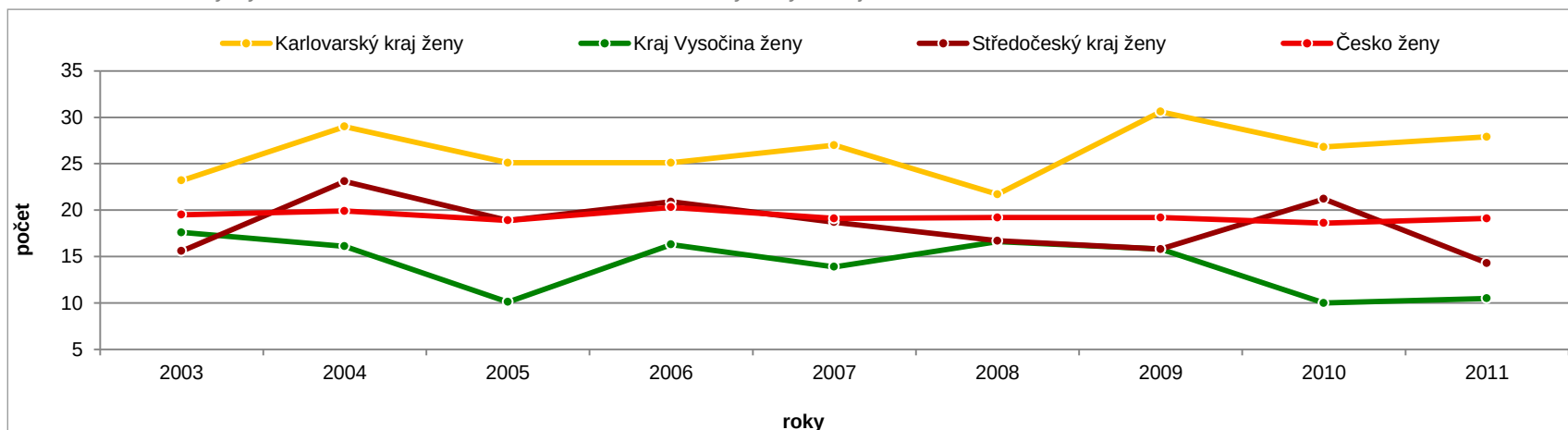


Zdroj: ÚZIS ČR

### 3.1.2.6. Incidence novotvarů děložního hrdla

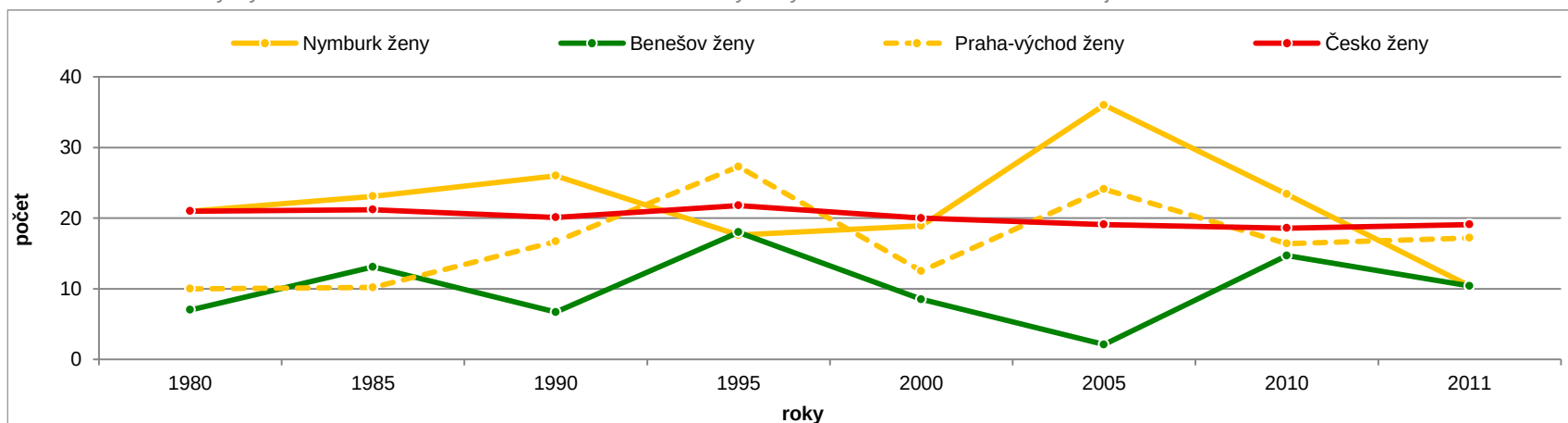
Nejvyšší nemocnost zhoubným novotvarem děložního hrdla (dále též „děložního čípku“) v letech 2003 – 2011 byla zjištěna u žen v Karlovarském kraji a nejnižší v Kraji Vysočina (graf 119). Ve Středočeském kraji byla incidence zhoubného novotvaru děložního hrdla po celé sledované období nevýznamně nižší než na úrovni republiky. Mezi roky 2003 a 2011 byl ve Středočeském kraji zaznamenán mírný pokles nemocnosti na tento druh nádoru u žen o 8,3 % a v Česku pouze o 2,1 %. Nemocnost zhoubným novotvarem děložního hrdla u žen ve Středočeském kraji v roce 2011 dosáhla hodnoty 14,3 a v Česku 19,1 nově diagnostikovaných případů zhoubného novotvaru děložního hrdla na 100 000 žen.

Graf 119 Porovnání výskytu novotvarů děložního hrdla na 100 000 žen ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Graf 120 Porovnání výskytu novotvarů děložního hrdla na 100 000 žen ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR

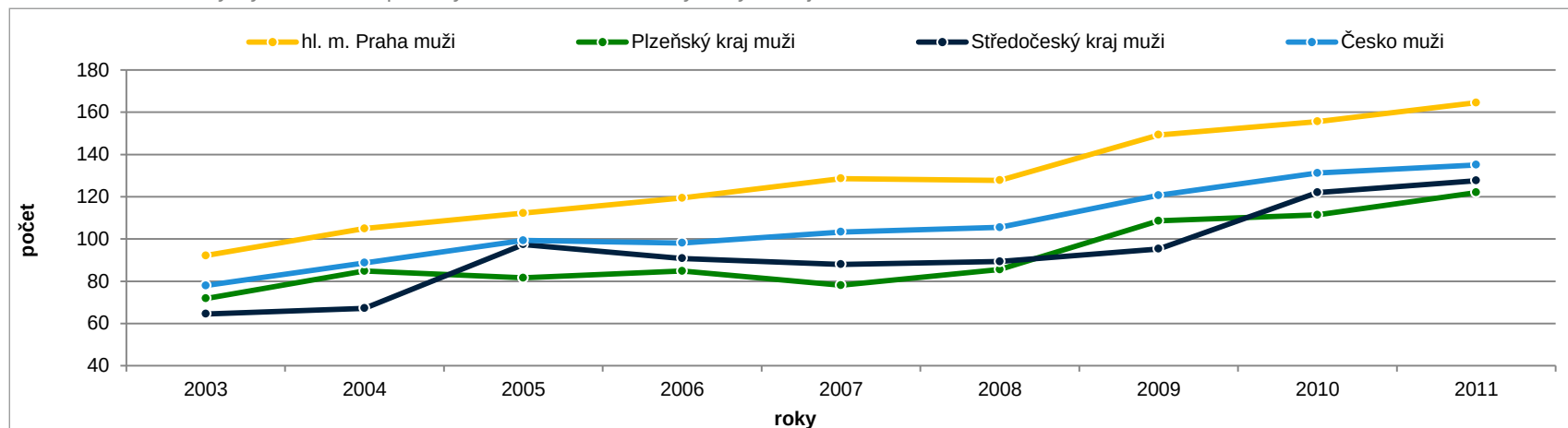


Zdroj: ÚZIS ČR

Nejvyšší nemocnost zhoubným novotvarem děložního hrdla v letech 1980 – 2011 byla zjištěna u žen v okrese Nymburk, nejnižší v okrese Benešov (graf 120). Hodnotu republikového ukazatele převyšovaly po celé sledované období hodnoty ukazatelů v okresech Beroun, Kolín, Mělník, Nymburk a Praha-západ. V okrese Praha-východ došlo k nejvyššímu nárůstu z hodnoty ukazatele 10,0 v roce 1980 na 17,2 v roce 2011, tedy vzestup o 72,0 %. Hodnota celorepublikového ukazatele nemocnosti na zhoubný novotvar děložního hrdla v průběhu sledovaných 31 let byla stabilizovaná, mezi roky 1980 a 2011 došlo k velmi mírnému poklesu nemocnosti o 9,0 % z hodnoty 21,0 v roce 1980 na 19,1 v roce 2011.

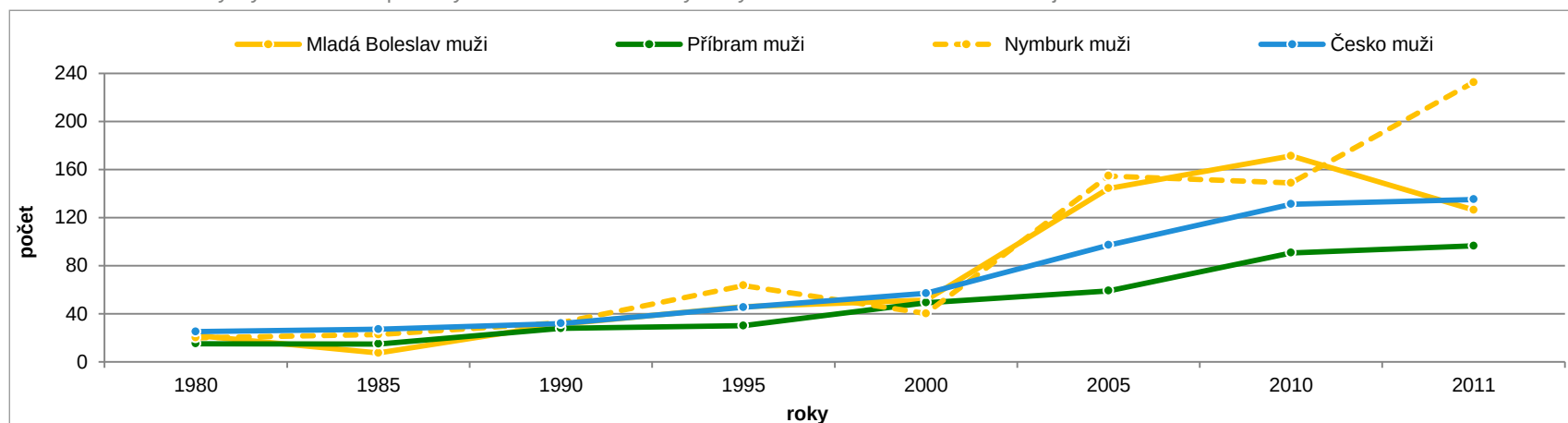
### 3.1.2.7. Incidence novotvarů prostaty

Graf 121 Porovnání výskytu novotvarů prostaty na 100 000 mužů ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Graf 122 Porovnání výskytu novotvarů prostaty na 100 000 mužů ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Nejvyšší nemocnost zhoubným novotvarem prostaty v letech 2003 – 2011 byla zjištěna u mužů v hlavním městě Praze a nejnižší v Plzeňském kraji (graf 121). Ve Středočeském kraji byla nemocnost po celé sledované období nižší než na úrovni republiky. Ve sledovaném období byl však u mužů ve všech krajích zaznamenán výrazný vzestup incidence karcinomu prostaty. Mezi roky 2003 a 2011 došlo k výraznému nárůstu nemocnosti u mužů ve Středočeském kraji z hodnoty 64,5 na 127,6 nově diagnostikovaných případů zhoubného novotvaru prostaty na 100 000 mužů, což je nárůst o 97,8 %. Nemocnost u mužů v Česku ve stejném období také výrazně stoupala, a to z hodnoty ukazatele 77,9 v roce 2003 na 135,1 nově diagnostikovaných případů zhoubného onemocnění prostaty na 100 000 mužů, což je vzestup v průběhu sledovaných let o 73,4 %.

Incidence zhoubného novotvaru prostaty ve všech okresech Středočeského kraje i v Česku v průběhu sledovaných 31 let plynule výrazně stoupala (graf 122). Nejvyšší nemocnost v letech 1980 – 2011 byla zjištěna u mužů v okrese Mladá Boleslav, nejnižší v okrese Příbram. Hodnotu republikového ukazatele převyšovaly po celé sledované období hodnoty ukazatelů v okresech Kolín, Mladá Boleslav a Nymburk. V okrese Nymburk současně došlo k nejvyššímu nárůstu nemocnosti z hodnoty ukazatele 20,0 v roce 1980 na 232,6 v roce 2011, tedy vzestup o 1 063 %. Incidence nemocnosti na karcinom prostaty se v průběhu sledovaných 31 let v Česku zvýšila o 440,4 %.

## Shrnutí

Nárůst nemocnosti zhoubnými novotvary lze srovnávat na 100 000 obyvatel ve Středočeském kraji v průběhu let 2003 – 2010 (poslední dostupný rok databáze HFA WHO). Vzestup nemocnosti mezi sledovanými roky 2003 a 2010 ve Středočeském kraji o 9,3 % byl srovnatelný s trendem v EU15 (nárůst o 8,5 %) a byl výrazně nižší než v Česku, kde vzrostla nemocnost o 18,0 %. Mezi sledovanými kraji Česka se jedná o nejnižší nárůst nemocnosti zhoubnými novotvary ze všech krajů.

Z longitudinální analýzy dat na úrovni okresů vyplývá, že dlouhodobě nejvyšší nemocnost nádorovými onemocněními po sledované období let 1980 - 2011 byla zjištěna u mužů v okrese Rakovník a u žen v okrese Příbram. K nejvyššímu nárůstu nemocnosti na novotvary došlo v období let 2003 - 2011 u mužů v okrese Nymburk, u žen v okrese Praha-východ a celkově u populace bez rozdílu pohlaví v okrese Nymburk. Při sledování nemocnosti různými druhy nádorů jsou patrné značné regionální rozdíly na úrovni okresů Středočeského kraje, genderové rozdíly nevykazují nemocnost melanomem. Incidence zhoubného novotvaru průdušnice, průdušek a plic u mužů po celé sledované období ve všech okresech výrazně převyšovala incidenci u žen.

**Nejvyšších hodnot nemocnosti na novotvary** dosahovala populace ve sledovaném období v následujících okresech Středočeského kraje:

- ▶ Muži: tlusté střevo Rakovník; plíce Rakovník; kůže Nymburk; prostata Mladá Boleslav
- ▶ Ženy: tlusté střevo Rakovník; plíce Kladno; kůže Příbram; prso Kolín; děložní čípek Nymburk.

**Nejvyšší nárůst nemocnosti na novotvary** byl zaznamenán ve sledovaném období v těchto okresech Středočeského kraje:

- ▶ Muži: tlusté střevo Nymburk; plíce Beroun; kůže Nymburk; prostata Nymburk
- ▶ Ženy: tlusté střevo Příbram; plíce Kutná Hora; kůže Příbram; prso Mladá Boleslav; děložní čípek Praha-východ.

Na úrovni Středočeského kraje byl mezi roky 2003 a 2011 zaznamenán pokles incidence nádoru tlustého střeva u mužů o 13,2 %, zatímco v Česku došlo k mírnému nárůstu o 1,7 %. U žen byl zaznamenán pokles nemocnosti na tento druh nádoru v kraji o 18,0 %, zatímco v Česku byla hodnota ukazatele v roce 2003 a 2011 identická. V kraji také došlo k poklesu incidence nádoru průdušnice, průdušek a plic u mužů ve sledovaném období let 2003 - 2011 o 11,0 %, avšak u žen došlo k vzestupu o 27,9 % (v Česku dokonce o 40,2 %). Ve sledovaném období byl ve Středočeském kraji zaznamenán také vzestup nemocnosti melanomem u obou pohlaví, u mužů o 53,9 % (v Česku o 21,8 %) a u žen o 17,2 % (v Česku o 15,5 %). Nemocnost a úmrtnost na melanom, třebaže dosahuje poměrně nízkých hodnot ukazatelů, byla analyzována autory Zprávy z důvodu, že existuje specifická primární prevence tohoto typu nádoru ochranou před nadměrnou expozicí slunečnímu záření, zejména v dětství a populaci je třeba ji cíleně edukovat. Ve Středočeském kraji byla incidence zhoubného nádoru prsu u žen po celé sledované období 2003 - 2011 nižší než na úrovni republiky, avšak mezi sledovanými roky došlo k vzestupu nemocnosti o 12,0 %, zatímco v Česku o 9,2 %. Mírný pokles nemocnosti byl v kraji zaznamenán na nádor děložního čípku, a to o 8,3 % mezi roky 2003 a 2011 (v Česku pouze o 2,1 %). Ve sledovaném období byl však u mužů ve Středočeském kraji zaznamenán výrazný vzestup incidence karcinomu prostaty, mezi roky 2003 a 2011 došlo k nárůstu nemocnosti o 97,8 %.

Z výše uvedené analýzy dat je patrné, že i přes některé zjištěné pozitivní trendy v incidenci nádorových onemocnění jsou tato onemocnění pro společnost velmi závažným medicínským problémem, jehož váha bude nadále růst.



### 3.1.3. Psychiatrická onemocnění

*Psychická porucha (nebo také duševní porucha) je v širším pojetí označení pro některé psychické procesy, projevující se v myšlení, prožívání a chování člověka, znesnadňující jeho fungování ve společnosti. Duševní zdraví a duševní porucha jsou pojmy značně kulturně i názorově podmíněné. Za duševní poruchy se označují jak stavy podmíněné zejména tělesnou (vrozenou) organickou (zpravidla neurologickou, často též genetickou) specifickou výbavou člověka, tak stavy, u nichž se za rozhodující příčinu vzniku pokládá vliv prostředí a životních událostí<sup>33</sup>.* Podíl a vztah vrozených dispozic a dalších vlivů u jednotlivých typů poruch jsou předmětem zkoumání a diskusí. Léčba může spočívat buď v odstraňování příčin poruchy nebo v úpravě jejich následků. K léčbě se užívají medikamenty, psychoterapie včetně úpravy životního stylu a další způsoby.

Nejčastějšími diagnózami, pro které byli ošetřeni pacienti v psychiatrických ordinacích, byly v průběhu sledovaných let neurotické poruchy (cca 39,0 %) a afektivní poruchy (cca 19,0 %). Dalšími častými poruchami, které byly u pacientů diagnostikovány, byly poruchy vyvolané návykovými látkami a schizofrenie (obě skupiny cca 8,0 %) <sup>34</sup>. Z porovnání počtu pacientů v jednotlivých skupinách psychiatrických diagnóz podle pohlaví je zřejmé, že obecně se ženy častěji potýkají s afektivními, neurotickými a organickými duševními poruchami a schizofrenií. Muži jsou výrazně častěji ošetřováni v souvislosti se sexuálními poruchami/deviacemi, s poruchami vyvolanými alkoholem a ostatními psychoaktivními látkami a s vývojovými poruchami v dětství a adolescenci. Významný podíl měli muži také u diagnózy patologické hráčství.

Léčba psychických onemocnění probíhá ambulantně nebo při hospitalizaci v psychiatrických léčebnách. Vzhledem ke stále se zvyšující potřebě gerontopsychiatrické péče jsou pro tuto formu péče vyhrazená lůžka i ve vybraných léčebnách dlouhodobě nemocných a domovech seniorů. U většiny pacientů byla po propuštění z hospitalizace nutná další ambulantní (trvalá nebo dočasná) péče (téměř u 48% hospitalizací).

V posledních deseti letech se poměrně často hovoří o *syndromu vyhoření* jako o novém fenoménu v oblasti psychického zdraví. Syndrom vyhoření je soubor příznaků vyskytující se u pracovníků v pomáhajících profesích. Jedná se o důsledek dlouhodobé nekompenzované zátěže, kterou přináší práce s lidmi. Příznaky prostupují celou osobnost a projevují se v oblasti psychické, tělesné a sociální. Syndrom vyhoření postihuje stejně muže a ženy. Prevence vzniku syndromu vyhoření tkví v opatřeních na straně zaměstnavatele (kvalitní management, střídání činností, zlepšování vztahů na pracovišti aj.) a na straně zaměstnance (realistický postoj k práci, zájem na utváření pozitivních vztahů na pracovišti, zdravý životní styl ve smyslu vhodného střídání práce a odpočinku aj.). V případě již rozvinutého syndromu vyhoření je na místě pomoc z oblasti psychologie.

V roce 2012 bylo provedeno 2 834 tisíc vyšetření-ošetření, přičemž bylo ošetřeno 578 413 pacientů. Oproti roku 2011 došlo k nárůstu počtu vyšetřených pacientů o 4 % a současně také k nárůstu provedených vyšetření (od roku 2000 dokonce 38 %). Při porovnání s rokem 2000 dochází u dospělé populace k nárůstu počtu pacientů o téměř 60 %, počet pacientů ve věkové skupině 0 - 19 let stoupl o necelou pětinu. U dětí ve věku 0 - 14 let byly nejčastější diagnózou vývojové poruchy v dětství a adolescenci, mentální retardace a neurotické poruchy<sup>34</sup>.

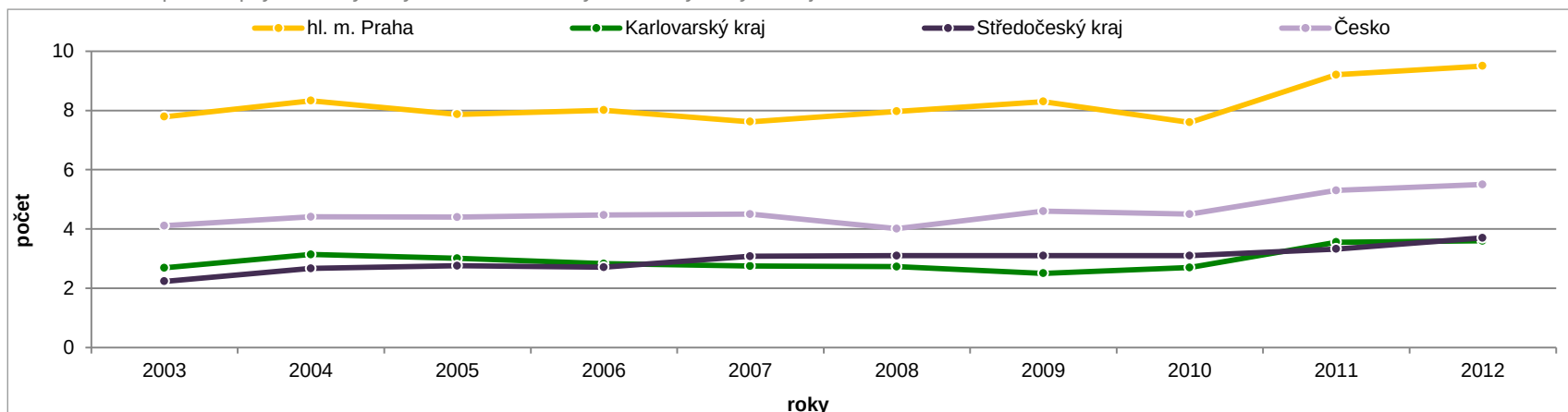
**UKAZATEL:** Počet ambulantních vyšetření byl vztažen k prvnímu psychiatrickému vyšetření v daném roce (tento ukazatel zároveň znamená počet pacientů v daném roce).

Počet prvních psychiatrických vyšetření v Česku i v jednotlivých krajích vykazuje zejména v letech 2003 – 2009 poměrně stabilní úroveň (graf 123), od roku 2009, resp. 2010 dochází k mírnému nárůstu počtu prvních psychiatrických vyšetření; to platí i pro Středočeský kraj, kde je nárůst poměrně malý. Ve srovnání s celorepublikovým počtem prvních psychiatrických vyšetření vykazuje Středočeský kraj hodnoty nižší a společně s Karlovarským krajem vykazuje hodnoty nejnižší. Naopak nejvyšší počet prvních psychiatrických vyšetření lze pozorovat v hlavním městě Praze, což lze odůvodnit zejména vyšším počtem zdravotnických zařízení odborností psychiatrie a potřebou určité části pacientů vyhledat k léčení psychické choroby zdravotnické zařízení mimo trvalé bydliště.

<sup>33</sup> Hartl, P.; Hartlová, H. *Psychologický slovník*. Praha, Portál 2004.

<sup>34</sup> ÚZIS ČR, 2013: Psychiatrická péče 2012, ISBN 978-80-7472-086-4, ISSN 1210-8588

Graf 123 Počet prvních psychiatrických vyšetření na 100 obyvatel ve vybraných krajích a ČR

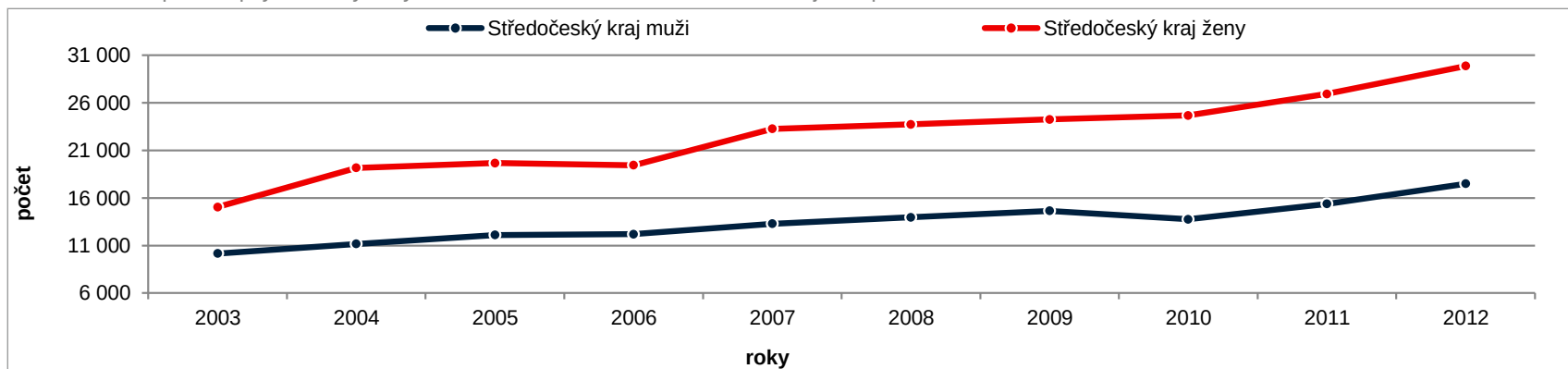


Zdroj: ÚZIS ČR

### 3.1.3.1. Psychiatrická onemocnění ve Středočeském kraji

**UKAZATEL:** Pro potřeby přehledu o zdravotním stavu na základě ukazatelů o duševním zdraví lze kromě počtu prvních psychiatrických vyšetření použít i ukazatel vyjadřující počet hospitalizovaných v lůžkových psychiatrických zařízeních. Tento ukazatel představuje počet ukončených případů hospitalizace (propuštěním nebo úmrtím pacienta) v psychiatrických zařízeních v daném roce. V následujícím grafickém vyjádření jsou oba ukazatele vyjádřeny v rozdělení dle pohlaví.

Graf 124 Počet prvních psychiatrických vyšetření v ambulancích Středočeského kraje dle pohlaví

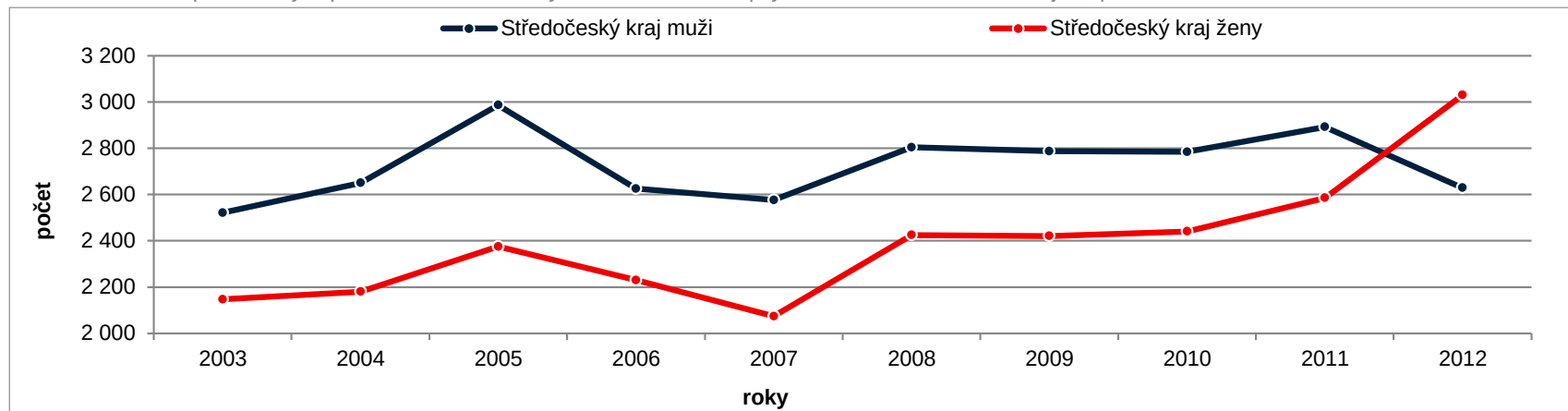


Zdroj: ÚZIS ČR

Data na úrovni krajů jsou analyzována za období 2003 – 2012. Počet ambulantních vyšetření byl vztažen k prvnímu psychiatrickému vyšetření v daném roce (tento ukazatel zároveň znamená počet pacientů v daném roce).

Počet prvních psychiatrických vyšetření v ambulancích Středočeského kraje vykazuje u obou pohlaví stoupající tendenci (graf 124) – za sledované období se jejich počet téměř zdvojnásobil – absolutní hodnoty u mužů z 10 154 v roce 2003 na 17 492 v roce 2012. Výrazněji vzrostl počet těchto vyšetření u žen, a to z 15 028 v roce 2003 na 29 864 v roce 2012. Ženy tvoří ve Středočeském kraji cca 60 – 65 % všech pacientů s psychickým onemocněním, což koresponduje s celorepublikovým podílem žen na celkovém počtu psychiatrických pacientů.

Graf 125 Počet hospitalizovaných pacientů ve zdravotnických zařízeních oboru psychiatrie ve Středočeském kraji dle pohlaví



Zdroj: ÚZIS ČR

Počet hospitalizovaných představuje počet pacientů propuštěných ze zdravotnického zařízení a zemřelých pacientů v psychiatrických zařízeních v daném roce (graf 125). Celkový počet hospitalizovaných ve Středočeském kraji je do určité míry ovlivněn umístěním psychiatrické léčebny Kosmonosy, kde jsou hospitalizováni i pacienti z jiných krajů.

Počet hospitalizovaných vykazuje stoupající tendenci v letech 2003 – 2005, v dalších dvou letech naopak počet hospitalizovaných pro duševní choroby klesá, následuje jednorozční nárůst a pozvolný pokles v letech 2009 a 2010. Mírný nárůst v roce 2011 je následován poměrně strmým vzestupem počtu hospitalizovaných žen v roce 2012 a poměrně značným poklesem hospitalizovaných mužů ve stejném roce. V případě hospitalizovaných pro psychická onemocnění je více mužů než žen; výjimku tvoří rok 2012. Zdůvodněním jsou zejména diagnózy, pro které jsou muži hospitalizováni (zejména léčba závislosti na alkoholu a ostatních psychoaktivních látkách).

### Shrnutí:

Psychiatrická onemocnění tvoří nedílnou součást systému hodnocení zdravotního stavu obyvatelstva. Jejich význam neustále stoupá. Dle odborníků začínají mít po roce 2000 poruchy duševní a poruchy chování charakter epidemie, a proto nabývají celospolečenské závažnosti a tím i ekonomické významnosti jak pro zdravotní, tak pro sociální systémy a zaměstnanost i ve vztahu k otázkám sociálního začlenění či vyloučení. Duševní nemoc provází postiženou osobu kolem 19,0 % z celkového počtu roků jejího života, tj. zpravidla 15 let. Tyto roky jsou provázeny zvýšenou nemocností, pracovní neschopností, zhoršením kvality života, ztrátou životní pohody, mnohdy i invalidizací, ztrátou soběstačnosti či končí předčasným úmrtím. Duševní onemocnění je spjato s ekonomickými dopady nejen pro jednotlivce, nýbrž i pro celou společnost. Dlouhodobý nárůst duševních onemocnění se projevuje vyšší spotřebou zdravotnických a sociálních služeb a tím i vyššími nároky na společenské zdroje. Vedle výdajové složky je potřeba vnímat i ztráty plynoucí z poklesu produktivity práce, ať už přímo u nemocných nebo u jejich rodin, které o ně musí pečovat na úkor vlastního ekonomického výkonu.

Středočeský kraj ve srovnání s ostatními kraji vykazuje v počtu prvních psychiatrických vyšetření hodnoty nižší než je celorepublikový počet. Ženy tvoří ve Středočeském kraji cca 60 – 65 % všech pacientů s psychickým onemocněním, což koresponduje s celorepublikovým podílem žen na celkovém počtu psychiatrických pacientů. Celkový počet hospitalizovaných ve Středočeském kraji je do určité míry ovlivněn umístěním psychiatrické léčebny Kosmonosy, kde jsou hospitalizováni i pacienti z jiných krajů.

#### **3.1.4. Nemocnost z důvodu úrazů**

*Úraz je jakékoliv neúmyslné či úmyslné poškození organismu, ke kterému došlo následkem akutní expozice termální, mechanické, elektrické či chemické energie a z nedostatku životně nezbytných energetických prvků či veličin, jako jsou kyslík nebo teplo. Zjednodušeně řečeno je úraz porucha zdraví způsobená náhle a vnější příčinou. Současně se jedná o úrazy ošetřené ambulancemi chirurgických oborů (chirurgie, dětská chirurgie, neurochirurgie, plastická chirurgie a léčba popálenin, kardiochirurgie, traumatologie, ortopedie, hrudní chirurgie, cévní chirurgie).*

##### **3.1.4.1. Celková úrazovost**

**UKAZATEL:** *Ošetřené úrazy z ambulancí chirurgických oborů (chirurgie, dětská chirurgie, neurochirurgie, plastická chirurgie a léčba popálenin, kardiochirurgie, traumatologie, ortopedie, hrudní chirurgie, cévní chirurgie). Zdroj: ÚZIS ČR*

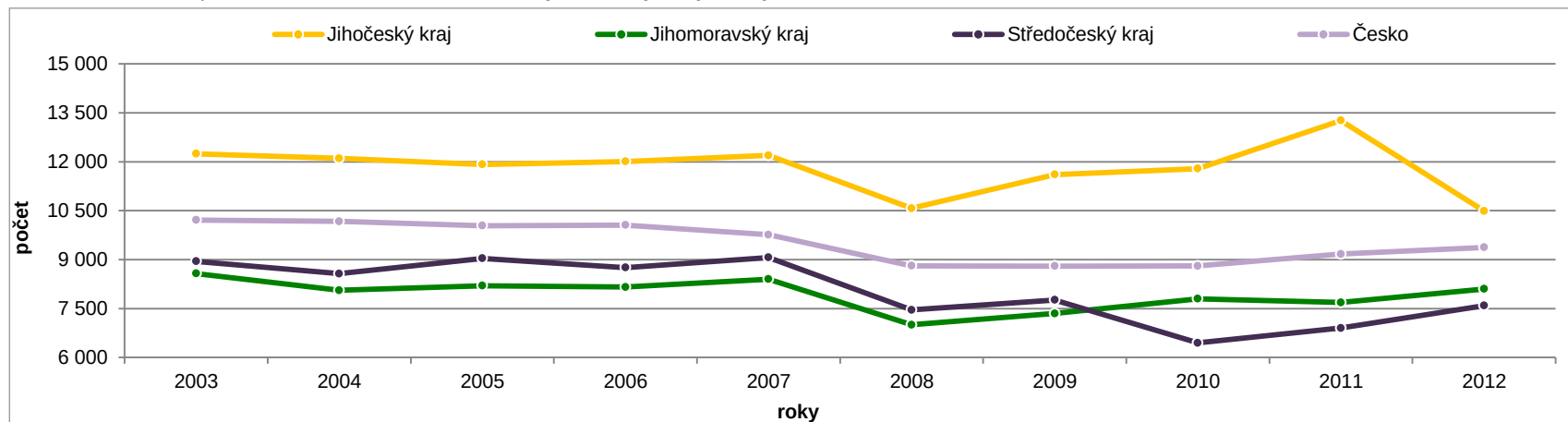
V České republice jsou úrazy třetí nejčastější příčinou úmrtí, u dětí a dospělých do 44 let úplně nejčastější (první). Jsou to právě úrazy a vážná onemocnění, které mohou vést ke vzniku invalidity (viz kapitola 6). Riziko úrazů lze snižovat opatrností a dodržováním bezpečnostních zásad a předpisů. Úrazy můžeme rozdělit na neúmyslné, tj. pády, dopravní nehody (tyto příčiny převažují), utonutí, otravy a úrazy následkem požáru; úmyslné, tj. vraždy, sebevraždy, násilí a války. Pro potřeby této Zprávy byly úrazy rozděleny na: dopravní úrazy, sportovní úrazy, domácí úrazy, pracovní úrazy, zvláštní kapitola je věnována úrazům dětí a dopadům dopravních nehod. Sebevraždy, resp. SDR na úmyslné sebepoškození s následkem smrti, jsou zařazeny do předchozí kapitoly „Úmrtnost“. Data týkající se nemocnosti na jednotlivé druhy úrazů jsou v DPS na úrovni okresů dostupná až od roku 2007.

### 3.1.4.2. Domácí úrazy + ostatní

V porovnání s ostatními kraji bylo v letech 2003 – 2012 evidováno nejvíce domácích úrazů v Jihočeském kraji, kde bylo průměrně 11 820,6 úrazů na 100 000 obyvatel. Středočeský kraj s průměrným počtem úrazů 8 055,3 je pod ročním průměrem Česka (9 522,5). Celkový trend Česka i Středočeského kraje lze ve sledovaném období vyhodnotit jako mírně klesající (graf 126).

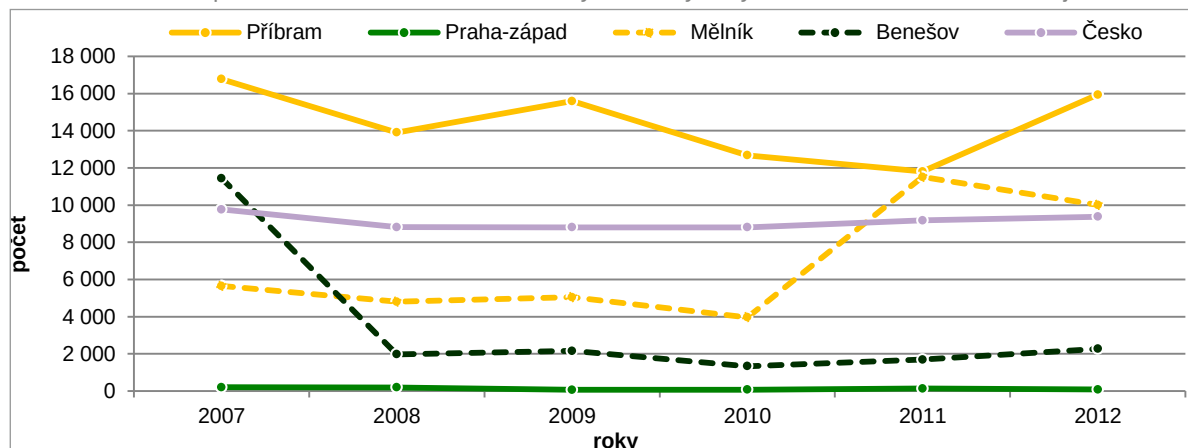
Středočeský kraj v letech 2007 – 2012 evidoval celkem 543 162,6 úrazů na 100 000 obyvatel (graf 127). K těmto úrazům nejčastěji docházelo v okrese Příbram, kde roční průměr domácích úrazů za pětileté období vystoupal na 14 449,9 na 100 000 obyvatel. Naopak nejnižší počet domácích úrazů byl zaznamenán v okrese Praha-západ (79 úrazů v roce 2012), jejichž každoroční průměr činí 122,0.

Graf 126 Porovnání počtu domácích úrazů na 100 000 obyvatel ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Graf 127 Porovnání počtu domácích úrazů na 100 000 obyvatel ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



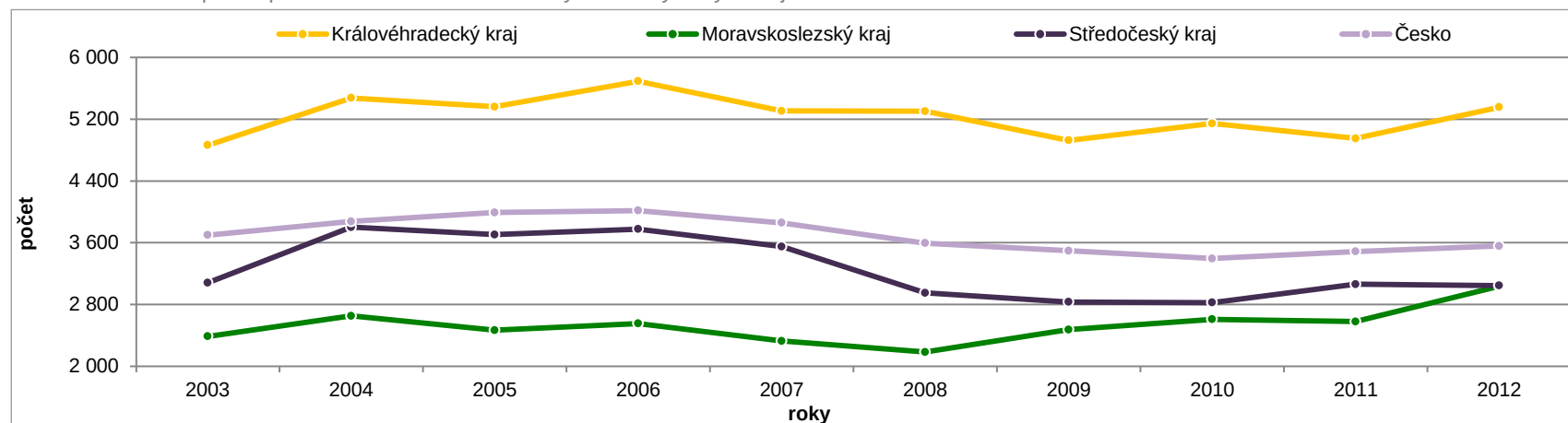
Zdroj: ÚZIS ČR

Nejvyšší počet domácích úrazů v období let 2007 – 2012 byl evidován v okrese Příbram (16 780,9 úrazů na 100 000). Nejvyšší pokles ve sledovaném období zaznamenal okres Benešov (o 80,0 %, 2 265,3 úrazů v roce 2012), naopak největší nárůst o 77,0 % byl zaznamenán v roce 2012 v okrese Mělník (10 003,2 úrazů na 100 000 obyvatel). Průměrnou hodnotu ukazatele pro Česko (9 122,2) převýšily okresy Kolín, Kutná Hora a Příbram.

### 3.1.4.3. Sportovní úrazy

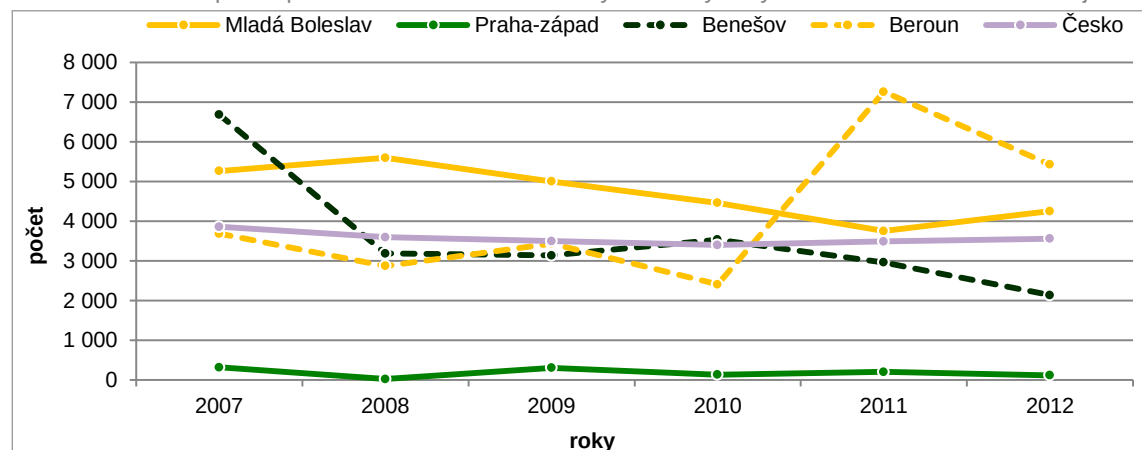
V porovnání s ostatními kraji bylo v letech 2003 – 2012 nejvíce sportovních úrazů v Královéhradeckém kraji, kde bylo průměrně 5 237,25 úrazů na 100 000 obyvatel. Nejméně sportovních úrazů bylo v Moravskoslezském kraji, Středočeský kraj s průměrným počtem (3 263,0) je pod ročním průměrem Česka (3 697,2). Celkový trend Česka i Středočeského kraje lze ve sledovaném období vyhodnotit jako mírně klesající.

Graf 128 Porovnání počtu sportovních úrazů na 100 000 obyvatel ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Graf 129 Porovnání počtu sportovních úrazů na 100 000 obyvatel ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



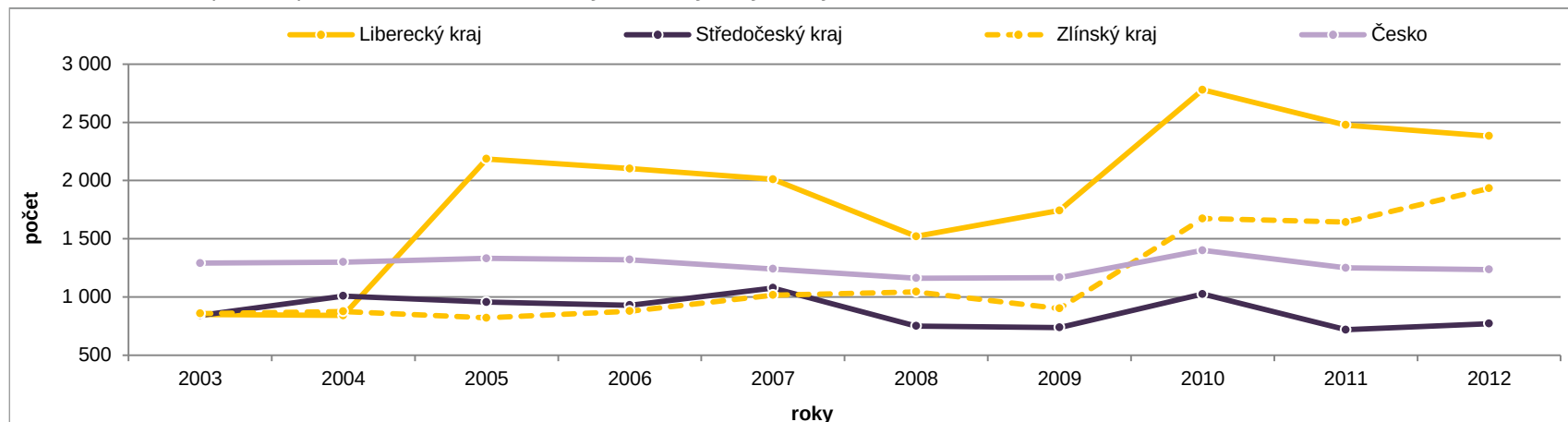
Zdroj: ÚZIS ČR

Počet sportovních úrazů na 100 000 obyvatel dosáhl v letech 2007 – 2012 ve Středočeském kraji hodnoty 222 411,6. Roční průměr počtu sportovních úrazů v kraji dosáhl hodnoty 3 089,1, což je méně než roční průměr celého Česka (3 565,1). Nejvyšší počet úrazů byl zaznamenán v okrese Mladá Boleslav (průměrný počet 4 720,3 sportovních úrazů), naopak nejméně je evidováno v okrese Praha-západ (180,6 úrazů). Nejvyšší pokles byl zaznamenán v okrese Benešov (o 68,0 %) a také v okrese Praha-západ (o 63,4 %). Průměr Česka i kraje převyšují okresy Mladá Boleslav a Kolín (4 260,2) a okres Beroun (4 179,9 úrazů), který dosáhl nejvyššího nárůstu o 47,3 %.

### 3.1.4.4. Dopravní úrazy

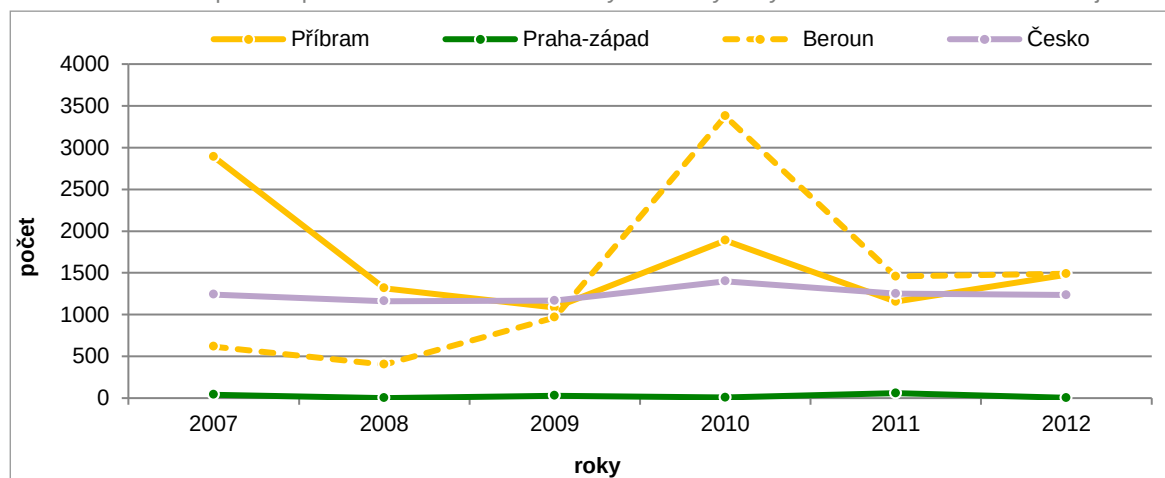
Dopravní úrazy představují úrazy, které vznikly v souvislosti s provozem dopravního prostředku a které byly ošetřeny ve zdravotnickém zařízení. V porovnání s ostatními kraji bylo v letech 2003 – 2012 nejvíce dopravních úrazů v Libereckém kraji, kde bylo průměrně 1 888,9 úrazů na 100 000 obyvatel, Středočeský kraj s průměrem (881,0) je opět pod ročním průměrem Česka (1 269,2) a je krajem s nejnižší průměrnou hodnotou.

Graf 130 Porovnání počtu dopravních úrazů na 100 000 obyvatel ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Graf 131 Porovnání počtu dopravních nehod na 100 000 obyvatel ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Každoroční průměr dopravních úrazů v období let 2007 – 2012 dosáhl ve Středočeském kraji hodnoty 880,1, což je méně než roční průměr dopravních úrazů celého Česka (1 242,1). K dopravním úrazům docházelo nejčastěji v okrese Příbram, kde roční průměr činil 1 634,8 ve sledovaném období. Nejnižší počet dopravních úrazů byl zaznamenán v okrese Praha-západ (22,8 úrazů), kde v roce 2008 nebyl evidován žádný dopravní úraz na 100 000 obyvatel. Okres Beroun patří se svou průměrnou hodnotou 1 384,5 k okresům s vyšší dopravní úrazovostí s více než dvojnásobným nárůstem počtu úrazů.

Podobných výsledků v dopravní nehodovosti dosáhly například okresy Kutná Hora, Nymburk, Kladno a Příbram, přestože není u všech z nich evidován nárůst. V roce 2010 vystoupal v okrese Beroun počet dopravních úrazů k vůbec nejvyšší hodnotě Středočeského kraje; a to 3 377,7 úrazů na 100 000 obyvatel.

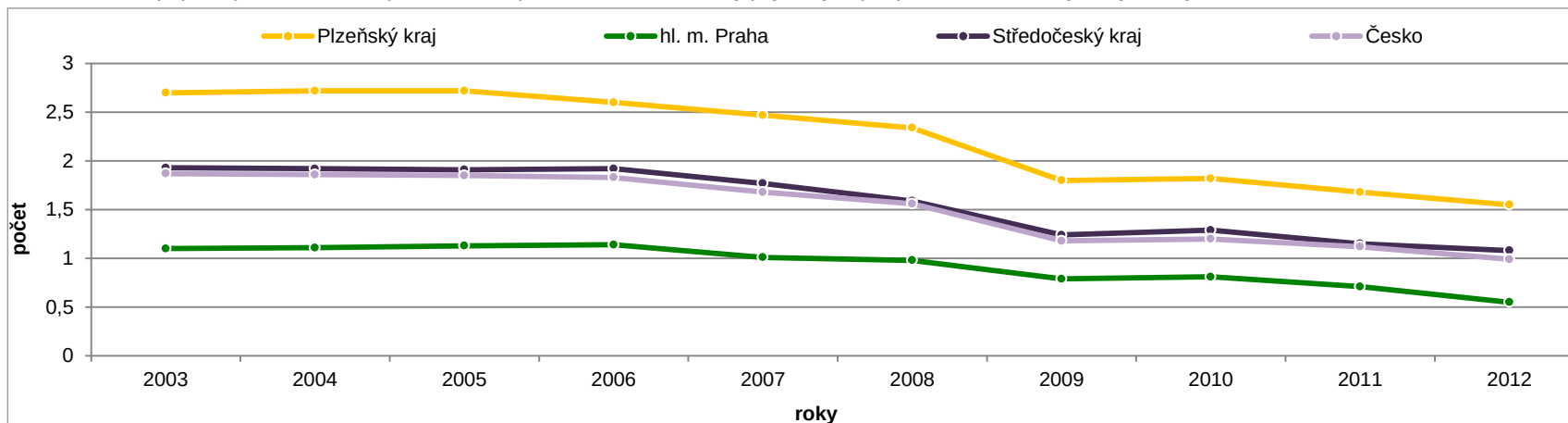
### 3.1.4.5. Pracovní úrazy

**UKAZATEL:** Počet hlášených případů pracovní neschopnosti pro pracovní úraz na 100 nemocensky pojištěných. Ukazatel zahrnuje nově hlášené případy pracovní neschopnosti pro pracovní úraz ve sledovaném roce na základě hlášení o počátku pracovní neschopnosti. Zdroj: ČSÚ

Pracovní úrazy představují skupinu úrazů, která se významně podílí na nemocnosti obyvatel z důvodu úrazu. Pracovním úrazem ve smyslu ustanovení zákoníku práce je poškození zdraví nebo smrt zaměstnance, ke které došlo nezávisle na jeho vůli krátkodobým, náhlým a násilným působením zevních vlivů při plnění pracovních úkolů nebo v přímé souvislosti s jejich plněním. Je třeba však zdůraznit, že za pracovní úraz není možné považovat úraz, který se zaměstnanci stal při cestě do zaměstnání a zpět. Každý zaměstnavatel, u kterého k pracovnímu úrazu došlo, je povinen objasnit příčiny a okolnosti vzniku tohoto úrazu.

Z dat analyzovaného období let 2003 – 2012 je zřejmé, že počet případů pracovní neschopnosti vykazoval v prvních třech letech setrvalý trend. Od roku 2005 je zaznamenán trvalý mírný pokles. Hodnota ukazatele se liší v jednotlivých krajích České republiky. Nejvyšší výskyt případů pracovní neschopnosti pro pracovní úraz je v Plzeňském kraji. Nejnižší hodnoty ukazatele jsou dlouhodobě zjišťovány v hlavním městě Praha. Ve Středočeském kraji po celé sledované období hodnoty ukazatele kopírují téměř setrvalý trend výskytu v rámci Česka a krajské hodnoty jsou téměř totožné s republikovými údaji. Během desetiletého období došlo ve Středočeském kraji k poklesu hodnoty ukazatele téměř o jeden případ pracovní neschopnosti pro pracovní úraz (pro rok 2003 hodnota 1,9, rok 2012 hodnota 1,1 případu) na 100 pracovníků nemocensky pojištěných pro pracovní úraz.

Graf 132 Počet případů pracovní neschopnosti na 100 pracovníků nemocensky pojištěných pro pracovní úraz ve vybraných krajích a ČR

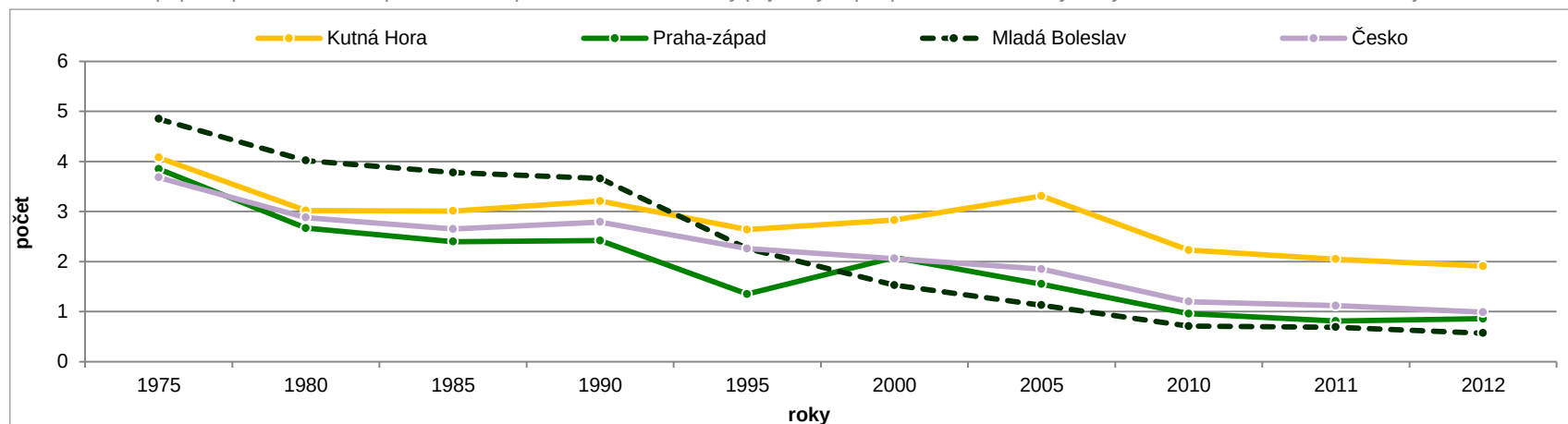


Zdroj: ÚZIS ČR

Na úrovni okresů Středočeského kraje byl zjištěn nejvyšší počet případů pracovní neschopnosti pro pracovní úraz v okrese Kutná Hora, nejnižší výskyt za sledované období byl zaznamenán v okrese Praha-západ. Hodnota ukazatele ve všech okresech Středočeského kraje vykazuje obdobně jako v rámci republiky trvalý pokles s odchylkami od tohoto trendu, které se projeví vzestupem v jednotlivém roce sledovaného období, tak jak je patrné v okrese Kutná Hora v roce 2005. Při vyhodnocení trendu poklesu hodnoty ukazatele v jednotlivých okresech byl zjištěn nejvyšší pokles případů pracovní neschopnosti pro pracovní úraz v okrese Mladá Boleslav z hodnoty ukazatele 4,9 v roce 1975 na hodnotu 0,6 v roce 2012.



**Graf 133** Počet případů pracovní neschopnosti na 100 pracovníků nemocensky pojištěných pro pracovní úraz ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR

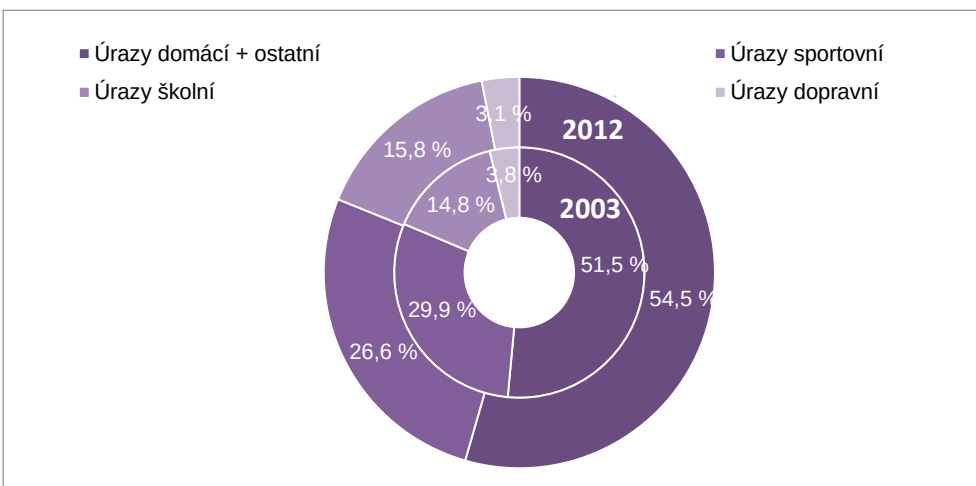


Zdroj: ÚZIS ČR

### 3.1.4.6. Úrazy dětí ve věku 0 - 14 let

Významnou podskupinu úrazů tvoří dětské úrazy, které jsou na prvním místě mezi příčinami úmrtí a trvalých postižení dětí v Česku a na druhém místě v příčinách dětské nemocnosti. Dětské úrazy lze dělit na úrazy domácí + ostatní (dále jen „úrazy domácí“), úrazy sportovní, školní a dopravní<sup>35</sup>. V následujících grafech jsou zpracována dostupná data týkající se dětských úrazů na úrovni krajů za období 2003 – 2012 a na úrovni okresů za období 2007 – 2012.

**Graf 134** Podíl jednotlivých skupin úrazů na celkovém počtu dětských úrazů ve Středočeském kraji



Největší podíl na celkovém počtu dětských úrazů ve Středočeském kraji v roce 2003 i 2012 měly úrazy domácí + ostatní, které tvořily v obou porovnávaných letech více než polovinu úrazů, dále úrazy sportovní, školní a nejmenší podíl měly úrazy dopravní.

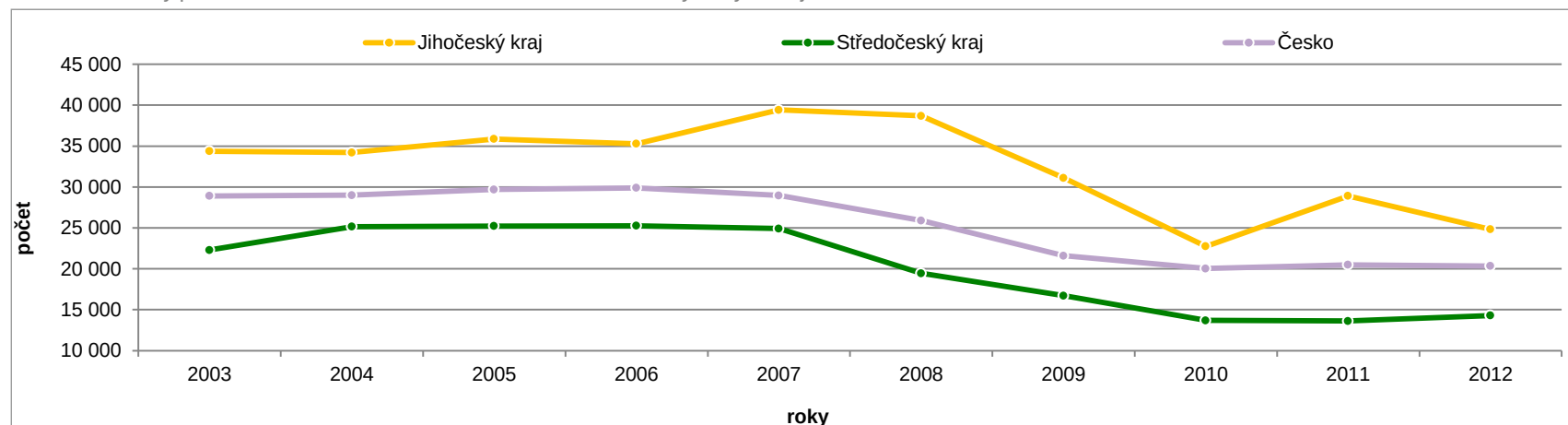
Podíl jednotlivých skupin úrazů na celkovém počtu úrazů v roce 2012 se oproti roku 2003 lišil pouze nepatrně – v roce 2012 došlo k nárůstu počtu domácích + ostatních úrazů o 3,0 procentní body (54,5 % oproti 51,5 % v roce 2003), naopak o 3,3 procentních bodů poklesl výskyt úrazů sportovních (26,6 % oproti 29,9 % v roce 2003). Skupina školních a dopravních úrazů zůstala téměř beze změn (školní úrazy 14,8 % v roce 2003 a 15,8 % v roce 2012, dopravní úrazy 3,8 % v roce 2003 a 3,1 % v roce 2012).

Zdroj: ÚZIS ČR

<sup>35</sup> BENEŠOVÁ, V., ŠROMOTOVÁ, M., VOPIČKA, Z., ŠULC, P. 2013: *Bezpečná mateřská škola – Metodika - Prevence úrazů a násilí dětí předškolního věku*, Centrum prevence úrazů a násilí, Praha, s. 3.

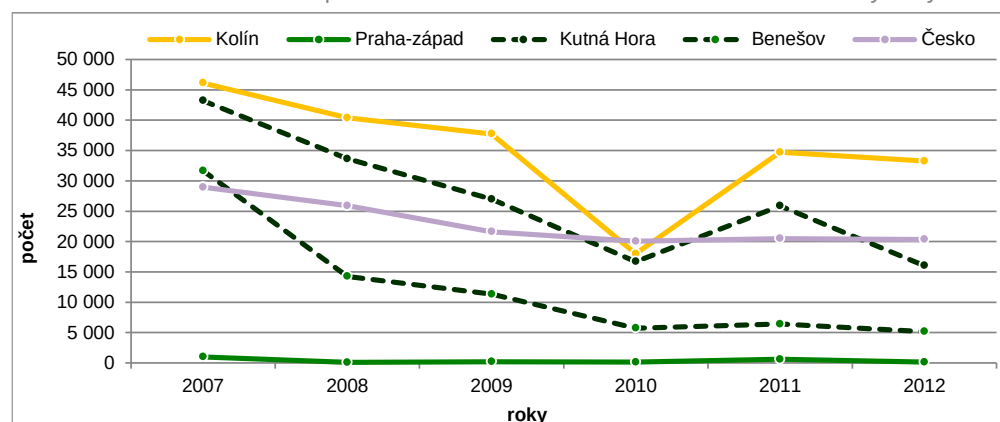
Z dat analyzovaného období let 2003 – 2012 je patrné, že výskyt dětských úrazů v Česku i ve Středočeském kraji v prvních čtyřech letech mírně narůstal, poté došlo k postupnému výraznému poklesu a poslední dva roky sledovaného období je zaznamenán opět jejich mírný nárůst. I přes tento mírný nárůst byl v roce 2012 výskyt dětských úrazů ve Středočeském kraji o 35,9 % nižší než v roce 2003, v Česku o 29,6 %. Ve Středočeském kraji byl po celé sledované období nejnižší výskyt dětských úrazů ze všech krajů (14 290,7 úrazů na 100 000 dětí v roce 2012), zatímco nejvyšší byl v Jihočeském kraji (24 820,6 úrazů na 100 000 dětí ve stejném roce).

**Graf 135** Celkový počet úrazů dětí ve věku 0 - 14 let na 100 000 dětí ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

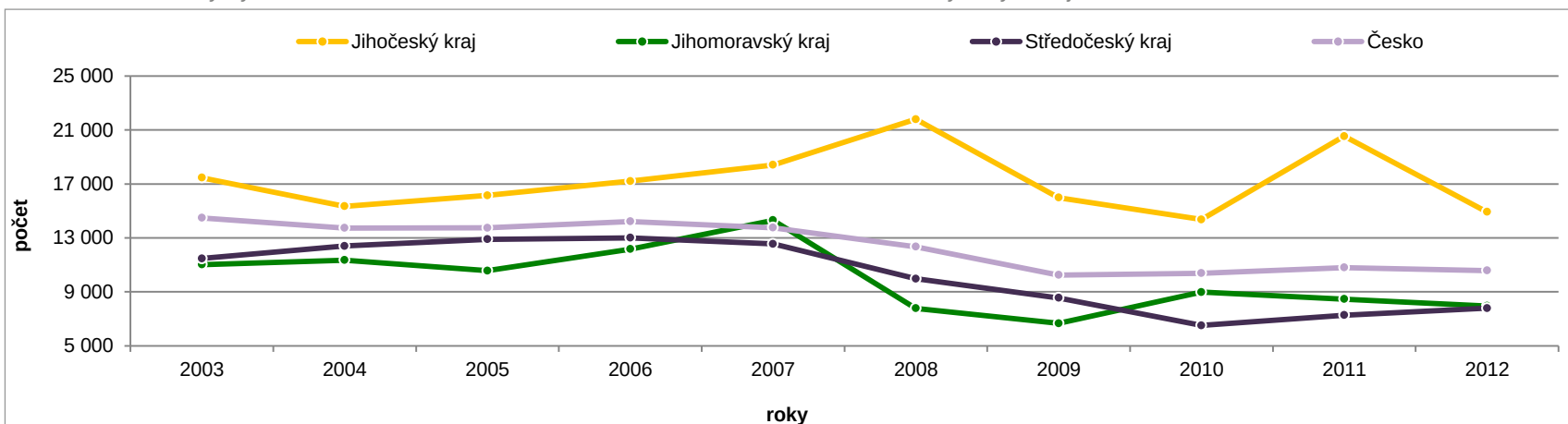
**Graf 136** Porovnání celkového počtu úrazů dětí ve věku 0 - 14 let na 100 000 dětí ve vybraných okresech Středočeského kraje a v ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Z analýzy trendu let 2007 – 2012 na úrovni okresů Středočeského kraje byl zjištěn nejvyšší počet dětských úrazů v okrese Kolín a nejnižší počet byl zaznamenán v okrese Praha-západ. V jednotlivých okresech byl zjištěn pokles výskytu dětských úrazů nad 50 % v pěti okresech (Benešov, Beroun, Kutná Hora, Mladá Boleslav a Praha-východ). Nejnižších hodnot ukazatele dosahoval okres Praha-západ, kde počet dětských úrazů na 100 000 dětí nepřesáhl ve sledovaném období 1 000 úrazů v roce (v roce 2012 dosáhl hodnoty 128,4 úrazů). Hodnotu ukazatele počtu dětských úrazů v roce 2012 v Česku (20 341,2) převýšila hodnota ukazatele pouze ve třech okresech, a to v okrese Kolín, Mělník a Příbram.

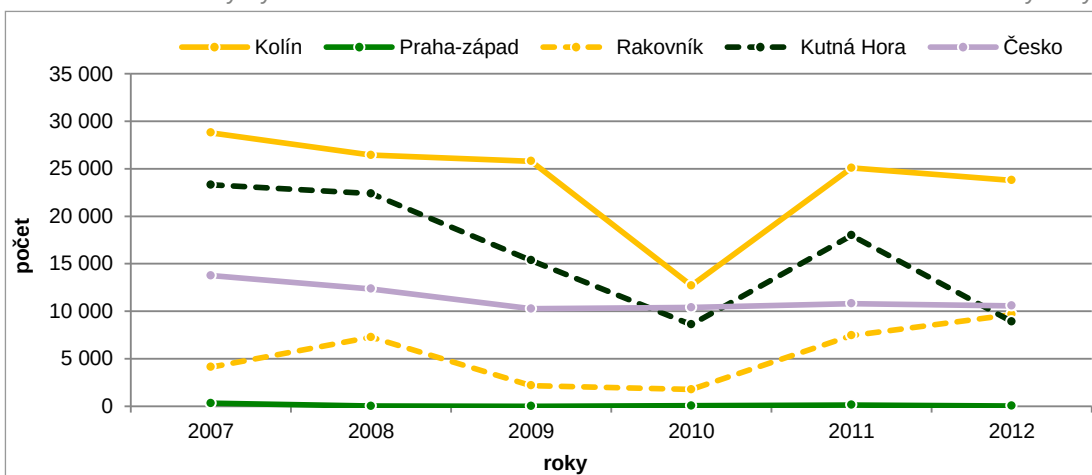
**Graf 137** Porovnání výskytu úrazů domácích + ostatních u dětí ve věku 0 - 14 let na 100 000 dětí ve vybraných krajích a v ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

V první polovině sledovaného období let 2003 – 2012 je patrný mírný nárůst výskytu dětských domácích úrazů v krajích, v druhé polovině však převládal klesající trend, který se v posledních dvou letech opět mírně zvyšuje. V roce 2003 dosáhl počet dětských domácích úrazů na 100 000 dětí ve Středočeském kraji hodnoty 11 477,1, za desetileté období došlo k poklesu o 32,2 %. V rámci Česka došlo k poklesu počtu dětských domácích úrazů o 27,0 %. Nejnižší počet dětských domácích úrazů po celé sledované období let 2003 – 2012 byl zaznamenán v Jihomoravském kraji (10 797,1 úrazů na 100 000 dětí v roce 2012), naopak nejvyšší počet v kraji Jihočeském (14 931,7 úrazů v roce 2012).

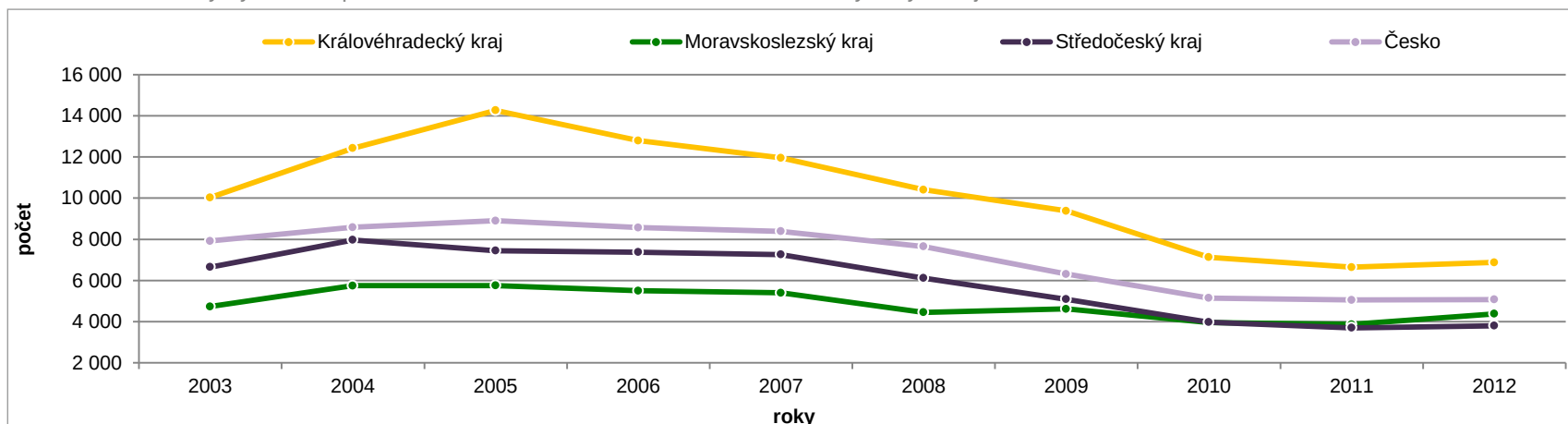
**Graf 138** Porovnání výskytu úrazů domácích + ostatních u dětí ve věku 0 - 14 let na 100 000 dětí ve vybraných okresech Středočeského kraje a v ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Z dat výskytu dětských domácích úrazů za období 2007 – 2012 na úrovni okresů Středočeského kraje jsou patrné nejvyšší hodnoty v okrese Kolín a nejnižší v okrese Praha-západ. Nejvyšší pokles výskytu dětských domácích úrazů byl zjištěn v okrese Kutná Hora z hodnoty 23 314,9 na hodnotu 8 915,9, zatímco ve dvou okresech byl zaznamenán nárůst těchto úrazů, a to v okrese Mělník a Rakovník, z nichž největší nárůst výskytu domácích úrazů byl zaznamenán v okrese Rakovník (z hodnoty 4 119,2 na hodnotu 9 645,5). Hodnotu ukazatele počtu dětských domácích úrazů v roce 2012 v Česku (10 581,5) převýšila hodnota ukazatele ve třech okresech (Kolín, Mělník a Příbram).

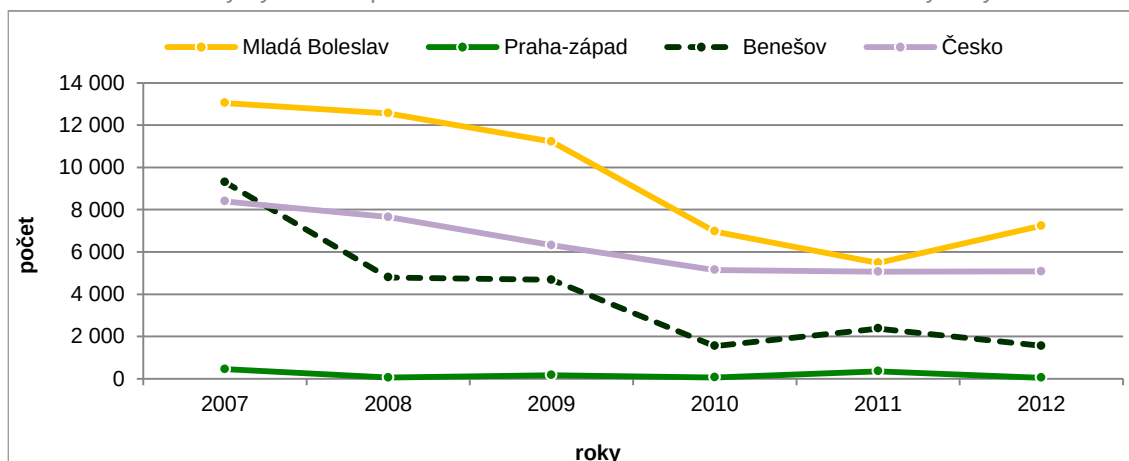
**Graf 139** Porovnání výskytu úrazů sportovních u dětí ve věku 0 - 14 let na 100 000 dětí ve vybraných krajích a v ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Ve sledovaném období deseti let je patrný zpočátku nárůst výskytu dětských sportovních úrazů v Česku i ve Středočeském kraji, většinu sledovaného období však převládal postupný klesající trend, který v posledních třech letech tohoto období stagnoval. Zatímco v roce 2003 dosáhl počet dětských sportovních úrazů na 100 000 dětí ve Středočeském kraji hodnoty 6 657,3, v roce 2012 došlo k poklesu na hodnotu 3 806,6. Za desetileté období došlo tedy k poklesu o 42,8 %. V rámci Česka došlo k poklesu počtu dětských sportovních úrazů o 35,9 %. Nejnižší počet dětských sportovních úrazů po celé sledované období let 2003 – 2012 byl v Moravskoslezském kraji (4 380,3 úrazů na 100 000 dětí v roce 2012), naopak nejvyšší počet byl v kraji Královéhradeckém (6 878,3 úrazů na 100 000 dětí v roce 2012).

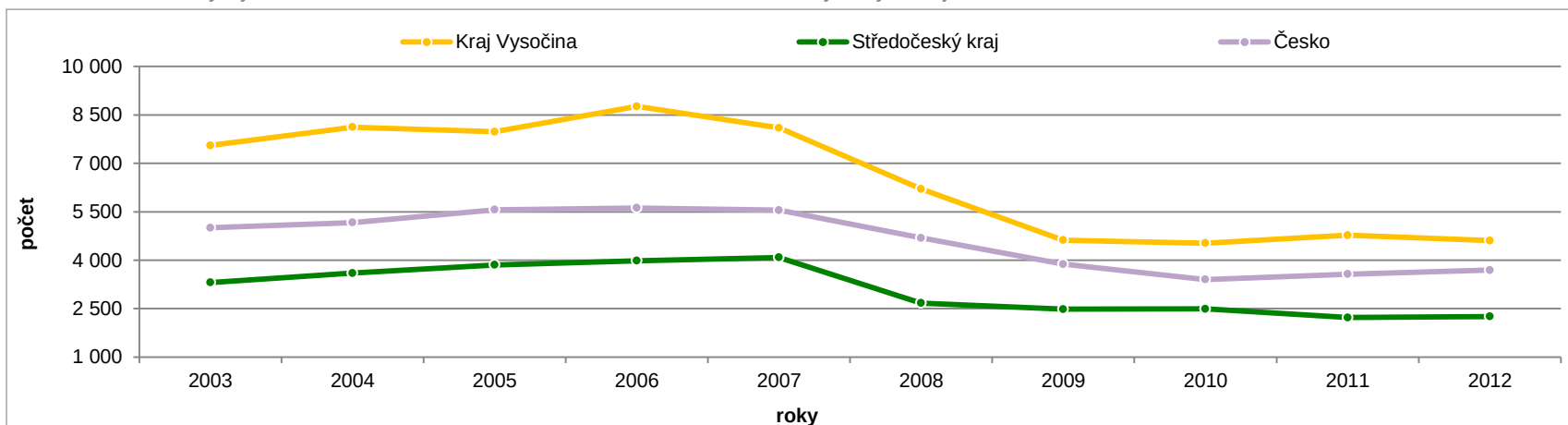
**Graf 140** Porovnání výskytu úrazů sportovních u dětí ve věku 0 - 14 let na 100 000 dětí ve vybraných okresech Středočeského kraje a v ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Za období let 2007 – 2012 na úrovni okresů Středočeského kraje jsou nejvyšší hodnoty výskytu dětských sportovních úrazů patrné v okrese Mladá Boleslav a nejnižší v okrese Praha-západ. Nejvyšší pokles výskytu sportovních úrazů dětí byl zjištěn v okrese Benešov (z hodnoty 9 305,3 v roce 2007 pokles o 83,3 % v roce 2012), zatímco nárůst dětských úrazů byl zaznamenán v okrese Nymburk (hodnota 5 032,6 v roce 2012 představuje nárůst o 675,1 úrazů). Hodnotu ukazatele v Česku v roce 2012 (5 075,4) převýšily hodnoty ve třech okresech, a to Kolín, Mladá Boleslav, Příbram.

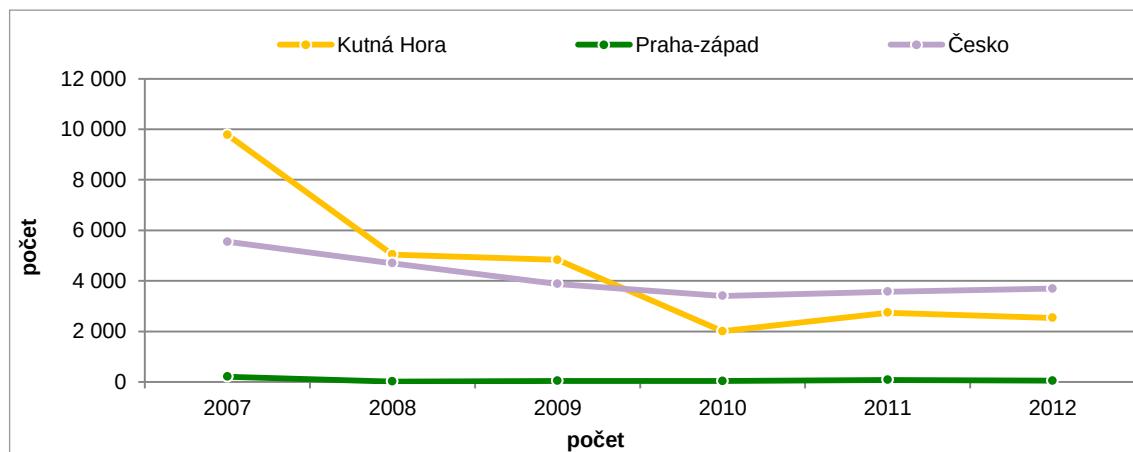
Graf 141 Porovnání výskytu úrazů školních u dětí ve věku 0 - 14 let na 100 000 dětí ve vybraných krajích a v ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Ve sledovaném období let 2003 – 2012 je patrný nejprve postupný rostoucí trend výskytu dětských školních úrazů v Česku i ve Středočeském kraji v prvních pět letech, v dalších třech letech došlo v Česku i ve Středočeském kraji k mírnému poklesu a v posledních dvou letech sledovaného období je v Česku zaznamenán mírný vzestup počtu dětských školních úrazů, na rozdíl od Středočeského kraje, kde došlo k mírnému poklesu. Zatímco v roce 2003 dosáhl počet dětských školních úrazů na 100 000 dětí ve Středočeském kraji hodnoty 3 308,9, v roce 2012 došlo k poklesu na hodnotu 2 258,1. Za desetileté období došlo tedy k poklesu o 31,8 %. V rámci Česka došlo k poklesu počtu dětských školních úrazů o 26,2 %. Nejnižší počet dětských školních úrazů po celé sledované období let 2003 – 2012 byl ve Středočeském kraji (2 258,1 úrazů na 100 000 dětí v roce 2012), naopak nejvyšší počet byl zaznamenán v Kraji Vysočina (4 607,7 úrazů na 100 000 dětí v roce 2012).

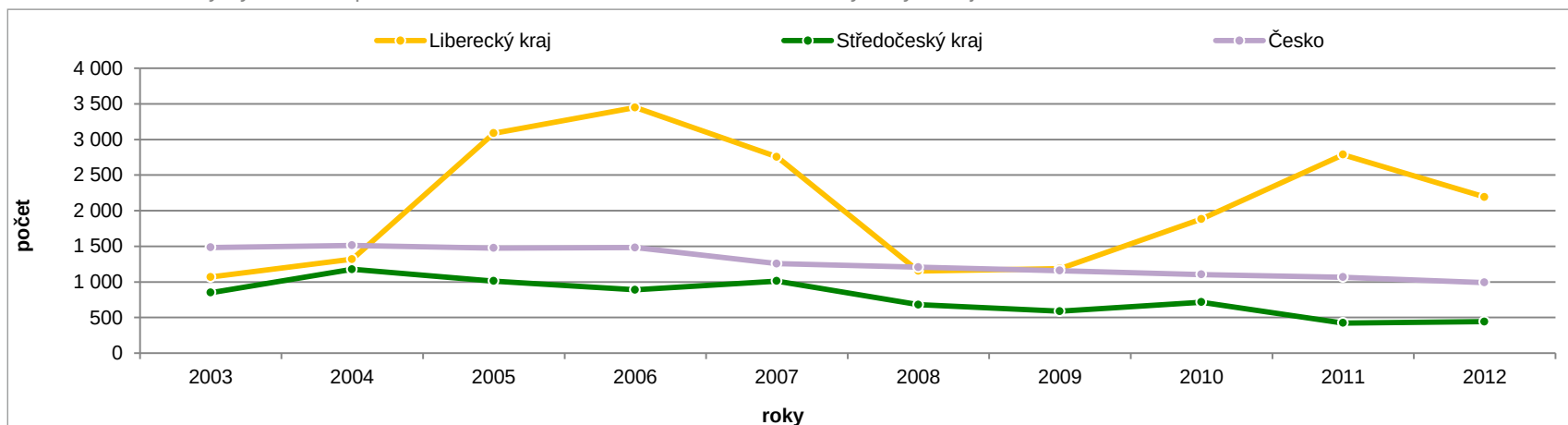
Graf 142 Porovnání výskytu úrazů školních u dětí 0 - 14 let na 100 000 dětí ve vybraných okresech Středočeského kraje a v ČR



Za období let 2007 – 2012 na úrovni okresů Středočeského kraje jsou patrné nejvyšší hodnoty výskytu školních úrazů dětí v okrese Kutná Hora a nejnižší v okrese Praha-západ. Nejvyšší pokles výskytu školních úrazů byl zjištěn v okrese Kutná Hora (z hodnoty 9 776,0 pokles o 74,1 % v roce 2012), zatímco ve třech okresech byl zaznamenán nárůst počtu dětských úrazů – nejvíce v okrese Mělník, a to nárůst o 129,0 %. Hodnotu ukazatele počtu dětských školních úrazů v roce 2012 v Česku (3 692,9 na 100 000 dětí) převýšila hodnota ukazatele ve třech okresech, a to Mělník, Nymburk a Příbram.

Zdroj: ÚZIS ČR

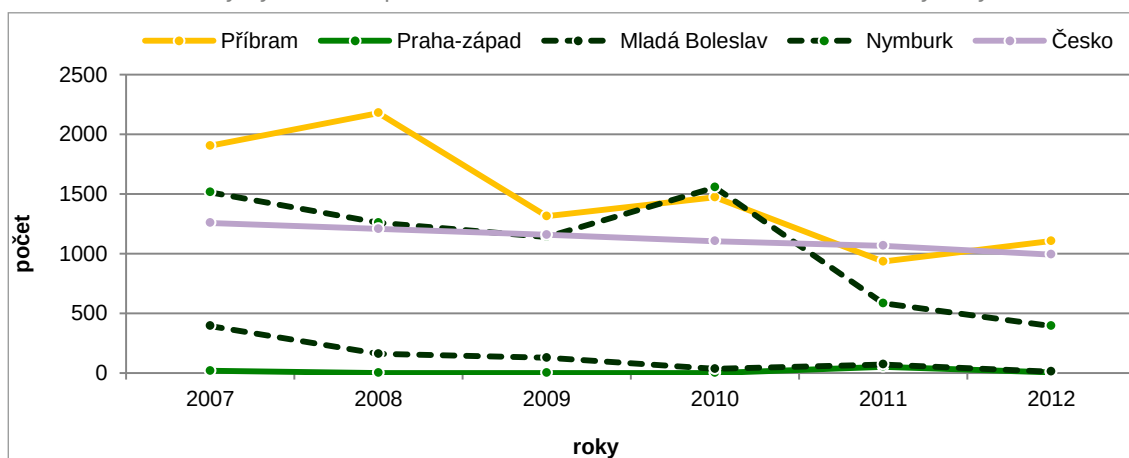
Graf 143 Porovnání výskytu úrazů dopravních u dětí ve věku 0 - 14 let na 100 000 dětí ve vybraných krajích a v ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Ve sledovaném desetiletém období je patrný postupný klesající trend výskytu dětských dopravních úrazů v Česku i ve Středočeském kraji. Zatímco v roce 2003 dosáhl počet dětských dopravních úrazů na 100 000 dětí ve Středočeském kraji hodnoty 849,6, v roce 2012 došlo k poklesu na hodnotu 441,7. Za desetileté období došlo tedy k poklesu o 42,0 %. V rámci Česka došlo k poklesu počtu dětských dopravních úrazů o 33,2 %. Nejnižší počet dětských dopravních úrazů po celé sledované období let 2003 – 2012 byl ve Středočeském kraji, naopak nejvyšší počet byl v Libereckém kraji (2 192,9 úrazů na 100 000 dětí v roce 2012), přičemž v letech 2005, 2006, 2007 a 2011 byl zaznamenán velmi výrazný nárůst těchto úrazů dosahujících až trojnásobných hodnot oproti předchozím rokům.

Graf 144 Porovnání výskytu úrazů dopravních u dětí ve věku 0 - 14 let na 100 000 dětí ve vybraných okresech Středočeského kraje a v ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

V letech 2007 – 2012 jsou na úrovni okresů Středočeského kraje patrné nejvyšší hodnoty výskytu dětských dopravních úrazů v okrese Příbram a nejnižší v okrese Praha-západ. Nejvyšší procentuální pokles výskytu dětských dopravních úrazů byl zjištěn v okrese Mladá Boleslav (pokles o 97,3 %) z důvodu nízkých hodnot, které tento okres v průběhu sledovaných let vykazoval. Oproti tomu okresy Benešov, Kladno a Nymburk dosahují poklesu nad 50,0 %, ale vzhledem k jejich vysokým hodnotám v roce 2007, je tento pokles mnohem více patrný (viz okres Nymburk v grafu).

Nejnižší hodnoty ukazatele byly zjištěny v okrese Praha-západ v letech 2008 – 2011, kdy v přepočtu na 100 000 dětí okres vykazoval nulové hodnoty. Hodnotu ukazatele počtu dětských dopravních úrazů v roce 2012 v Česku (991,5) převýšila hodnota ukazatele pouze v jednom okrese, a to Příbram, zatímco v roce 2007 to bylo pět okresů. Jediný okres, který ve sledovaném období vykazuje nepatrné navýšení hodnot ukazatele, je okres Kutná Hora.

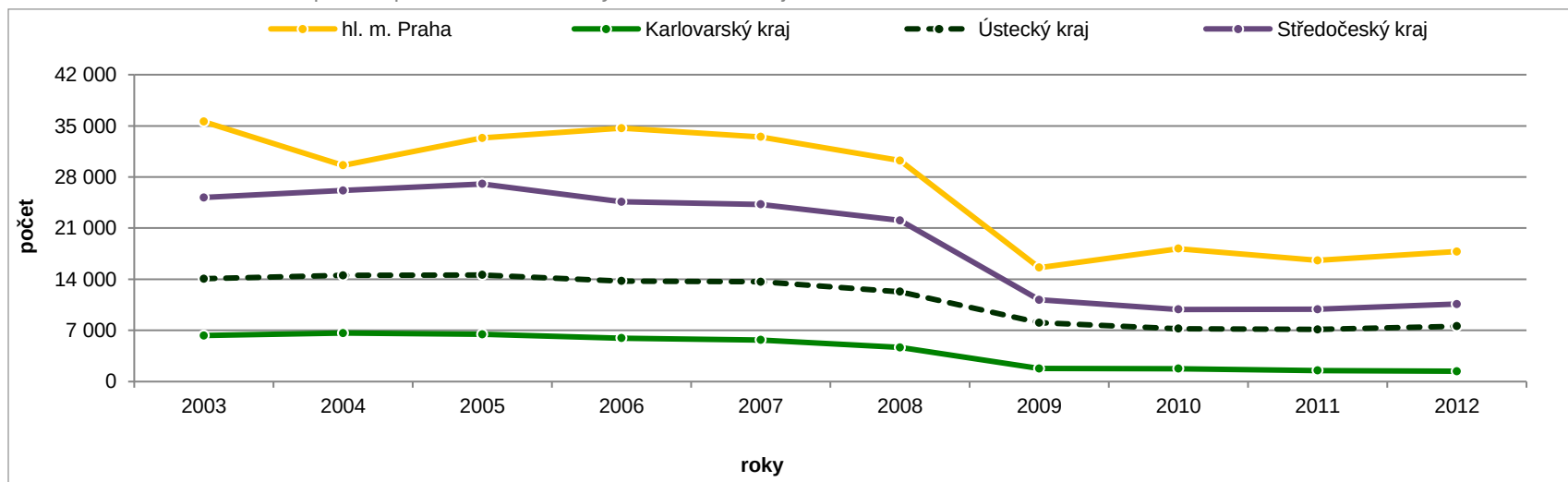
### 3.1.4.1. Dopady dopravní nehodovosti z šetření Policie ČR

Nejvíce dopravních nehod Policie ČR ve sledovaném období let 2003 – 2012 (graf 145) šetřila na území hlavního města Prahy (17 795 nehod v roce 2012), na druhém místě byl Středočeský kraj (10 595 nehod) a nejméně nehod bylo způsobeno na území Karlovarského kraje (1 396 nehod ve stejném roce). K největšímu snížení počtu nehod ve sledovaném období došlo na území Ústeckého kraje (o 54 %, tj. o 6 505 nehod, z toho pokles mezi rokem 2009 a 2008 činil 4 261 nehod). Významný pokles počtu dopravních nehod řešených Policií ČR ve všech krajích v roce 2009 byl způsoben legislativní změnou upravující povinnost oznamování dopravních nehod policii (odhadovaná způsobená škoda nad 100 000 Kč na místo dřívějších 50 000 Kč).

Celkově v roce 2012 šetřila Policie ČR 81 404 dopravních nehod, při kterých bylo 681 osob usmrceno, těžce zraněno bylo 2 986 osob a 22 590 osob bylo lehce zraněno. Na území Středočeského kraje v roce 2012 šetřila Policie ČR 10 595 nehod v silničním provozu (tj. 13 % celkového počtu nehod), při kterých bylo 110 osob usmrceno, 463 osob těžce zraněno a 2 954 osob lehce zraněno. Závažnost dopravních nehod na území Středočeského kraje je 6. nejvyšší v rámci ČR a dosahovala hodnoty 9,8 usmrcených osob připadajících na 1 000 nehod, zatímco v ČR připadalo na 1 000 nehod v průměru 10,4 usmrcených osob.

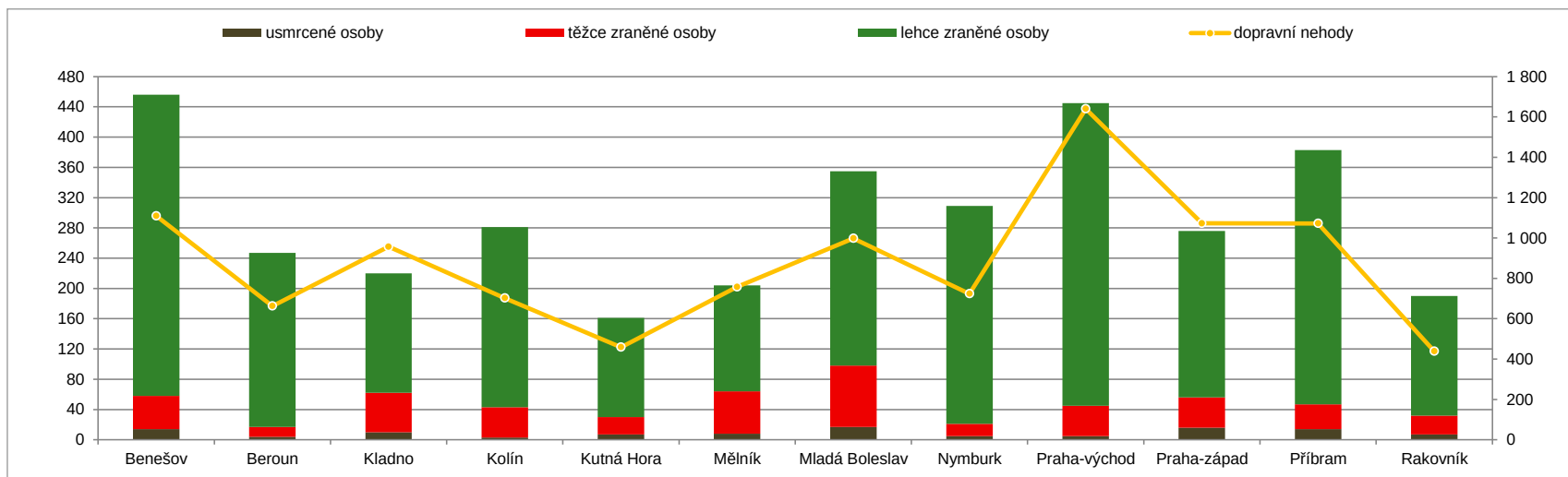
Na počet lehce zraněných osob, těžce zraněných a usmrcených osob má vliv nejenom vlastní počet dopravních nehod na daném území, ale také kvalita a hustota sítě pozemních komunikací, dopravní obslužnost, počet obyvatel včetně hustoty osídlení daného regionu a další faktory, což dokládá i níže uvedený graf srovnávající jednotlivé okresy Středočeského kraje v roce 2012. Následující grafy těchto tří ukazatelů pouze dokreslují podkapitolu dopravní nehody z hlediska vývoje v čase bez vzájemných souvztažností.

Graf 145 Porovnání absolutního počtu dopravních nehod šetřených Policií ČR v krajích ČR



Zdroj: statistika MV ČR

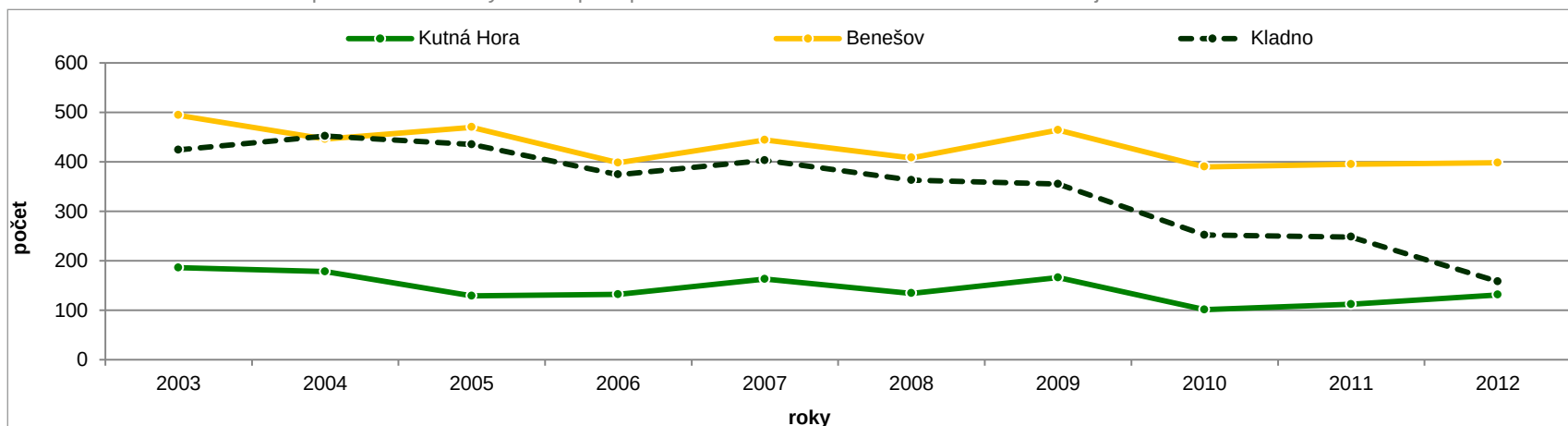
Graf 146 Porovnání dopadů nehod s počtem nehod v jednotlivých okresech Středočeského kraje v roce 2012



Zdroj: statistika MV ČR

Nejvyšší absolutní počet lehce zraněných osob byl ve sledovaných letech zaznamenán v okrese Benešov, nejnižší v okrese Kutná Hora. Počet lehce zraněných osob u dopravních nehod ve sledovaném období jen mírně klesá (graf 147). Zatímco nejvýznamnější pokles byl zaznamenán v okrese Kladno (o 63 %, v roce 2012 bylo lehce zraněno 158 osob oproti roku 2003, kdy hodnota dosahovala počtu 424 osob), průměrný pokles Středočeského kraje za sledované období let 2003 – 2012 činil 26 %. V okrese Praha-východ v jako jediném okrese došlo k mírnému nárůstu počtu lehce zraněných osob (400 lehce zraněných osob v roce 2012).

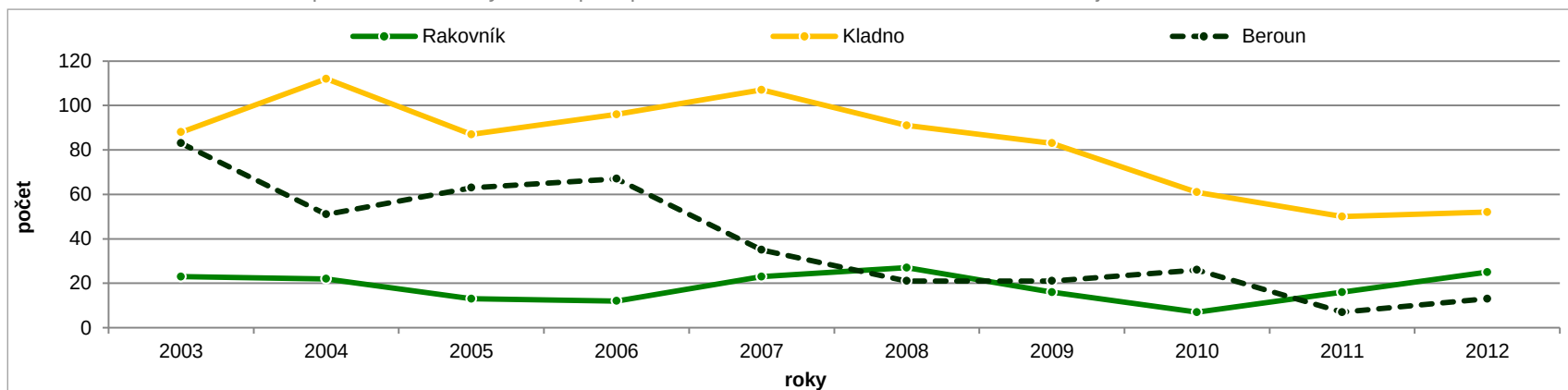
Graf 147 Porovnání absolutního počtu lehce zraněných osob při dopravních nehodách v okresech Středočeského kraje



Zdroj: statistika MV ČR



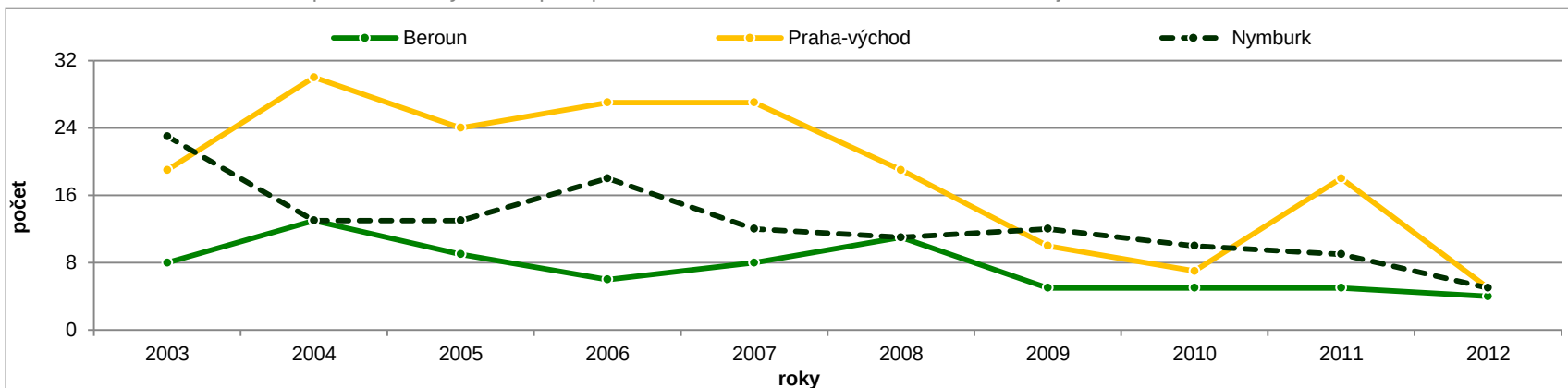
Graf 148 Porovnání absolutního počtu těžce zraněných osob při dopravních nehodách v okresech Středočeského kraje



Zdroj: statistika MV ČR

Nejvyšší absolutní počty těžce zraněných osob byly zjištěny ve sledovaných letech v okrese Kladno, nejnižší v okrese Rakovník. Ve sledovaném období průměrný pokles Středočeského kraje v počtu těžce zraněných osob v roce 2012 (graf 148) činil 43 % proti roku 2003, v Rakovníku však jako v jediném okrese došlo k mírnému nárůstu (z původní hodnoty 23 osob v roce 2003 na hodnotu 25 osob v roce 2012). K poklesu nad 50 % došlo v šesti okresech, a to v okrese Beroun (o 84,0 %, z původní hodnoty 83 osob v roce 2003 na hodnotu 13 osob v roce 2012), dále Kutná Hora, Mělník, Nymburk, Praha-východ a Příbram.

Graf 149 Porovnání absolutního počtu usmrcených osob při dopravních nehodách v okresech Středočeského kraje



Zdroj: statistika MV ČR

Ve sledovaném období byl zaznamenán nejvyšší absolutní počet usmrcených osob v okrese Praha-východ a nejnižší v okrese Beroun. Průměrný pokles Středočeského kraje v počtu usmrcených osob v roce 2012 činil 44 % proti roku 2003, k mírnému nárůstu došlo opět jen v okrese Rakovník. K poklesu nad 50 % došlo v šesti okresech: Nymburk (z hodnoty 23 osob v roce 2003 o 78 % v roce 2012), dále Praha-východ, Kolín, Kutná Hora, Mělník a Příbram.

## Shrnutí:

Největší podíl na úrazovosti mají, kromě skupiny různorodých úrazů označovaných jako ostatní úrazy, úrazy sportovní a pracovní (školní) úrazy. Podíl sportovních úrazů na úrazech celkem činil v roce 2006 zhruba 22 %, podíl pracovních a školních úrazů se rovněž nezměnil a dosahoval zhruba 15 %. Dalších 7 % úrazů vzniklo v dopravě, na ostatní mimo dosud jmenované úrazy připadá téměř 56 % a došlo k nim při jiných činnostech ve volném čase<sup>36</sup>. Nejohroženější věkovou kategorií z hlediska úrazů jsou senioři.

Ve sledovaném období byly zaznamenány

- ▶ Domácí úrazy
- ▶ Sportovní úrazy
- ▶ Dopravní úrazy
- ▶ Pracovní úrazy

**nejvyšší hodnoty výskytů úrazů:**

okres Příbram  
okres Mladá Boleslav  
okres Příbram  
okres Kutná Hora

**nejvyšší nárůsty výskytů úrazů v okresech:**

okres Mělník  
okres Beroun  
okres Beroun  
-

Zatímco **počet nových případů pracovní neschopnosti** v důsledku pracovních úrazů postupně klesal, průměrná doba pracovní neschopnosti na jeden případ vzrůstala. Pracovní úrazy přitom zaznamenaly v posledních deseti letech nárůst tohoto ukazatele o 11,6 dne (tj. o 26,7 %) na průměrnou hodnotu 54,9 dne<sup>37</sup>. Nárůst průměrné doby trvání pracovní neschopnosti však provází v České republice i vývoj pracovní neschopnosti v důsledku nemocí a mimopracovních úrazů. K zamyšlení v oblasti pracovních úrazů by měla vést skutečnost, že dle dostupných zdrojů je nejčastější příčinou u všech typů pracovních úrazů „špatně nebo nedostatečně odhadnuté riziko“. Tato příčina je uváděna zaměstnavateli na záznamu o úrazu. U pracovních úrazů s pracovní neschopností nad 3 dny byla uvedena v roce 2012 v 80,0 % případů, u pracovních úrazů závažných pak činila 69,0 % a u pracovních úrazů smrtelných 44,0 %<sup>36</sup>.

Dětské úrazy představují závažný zdravotnický, ekonomický a společenský problém, neboť ve vyspělých státech jsou příčinou více než 40 % úmrtí dětí od 0 - 14 let. Ze získaných dat týkajících se **výskytu dětských úrazů** vyplývá, že ve Středočeském kraji byl po celé sledované období zaznamenán nejnižší celkový výskyt dětských úrazů a nejnižší výskyt dopravních a školních úrazů na 100 000 dětí ze všech krajů. Ve skupině sportovních a domácích úrazů byl výskyt těchto úrazů na 100 000 dětí ve Středočeském kraji v obou případech nižší než v Česku. I přes klesající trend výskytu dětských úrazů v posledních letech a výrazně nižšímu celkovému počtu dětských úrazů na 100 000 dětí v porovnání se situací v Česku není poslední dostupný údaj o počtu úrazů (14 290,7 úrazů na 100 000 dětí) ve Středočeském kraji v roce 2012 zanedbatelné číslo. Podíl jednotlivých skupin úrazů na celkovém výskytu dětských úrazů se ve sledovaném období významně nezměnil. Na úrovni okresů byl zaznamenán v celkovém počtu dětských úrazů i ve všech skupinách těchto úrazů nejnižší výskyt v okrese Praha-západ, a to až o několik řádů. Data za okres Praha-západ se tak výrazně odlišují od dat všech ostatních okresů a lze vzhledem k velmi nízkému počtu ordinací lékařů vykazujících dětské úrazy, případně jejich omezenému provozu, předpokládat, že úrazy dětí žijících na Praze-západ jsou vykazovány v jiných okresech nebo v kraji hlavní město Praha. Nejvyšší celkový výskyt dětských úrazů byl zaznamenán v okrese Kolín, avšak v jednotlivých skupinách úrazů se okresy s nejvyšším výskytem úrazů lišily. Hodnotu ukazatele celkového počtu dětských úrazů a počtu dětských úrazů v jednotlivých skupinách v roce 2012 v Česku převýšil ve všech případech okres Příbram.

Z hlediska **dopadů dopravní nehodovosti ve Středočeském kraji**, je nejpostiženějším okresem Praha-východ, kde v roce 2012 bylo nejvíce dopravních nehod šetřených Policií ČR a kde současně bylo v roce 2012 nejvíce lehce zraněných osob. Okresem s nejvyšším celkovým počtem postižených osob (lehce a těžce zraněných a usmrčených osob) byl v roce 2012 okres Benešov. Nejvíce lidí umíralo na silnicích v okrese Mladá Boleslav (17 v roce 2012) a také zde bylo nejvíce těžce zraněných osob (81 v roce 2012).

<sup>36</sup> ÚZIS ČR. Aktuální informace č. 2/2008. Úrazy v roce 2006. Dostupné na: <http://www.uzis.cz/category/tematicke-rady/zdravotnicka-statistika/urazy>

<sup>37</sup> MRKVIČKA, P. 2013. Pracovní úrazovost v ČR v roce 2012, cit. [04. 07. 2014]. Dostupné na: [http://www.bozpinfo.cz/knihovna-bozpz/citarna/clanky/statistika\\_pu/pracovni\\_urazovost130808.html](http://www.bozpinfo.cz/knihovna-bozpz/citarna/clanky/statistika_pu/pracovni_urazovost130808.html)

### 3.1.5. Nadváha a obezita

**Nadváha a obezita (otylost)** jsou definovány jako nadměrné ukládání tuku v těle, které může poškodit zdraví. Nadbytek energeticky bohatých potravin a nedostatek přirozeného pohybu jsou vedle genetických dispozic základními příčinami obezity.

Výskyt nadváhy a obezity má v průmyslově rozvinutých zemích rostoucí vývoj, což přináší značný problém pro veřejné zdravotnictví. Choroby spojené s obezitou jsou druhou nejčastější příčinou úmrtí, kterým je ovšem možné předcházet. V souvislosti s nadváhou a obezitou<sup>38</sup> je v nedaleké budoucnosti očekáváno zvýšení výskytu řady chronických chorob, se kterými je obezita spojena - zejména kardiovaskulárních (např. ischemická choroba srdeční, arteriální hypertenze, srdeční selhání, cévní mozková příhoda, tromboembolická nemoc), metabolických (např. diabetes mellitus), některých nádorových (např. kolorektální karcinom) a onemocnění pohybového aparátu (např. artróza nosných kloubů). Obezita rovněž významně zvyšuje riziko respiračních a gastrointestinálních nemocí (např. nealkoholického tukového postižení jater) a dalších chorob. Bývá také provázána řadou psychických a psychosociálních problémů<sup>39</sup>. Obézní lidé mívají nízké sebevědomí, časté je sebeobviňování, deprese, úzkosti, které se mohou postupně stát nezvladatelné a omezují běžné fungování. Obézní lidé mívají také v průměru 2krát delší pracovní neschopnost než lidé s normální váhou<sup>40</sup>.

Všechna tato jmenovaná onemocnění mají vliv na možnosti prodloužení délky života a především jeho kvality. Epidemiologické studie naznačují, že nejen obezita, ale již i nadváha významně ovlivňuje výskyt zdravotních komplikací. Na vznik obezity má vliv dědičnost (přibližně z 25 – 40 %) a prostředí. Podle výběrových šetření zjišťujících u respondentů velikost Body Mass Indexu (*BMI - Body Mass Index je hodnota vypočtená podle vztahu váha (v kg) dělená výškou v metrech na druhou*) má více než 50,0 % dospělé populace v České republice (asi 66 % mužů a 54 % žen ve věku od 20 do 65 let) nadváhu (tzn. hmotnost je vyšší než normální hodnota BMI od 25,0 do 29,9) nebo je obézní, což je velmi varující počet a tento stav se nedaří zlepšovat. Podle posledních údajů výběrového šetření o zdravotním stavu EHIS ČR z roku 2008 trpělo obezitou hodnota BMI od 30,0 17,0 % dospělých obyvatel<sup>41</sup> (zhruba 16,3 % mužů a 20,2 % žen). Největší část obézního obyvatelstva ČR je ve věkových skupinách 55 - 64 let (necelých 30 %) a 65 - 74 let (31,5 % v roce 2011).

Výskyt lékařem diagnostikované obezity v ČR<sup>42</sup> mírně narůstá, přestože data z hlášení praktických lékařů jsou dostupná až od roku 2009. V roce 2012 bylo evidováno u praktického či odborného lékaře téměř 980 tisíc obézních dospělých, na rozdíl od roku 2009, kdy jich bylo evidováno necelých 920 tisíc pacientů (jedná se o nárůst o 6,5 %). Incidence v celé ČR od roku 2009 stoupala až do roku 2011 (o 11 %) a poté poklesla o téměř 12,0 % tak, že v roce 2012 byla nižší než na počátku sledovaného období. Nejvyšší nárůst nově zjištěných onemocnění byl za sledované období pozorován v Libereckém kraji (v roce 2010 dosahoval hodnoty 18,5 pacientů, zatímco v roce 2012 to bylo již jen 9,8 nových onemocnění na 1 000 registrovaných pacientů). Rozdíly mezi vybranými kraji jsou zobrazeny v grafech uvedených níže.

<sup>38</sup> KOMISE EVROPSKÝCH SPOLEČENSTVÍ. 2007. *BÍLÁ KNIHA Strategie pro Evropu týkající se zdravotních problémů souvisejících s výživou, nadváhou a obezitou*. Brusel, 30.5.2007 KOM (2007) usnesení 2010C 8E/18, s. 1

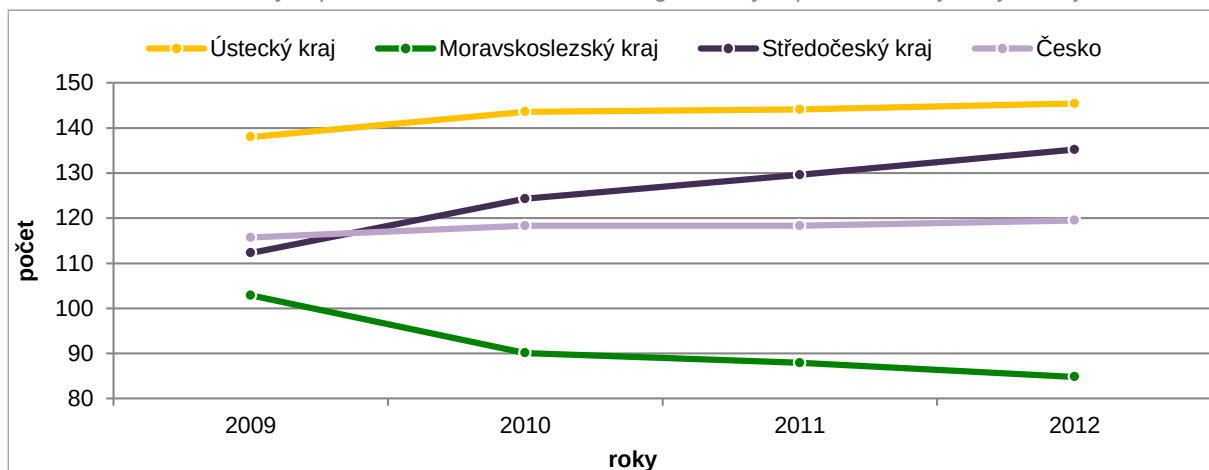
<sup>39</sup> MZ ČR: *Zpráva o zdraví obyvatel České republiky*, Praha 2014, s. 101–104

<sup>40</sup> GAJDÁČSOVÁ J. 2010. *Nadváha a obezita*. Článek v časopise *Sestra* č. 4/2010. Dostupné na: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/nadvaha-a-obezita-450965>

<sup>41</sup> ÚZIS ČR: *Evropské výběrové šetření o zdravotním stavu v ČR - EHIS CR Index tělesné hmotnosti, fyzická aktivita, spotřeba ovoce a zeleniny*. Aktuální informace č. 70/2010; s. 1–11.

<sup>42</sup> ÚZIS ČR: *Činnost zdravotnických zařízení ve vybraných oborech léčebně preventivní péče*, 2009 s. 20–24; 2010 s. 20–24; 2011 s. 20–24; 2012 s.20–24.

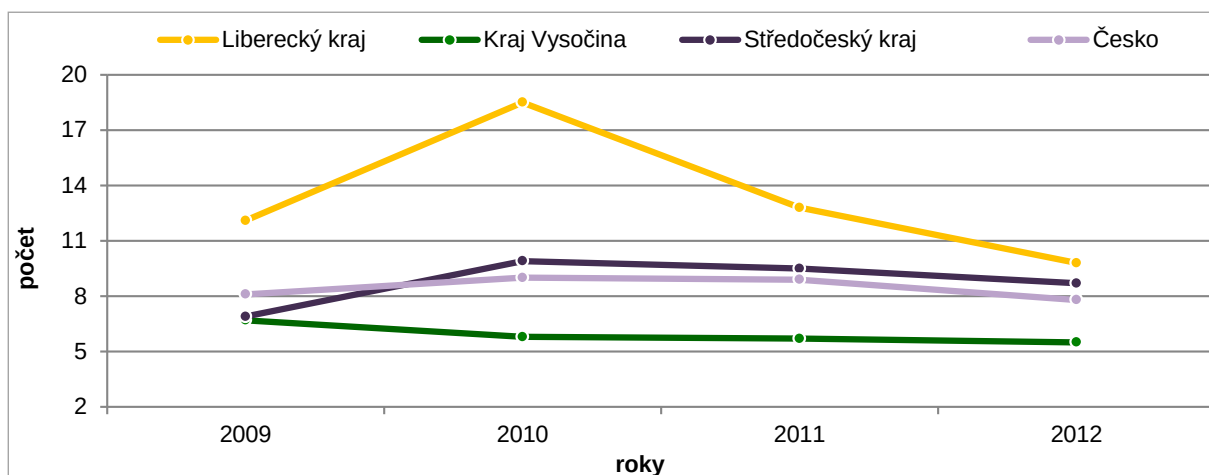
**Graf 150** Počet sledovaných pacientů s obezitou na 1 000 registrovaných pacientů ve vybraných krajích a ČR



Nejvýraznější pokles a současně nejnižší počet sledovaných pacientů uvádí Moravskoslezský kraj (pokles o 17,6 %), naopak nejvíce pacientů eviduje Ústecký kraj (nárůst o 5,0 %). Ve Středočeském kraji počet obézních osob převyšuje národní průměr po celou dobu sledování (2009 - 2012) a jeho nárůst je strmější – v uvedeném období vzrostl počet evidovaných obézních osob o téměř 20,0 %.

Zdroj: ÚZIS ČR

**Graf 151** Počet nově zjištěných onemocnění obezitou na 1 000 registrovaných pacientů ve vybraných krajích a ČR



Počty nově zjištěných onemocnění obezitou na 1 000 registrovaných pacientů mají v některých krajích klesající charakter, u jiných krajů dochází k nárůstu. Nejnižší výskyt vykazuje Kraj Vysočina, kde incidence poklesla za sledované období o téměř 18,0 %, nejvyšší pak Liberecký kraj. Ve Středočeském kraji se jedná o mírný nárůst - v roce 2012 bylo nově zjištěno 8,7 případů onemocnění obezitou na rozdíl od roku 2009, kdy byla incidence 6,9 případů, což znamená nárůst o téměř 26 %.

Zdroj: ÚZIS ČR

### 3.1.5.1. Obezita u dětí

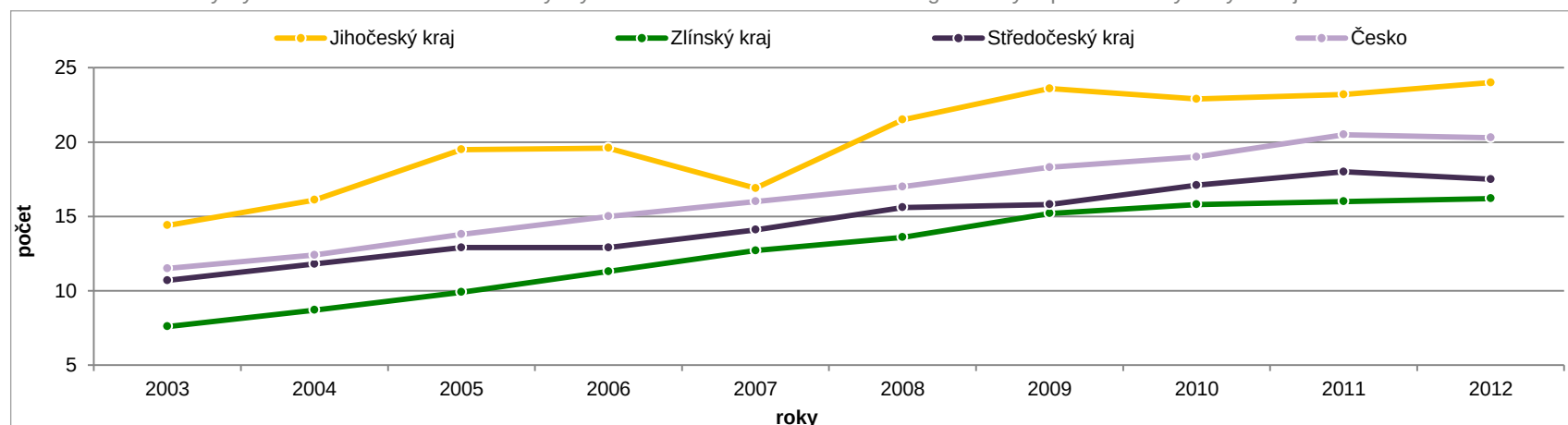
Obezita patří mezi civilizační choroby, jejíž neustále rostoucí celosvětový výskyt označován také jako epidemie obezity se v současné době stává stále větším problémem nejen u dospělých jedinců, ale i u dětí<sup>43</sup>. **Dětská obezita** může být průvodním příznakem mnohých zdravotních omezení a komplikací. Jedním z nejvyšších rizik je skutečnost, že tento typ obezity může přetrvat i do dospělosti. Z ortopedického hlediska se obezita podílí na špatném rozvoji kostry a může mít vliv i na patologické abnormality v zakřiveních páteře. Obezita je úzce spojena také se vznikem cukrovky, jejíž negativní důsledky jsou popsány v následující podkapitole.

<sup>43</sup> DROCHÝTKOVÁ, I. 2008. *Výskyt nadváhy a obezity u dětí na 1. stupni ZŠ*, Masarykova univerzita, Fakulta pedagogická, Katedra tělesné výchovy, Brno, s. 9. 2008.

Podle zprávy vydané ÚZIS ČR bylo v ČR s diagnózou obezity či přejídání evidováno v roce 1996 přibližně 10,4 tisíc dětí ve věku do 15 let, v roce 2009 jich bylo téměř 27,0 tisíc a v roce 2012 již 30,9 tisíc. Absolutní počet dětí ve věku 15 – 18 let (dorost) v roce 1996 byl praktickými lékaři evidován v počtu 6,1 tisíc dětí, v roce 2012 již 20,1 tisíc. V přepočtu na 1000 pacientů je podle ÚZIS ČR tento nárůst ještě větší, trojnásobný. U dětí mezi 15 a 18 lety má diagnózu obezita či přejídání 36 dětí z tisíce, roku 1996 to bylo méně než devět dětí<sup>44</sup>.

Výskyt **obezity z hyperalimentace neboli nadvýživy** a jejich následků u dětí a mladistvých (dorostu) ve vybraných krajích a v Česku jsou uvedeny v následujících grafech.

**Graf 152** Porovnání výskytu onemocnění obezitou z nadvýživy u dětí ve věku 0 – 14 let na 1 000 registrovaných pacientů ve vybraných krajích a ČR

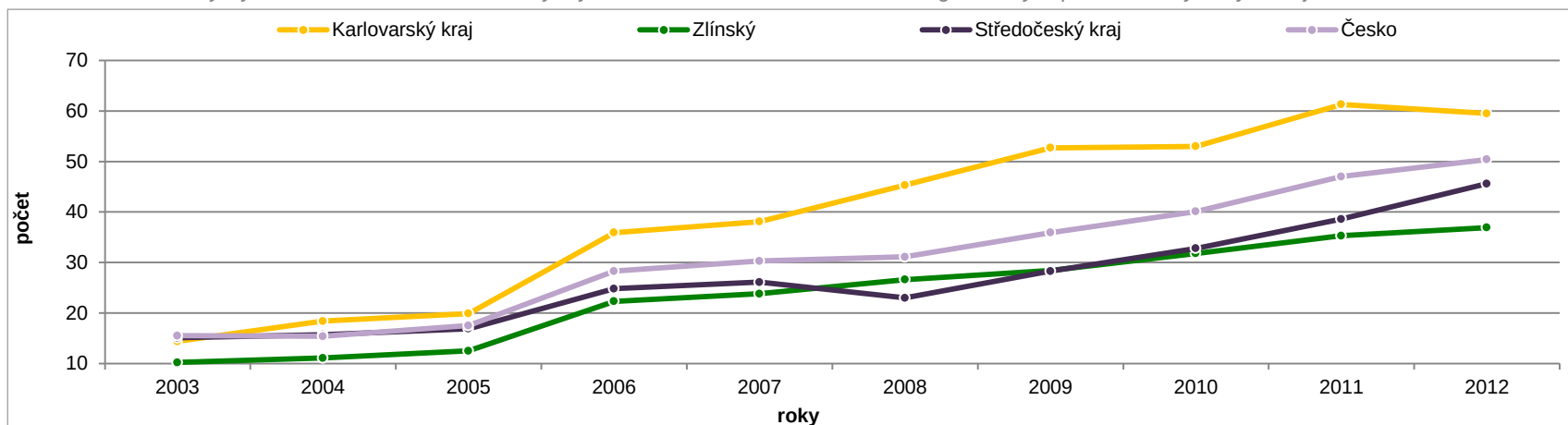


Zdroj: ÚZIS ČR

Ve sledovaném desetiletém období je v Česku patrný setrvalý rostoucí trend výskytu obezity z nadvýživy a jejích následků u dětí ve věku 0 – 14 let, tomuto trendu odpovídají také hodnoty v jednotlivých krajích. Zatímco v roce 2003 dosáhl počet dispenzarizovaných onemocnění (tj. vyžadujících soustavnou zdravotní péči) u dětí na 1 000 registrovaných pacientů ve Středočeském kraji hodnoty 10,7, v roce 2012 došlo k nárůstu na hodnotu 17,5. Za desetileté období došlo k nárůstu o 63,6 %. V rámci Česka došlo k nárůstu počtu dispenzarizovaných onemocnění u dětí o 76,5 %. Nejvyšší výskyt obezity z nadvýživy a jejích následků u dětí ve věku 0 - 14 let byl zaznamenán po celé sledované období let 2003 – 2012 v Jihočeském kraji (24 dispenzarizovaných onemocnění u dětí/1 000 registrovaných pacientů v roce 2012), zatímco nejnižší byl ve Zlínském kraji (16,2 dispenzarizovaných onemocnění u dětí/1 000 registrovaných pacientů ve stejném roce).

<sup>44</sup> ÚZIS ČR: *Činnost zdravotnických zařízení ve vybraných oborech léčebně preventivní péče 2012*. Praha; 2013; 156 s. ISBN: 978-80-7472-063-5; ISSN 1211-2585. Dostupné na: <http://www.uzis.cz/katalog/zdravotnicka-statistika/cinnost-zdravotnickych-zarizeni-ve-vybranych-oborech>

**Graf 153** Porovnání výskytu onemocnění obezitou z nadvýživy u dětí ve věku 15 – 18 let na 1 000 registrovaných pacientů ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Stejně jako u dětí ve věku 0 - 14 let je také u dorostu (věk 15 – 18 let) ve sledovaném desetiletém období patrný setrvalý rostoucí trend výskytu obezity z nadvýživy a jejích následků v Česku, což potvrzují také data ze všech krajů. Ve skupině dorostu je však počet dispenzarizovaných onemocnění na 1 000 registrovaných pacientů v jednotlivých letech a také nárůst jejich počtu za sledované období výrazně vyšší. Zatímco v roce 2003 dosáhl počet dispenzarizovaných onemocnění u dorostu ve Středočeském kraji hodnoty 15,1, v roce 2012 došlo k nárůstu na hodnotu 45,6. Za sledované období došlo tedy k nárůstu o 175,5 %. V rámci Česka došlo k nárůstu dokonce o 225,2 %. Nejvyšší výskyt obezity z nadvýživy a jejích následků u dorostu po celé sledované období let 2003 – 2012 byl v Karlovarském kraji (59,5 dispenzarizovaných onemocnění u dorostu/1 000 registrovaných pacientů v roce 2012), zatímco nejnižší byl v Moravskoslezském kraji (42,8 onemocnění u dorostu/1 000 registrovaných pacientů ve stejném roce).

### Shrnutí:

Počet dospělých obézních osob ve Středočeském kraji převyšuje národní průměr a jeho nárůst je strmější. Těmito počty se stále přibližuje k hodnotám kraje s nejvyšším počtem obézních, v roce 2012 jde o celých 13 % nad hodnotu za celou Českou republiku, zatímco rozdíl mezi krajem s nejnižší hodnotou a hodnotou za Českou republiku je 30 %. Výše uvedený 20 % nárůst počtu obézních osob v lékařské péči za 4 roky není jen znepokojující, navíc nejsou evidovány osoby s nadváhou, jejichž počet bude také dost vysoký. Vedle výchovy a zvyšování informovanosti jde zejména o zajištění a zpřístupnění zdravých prospěšných možností jak z hlediska výživy, tak i pohybu, ve všech věkových skupinách obyvatel. Zvýšená hmotnost negativně ovlivňuje zdraví i psychiku člověka a zvyšuje potřebu lékařské péče. Je zřejmé, že jednotlivě vyvíjené aktivity různých subjektů na podporu zdravé výživy a přiměřené fyzické aktivity nejsou dosud v širším měřítku účinné. Řešení této důležité otázky v oblasti veřejného zdraví vyžaduje integraci politik ve všech oblastech; od potravin a spotřebitele po sport i dopravu, výchovu i reklamu.

U dětí (do 18 let) došlo ve Středočeském kraji, stejně jako ve všech ostatních krajích a také v Česku, ve sledovaném období k nárůstu výskytu obezity z nadvýživy a jejích následků. Zatímco u skupiny dětí do 14 let došlo ve Středočeském kraji v roce 2012 k nepatrnému poklesu počtu dispenzarizovaných onemocnění na 1 000 registrovaných pacientů, velice výrazný nárůst byl zaznamenán u skupiny dorostu (ve věku 15 – 18 let), zejména v posledních 5 letech sledovaného období. Hodnoty výskytu obezity z nadvýživy a jejích následků u dětí Středočeského kraje obou věkových skupin byly v porovnání s průměrnými hodnotami za celou Českou republiku nižší. Středočeský kraj zaujímá mezi ostatními krajy 4. místo v pořadí od nejnižšího výskytu obezity z nadvýživy a jejích následků u dětí. I přes tuto skutečnost je vývoj počtu dětí dispenzarizovaných pro obezitu z nadvýživy a její následky v posledních letech ve Středočeském kraji, potažmo v celé České republice, alarmující a je nezbytné tento nežádoucí trend zastavit.

### 3.1.6. Diabetes mellitus

*Diabetes mellitus neboli úplavice cukrová (cukrovka) je chronické onemocnění, které se projevuje zvýšenou hladinou cukru (glukózy) v krvi. Příčinou je buď nedostatek inzulínu v důsledku jeho snížené sekrece anebo je sekrece inzulínu dostatečná, ale periferní tkáň je na jeho působení rezistentní. Kromě metabolismu cukrů je narušen také metabolismus bílkovin a tuků, důsledkem čehož je narušen celý energetický metabolismus.*

Diabetes mellitus (cukrovka) je jednou z nejzávažnějších civilizačních (neinfekčních) chorob současné doby. V mnoha případech je důsledkem obezity. S včasnou prevencí je nutno začít především u lidí, v jejichž rodinách se již cukrovka objevila a lze tedy předpokládat genetické predispozice. Výskyt tohoto onemocnění ve vyspělých zemích stále narůstá, lze hovořit o celosvětové pandemii. V České republice se počet diabetiků za posledních třicet let ztrojnásobil a v roce 2012 dosáhl počet evidovaných diabetiků 8,5 % obyvatel. Předpokládá se, že dalších asi 200 000 osob má nerozpoznaný diabetes.<sup>45</sup> Demografický vývoj populace Česka charakterizovaný prodlužováním střední délky života a narůstáním podílu seniorů s sebou přináší i nárůst absolutního počtu diabetiků. V Česku v roce 2012 bylo ordinacemi diabetologů a praktických lékařů registrováno celkem 841 227 osob s diagnostikovaným diabetem mellitem, z toho přibližně 92,0 % bylo diabetiků 2. typu a cca 8,0 % diabetiků 1. typu. Z informací ÚZIS ČR prezentovaných pravidelně v Činnost oboru diabetologie vyplývá, že ročně přibývá v Česku okolo 70 000 nově diagnostikovaných a dispenzarizovaných diabetiků a prevalence tohoto onemocnění stále stoupá<sup>46</sup>. Ze statistických údajů vyplývá, že za posledních dvacet let došlo ke zdvojnásobení počtu registrovaných diabetiků v České republice. Příčinou tohoto neutěšeného vývoje je nejen dokonalejší a časnější diagnostika diabetu mellitu, ale především sedavý životní styl s nedostatkem pohybové aktivity, nadměrný přísun vysoce kalorických potravin, kouření, psychický stres, velká pracovní zátěž i užívání některých léků. Pro vznik diabetu 2. typu jsou rovněž genetické předpoklady. Nemocní s diabetem 2. typu mají současně další problémy, jako jsou zvýšená hladina tuků v krvi, vysoký krevní tlak, centrální obezita, vyšší sklon k tvorbě trombů, které poškozují velké i malé cévy celého těla, a proto zvyšují kardiovaskulární riziko. Diabetici 2. typu jsou rovněž více ohroženi kardiovaskulárními chorobami – například infarktem, mozkovou mrtvicí. Vůbec nejčastější komplikací diabetu je postižení nervového systému neboli diabetická neuropatie. Velké cévy jsou poškozovány už při nižších hladinách cukru v krvi, které bývají často přítomny již před klinickými projevy diabetu<sup>47</sup>. Je tedy patrné, že výskyt diabetu 2. typu navyšuje populaci diabetiků více než diabetes 1. typu. Závisí to, kromě již zmíněného, i na inzulínové rezistenci. Jedná se zejména o důsledek klesající fyzické aktivity a tomu nepřiměřeně velikému energetickému příjmu. Analýza Framinghamské studie (Framingham Heart Study) ukázala, že za dvacet let (1970 – 1990) se zdvojnásobila incidence diabetu 2. typu, a to více u osob s BMI nad 30 kg/m<sup>2</sup> než u osob s normálním BMI<sup>48</sup>.

Léčba se opírá o dva základní pilíře. Prvním z nich je striktní dodržování diabetické diety a druhým zvýšení pohybové aktivity. Obě tato opatření by měla vést v ideálním případě nejen k redukci tělesné hmotnosti pacienta, ale také by měla zlepšovat využití cukru v krvi jako zdroje energie. Pokud uvedená opatření nestačí k dosažení uspokojivých hladin cukru v krvi, přistupujeme k podávání léků – perorálních antidiabetik<sup>49</sup>.

**UKAZATEL:** *Počet nově zjištěných diabetiků na 100 000 obyvatel. Zdrojem dat je "Roční výkaz o činnosti zdravotnických zařízení pro obor diabetologie". Výkaz vyplňuje samostatně každá diabetologická ordinace, vč. 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 dat: ÚZIS ČR

<sup>45</sup> ŠKRHA, J. 2014. *Epidemiologie diabetu*. Postgraduální medicína 4/2014, roč. 16, str. 354

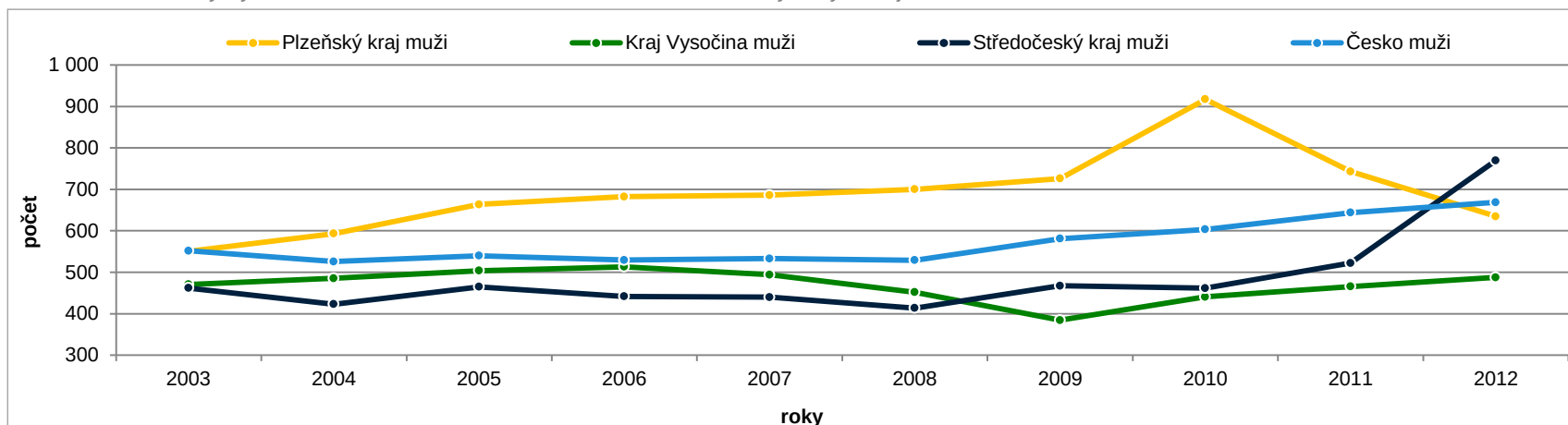
<sup>46</sup> ÚZIS ČR: *Činnost oboru diabetologie, péče o diabetiky v roce 2012*. 7 s. Dostupné na: <http://www.uzis.cz/category/itematicke-rady/zdravotnicka-statistika/diabetologie-pecce-diabetiky>

<sup>47</sup> ŠPITÁLNÍKOVÁ S. 2010. *Diabetes 2. typu*. Článek v časopise Pacientské listy 4/2010. Dostupné na: <http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-pacientske-listy/diabetes-2-typu-450008>

<sup>48</sup> ŠKRHA J. 2014. *Epidemiologie diabetu*. Postgraduální medicína 4/2014, roč. 16, str. 356

<sup>49</sup> ŠPITÁLNÍKOVÁ S. 2010. *Léčba diabetu 2. typu*. Článek v časopise Pacientské listy 5/2010. Dostupné na: <http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-pacientske-listy/lecba-diabetu-2-typu-450325>

Graf 154 Porovnání výskytu onemocnění diabetem mellitem na 100 000 mužů ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

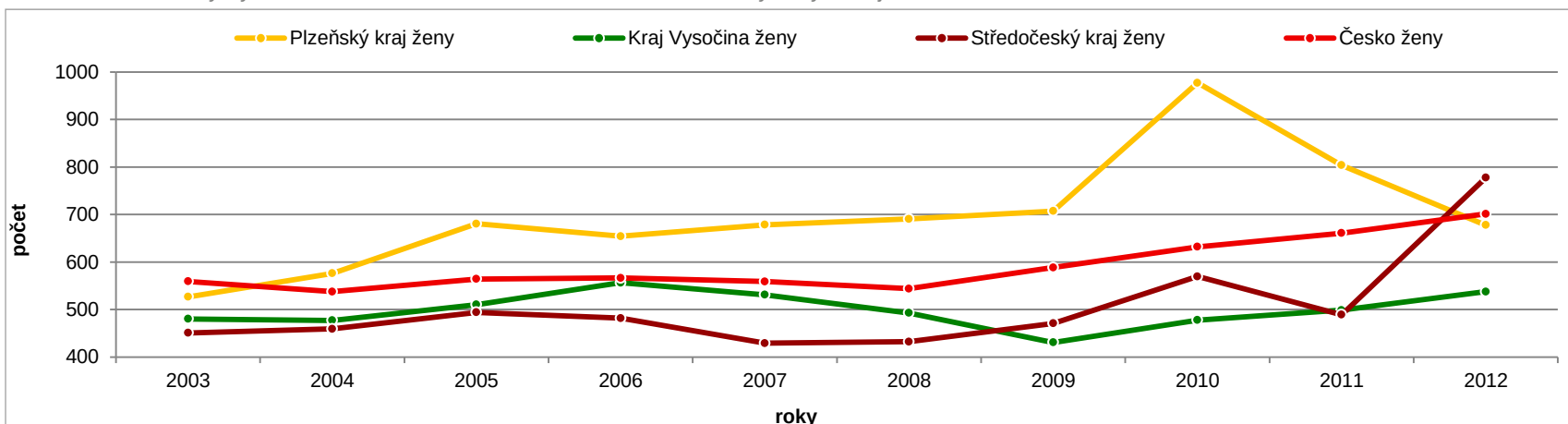
Počet nově diagnostikovaných případů onemocnění diabetem mellitem v období let 2003 – 2012 plynule stoupal u mužů (graf 154) stejně jako u žen ve většině krajů Česka. Nejvyšších hodnot ve sledovaném časovém období dosáhla incidence u obou pohlaví v Plzeňském kraji a nejnižších v Kraji Vysočina. Ve Středočeském kraji došlo k nárůstu případů onemocnění u mužů z hodnoty 461,8 v roce 2003 na 769,6 nově diagnostikovaných případů diabetu mellitu na 100 000 mužů v roce 2012, což je vzestup o 66,7 %. I přes tento vzestup byla incidence diabetu mellitu u mužů ve Středočeském kraji po celé sledované období vyšší než u mužů v Česku, kde stoupla za 10 let o 21,1 % z 551,9 na 668,6/ 100 000 mužů. Ukazatele týkající se incidence diabetu mellitu u obyvatel v zemích EU15 nejsou v HFA WHO dostupné.

Počet nově diagnostikovaných případů onemocnění diabetem mellitem v období let 2003 – 2012 plynule stoupal u žen (graf 155) stejně jako u mužů ve většině krajů Česka. Nejvyšších hodnot ve sledovaném časovém období dosáhla incidence u obou pohlaví v Plzeňském kraji a nejnižších v Kraji Vysočina. Ve Středočeském kraji došlo k nárůstu případů onemocnění u žen z hodnoty 450,9 v roce 2003 na 777,6 nově diagnostikovaných případů diabetu mellitu na 100 000 žen v roce 2012, což je vzestup o 72,5 %. I přes tento vzestup byla incidence diabetu mellitu u žen ve Středočeském kraji po celé sledované období vyšší než u žen v Česku, kde stoupla o 25,4 % z hodnoty 559,9 v roce 2003 na 777,6/100 000 žen v roce 2012. Ukazatele týkající se incidence diabetu mellitu u žen v zemích EU15 nejsou v HFA WHO dostupné.

Po celé sledované období let 2003 – 2012 je patrný nejvyšší počet všech případů onemocnění diabetem mellitem u mužů stejně jako u žen ve Zlínském kraji (graf 156). Nejnižší prevalence onemocnění je v Kraji Vysočina. Ve Středočeském kraji jako jediném kraji v Česku nedošlo k nárůstu hodnoty za sledované období a prevalence diabetu mellitu u mužů je zde dlouhodobě stabilizovaná. V roce 2003 dosáhla hodnota počtu všech existujících onemocnění diabetem mellitem u mužů ve Středočeském kraji výše 6 273,2/100 000 mužů. V průběhu sledovaných let nebyly zaznamenány téměř žádné posuny v hodnotě ukazatele a jeho výše dosáhla v roce 2012 hodnoty 6 215,3/100 000 mužů. V Česku došlo k nárůstu prevalence diabetu mezi rokem 2003 a 2012 u mužů o 22,0 %.

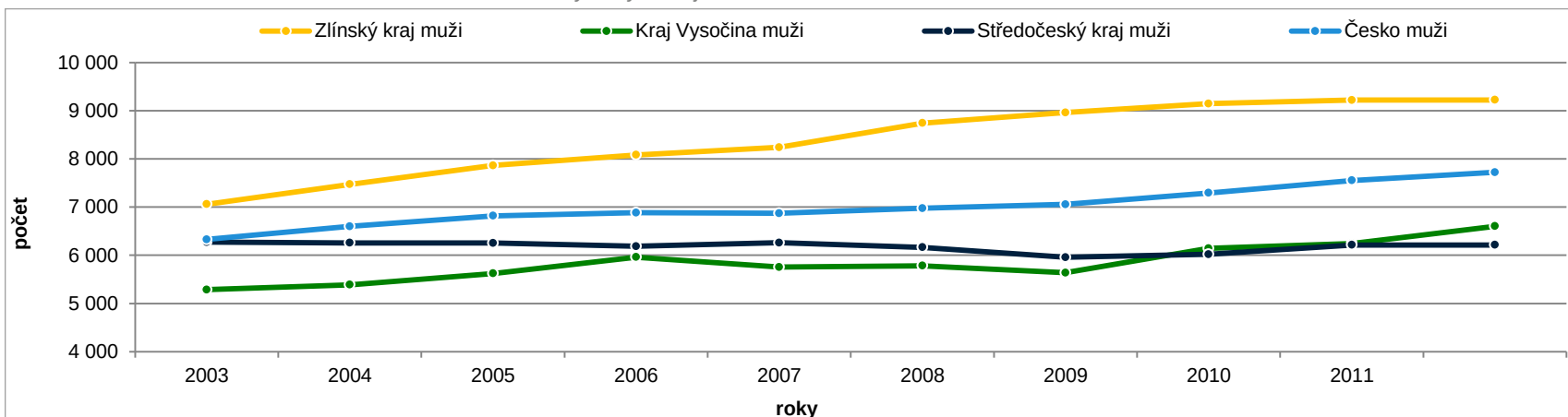


Graf 155 Porovnání výskytu onemocnění diabetem mellitem na 100 000 žen ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

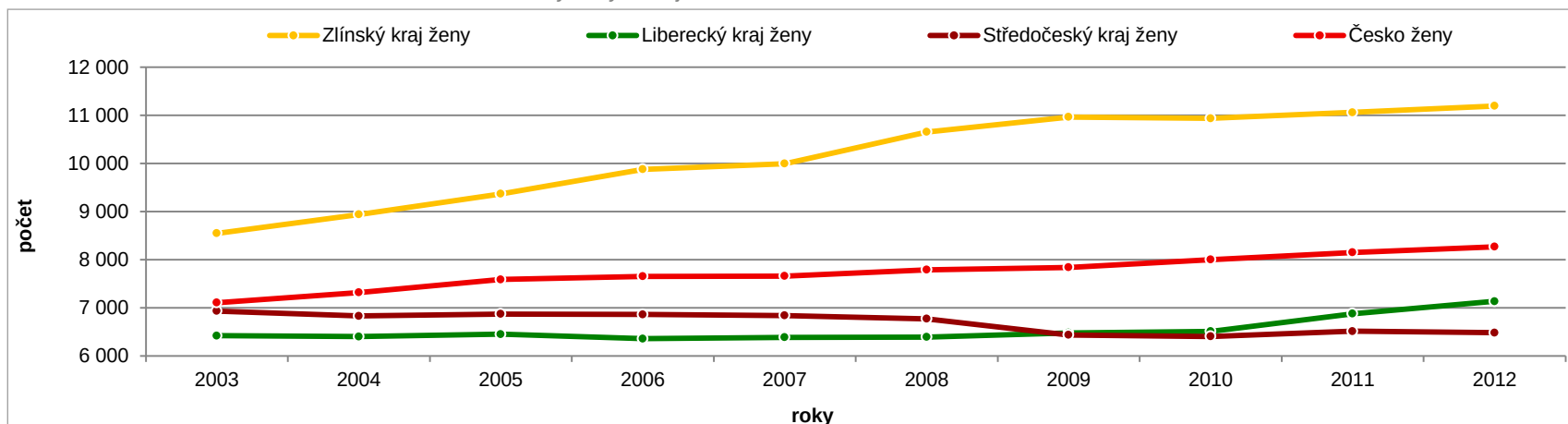
Graf 156 Prevalence diabetu mellitus na 100 000 mužů ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

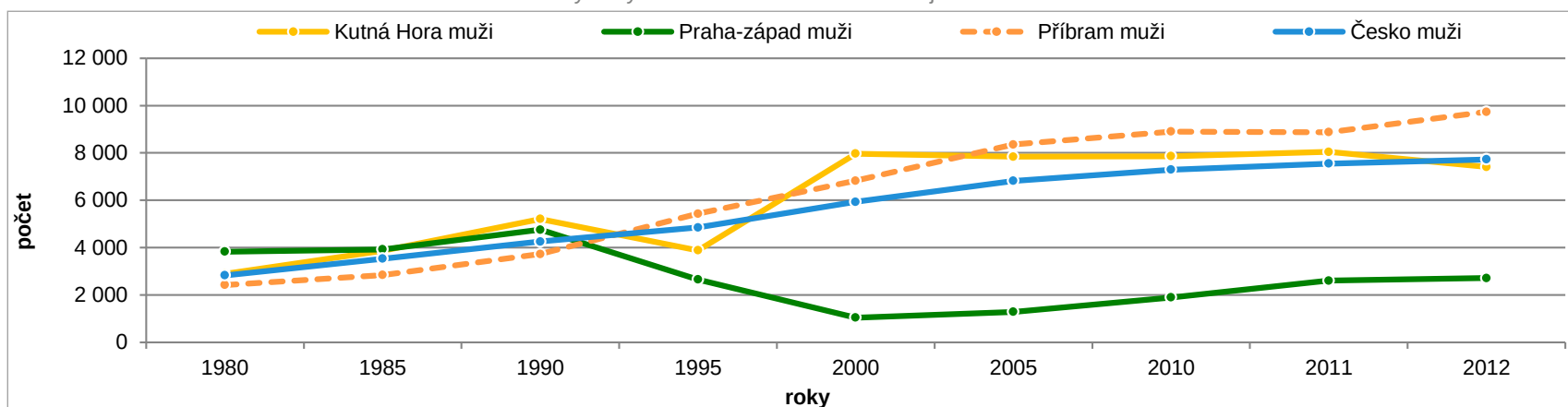
Po celé sledované období let 2003 – 2012 je patrný nejvyšší počet všech případů onemocnění diabetem mellitem u žen stejně jako u mužů ve Zlínském kraji (graf 157). Nejnižší prevalence onemocnění je v kraji Libereckém. Ve Středočeském kraji jako v jediném kraji v Česku docházelo během hodnocených deseti let k mírnému plynulému poklesu prevalence diabetu u žen, zatímco v ostatních krajích hodnota ukazatele naopak vzrůstala. Ve Středočeském kraji se prevalence onemocnění snížila z 6 930,6/100 000 žen v roce 2003 na 6 481,6 v roce 2012, což je pokles o 6,5 %. V Česku došlo k nárůstu prevalence diabetu u žen mezi rokem 2003 a 2012 o 16,3 % z hodnoty 7 104,7 na 8 266, 2/100 000 žen.

Graf 157 Prevalence diabetus mellitus na 100 000 žen ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

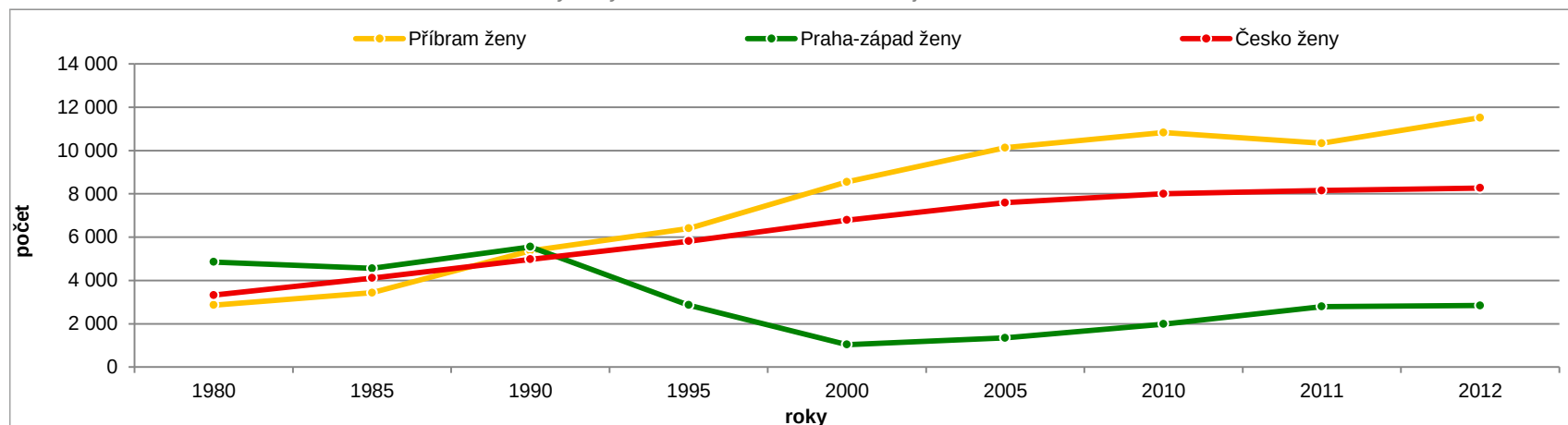
Graf 158 Prevalence diabetus mellitus na 100 000 mužů ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Po celé sledované období let 1980 – 2012 je patrná nejvyšší prevalence, tedy počet všech existujících případů onemocnění diabetem mellitem, u mužů v okrese Kutná Hora a nejnižší v okrese Praha-západ, kde v druhé polovině devadesátých let 20. století dle vyjádření ÚZIS ČR nastal výrazný pokles počtu evidovaných diabetiků z důvodu snížení počtu diabetologických ordinací, ordinací praktického lékaře pro dospělé a dalších složek, které se na hlášení podílejí. K nejvyššímu nárůstu počtu evidovaných mužů diabetiků mezi rokem 1980 a 2012 došlo v okrese Příbram, kde vzrostla prevalence o 301,8 % z hodnoty 2 423,1 v roce 1980 na 9 736,3 evidovaných diabetiků na 100 000 mužů v roce 2012. Hodnotu celorepublikového ukazatele prevalence diabetu u mužů převyšovala po sledované období 30 let hodnota ukazatele v okresech Beroun, Kolín, Kutná Hora, Mělník, Příbram a Rakovník (graf 158).

Graf 159 Prevalence diabetis mellitus na 100 000 žen ve vybraných okresech Středočeského kraje a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

Po celé sledované období let 1980 – 2012 je patrná nejvyšší prevalence, tedy počet všech existujících případů onemocnění diabetem mellitem, u žen v okrese Příbram a nejnižší v okrese Praha-západ, kde v druhé polovině devadesátých let 20. století dle vyjádření ÚZIS nastal výrazný pokles počtu evidovaných diabetiků z důvodu snížení počtu diabetologických ordinací, ordinací praktického lékaře pro dospělé a dalších složek, které se na hlášení podílejí. K nejvyššímu nárůstu počtu evidovaných žen diabetiček mezi rokem 1980 a 2012 došlo také v okrese Příbram, kde vzrostla prevalence o 302,8 % z hodnoty 2 859,3 v roce 1980 na 11 516,6 evidovaných diabetiček na 100 000 žen v roce 2012. Hodnotu celorepublikového ukazatele prevalence diabetu u žen převyšovala po sledované období 30 let hodnota ukazatele v okresech Beroun, Kolín, Kutná Hora, Mělník, Příbram a Rakovník.

### Shrnutí:

Ve Středočeském kraji došlo mezi roky 2003 a 2012 k nárůstu nově diagnostikovaných případů onemocnění diabetem mellitem (incidence) u mužů o cca 66,7 %, u žen dokonce o 72,5 %. I přes tento vzestup byla incidence diabetu mellitu u obou pohlaví ve Středočeském kraji po celé sledované období nižší než u mužů a žen v Česku. Data o incidenci na úrovni okresů nejsou dostupná. Ve Středočeském kraji, jako v jediném kraji v Česku, byla ve sledovaném období prevalence diabetu mellitu u mužů stabilizovaná. U žen byl ve sledovaném období ve Středočeském kraji dokonce zaznamenán mírný pokles o 6,5 %. Z dlouhodobých dat na úrovni okresů vyplývá, že nejvyšší prevalence u mužů byla v letech 1980 – 2012 v okrese Kutná Hora a u žen v okrese Příbram. V okrese Příbram byl zaznamenán nejvyšší nárůst prevalence diabetu mellitu v průběhu 30 let u obou pohlaví, a to o více než 300,0 %. Nárůst diabetiků 2. typu se přičítá nezdravému životnímu stylu, špatným stravovacím návykům a nedostatku pohybu spojenému s nárůstem tělesné hmotnosti<sup>50</sup>. Svůj vliv má i dědičnost. Četnost diabetických onemocnění je dlouhodobě vyšší u žen a mezi diabetiky 2. typu je jich přibližně o 12,0 % více než mužů.

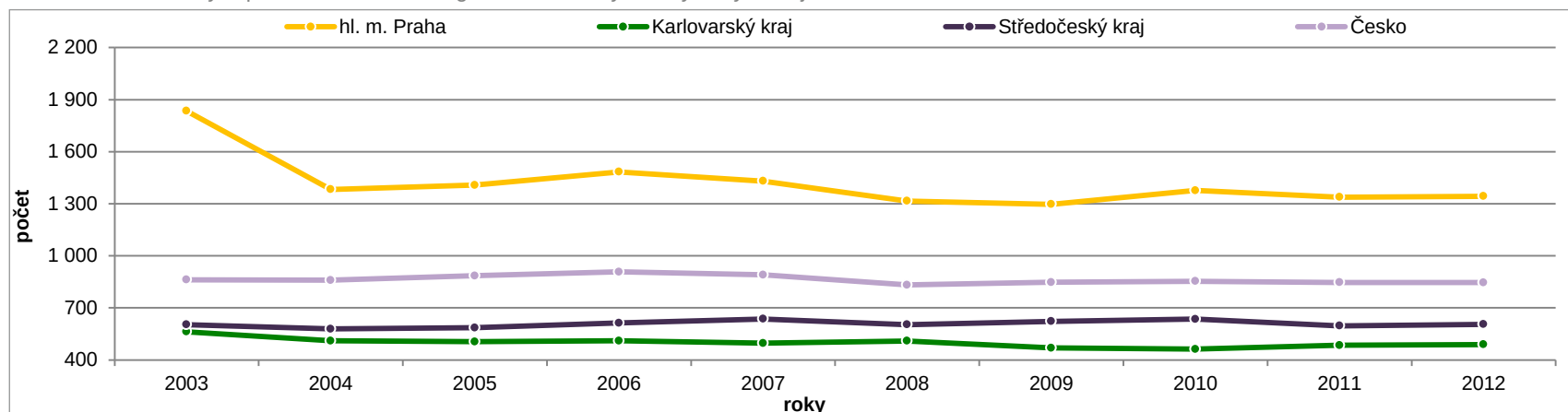
<sup>50</sup> MZ ČR, 2014. *Zpráva o zdraví obyvatel České republiky*. ISBN 978-80-85047-49-3

### 3.1.7. Alergie

Alergie sama o sobě není konkrétní nemoc, ale jedná se o stav, kdy imunitní systém lidského těla reaguje na běžné podněty přehnanou obrannou reakcí, která může mít nejrůznější projevy, může postihnout různé tělní systémy, a může člověka i ohrozit na životě. Alergie může být získaná i vrozená (atopie). Podle konkrétních projevů jsou mezi alergie řazeny chorobné stavy vznikající na podkladě alergické reakce, mezi něž patří alergická rýma, astma bronchiale, kopřivka, atopický ekzém, alergické projevy v trávicím traktu, alergický zánět spojivek a nejzávažnější forma alergie, a to anafylaktický šok. Současný výskyt alergických onemocnění v Evropě má stále rostoucí trend a již není omezen na specifickou sezónu nebo prostředí. Podle odhadu trpí asi 20 % světové populace alergickým onemocněním. Prevalence<sup>51</sup> alergií v populaci Česka se odhaduje mezi 10 - 30 %.

Ve sledovaném období let 2003 – 2012 byl nejvyšší počet ambulantních pacientů alergologie, kteří byli alespoň jedenkrát za sledovaný rok ošetřeni, v hlavním městě Praze a nejnižší v Karlovarském kraji. Jedná se o první vyšetření pacienta v daném kalendářním roce a údaje jsou vyjádřeny na 10 000 obyvatel. V roce 2003 bylo ve Středočeském kraji ambulantně ošetřeno v ordinacích alergologie 603,5 pacientů na 10 000 obyvatel, v roce 2012 se jednalo o 605,4 pacientů. Po celé sledované desetileté období je tedy počet ambulantních pacientů alergologie ve Středočeském kraji stabilizovaný.

Graf 160 Počet léčených pacientů z důvodu alergie na 10 000 obyvatel vybraných krajů a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

#### Shrnutí:

V Česku z celkového počtu pacientů léčených na odděleních alergologie v roce 2012 bylo 49,0 % osob ve věku do 19 let a 51,0 % připadalo na pacienty starší 20 let. Z dispenzarizovaných osob pro vybranou diagnózu trpělo nejvíce pacientů sennou rýmou, druhým nejčastějším onemocněním bylo astma a třetí nejvýznamnější diagnózou, která byla léčena v alergologických ordinacích, byla stálá alergická rýma. V roce 2012 bylo dle dat ÚZIS ČR prezentovaných v Činnosti oboru alergologie a klinické imunologie ve Středočeském kraji léčeno celkem 77 857 osob v rámci těchto pracovišť<sup>52</sup>.

51 Prevalence, jeden ze základních ukazatelů v epidemiologii a epizootologii, je podíl počtu jedinců trpících danou nemocí a počtu všech jedinců ve sledované populaci. Je vztažena k určitému časovému okamžiku (momentu) a obvykle se vyjadřuje v procentech.

52 ÚZIS ČR: Aktuální informace 18/2013, Činnost oboru alergologie a klinické imunologie v roce 2012. Dostupné na: <http://www.uzis.cz/category/tematicke-rady/zdravotnicka-statistika/alergologie-klinicka-imunologie>

## 3.2. Nemocnost na infekční onemocnění

(Domasová I., Rumlová L.)

Infekční onemocnění doprovázejí lidstvo už od pradávna. Člověk je součástí životního prostředí, stejně jako nesčetné množství mikroorganismů, mezi které patří patogenní mikroorganismy neboli mikroorganismy schopné vyvolávat onemocnění.

Doby, kdy infekční onemocnění u nás byla nejčastější příčinou úmrtnosti obyvatelstva díky vyspělé medicíně, zavedení řady opatření v oblasti pitné vody, výroby a distribuce potravin, veterinárních opatření, rozvoji moderní medicíny, již minuly. To neznamená, že by infekčních onemocnění ubývalo. Infekcí i v hospodářsky vyspělých zemích výrazně přibývá a objevují se i nové infekce, dříve vzácné nebo neznámé. Tento vývoj lze pozorovat v celém světě.

Infekční onemocnění jsou zpravidla tříděna do několika skupin, u nichž probíhá stejný proces šíření nákazy a kde se provádí podobná protiepidemická opatření: respirační neboli vzdušné nákazy, alimentární infekce, onemocnění kůže a sliznic a nemoci přenášené krví. Samostatnou skupinu tvoří zoonózy a nákazy přenášené členovci.

Základem v boji s infekčními nákazami je strategie epidemiologická surveillance, tj. komplexní a soustavné získávání všech dostupných informací o výskytu určité nemoci či poruchy zdraví a současně o všech faktorech, které nemoc ovlivňují. Sleduje se průběh infekčního onemocnění, odezva nákazy v populaci, stanovuje se epidemiologická prognóza a určují se protiepidemická opatření. Protiepidemická činnost se uskutečňuje na 3 úrovních, jsou jimi prevence, kontrola a eradikace.

**Prevence infekčních onemocnění** je realizována ve dvou rovinách – v rámci nespecifických opatření a prostřednictvím specifických opatření.

*Nespecifická preventivní opatření*, mezi která patří všeobecně hygienická opatření a zdravotní výchova, mají za cíl jednak zamezit účinku nepříznivých vlivů životního prostředí na lidský (zvířecí) organizmus, jednak zlepšit úroveň lidského chování na základě získaných informací. Do této skupiny opatření patří především zabezpečení zdravotně nezávadné pitné vody, nezávadné odstraňování odpadních vod, zajištění vysokého hygienického standardu v potravinářství, vytvoření podmínek pro adekvátní výživu a bydlení. Z pohledu prevence infekčních onemocnění mají ve sféře zdravotní výchovy své nezastupitelné místo především otázky zdravého životního stylu, obecných zásad přecházení infekcím a prevence sexuálně přenosných nákaz. Dalším krokem v prevenci je omezení užívání antibiotik v nepatřičných případech, které podporuje vznik rezistentních kmenů bakterií. Velkou roli hraje i důsledné dodržování a naplňování právních předpisů, které zahrnuje vyhledávání a evidenci bacilonosičů, systém potravinářských průkazů, preventivní lékařské prohlídky nebo hlášení nákaz.

Mezi *specifická preventivní opatření*, která jsou realizována v souladu s poznatky v oboru epidemiologie, infektologie a mikrobiologie, patří: očkování (aktivní a pasivní), evidence a protiepidemická opatření u osob vylučujících choroboplodné zárodky a opatření proti zavlečení přenosných nákaz (vstupní lékařské vyšetření před začátkem výkonu epidemiologicky závažných činností, lékařské vyšetření před zahájením hospitalizace a před zahájením pobytu v určitém kolektivu, lékařské vyšetření před a po pobytu v epidemiologicky rizikových oblastech, opatření k ochraně státních hranic).

**Kontrola nemoci** je realizace opatření snižujících počet nemocných (prevalence) nebo počet nově onemocnělých (incidence) v populaci a potlačujících již vzniklou epidemii. Mezi tato opatření lze zařadit karanténu nemocných, hospitalizaci těžších případů a zdravotní péči dostupnou i na lokálních úrovních (nemocnice a diagnostické laboratoře), léčbu nebo redukci stavů zvířecích hostitelů, jejich bezpečný sběr a likvidaci, redukci populací přenašečů.

**Eradikace** je úplná eliminace infekčního agens z oblasti, vyžaduje soustředěné a nákladné postupy zahrnující důkladné monitorování nemoci a vakcinaci osob, u zoonóz (nákazy přenášené ze zvířat na lidi) i zvířat. Příkladem mohou být právě neštovice, které byly zatím jako jediné infekční onemocnění plně eradikovány.

Závaznými právními předpisy pro hlášení a evidenci infekčních nemocí jsou zákon o ochraně veřejného zdraví č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů a vyhláška MZ ČR č. 306/2012 Sb., kterou se upravují podmínky předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a hygienické požadavky na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče a dále vyhláška č. 473/2008 Sb. o systému epidemiologické bdělosti pro vybrané infekce v novelizovaném znění dle vyhlášek č. 275/2010 Sb. a č. 233/2011 Sb. Hlášení výskytu infekčních onemocnění se provádí předepsaným povinným hlášením „Hlášení infekční nemoci“, jehož prostřednictvím se hlásí potvrzené onemocnění, podezření z onemocnění, nosičství i zjištění onemocnění při úmrtí. V rámci sledování výskytu infekčních onemocnění je vybrána řada onemocnění, která jsou při jejich výskytu zdravotnickými zařízeními povinně hlášena orgánu ochrany veřejného zdraví a tato hlášení jsou vkládána do celostátních informačních

systemů - EPIDAT, Registru onemocnění tuberkulózou, Registru vybraných pohlavně přenosných infekcí, Registru onemocnění virem lidské imunodeficiency HIV, Registru akutních respiračních infekcí (ARI) a chřipce podobných onemocnění (ILI) a Registru nosokomiálních infekcí. Z výsledků analýz těchto dat vyplývá, že každoročně bývá v rámci celé ČR hlášeno přibližně 130 tisíc vybraných infekčních onemocnění, z toho ve Středočeském kraji to bývá přibližně desetina tohoto počtu, tj. cca 13 000 onemocnění.

### **3.2.1. Nemocnost na alimentární nákazy**

*Alimentární nákazy představují střevní infekce, u kterých jsou patogenní mikroby vylučovány stolicí nebo močí. Vstupní bránou infekce je trávicí ústrojí. Přenos těchto onemocnění se děje zpravidla prostřednictvím kontaminované stravy nebo vody, popř. kontaminovanými rukama nemocné osoby. Výskyt alimentárních infekcí v populaci souvisí s hygienickým standardem populace, tj. jakým způsobem je zajišťována pitná voda, úroveň výroby a distribuce potravin, likvidace odpadních vod, úroveň zdravotnické péče, zda je zajištěna zdravotní výchova osob pracujících v zařízení společného stravování, apod.*

*Některé alimentární nákazy, především salmonelózy a kampylobakteriózy, představují vážný zdravotní problém, protože patří k nejčastějším průjmovým onemocněním dětí i dospělých. Z vývojového trendu ve sledovaném období však je patrné, že u obou onemocnění dochází k pomalému, ale setrvalému poklesu jak v Česku, tak ve Středočeském kraji. Před některými onemocněními se lze chránit očkováním (např. při cestování do zahraničí do rizikových oblastí proti choleře).*

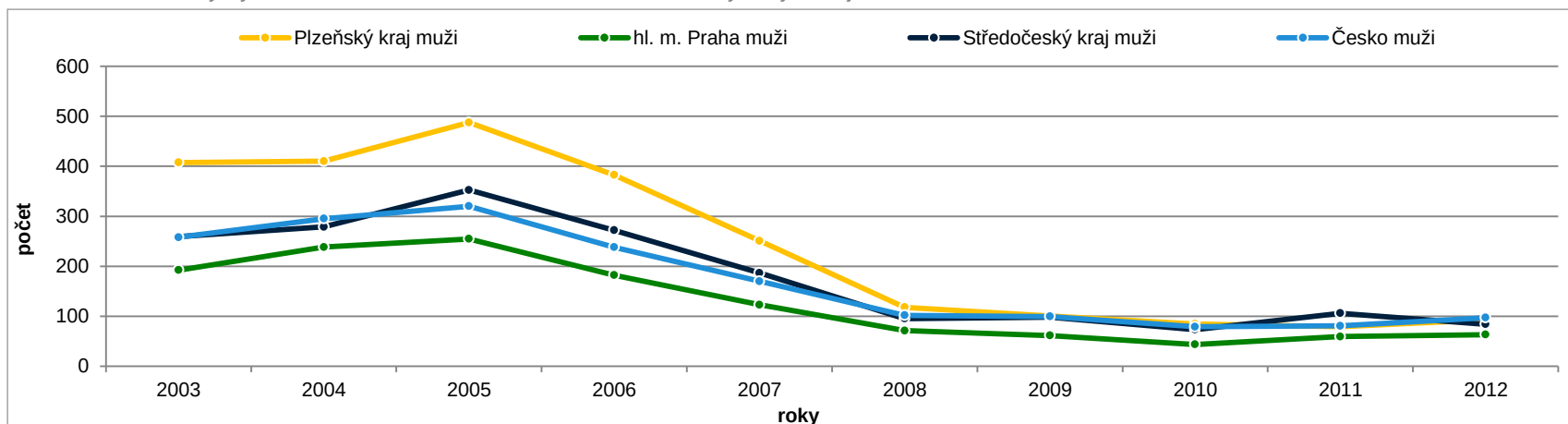
#### **3.2.1.1. Salmonelózy**

*Salmonelózy patří mezi velmi časté zoonózy (nákazy přenášené ze zvířat na lidi), ročně je v České republice hlášeno kolem 40 tisíc případů, ale skutečný výskyt je mnohem vyšší, protože lehčí formy nemoci především u dospělých unikají evidenci praktických lékařů.*

Po celé sledované období byl výskyt salmonelóz ve Středočeském kraji prakticky shodný se situací v Česku. Z vývoje nemocnosti ve Středočeském kraji je patrný prudký pokles nemocnosti v letech 2005 – 2008, kdy z nemocnosti 294,9/100 000 obyvatel došlo k poklesu na 101,3/100 000 obyvatel. Tento trend se postupně zpomalil a v období let 2009 – 2012, kdy byl počet případů onemocnění salmonelózou na 100 000 obyvatel na přibližně stejné úrovni (v roce 2009: 101,3; v roce 2010: 75,5; v roce 2011: 101,8 a 85,9 případů v roce 2012).

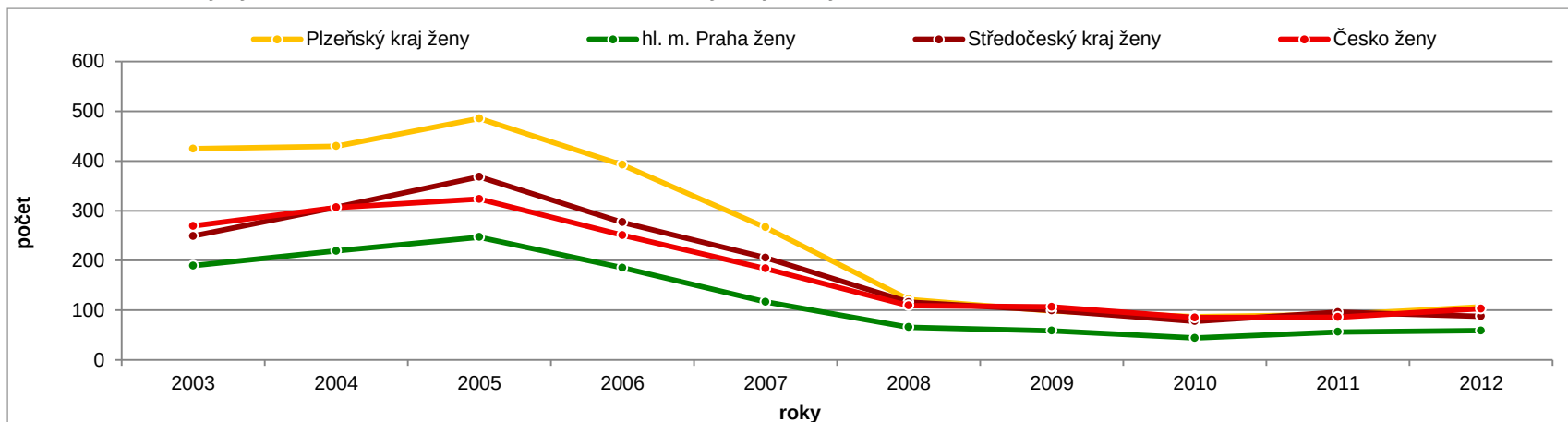
Po celé sledované období byl výskyt salmonelóz u mužů ve Středočeském kraji prakticky shodný se situací v Česku. Průměrná nemocnost byla 180,5 případů na 100 000 obyvatel. V období od roku 2003 do roku 2008 byla nejvyšší nemocnost u mužů v Plzeňském kraji s maximem v roce 2005, kdy dosáhla hodnoty 487,6. Naopak nejnižší nemocnost v tomto období byla zaznamenána u mužů v hlavním městě Praze s maximem v roce 2005, kdy byla téměř 2x nižší než v Plzeňském kraji (hodnota 254,6). Pokud jde o hodnocení vývoje nemocnosti v uvedených krajích a Česku, pak se rychlý pokles nemocnosti v letech 2006 až 2008 zpomalil a v letech 2009 - 2012 byl výskyt salmonelóz na přibližně stejné úrovni. Situace ve výskytu salmonelóz u žen byla identická s výskytem u mužů. Výskyt ve Středočeském kraji kopíroval celorepublikový průměr. Průměrná nemocnost byla 188,3 případů na 100 000 obyvatel.

Graf 161 Porovnání výskytu nemoci salmonelózy na 100 000 mužů ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: EPIDAT

Graf 162 Porovnání výskytu nemoci salmonelózy na 100 000 žen ve vybraných krajích a ČR



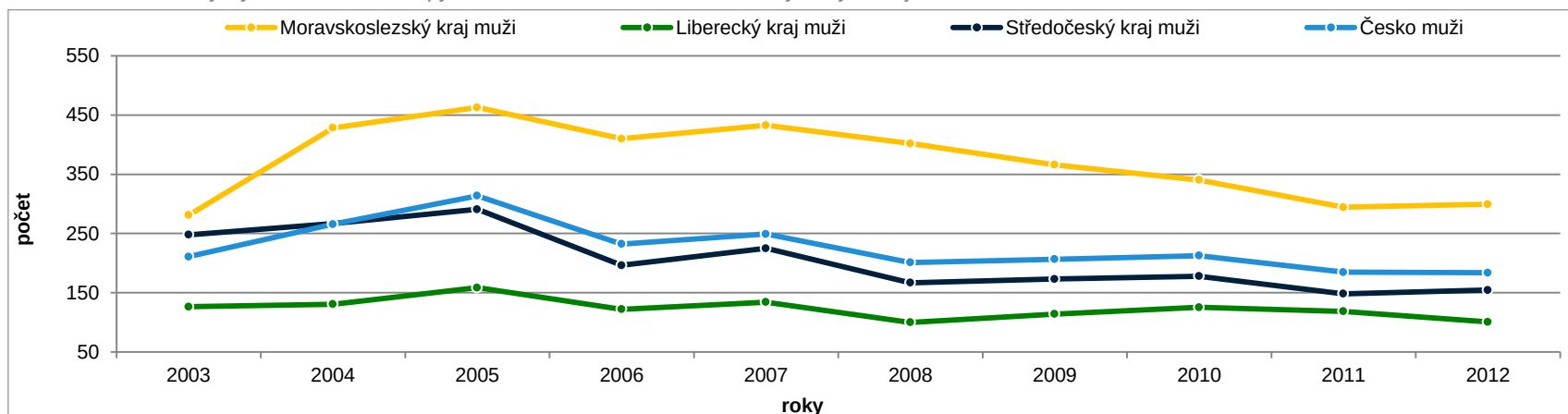
Zdroj: EPIDAT

### 3.2.1.1. *Kampylobakteriízy*

Jedná se o další zoonózy, projevující se jako akutní průjmová onemocnění. Jsou to nejčastější bakteriální průjmová onemocnění v Česku, velmi rozšířená po celém světě. Přenos se děje kontaminovanou stravou živočišného původu.

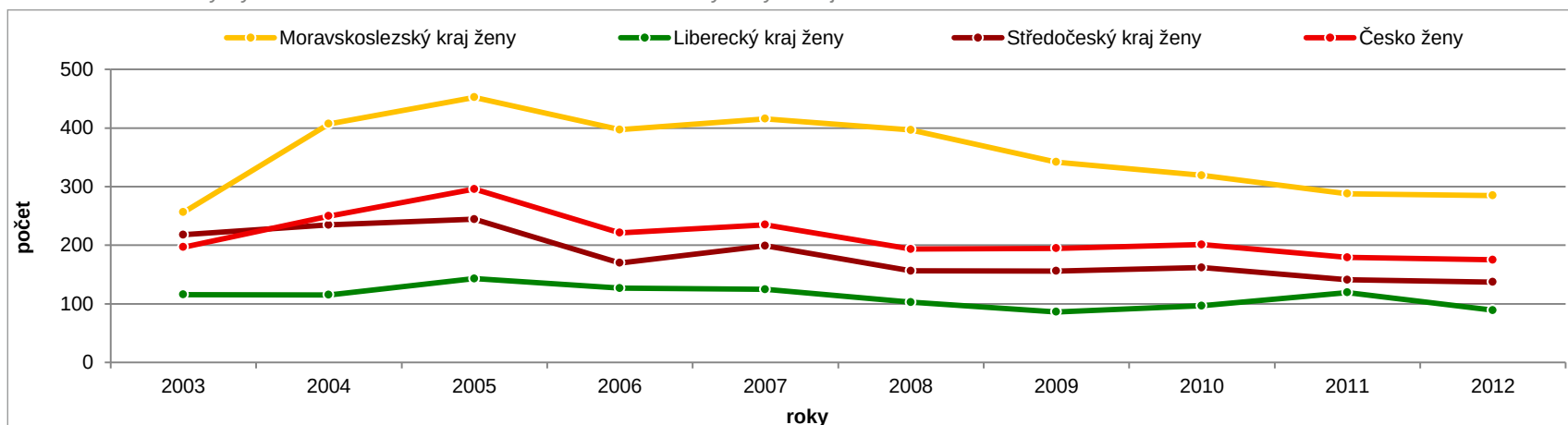
Trend výskytu této nemoci ve Středočeském kraji byl v hodnoceném období prakticky identický se situací v Česku. Zvyšující se celorepubliková nemocnost i nemocnost ve Středočeském kraji od roku 2003 do roku 2005 byla pravděpodobně odrazem postupného zavádění příslušné mikrobiologické diagnostiky ve spádových laboratořích. Od roku 2007 i přes každoroční fluktuace v aktuálních počtech dochází k postupnému mírnému poklesu nemocnosti ve všech uvedených krajích i v Česku.

Graf 163 Porovnání výskytu nemoci kamylobakteriózou na 100 000 mužů ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: EPIDAT

Graf 164 Porovnání výskytu nemoci salmonelózou na 100 000 žen ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: EPIDAT

Situace ve výskytu kamylobakterióz u mužů i žen ve Středočeském kraji byla téměř stejná. Průměrná nemocnost u mužů činila 204,7 případů na 100 000 obyvatel, průměrná nemocnost u žen dosáhla 182,0 případů na 100 000 obyvatel. Od roku 2004 je nemocnost na kamylobakteriózy trvale nižší ve Středočeském kraji než v Česku, od roku 2007, kdy zde byla nemocnost 214,9 případů na 100 000 obyvatel, již nepřesáhla do roku 2012 průměrná nemocnost 200 případů na 100 000 obyvatel.



### 3.2.2. Nemocnost na virové hepatitidy

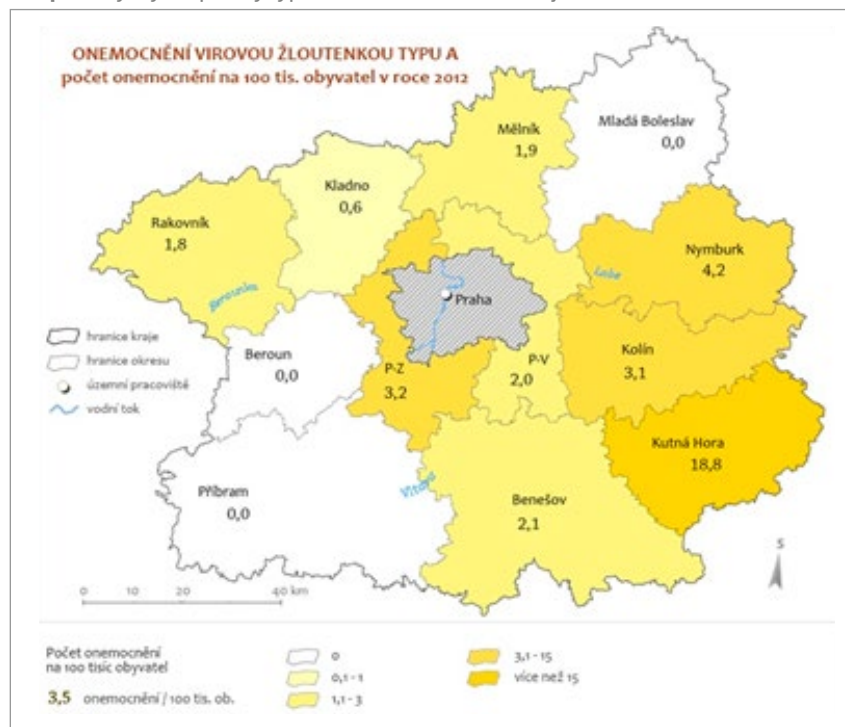
Jedná se o infekce vyvolané hepatotropními viry (viry, které se množí v jaterních buňkách) – nejčastěji virus hepatitidy typu A, B, C, E, méně často D. Onemocnění mají podobný klinický obraz, který je dán zánětlivým a degenerativním postižením jaterní tkáně. Jednotlivé typy virových hepatitid se liší zejména z hlediska epidemiologického (způsobem získání nákazy), inkubační dobou, tj. dobou od vniknutí původce do organismu do vzniku prvních příznaků onemocnění, ale i rozsahem postižení jaterní tkáně a event. přechodem do chronického onemocnění.

#### 3.2.2.1. Hepatitida A

Virová hepatitis A je známá jako žloutenka typu A. Jedná se o onemocnění, pro něž je typický tzv. fekálně-orální přenos. Virus se z organismu vylučuje stolicí a může být přenesen přímo, např. špinavými rukama, kontaminovanou vodou, potravinami či dalšími znečištěnými předměty. Onemocnění lze předcházet očkováním.

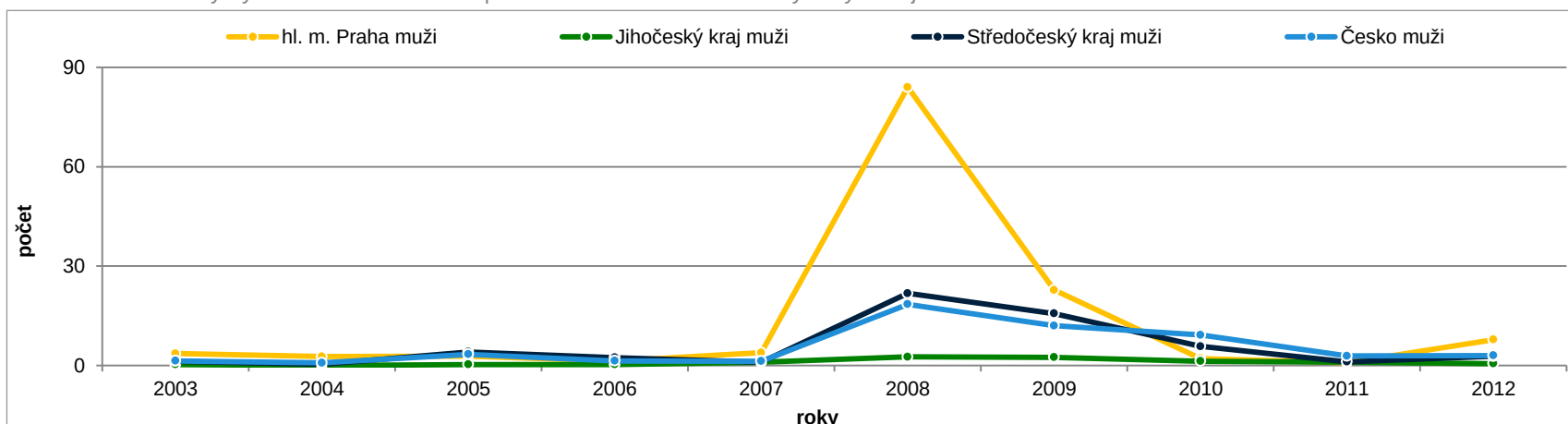
Ve sledovaném období byl výskyt virové hepatitidy A ve Středočeském kraji prakticky shodný se situací v celé republice. Nízký výskyt v letech 2003 až 2007, kdy byla nemocnost ve Středočeském kraji kolem 1 případů na 100 000 obyvatel, byl přerušen vzestupem nemocnosti v roce 2008 na 18,6 případu na 100 000 obyvatel. Příčinou byl epidemický výskyt u obyvatel hlavního města Prahy, odkud se nákaza rozšířila i do Středočeského kraje. Od roku 2010 došlo k poklesu nemocnosti na nízkou úroveň před epidemickým výskytem.

Mapa 8 Výskyt hepatitidy typu A ve Středočeském kraji v roce 2012



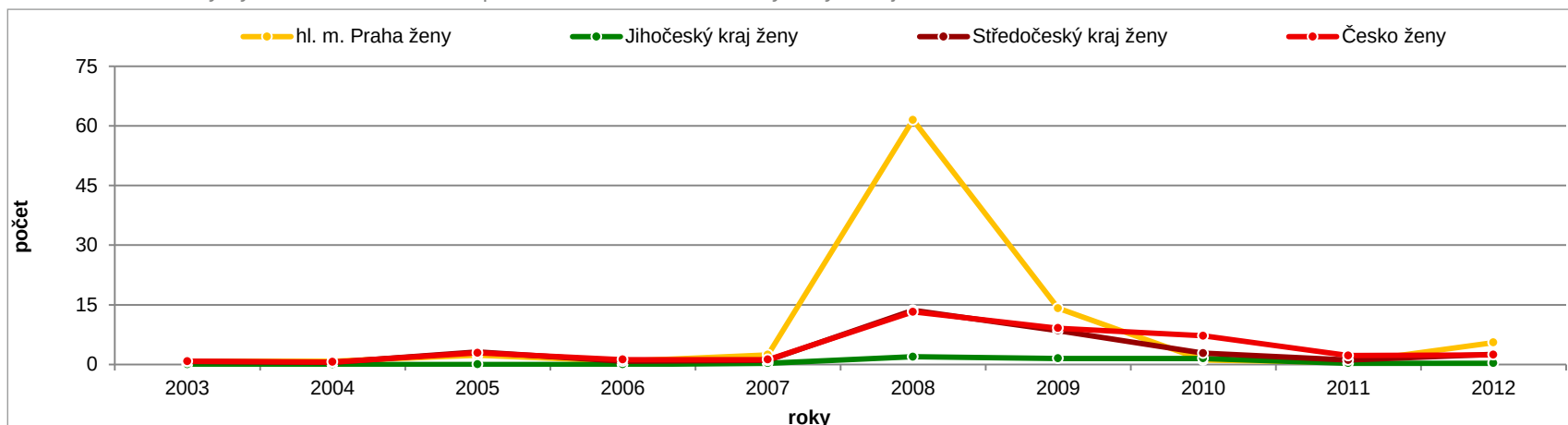
Zdroj: KHS Středočeského kraje, ArcMap 9.1

Graf 165 Porovnání výskytu nemocnosti virovou hepatitidou A na 100 000 mužů ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: EPIDAT

Graf 166 Porovnání výskytu nemoci virovou hepatitidou A na 100 000 žen ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: EPIDAT

Trend výskytu virové hepatitidy A u mužů ve Středočeském kraji kopíroval trend výskytu onemocnění v Česku. V období let 2008 a 2009 byla nemocnost mužů ve Středočeském kraji nepatrně vyšší než celorepublikový průměr. Výskyt hepatitidy A u žen ve Středočeském kraji byl identický s výskytem v Česku, což představuje nižší nemocnost u žen v porovnání s muži.

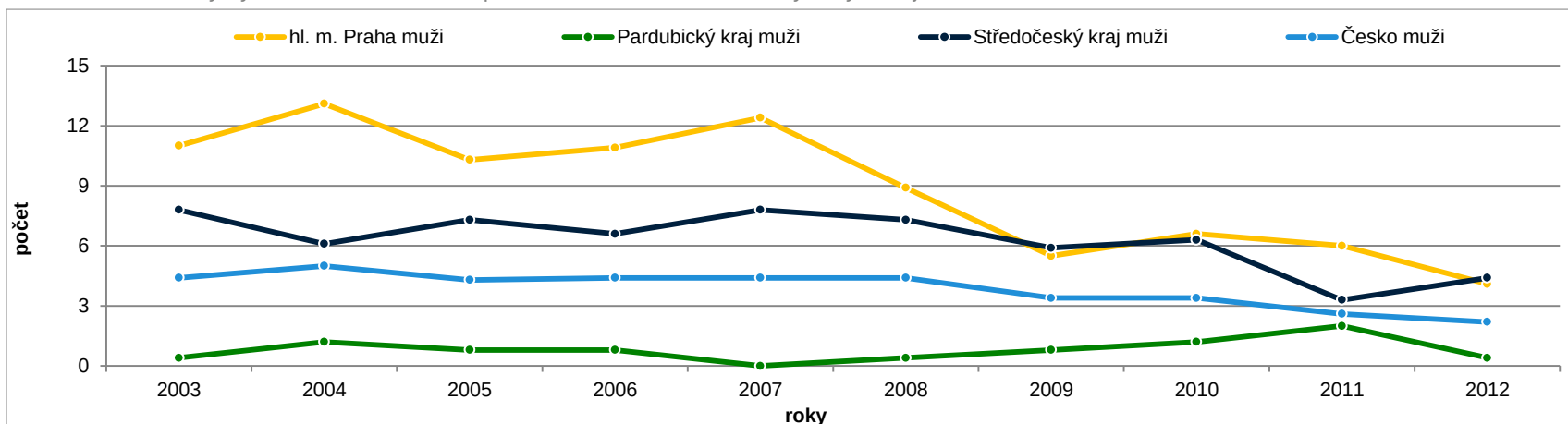
### 3.2.2.1. Hepatitida B

*Virová hepatitis B, nazývaná též žloutenka typu B, je přenosná krví, pohlavním stykem a z matky na plod. Spolehlivou ochranou proti tomuto onemocnění je očkování. Základní očkovací schéma poskytuje celoživotní ochranu. Od poloviny roku 2001 se v Česku očkují povinně děti v rámci pravidelného očkovacího kalendáře, a dále zdravotničtí pracovníci v souvislosti s výkonem povolání.*

Ve sledovaném období byl výskyt hepatitidy B ve Středočeském kraji vyšší v porovnání s výskytem v Česku, avšak její vývojové trendy jsou příznivé a výskyt tohoto onemocnění má setrvale klesající tendenci. V letech 2003 až 2010 bylo ve Středočeském kraji ročně hlášeno 6 až 8 případů na 100 000 obyvatel, v posledních dvou letech 3 respektive 4 případy. Nejvyšší specifická nemocnost ve Středočeském kraji podle věku se díky zavedenému plošnému očkování v roce 2001 posouvala z věkové skupiny 20 – 24 let do věkové skupiny 25 – 34 let. Na počtu případů se po celé sledované období let 2003 až 2012 významně podílely osoby s rizikovým chováním (injekční narkomani, promiskuitní osoby) se stoupajícím trendem z podílu 34,0 % v roce 2003 po 67,7 % v roce 2012. Nejvyšší nemocnost byla v polovině sledovaných let zaznamenána na okrese Kladno, v ostatních letech se střídaly okresy Středočeského kraje.

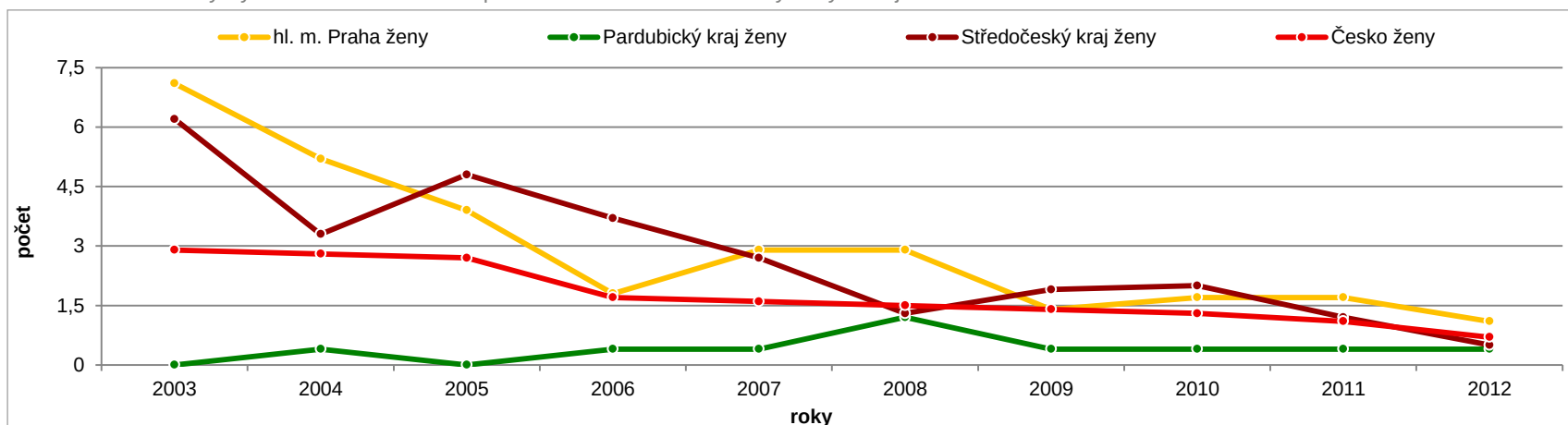
Výskyt tohoto onemocnění u mužů ve Středočeském kraji byl vyšší než v Česku, nicméně vývojový trend kopíroval trend celorepublikový. Vývojový trend u žen ve Středočeském kraji se do roku 2008 lišil od trendu v Česku, v letech 2003 – 2007 byla nemocnost ve Středočeském kraji výrazně vyšší, v roce 2008 nemocnost žen ve Středočeském kraji dosáhla stejné úrovně jako v Česku a od té doby víceméně kopíruje vývoj v celé republice. Při porovnání mužů a žen byl výskyt onemocnění 2 – 3x vyšší u mužů.

Graf 167 Porovnání výskytu nemoci virovou hepatitidou B na 100 000 mužů ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: EPIDAT

Graf 168 Porovnání výskytu nemoci virovou hepatitidou B na 100 000 žen ve vybraných krajích a ČR

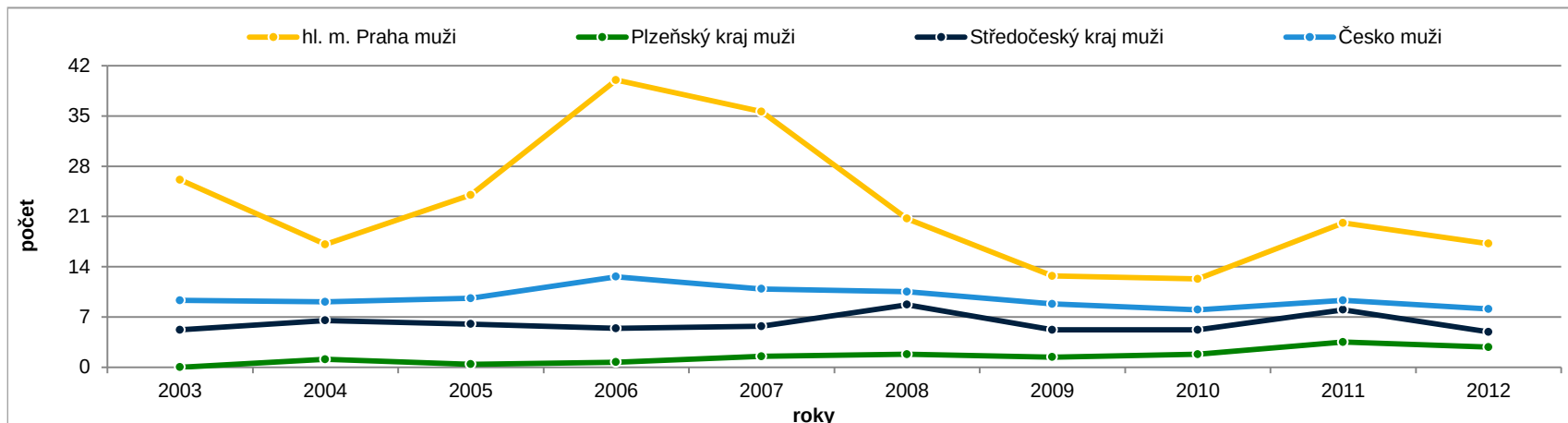


Zdroj: EPIDAT

### 3.2.2.2. Hepatitida C

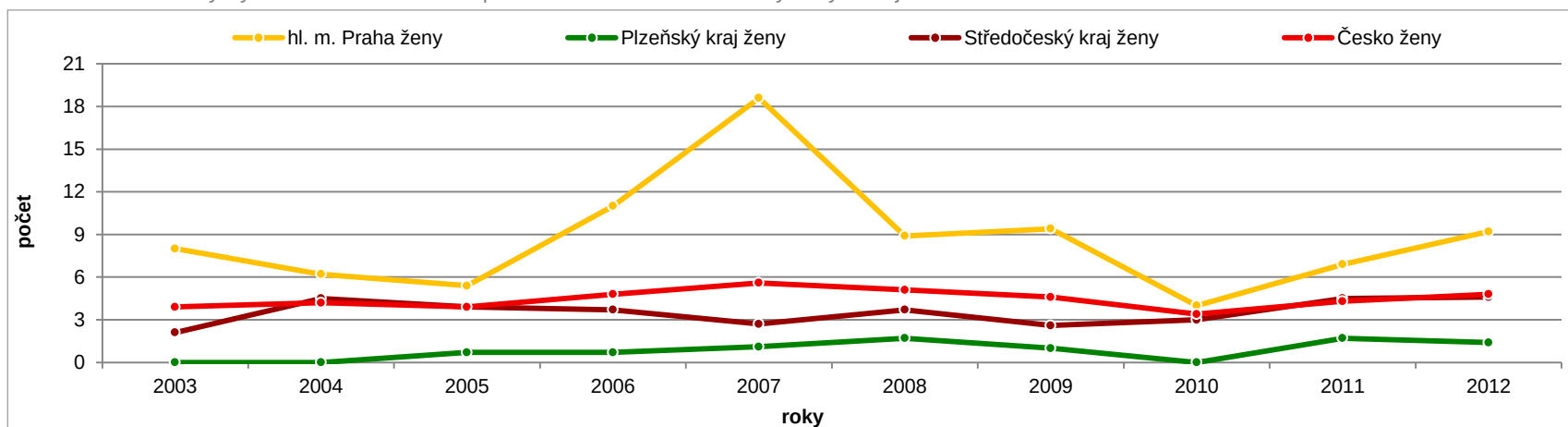
Virová hepatitida C bývá nazývána též žloutenka typu C. Způsob jejího přenosu je obdobný jako u virové hepatitidy B, nejčastěji krví, přenos sexuálním stykem a z matky na plod je vzácnější. Na rozdíl od výše uvedených hepatitid A a B nelze virovou hepatitidu C předcházet očkováním. V uvedeném období byl výskyt chronické hepatitidy typu C ve Středočeském kraji nižší v porovnání s výskytem v celé republice. Nemocnost se pohybovala v rozmezí od 1,8 do 4,7 případů na 100 000 obyvatel. Nejvyšší specifická nemocnost ve Středočeském kraji byla zaznamenána ve věkové skupině 20 – 24 let. Nejvyšší počet případů v celém sledovaném období byl opakovaně (v polovině všech sledovaných let) hlášen z okresu Kladno, v ostatních letech se střídaly různé další okresy Středočeského kraje.

Graf 169 Porovnání výskytu nemoci virovou hepatitidou C na 100 000 mužů ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: EPIDAT

Graf 170 Porovnání výskytu nemoci virovou hepatitidou C na 100 000 žen ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: EPIDAT

Výskyt chronické hepatitidy C u mužů ve Středočeském kraji byl v celém sledovaném období let 2003 – 2012 na nižší úrovni než celorepublikový průměr. U žen ve Středočeském kraji v porovnání se situací v Česku byl výskyt virové hepatitidy C nižší do roku 2009, od roku 2010 je situace identická. V jednotlivých letech nedocházelo k významným změnám v počtu hlášených případů. Nemocnost u mužů se pohybovala od 4,9 do 8,9 případů na 100 000 obyvatel, u žen v rozmezí od 2,1 do 4,6 případů na 100 000 obyvatel. Onemocnělo 2krát více mužů než žen.

### 3.2.3. Nemocnost na respirační nákazy

Respirační nákazy představují onemocnění především dýchacích cest, které jsou rovněž vstupní branou infekce. Vylučování mikrobů ze zdroje probíhá kapénkami slin a sekretů. Přenos se děje buď přímo vzdušnou cestou, kapénkovou nákazou, aerosolem, nebo nepřímo kontaminovaným prachem a kontaminovanými předměty. Kromě dýchacích cest se mnoho respiračních nákaz může projevovat i postižením kůže (tzv. exantémová onemocnění, kam patří např. plané neštovice, spála, spalničky, zarděnky), či nervového systému (meningokoková meningitis).

Vzhledem ke způsobu přenosu představují tyto nákazy v podmínkách České republiky nejčastější onemocnění, nově hlášené případy respiračních infekcí se pohybují ve statisících až milionech ročně. Do skupiny respiračních nákaz kromě výše vyjmenovaných dále patří chřipka, akutní respirační onemocnění, streptokokové infekce, černý kašel, záškrť, tuberkulóza, příušnice a řada dalších.

Chřipka je virové onemocnění vyvolané virem chřipky A, B a C, které napadají horní i dolní cesty dýchací. Nekomplikovaná forma odezní zhruba do 1 — 2 týdnů. K nejzávažnějším komplikacím patří zápal plic (vyvolaný chřipkovým virem nebo nasedající bakteriální infekcí) a postižení srdce. Komplikované onemocnění může mít i smrtelný průběh. Chřipka vyvolává každoročně epidemie, proto představuje závažný zdravotnický, sociální a ekonomický problém, přestože se jedná o onemocnění, jemuž lze velmi efektivně předcházet očkováním<sup>53</sup>. Sledování nemoci chřipkou není součástí systému hlášení infekčních onemocnění, vykazovány jsou pouze komplikované či smrtelné případy. Z tohoto důvodu nejsou v této zprávě uváděna data o výskytu tohoto onemocnění.

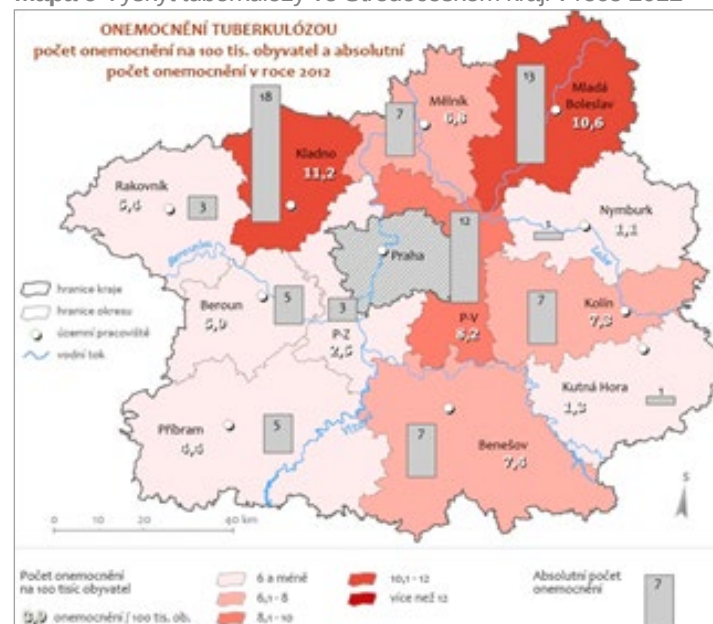
#### 3.2.3.1. Tuberkulóza

**Tuberkulóza** je závažným chronickým onemocněním. Přenáší se inhalací kapének či kontaminovaného prachu, popř. požitím nedostatečně tepelně zpracovaných produktů z nemocných zvířat. Díky dříve zavedenému očkování patří Česko mezi země s nízkým výskytem. Ve srovnání s obdobím před zavedením vakcinace došlo až ke stonásobnému snížení výskytu. V posledních letech se na výskytu podílejí zejména osoby v nejvyšší věkové skupině, bezdomovci a imigranti.

Ve sledovaném období výskyt tuberkulózy ve Středočeském kraji odpovídal jejímu výskytu v celém Česku, s výjimkou roku 2009, kdy došlo ve Středočeském kraji k mírnému vzestupu. Při hodnocení vývoje lze konstatovat, že postupně došlo k poklesu nemoci, a to z hodnoty 10,3 případů na 100 000 obyvatel v roce 2003 na hodnotu 5,3 případů v roce 2012. Přibližně 90 % všech zjištěných případů se týká plicní tuberkulózy, zbývajících 10 % představují její mimoplicní formy.

Epidemiologická situace v oblasti výskytu tuberkulózy v Česku i ve Středočeském kraji byla ve sledovaném období 2003 – 2012 příznivá. Patříme ke skupině evropských zemí s nízkou nemocností tuberkulózy a z tohoto důvodu bylo v roce 2010 zrušeno plošné očkování novorozenců a nahrazeno výběrovým očkováním dětí z rizikového prostředí<sup>54</sup>. Celosvětově však zůstává toto onemocnění nadále velkým problémem, který má dopady i u nás (migrace, výskyt závažných forem, atd.). Přes příznivou situaci je žádoucí dosáhnout dalšího poklesu nemoci.

Mapa 9 Výskyt tuberkulózy ve Středočeském kraji v roce 2012

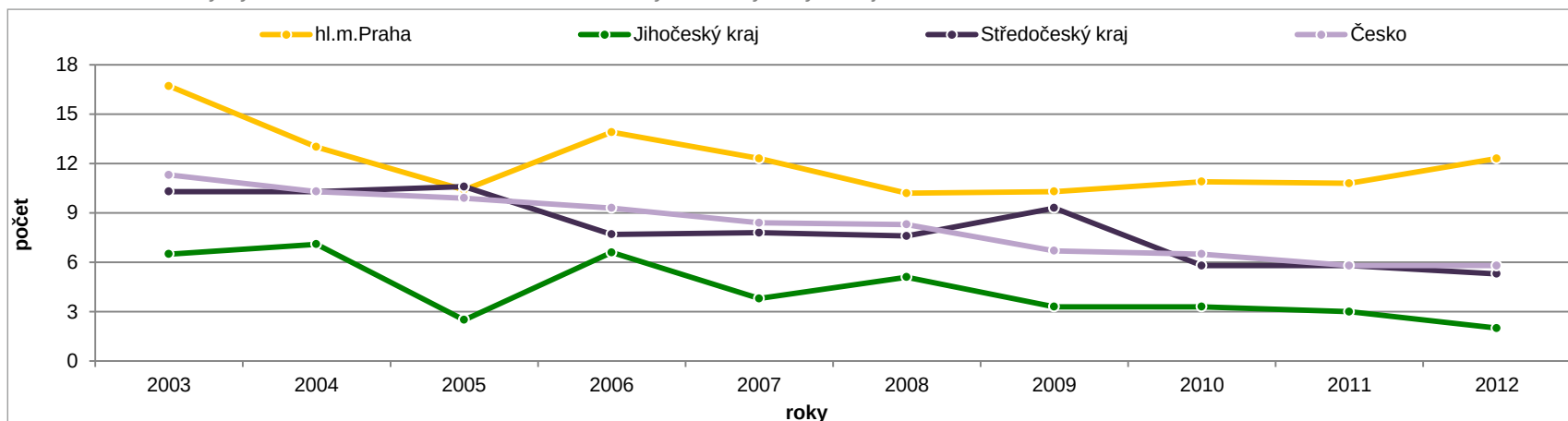


Zdroj: KHS Středočeského kraje, ArcMap 9.1

<sup>53</sup> [http://www.mzcr.cz/Verejne/dokumenty/doporučeny-postup-pro-ockovani-proti-sezonní-chřipce\\_5194\\_1985\\_5.html](http://www.mzcr.cz/Verejne/dokumenty/doporučeny-postup-pro-ockovani-proti-sezonní-chřipce_5194_1985_5.html)

<sup>54</sup> [http://www.mzcr.cz/Verejne/dokumenty/metodika-ockovani-proti-tbc-v-cr\\_6185\\_2546\\_5.html](http://www.mzcr.cz/Verejne/dokumenty/metodika-ockovani-proti-tbc-v-cr_6185_2546_5.html)

Graf 171 Porovnání výskytu onemocnění tuberkulózou na 100 000 obyvatel ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: ÚZIS ČR

### 3.2.3.2. Černý kašel

Černý kašel, též nazývaný dávivý kašel (*pertuse*), je onemocnění dýchacího systému. Přenáší se kapénkovým přenosem, popř. kontaminovanými předměty. Před zavedením povinného očkování proti černému kašli před rokem 1956 dosahovala nemocnost v Česku 520 případů na 100 000 obyvatel, v 70. a 80. letech minulého století se nemocnost udržovala pod 1 případem na 100 000 obyvatel, od 90. let je pak znovu zaznamenán stoupající trend výskytu tohoto onemocnění.

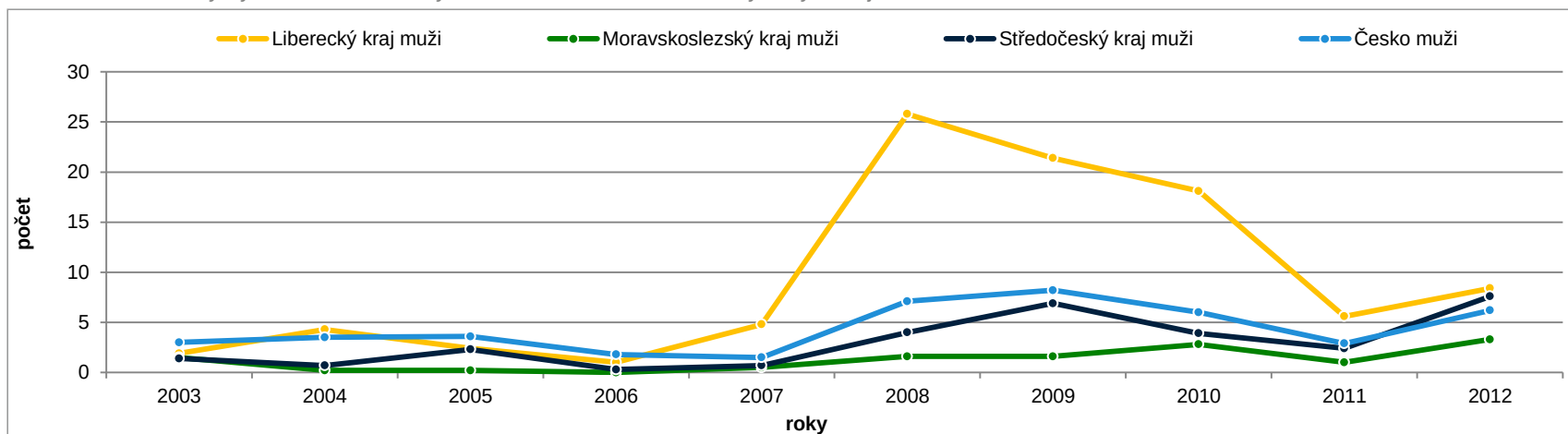
Výskyt černého kašle ve Středočeském kraji kopíruje výskyt této nemoci v celém Česku. Vzestup nemocnosti byl zaznamenán v letech 2008 až 2009, kdy došlo k vzestupu nemocnosti z 0,9 případů na 100 000 obyvatel na 7,5 případů na 100 000 obyvatel. Bylo tak dosaženo nejvyšší nemocnosti za uplynulých 10 let. Nejvyšší specifická nemocnost v tomto období byla ve věkové skupině 10 – 14 let. Poté následoval mírný pokles, avšak v roce 2012 byl hlášen nejvyšší výskyt za sledované období, a to 8,8 případů na 100 000 obyvatel. Vzestup oproti roku 2011 byl o 211,1 %. Nejvyšší specifická nemocnost v tomto období byla ve věkové skupině 15 – 18 let.

Trend výskytu černého kašle u mužů ve Středočeském kraji byl obdobný jako v Česku, avšak počet onemocnění u obou pohlaví byl vždy nižší než celorepublikový průměr. Počet tohoto onemocnění u žen ve Středočeském kraji ve sledovaném období byl dlouhodobě druhý nejnižší v rámci republiky. Vzestupný trend výskytu tohoto onemocnění, přestože se jedná o onemocnění, proti němuž se očkuje, naznačuje, že i nadále bude docházet k nárůstu počtu tohoto onemocnění<sup>55</sup>. Národní imunizační komise proto vydala v roce 2011 doporučení aplikovat v dospělosti posilující dávku proti černému kašli jako součást kombinované vakcíny proti difterii, tetanu a pertusi, zejména osobám, které jsou v úzkém kontaktu s dětmi do 12 měsíců věku. Vzhledem ke zvýšenému výskytu černého kašle v posledních letech Česko přistoupilo také k přeočkování proti pertusi u dětí ve věku 11 let<sup>56</sup>.

<sup>55</sup> FABIÁNOVÁ, K., KRÍŽ, B., BENEŠ, Č., 2009. Vývoj onemocnění pertusí v ČR v letech 1982-2009. Zprávy z centra epidemiologie a mikrobiologie. 368-370 s. ISSN 1804-8668. Dostupné z: [http://www.szu.cz/uploads/documents/CeM/Zpravy\\_EM/18\\_2009/12\\_prosinec/368\\_pertuse.pdf](http://www.szu.cz/uploads/documents/CeM/Zpravy_EM/18_2009/12_prosinec/368_pertuse.pdf)

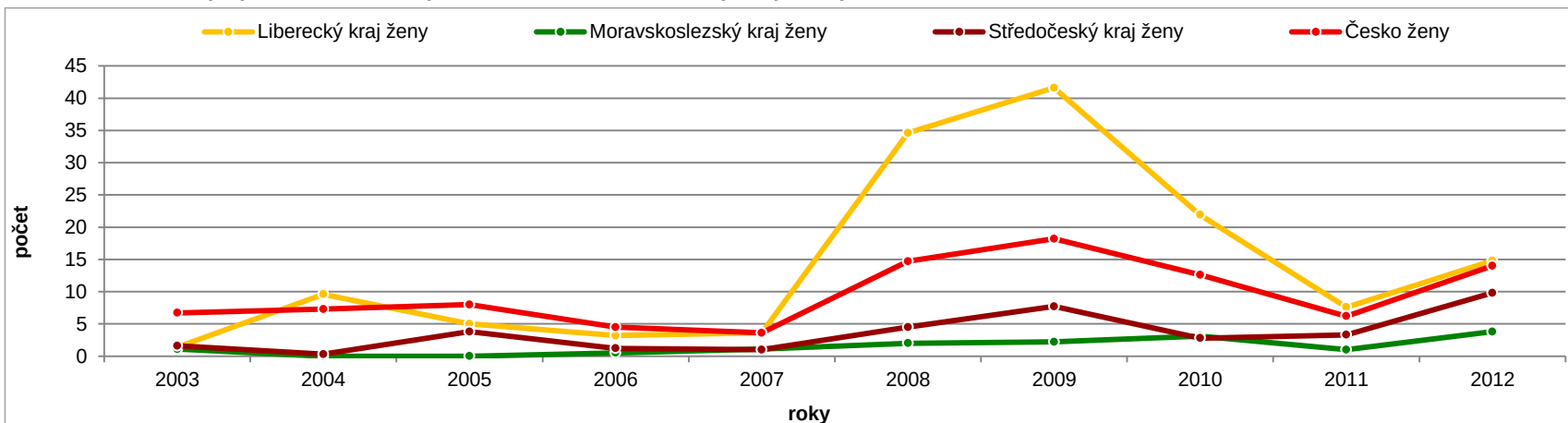
<sup>56</sup> [http://www.mzcr.cz/Verejne/dokumenty/narodni-strategie-ockovani-proti-pertusi\\_5195\\_1985\\_5.html](http://www.mzcr.cz/Verejne/dokumenty/narodni-strategie-ockovani-proti-pertusi_5195_1985_5.html)

Graf 172 Porovnání výskytu onemocnění černým kašlem na 100 000 mužů ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: EPIDAT

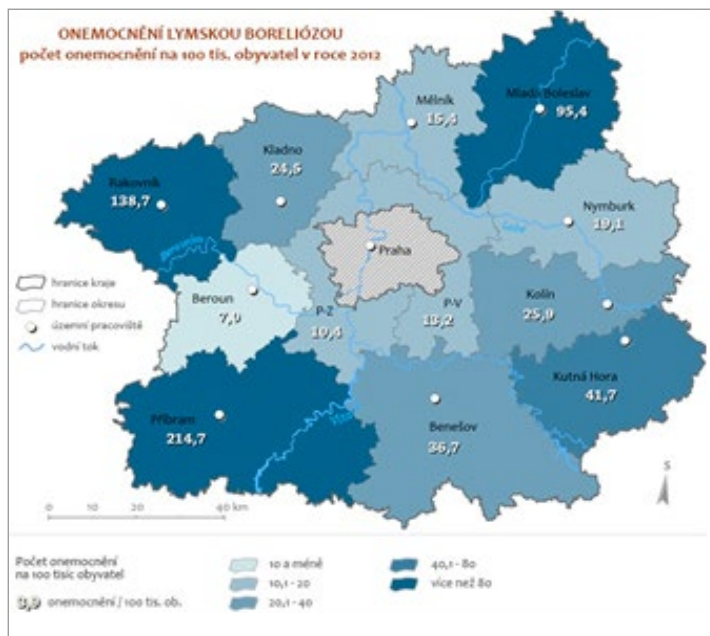
Graf 173 Porovnání výskytu nemoci černým kašlem na 100 000 žen ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: EPIDAT

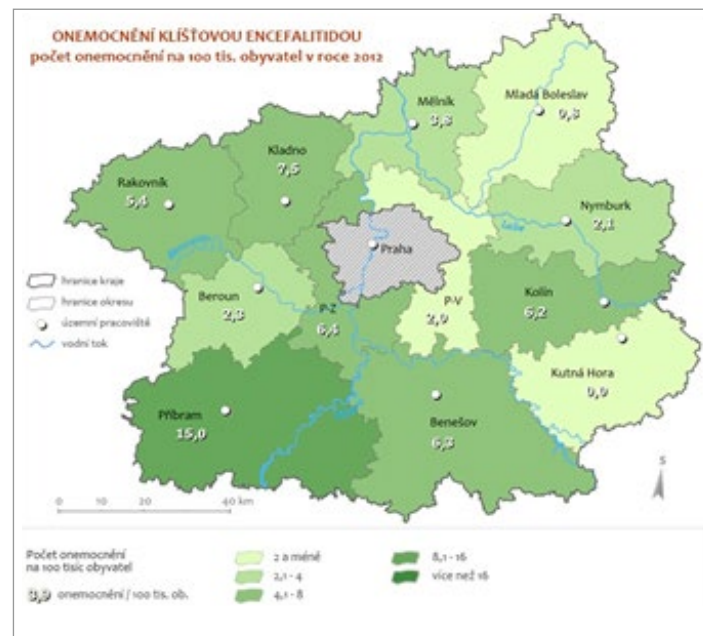
### 3.2.4. Nemocnost na nákazy přenášené členovci

Nemoci přenášené členovci se vyznačují tím, že přenos nákazy je zprostředkován hmyzem, jako jsou komáři, roztoči, blechy a jiné. Členovci se uplatňují jako přenašeči a jsou nutným článkem přenosu infekce. Zdrojem těchto onemocnění může být člověk (malárie, žlutá zimnice) a nebo živým rezervoárem bývají zvířata (klíšťová encefalitida, Lymfská borelióza a další).



**Mapa 10** Výskyt Lymské boreliózy ve Středočeském kraji v roce 2012

**Mapa 11** Výskyt klíšťové encefalidity ve Středočeském kraji v roce 2012



Zdroj: KHS Středočeského kraje, ArcMap 9.1

### 3.2.4.1. Lymská borelióza

Tato nemoc patří mezi zoonózy (nákazy přenášené ze zvířat na lidi) a je nejčastěji přenášena klíšťaty a dalším krev sajícím hmyzem. Možný je i přenos z nemocného člověka (krví, transplacentárně). Jakožto nákaza s přírodní ohniskovostí, vykazuje sezónní výskyt v závislosti nejen na ročním období, ale také na mikroklimatu v jednotlivých měsících (teplo, vlhko), které ovlivňuje aktivitu klíšťat a chování lidí v přírodě.

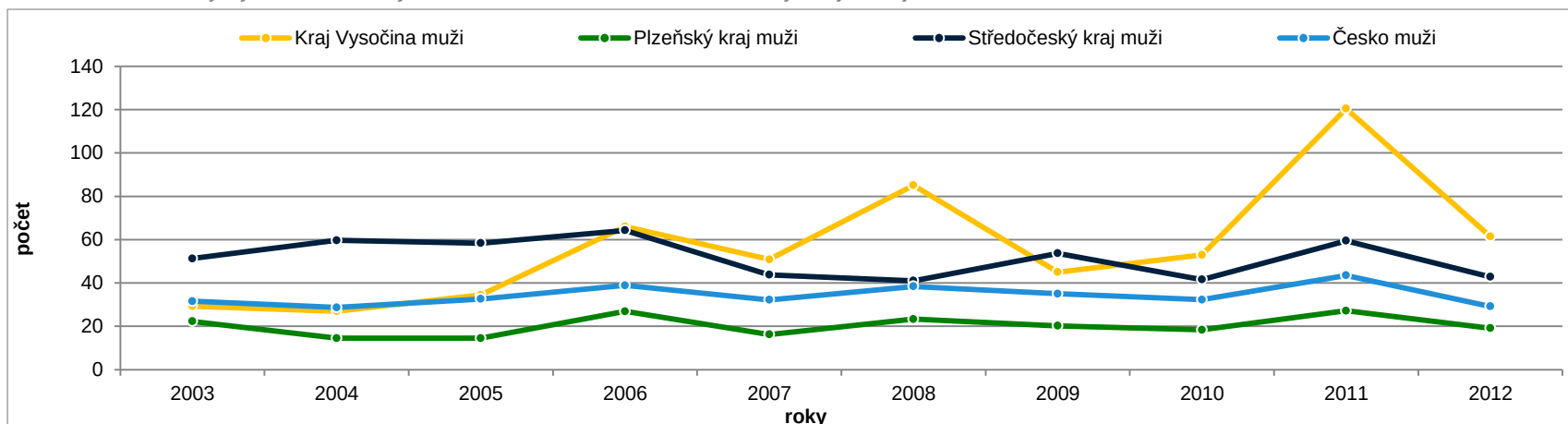
Výskyt onemocnění v průběhu sledovaného období let 2003 – 2012 v Česku kolísá přibližně na hranici mezi 30 až 40 hlášenými případy na 100 tisíc obyvatel, která byla mírně překročena v roce 2006 a 2008. Toto onemocnění v celé republice bez ohledu na pohlaví nejčastěji postihovalo věkové skupiny 1 - 9 let, 55 – 64 let a 65 – 74 let. Ve Středočeském kraji trend výskytu onemocnění kopíruje trend celorepublikový, avšak nemocnost je vyšší, pohybuje se mezi 50 – 70 případy na 100 000 obyvatel. Přestože výskyt onemocnění ve Středočeském kraji postihl všechny věkové skupiny, nejvyšší specifická nemocnost dle věku postihovala věkové skupiny 55 – 64 let a 65 – 74 let. Nejvyšší nemocnost byla ve Středočeském kraji zaznamenávána v celém sledovaném období na okrese Příbram, nejnižší nemocnost až do roku 2010 na okrese Rakovník. Od roku 2011 došlo v okrese Rakovník k prudkému nárůstu počtu onemocnění.

Z výše uvedeného grafu vyplývá, že výskyt Lymské boreliózy u mužů ve Středočeském kraji převyšoval ve sledovaném období výskyt v České republice. Nejvyšší výskyt byl zaznamenán v roce 2006 (64,3), v ostatních letech se počet případů pohyboval od 41,0 do 59,7 na 100 000 obyvatel.

Také výskyt Lymské boreliózy u žen ve Středočeském kraji převyšoval výskyt u žen v celé republice. Nejvíce případů bylo hlášeno v roce 2006, a to 74,3 na 100 000 obyvatel. Celkově onemocnělo o 20 % více žen než mužů. V průměru byl ve Středočeském kraji výskyt 1,6x vyšší v porovnání se situací v Česku.

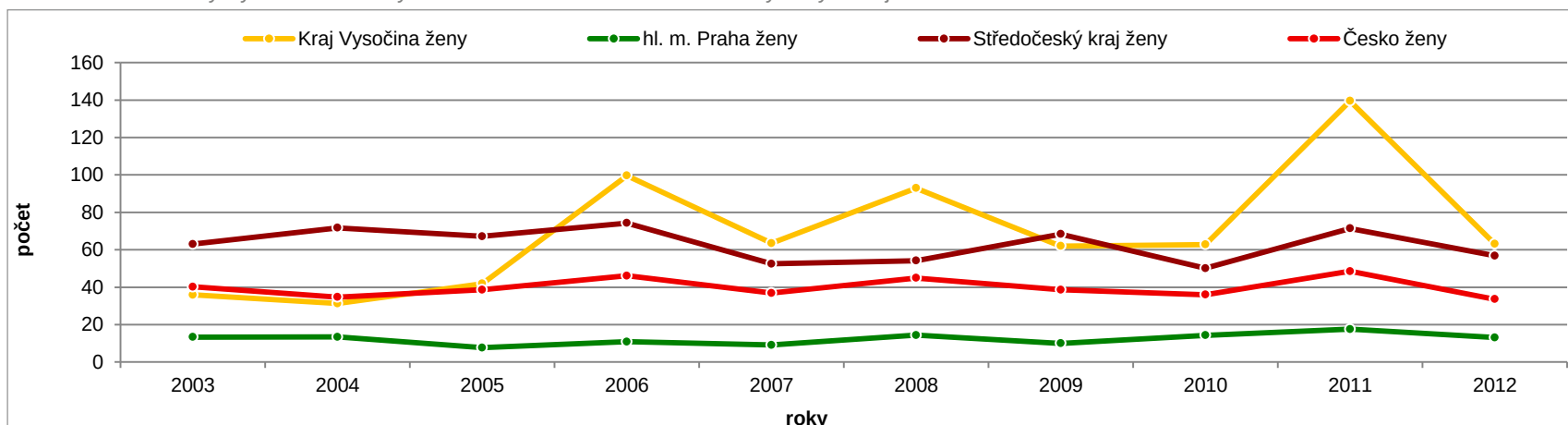


Graf 174 Porovnání výskytu nemoci Lymfskou boreliózy na 100 000 mužů ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: EPIDAT

Graf 175 Porovnání výskytu nemoci Lymfskou boreliózy na 100 000 žen ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: EPIDAT

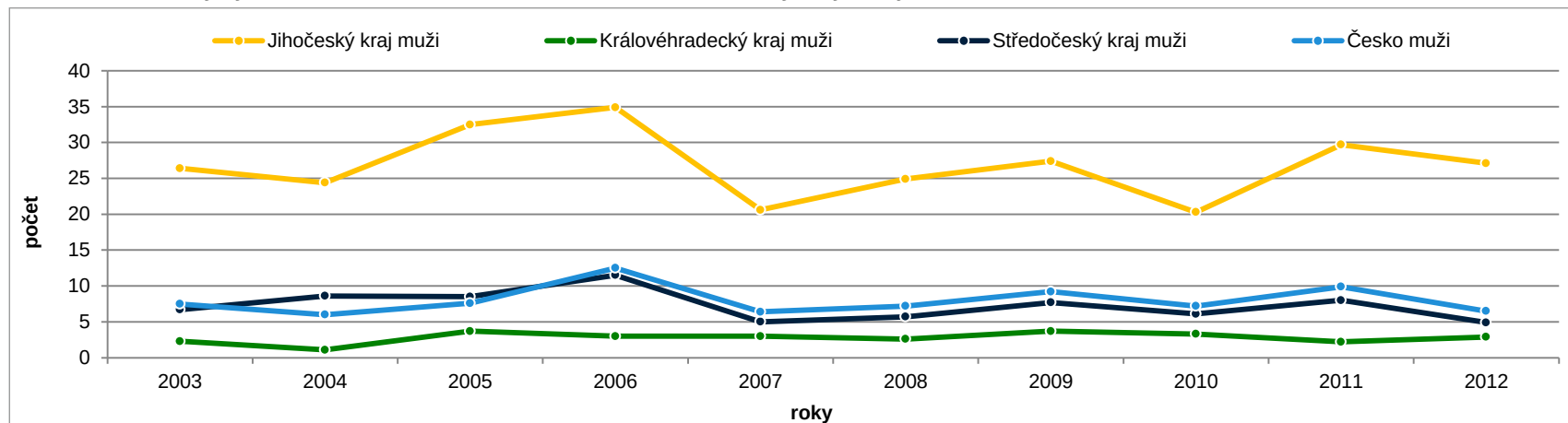
### 3.2.4.2. Klíšťová encefalitida

Klíšťový zánět mozku je způsobován virem, který je přenášen klíštětem. Mimo klíštěte může být vzácně klíšťový zánět mozku přenesen i nepasterovaným mlékem, hlavně kozím a ovčím. Toto onemocnění postihuje prakticky všechny věkové skupiny, nejvíce však děti starší 5 let až mladistvé do 20 let a osoby v důchodovém věku. Jedná se stejně jako u Lymfské boreliózy o zoonózu, tj. nákazu volně žijících zvířat kolující prostřednictvím přenašeče v přírodě nezávisle na lidech, avšak přenosná na člověka.

Ve sledovaném období let 2003 – 2012 nejvyšší nemocnost v Česku byla zaznamenána v roce 2006 (10 případů na 100 000 obyvatel). Po poklesu nemocnosti v roce 2007 došlo v dalším roce opět k jejímu postupnému vzestupu a rok 2011 byl rokem s druhou nejvyšší nemocností (nemocnost 8,2/100 000 obyvatel), z nichž 5 zemřelo. Jednalo se vesměs o neočkované dospělé vyšších věkových skupin. V roce 2012 došlo k snížení výskytu

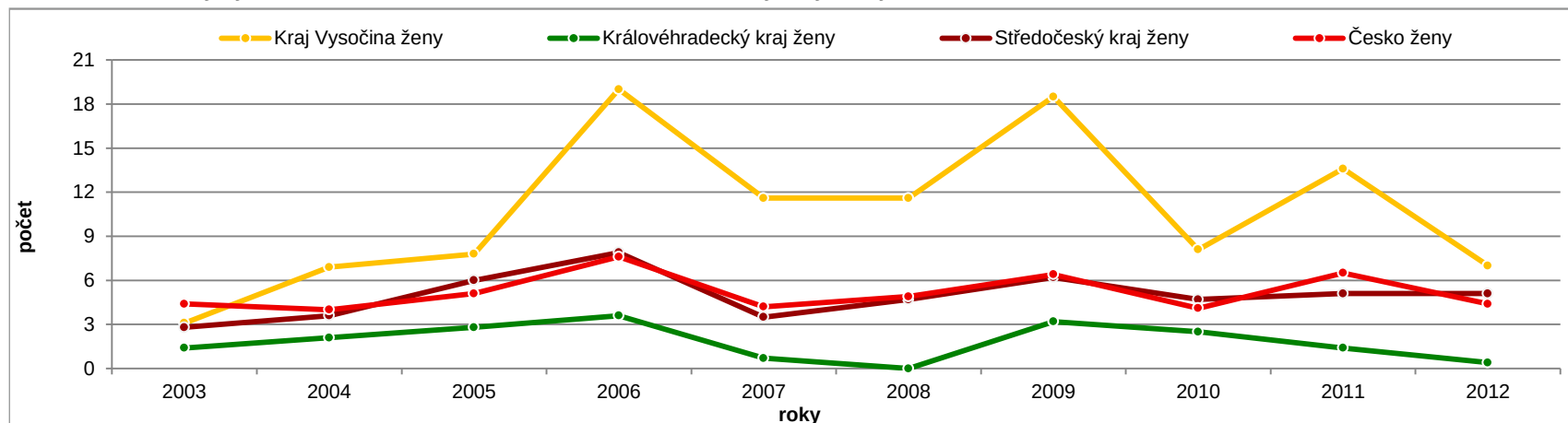
klíšťové encefalidity (nemocnost 5,5 prípadů na 100 000 obyvatel). Nejvyšší incidence klíšťové encefalidity je v Česku u lidí ve věkové skupině 50 až 59 let, ale vysoké hodnoty se drží přibližně až do 70 let věku. U starších osob je rovněž vysoké riziko vážného průběhu onemocnění. U mužů byla incidence celkově téměř o polovinu vyšší než u žen. Od roku 2006 došlo k posunu nemocnosti i do populace žijící ve vyšších nadmořských polohách.

Graf 176 Porovnání výskytu nemocnosti klíšťovou encefalitou na 100 000 mužů ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: EPIDAT

Graf 177 Porovnání výskytu nemocnosti klíšťovou encefalitou na 100 000 žen ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: EPIDAT

Ve Středočeském kraji byl výskyt klíšťové encefalidity v období let 2003 – 2012 přibližně na stejné úrovni jako v Česku. Rozdíl oproti celorepublikovému průměru je ve specifické nemocnosti dle věku, kde nejvyšší nemocnost byla zaznamenána nejčastěji ve věkových skupinách 35 – 44 let a 45 – 54 let. Ve všech letech sledovaného období ve Středočeském kraji byla hlášena nejvyšší nemocnost v okrese Příbram a k nejméně zasaženým oblastem patřil okres Rakovník.

Výskyt klíšťové encefalitidy u mužů ve Středočeském kraji byl prakticky stejný v porovnání s celorepublikovým průměrem. Nejvyšší nemocnost byla zaznamenána v roce 2006, a to 11,5 případů na 100 000 obyvatel, nejnižší v roce 2012 (4,9). Nejvíce případů bylo hlášeno u mužů v Jihočeském kraji s maximem v roce 2006 (34,9), což pravděpodobně souvisí s výskytem řady přírodních ohnisek v tomto kraji. Na druhé straně je třeba mít na paměti při srovnávání výskytu v jednotlivých krajích, že hlášení se podává podle trvalého bydliště nemocného, ne podle místa nákazy. Také výskyt u žen ve Středočeském kraji byl prakticky stejný v porovnání s celorepublikovým průměrem. Stejně jako u mužů byl nejvyšší výskyt hlášen v roce 2006 (7,9 případů na 100 000 obyvatel). Nemocnost u žen byla v průměru 1,5x nižší než u mužů.

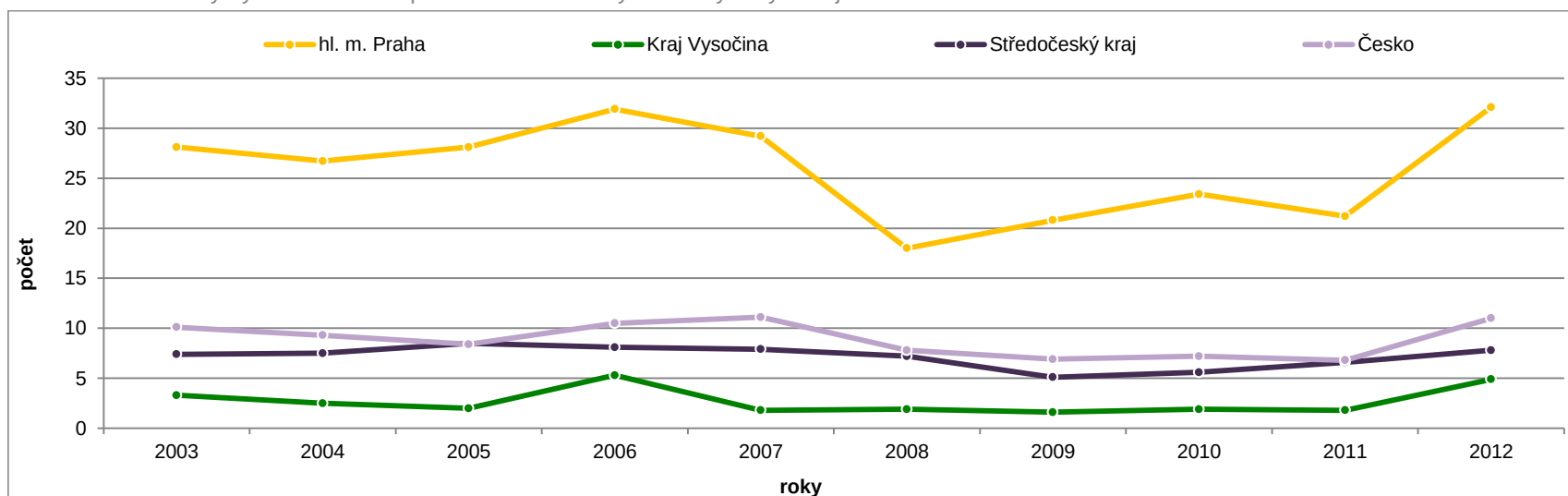
### 3.2.5. Nemocnost na nákazy přenášené pohlavním stykem

*Pohlavně přenosné nákazy tvoří široké spektrum bakteriálních, parazitárních i virových infekcí, které se přenášejí výlučně pohlavní cestou nebo souvisejí s pohlavním stykem. Virové hepatitidy B a C a onemocnění HIV/AIDS jsou předmětem samostatných podkapitol, přestože se jedná o infekce přenášené pohlavním stykem.*

#### 3.2.5.1. Kapavka

**Kapavka** patří mezi nákazy přenášené pohlavním stykem. Přenos se děje různou formou pohlavního styku. Je možný i přenos z matky na dítě v průběhu porodu. Počet hlášených onemocnění pravděpodobně plně neodráží skutečnou situaci, protože řada nemocných s mírnou formou onemocnění nevyhledá lékařské ošetření. Neléčené nebo nedostatečně léčené infekce poté přecházejí do chronické formy.

Graf 178 Porovnání výskytu nemocnosti kapavkou na 100 000 obyvatel ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: EPIDAT

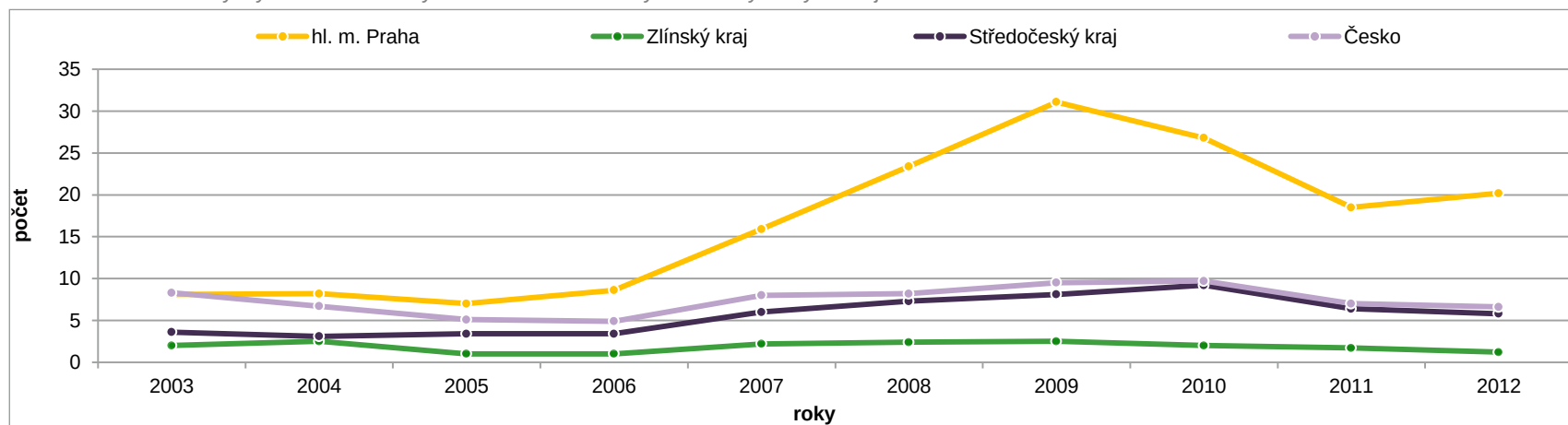
Průměrná nemocnost ve všech věkových skupinách se ve sledovaném období let 2003 – 2012 v Česku nacházela v rozmezí od 7 do 11,1 případů na 100 000 obyvatel. Nejvyšší incidence případů u obou pohlaví v případě kapavky byla zaznamenána mezi 20. až 24. rokem věku s počtem 45 – 55 případů na 100 000 mužů v tomto věku a 19 - 30 případů na stejný počet žen v témže věku. Ve většině případů se jednalo o akutní formu onemocnění, cca 5 % představovala forma chronická. Cizinci se na celkovém počtu onemocnění podíleli přibližně 10 %.

Výskyt kapavky ve Středočeském kraji ve sledovaném období je pouze nepatrně nižší v porovnání se situací v Česku. V jednotlivých letech nedocházelo k výrazným výkyvům v počtu hlášených případů, které se pohybovaly v rozmezí od 5,1 do 8,5 na 100 000 obyvatel. Od roku 2011 je zaznamenán mírný nárůst počtu hlášených případů.

### 3.2.5.2. Syfilis (příjice)

Syfilis je další nákazou přenášenu pohlavním stykem. Je také možný přenos z matky na plod v průběhu těhotenství (vrozená forma). Před více než sto lety jí trpěl každý desátý Evropan a zaujímala první místo v příčinách úmrtí. V poválečném období výskyt syfilis prudce poklesl a řadu let se pohyboval na nízké úrovni.

Graf 179 Porovnání výskytu nemoci syfilisem na 100 000 obyvatel ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: EPIDAT

Po roce 2001 však došlo opět k nárůstu a od roku 2003 do roku 2010 se počet hlášených onemocnění výrazně neměnil. Od roku 2010 opět celorepublikově dochází k postupnému poklesu. Na celkovém počtu hlášených onemocnění se výraznou měrou podílejí cizinci, a to až 25,0 %. Hlášená onemocnění syfilis se v Česku do roku 2006 vyznačují vyšším výskytem u žen proti mužům, od roku 2007 dochází k převaze onemocnění mužů oproti ženám, a to v průměru o 42,0 %.

Výskyt syfilis ve Středočeském kraji prakticky kopíroval situaci v Česku. Od roku 2007 do roku 2010 byl zaznamenán mírný vzestup nemoci, a to z hodnoty 6,0 na 9,2 případů na 100 000 obyvatel. V posledních dvou letech došlo k mírnému poklesu. Stejně jako v celé republice byla nejvyšší nemocnost zaznamenána ve věkové skupině 20 – 34 let.

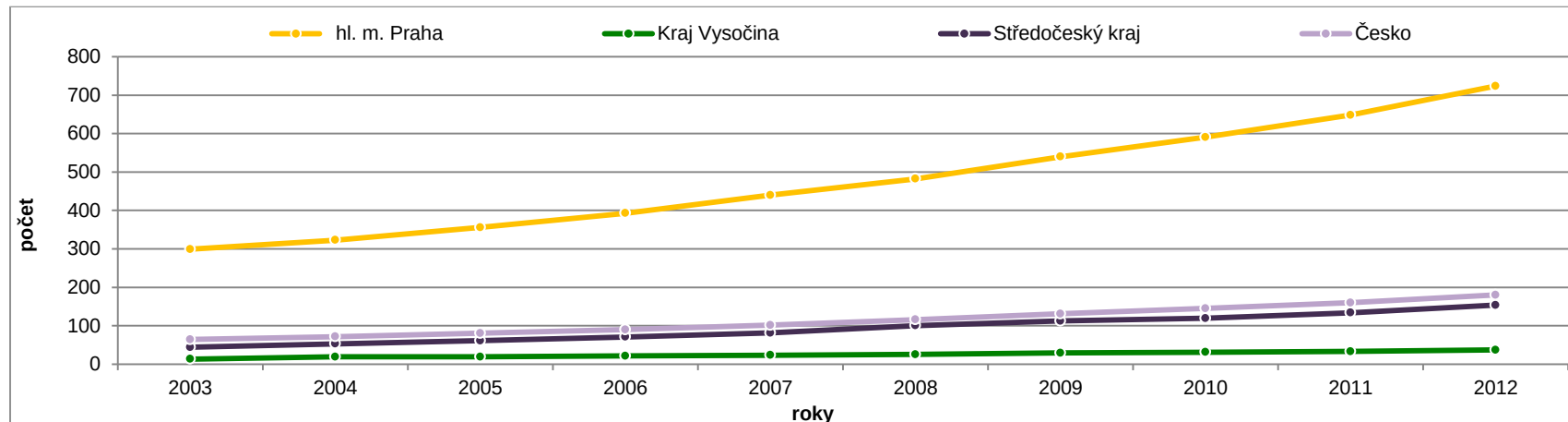
### 3.2.6. HIV/AIDS

**AIDS (Acquired Immune Deficiency Syndrome, česky syndrom získaného imunodeficitu)** je závažné onemocnění vyvolané virem označovaným jako HIV, který ochromuje obranyschopnost imunitního systému a organismus pak podléhá těžkým infekcím a některým nádorovým onemocněním. Jedná se o nemoc, na kterou ani po třiceti letech a šestatřiceti milionech obětí neexistuje stoprocentní lék. A to i přesto, že se jeho léčbou světová vědecká komunita dlouho intenzivně zabývá. Nesnižuje se dokonce ani počet nakažených – Světová zdravotnická organizace jich v současnosti odhaduje na více než 35 milionů, přičemž toto číslo se s každým rokem zvyšuje o další milion. Ne jinak tomu je v Česku.

V posledních 10 letech dochází k varujícímu setrvalému nárůstu nových případů, zejména ve skupině mužů majících sex s muži. Podíl této skupiny na nově diagnostikovaných případech infekce HIV se v ČR v posledních letech pohybuje kolem 70 %, což nás z tohoto pohledu řadí na první místo v Evropě.

Onemocnění způsobuje vir HIV, který napadá bílé krvinky důležité pro lidskou imunitu. AIDS se šíří pouze sexuálním stykem a krví. Průběh HIV infekce je přitom pozvolný a poměrně dlouhou dobu o své HIV pozitivitě nemusí mít tušení ani sám nakažený člověk, neboť nemusí trpět žádnými zdravotními komplikacemi a často bezděčně nakazí další sexuální partnery. U většiny nakažených osob dojde k rozvoji příznaků HIV/AIDS do 10 – 15 let po kontaktu s virem.

**Graf 180** Porovnání výskytu HIV pozitivních případů (občané ČR a rezidenti) na 1 000 000 obyvatel podle kraje bydliště v době první diagnózy HIV ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: SZÚ

V rámci diagnostiky HIV se využívá jak nepřímá virologická diagnostika, kterou se prokazuje detekce protilátek anti-HIV, tak přímá virologická diagnostika, která prokazuje průkaz viru, popř. jeho antigenu. HIV pozitivitu lze s jistotou prokázat vždy s určitým odstupem od doby (2 – 3 týdny), kdy mohlo k přenosu (nákaze) HIV dojít. Přestože je onemocnění HIV/AIDS v současné době celoživotní a nevléčitelné, je možno jej léčit a tím značně zvýšit kvalitu a délku života HIV pozitivních osob<sup>57</sup>.

Ve Středočeském kraji došlo k nárůstu počtu HIV pozitivních případů z hodnoty 44,0 v roce 2003 na hodnotu 153,5 v roce 2012, což představuje téměř 3,5 násobek oproti roku 2003. Podobný nárůst byl zaznamenán také v Česku, kde počet případů dosahoval hodnoty 64,4 v roce 2003 a do roku 2012 došlo k trojnásobnému navýšení na 180,0 případů/1 000 000 obyvatel. Nejvyšších hodnot dosahovalo po celé sledované období hlavní město Praha, které několikanásobně převyšuje ostatní kraje, naopak nejnižších hodnot dosahoval Kraj Vysočina.

<sup>57</sup> FREI, J. 2011. HIV/AIDS – problém týkající se nás všech. Článek v časopise Sestra 4/2011. Dostupné na: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/hiv-aids-problem-tykajici-se-nas-vsech-459339>

## Shrnutí:

V České republice je u většiny **infekčních onemocnění** celkem příznivá situace. U řady onemocnění se podařilo tohoto stavu dosáhnout zásluhou vysoké proočkovanosti. Žádoucí je proto prosazovat vyšší míru proočkovanosti v oblasti infekcí, které nejsou na seznamu povinného očkování.

Ve Středočeském kraji lze u většiny vybraných onemocnění obecně konstatovat, že vývojový trend v jejich výskytu je obdobný, jako je v celé Česku. Výjimku tvoří virová hepatitis B a Lymská borelióza, jejichž nemocnost celorepublikový výskyt převyšuje.

Za dobrou můžeme považovat epidemiologickou situaci, pokud se jedná o kontrolu **alimentárních infekcí a intoxikací**, a s výjimkou černého kašle, i v případě respiračních onemocnění, proti kterým se obyvatelstvo očkuje. U alimentárních nákaz byly počty onemocnění evidovány v několika stovkách případů ročně, od roku 2009 se však situace jejich výskytu významně snížila.

Za indikátor dobré úrovně epidemiologické situace můžeme považovat i **virové hepatitidy**. Výskyt virové hepatitidy A je ve Středočeském kraji dlouhodobě stabilní a na úrovni běžné v celém Česku. Od roku 2010 zaznamenáváme klesající tendenci. V případě virové hepatitis B, jejíž nemocnost přesahuje celorepublikový průměr, zaznamenáváme klesající trend ve výskytu, což je příznivé zjištění. Ve výskytu **nákaz přenášených vektorem**, tj. klíšťová encefalitida a Lymská borelióza, lze v posledních 10 letech pozorovat setrvalý lineární trend bez výraznějších výkyvů. Zajímavé je, že výskyt klíšťové encefalitidy je ve Středočeském kraji stejný jako v Česku, zatímco výskyt Lymské boreliózy je vyšší, což pravděpodobně souvisí s četnými lokalitami s výskytem přírodních ohnisek této nákazy v kraji.

I když se důslednou osvětou daří počet některých, zejména alimentárních infekcí snížit, vzhledem k trendům současného způsobu života a cestování je zřejmé, že budou přibývat **infekce respirační, pohlavně přenosné a importované nákazy**. Dosud se však i tato onemocnění pohybují spíše v řádech jednotek či desítek případů. Při změnách klimatu je možné očekávat i rozšiřování některých nemocí s přírodní ohniskovostí do oblastí, kde se dosud nevyskytovala (v našich podmínkách se např. Lymská borelióza či klíšťová encefalitida posouvá i do míst s vyšší nadmořskou výškou).

V posledních letech bylo dosaženo značného pokroku také v diagnostice a léčbě **infekce HIV a onemocnění AIDS**. Nicméně se dosud nepodařilo splnit základní požadavek, a to najít způsob, jak vyloučit virus HIV z organismu infikovaných osob, a tím zabránit jeho dalšímu šíření v populaci. Jelikož se jedná o nemoc, která má souvislost se sexuálním chováním, může jedině změna chování jednotlivců obyvatele ochránit. Přes velké celosvětové úsilí se také nepodařilo vyvinout účinnou anti-HIV vakcínu pro specifickou prevenci HIV/AIDS. Proto zůstávají k dispozici stále jen nespécifická preventivní opatření, která jsou dosud nejúčinnější, nejnáze uplatňovatelnou a zároveň nejméně nákladnou cestou k dosažení vytčeného cíle, tj. potlačení šíření HIV/AIDS. Na všech úrovních, a to celorepublikových, regionálních i lokálních je třeba realizovat cílenou primární prevenci, do edukačních aktivit zapojit státní a nevládní neziskový sektor a podporovat jejich spolupráci. Velmi důležitou součástí prevence je podpora a koordinace všech preventivních aktivit. Neméně důležitými specifickými preventivními opatřeními jsou HIV screening a včasná antiretrovirová terapie HIV infikovaných osob, která pomáhá snížit riziko přenosu a zpomalit progresi imunodeficitu.

Poznávání infekčních agens a nemocí jimi způsobovanými je proces, který nebude nejspíš nikdy ukončen. Proto je i nadále nutné usilovat o zlepšování prevence, zvýšit spolupráci všech složek zdravotnického systému a věnovat pozornost připravenosti ke zvládnutí mimořádných situací, včetně vysoce nebezpečných nákaz.



## Pohyb

Dostatečný a pravidelný pohyb je důležitou složkou zdravého životního stylu

**Pravidelný pohyb při každodenních rutinních činnostech alespoň 15 minut denně** (chůze po schodech místo výtahem, dvě zastávky pěšky místo jízdy dopravním prostředkem), překonat lenost

# Injekční uživatelé návykových látek ve Středočeském kraji



## 4 Injekční uživatelé návykových látek ve Středočeském kraji (Rumlová L.)

Drogová závislost bývá označovaná také jako toxikomanie, závislost na omamných nebo návykových látkách, abúzus. Drogou jsou míněny návykové látky, tedy psychotropně aktivní látky, které jsou schopny navodit stav náruživosti (tj. velmi těžce zvladatelnou potřebu opakovaného nutkavého užívání těchto látek). Závislosti na návykových látkách patří mezi chronická onemocnění centrálního nervového systému a bývají provázeny opakujícími se relapsy i během léčby. Jedná se o komplexní bio-psycho-sociální onemocnění, kde se jednotlivé faktory vzájemně doplňují a integrují. Stav závislosti bývá u nemocného provázen řadou dalších patologických komplikací, které do velké míry určují nebezpečnost dané závislosti i její interakční možnosti (s patologií i další medikací u závislého). Je důležité si uvědomit, že do drogové problematiky patří také užívání drog tzv. společensky tolerovaných – v našich podmínkách zejména kouření a alkohol. S problematikou drogových závislostí úzce souvisí i užívání jiných psychotropních látek, které mají sice minimální nebo jen velmi nízký návykový potenciál (rozvoj závislosti je málo pravděpodobný), ale jejich užívání s sebou nese řadu rizik zdravotních i společenských. Patří sem především halucinogeny (např. LSD, některé houby).

Drogová epidemiologie je součástí aktivit **Národního monitorovacího střediska pro drogy a drogové závislosti**, které je organizační součástí odboru protidrogové politiky Úřadu vlády České republiky. Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti (NMS) v rámci svého drogového informačního systému ČR provádí, iniciuje a podílí se na monitorovacích a výzkumných aktivitách. Nástrojem pro plánování, koordinaci a hodnocení drogového informačního systému je „*Národní akční plán drogového informačního systému*“ (NAPDIS)<sup>58</sup>. Aktivity drogového informačního systému jsou zaměřeny na sběr, analýzu, syntézu a interpretaci informací.

Sběr a zpracování informací o uživatelích drog, kteří prvně v životě požádali o léčebnou, poradenskou či sociální službu v některém tzv. léčebně kontaktním centru (dále jen „L/K centrum“), což jsou zdravotnická i nezdravotnická zařízení poskytující tyto služby, od roku 1995 provádí krajské hygienické stanice. Od roku 2002 byl tento informační systém rozšířen o informace o klientech, kteří jsou v L/K centrech v dlouhodobém či opakovaném léčení. Získaná data jsou shromažďována čtvrtletně prostřednictvím pracovišť drogové epidemiologie krajských hygienických stanic v centrálním pracovišti - referátu drogové epidemiologie Hygienické stanice hlavního města Prahy<sup>59</sup>. Rutinní sběr dat o léčených uživatelích drog je prováděn s využitím formuláře doporučeného Evropským monitorovacím centrem pro drogy a užívání drog (EMCDDA) pro drogový informační systém v Evropě. Tento informační systém také zahrnuje sledování dalších zdravotních indikátorů, konkrétně incidenci virových hepatitid, sledování akutních intoxikací, event. úmrtí v souvislosti s užíváním drog, přehled výměnného programu jehel a stříkaček realizovaného v L/K centrech a terénu.

Všechny následující informace se týkají pouze těch uživatelů drog, kteří alespoň jedenkrát byli v letech 2003 – 2012 v kontaktu s některým L/K centrem. Stávající informační systém o drogách neumožňuje zachytit *experimentující část populace*, která ještě nemá zdravotní či jiné problémy motivující ji k návštěvě L/K centra, ani tzv. *skrytou populaci uživatelů drog* (prakticky problémové uživatele drog), kteří - alespoň zatím - jakoukoliv pomoc těchto L/K center odmítají. Dále informační systém nezahrnuje data z věznic, protože Vězeňská služba eviduje tuto kategorii samostatně a oba systémy nejsou propojené.

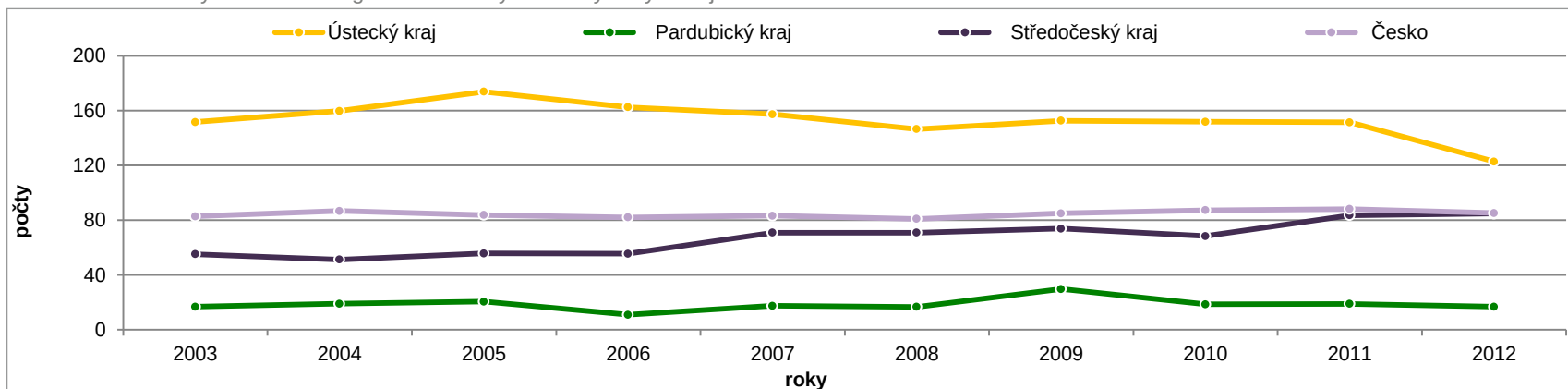
Ve sledovaném období 2003 – 2012 byl zaznamenán setrvalý trend ve výskytu léčených uživatelů drog v rámci Česka, počet uživatelů se pohyboval od 81,0 do 88,1 na 100 000 obyvatel. Ve Středočeském kraji od roku 2007 dochází k postupnému zvyšování počtu léčených uživatelů drog, a to z počtu 70,8 na hodnotu 84,7 na 100 000 obyvatel, což odpovídá trendu v České republice. Nejvyšší výskyt léčených uživatelů drog byl zaznamenán v Ústeckém kraji a každoročně téměř dvojnásobně převyšoval výskyt v Česku (graf 181). Změna nastala až v roce 2012, kdy v Ústeckém kraji došlo k poklesu počtu uživatelů drog na 122,8 na 100 000 obyvatel a v Česku byla zaznamenána hodnota 85,2/100 000 obyvatel. Nejnižší výskyt byl v Pardubickém kraji, kdy kromě roku 2009, hodnoty sledovaného ukazatele v jednotlivých letech nepřevýšily 20 uživatelů na 100 000 obyvatel.

<sup>58</sup> Národní monitorovací středisko pro drogy a drogové závislosti. *NÁRODNÍ AKČNÍ PLÁN DROGOVÉHO INFORMAČNÍHO SYSTÉMU NA ROKY 2013 – 2015*. Úřad vlády ČR. 2013. Dostupné z: [http://www.drogy-info.cz/index.php/o\\_nas/co\\_jsme/narodni\\_akcni\\_plan\\_drogoveho\\_informacniho\\_systemu\\_napdis](http://www.drogy-info.cz/index.php/o_nas/co_jsme/narodni_akcni_plan_drogoveho_informacniho_systemu_napdis)

<sup>59</sup> HS Praha: <http://www.hygpaha.cz/odbory.php?o=Ng=&ksum=NQ==>. Roční zprávy vydávají rovněž všechny krajské hygienické stanice.

Hodnoty v jednotlivých krajích jsou rozdílné, pravděpodobně to souvisí s demografickým složením obyvatelstva a sociální a ekonomickou úrovní populace v daném kraji. Zároveň je třeba zdůraznit, že při vyhodnocování dat o léčených uživatelích drog dle krajů jsou data zpracovávána podle místa hlásícího L/K centra, ne podle místa bydliště uživatele. V průběhu let 2003 – 2012 poklesl počet L/K center ve Středočeském kraji z 29 na 24 a nejsou umístěna rovnoměrně (L/K centrum zcela chybí v okrese Praha-východ a Rakovník). Z tohoto důvodu nelze získaná data zpracovávat dle jednotlivých okresů Středočeského kraje.<sup>60</sup>

Graf 181 Počet léčených uživatelů drog na 100 000 obyvatel ve vybraných krajích a Česko



Zdroj: Výroční zprávy ČR - drogová epidemiologie, Hygienická stanice hl. m. Prahy

## Shrnutí:

Dle Národního monitorovacího střediska pro drogy a drogové závislosti jsou plošně nejrozšířenější skupinou drog vedoucí k akutnímu předávkování či zdravotním problémům spojeným s užitím drogy sedativa/hypnotika. Další příčinou zdravotních problémů jsou stimulantia, stejně jako kanabinoidy, opiáty a jiné drogy a léky. Méně často jsou hlášeny halucinogeny, rozpustidla a heroin. Mezi mladými lidmi nejvíce převládá užívání kanabinoidů. Důsledky užívání drog zasahují do řady oblastí od zdravotnictví, sociálních vazeb, financí po bezpečnost a představují tak celospolečenský problém. Z tohoto důvodu je nutné intenzivně se zabývat prevencí. Prevence drogových závislostí zahrnují různorodé komplexní aktivity a postupy, které by měly zabránit užívání drog, tedy zabránit vzniku závislosti, zamezit jejímu rozvoji, resp. závislost vyléčit, zamezit jejímu opětovnému propuknutí (relaps) a snižovat rizika užívání drog. Tyto preventivní aktivity probíhají v různých rovinách, které se vzájemně prolínají; lze rozlišit prevenci primární (předejít styku jedince s drogou vůbec), sekundární (léčebné programy) a terciární (snižování rizik při užívání drog)<sup>61</sup>. Prevencí se v ČR na nejvyšší politické úrovni zabývají akční plány protidrogové politiky, na něž navazuje Akční plán realizace Národní strategie protidrogové politiky na období 2013 až 2015<sup>62</sup>. Tyto akční plány vycházejí z protidrogové strategie EU<sup>63</sup> a jejich účelem je detailněji rozpracovat plánované postupy pro naplňování cílů národní strategie a definovat opatření v klíčových (podpůrných) technicko-organizačních oblastech.

60 Hygienická stanice hl. m. Praha: Výroční zpráva za rok 2012 - Incidence, prevalence, zdravotní dopady a trendy léčených uživatelů drog, str. 22. ISBN 978-80-905520-0-5

61 Národní strategie protidrogové politiky na období 2010 – 2018 [schválená usnesením vlády č. 340 ze dne 10. května 2010. Editor Lucia Kiššová. Praha: Úřad vlády České republiky, 2011, 56 s. ISBN 978-807-4400-452.

62 Akční plán realizace Národní strategie protidrogové politiky na období 2013 až 2015. Dostupné z <http://www.vlada.cz/cz/ppov/protidrogova-politika/strategie-a-plany/akcni-plan-realizace-narodni-strategie-protidrogove-politiky-na-obdobi-2013-az-2015-104714/>

63 Protidrogová strategie EU 2013 – 2020. Úřední věstník EU. (2012/C 402/01). Dostupné z: <https://www.vlada.cz/cz/ppov/.../protidrogova-strategie-eu-2013-2020-104773/>



## Zdravá strava

Zdravá strava je základem zdraví a její dopady se nám vracejí i s úroky

Pestrá, vyvážená a přiměřená strava (nepřejídat se)

Volte potřebné živiny, neopomíjet vlákninu, omezte tuky a cukry, nepřesolujte

Nakupujte a vařte z čerstvých potravin, vyhněte se spáleným jídlům

# **Profesionální onemocnění obyvatel Středočeského kraje**

# 5 Profesionální onemocnění obyvatel Středočeského kraje

(Jarolímek J., Marvanová J.)

Člověk je při výkonu práce vystaven působení různých faktorů pracovních podmínek, které za určitých okolností mohou mít negativní dopad na jeho zdraví. Nepříznivý vliv se může projevit vznikem nemoci z povolání nebo ohrožení nemocí z povolání. Pro tyto stavy je používáno souhrnné označení profesionální onemocnění. Výskyt profesionálních onemocnění je jedním z významných ukazatelů zdravotního stavu ve vztahu k pracovním podmínkám a je sledován v rámci Národního registru nemocí z povolání („NRNP“)<sup>64</sup>. Profesionální onemocnění jsou evidována podle místa výkonu práce, která vedla ke vzniku onemocnění.

**Nemoci z povolání** (dále označované jako „NzP“) představují jeden ze zdravotně, společensky i ekonomicky nejzávažnějších důsledků expozice rizikovým faktorům práce a pracovních podmínek na pracovišti (Jarolímek, 2013). NzP definuje Nařízení vlády č. 290/1995 Sb., které v ust. § 1 odst. 1 říká: „nemoci vznikající nepříznivým působením chemických, fyzikálních, biologických nebo jiných škodlivých vlivů, pokud vznikly za podmínek uvedených v seznamu nemocí z povolání. Nemocí z povolání se rozumí též akutní otrava vznikající nepříznivým působením chemických látek“. Jednotlivé druhy nemocí z povolání jsou uvedeny v Seznamu NzP<sup>65</sup>. Nemoc z povolání je tedy pojem právní, nikoli lékařský. „Nemoc z povolání je taková odchylka od normálního zdravotního stavu, kterou se určitá společnost v určité době rozhodla takto nazývat, hlásit, evidovat a zejména odškodňovat.“<sup>66</sup> Nutno konstatovat, že v různých zemích i v různých časových obdobích byly za nemoci z povolání považovány rozdílné odchylky od normálního zdravotního stavu. Zásadním způsobem se také liší i finanční a sociální kompenzace poskytované společnostmi osobám trpícím nemocemi z povolání<sup>67</sup>.

**Ohrožení nemocí z povolání** definuje zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění: „jsou takové změny zdravotního stavu, jež vznikly při výkonu práce nepříznivým působením podmínek, za nichž vznikají nemoci z povolání, avšak nedosahují takového stupně poškození zdravotního stavu, který lze posoudit jako nemoc z povolání, a další výkon práce za stejných podmínek by vedl ke vzniku nemocí z povolání“.

Ohrožení nemocí z povolání představuje pouhý zlomek z celkového počtu profesionálních onemocnění. Ve Středočeském kraji tvořilo v období let 1996 – 2012 z celkového počtu 3 262 hlášených případů profesionálních onemocnění 3,3 %. Podobné zastoupení se vyskytovalo i v rámci celé České republiky (3,5 %). Z těchto důvodů se podrobněji budeme zabývat pouze hlášenými případy nemocí z povolání.

Jak již bylo výše naznačeno, záleží na dané ekonomické činnosti i na daném geografickém regionu a také na čase, jelikož trendy výskytu NzP se mění. Tradičně nejvíce NzP vzniká v hornictví. Jako relativně nový jev pozorujeme v posledních letech nápadně rostoucí trend výskytu nemocí z povolání v odvětví národního hospodářství „výroba motorových vozidel“, tj. dle klasifikace CZ-NACE C29. Na základě skutečnosti, že ve Středočeském kraji se nacházejí tři velké závody automobilového průmyslu, které svým významem hranice kraje přesahují, vznikla studie zabývající se nemocemi z povolání v automobilovém průmyslu ve Středočeském kraji<sup>68</sup>. V rámci této práce byly testovány hypotézy o vztahu mezi výskytem nemocí z povolání na jedné straně a pohlavím zaměstnanců, jejich věkem, výší průměrné mzdy a mírou nezaměstnanosti na straně druhé. Výzkum prokázal, že NzP se vyskytovaly statisticky významně častěji u žen než u mužů (RR = 9,71, 95 % CI: 4,8-20,1) a u osob nad 40 let věku ve srovnání s osobami mladšími (RR = 3,38, 95 % CI 1,7-6,8).

<sup>64</sup> Národní registr nemocí z povolání je veden od roku 1991 na Centru hygieny práce a pracovního lékařství Státního zdravotního ústavu v Praze a jeho hlavním cílem je monitorování výskytu a složení nemocí z povolání v České republice. Zákonem č. 372/2011 Sb., byl zařazen mezi 10 zdravotních registrů, které tvoří Národní zdravotnický informační systém (NZIS).

<sup>65</sup> Pozn.: dne 1. 7. 2011 vstoupilo v platnost nařízení vlády č. 114/2011 Sb., ze dne 6. 4. 2011, kterým se mění nařízení vlády č. 290/1995 Sb. Toto nařízení stanovuje novelizovaný seznam nemocí z povolání.

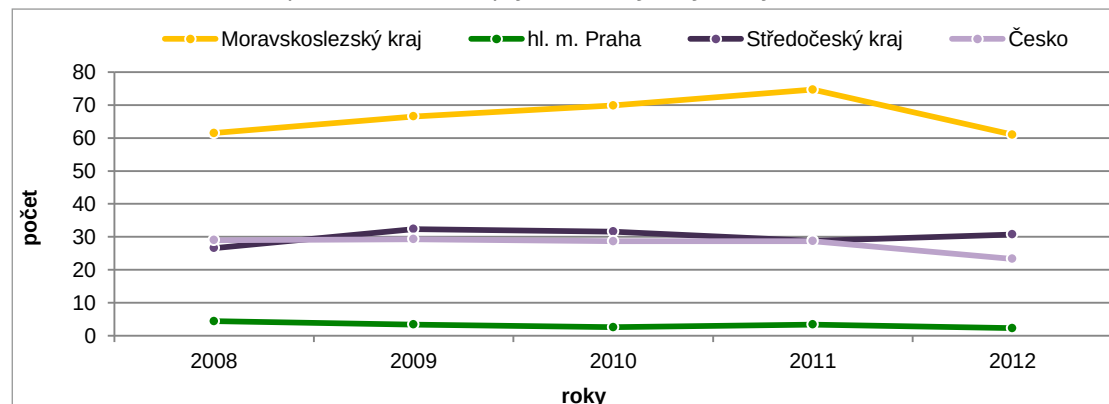
<sup>66</sup> PROVAZNÍK, K.; KOMÁREK, L.; URBAN, P.; HRNČÍŘ, E. a kol. 2010. *Prevence v pracovním lékařství*. Praha, Státní zdravotní ústav, 3. LF UK. Nadace CINDI, str. 131

<sup>67</sup> JAROLÍMEK, J. 2013. *Nemoci z povolání v automobilovém průmyslu v podmínkách Středočeského kraje*. Masarykova univerzita v Brně, Přírodovědecká fakulta 2013. Rigorózní práce, 102 s.

<sup>68</sup> JAROLÍMEK, J. 2013. *Nemoci z povolání v automobilovém průmyslu v podmínkách Středočeského kraje*. Praktický lékař 2013; 93(3): 100 – 104 s. ISSN 0032-6739

Zajímavým ukazatelem, jak je možno nahlížet na výskyt nemocí z povolání, jsou počty hlášených nemocí přepočtených na 100 000 pojištěnců. Data jsou prezentována za období 2008 – 2012. V roce 2008 se jednalo o nemocensky pojištěné zaměstnance podle zákona č. 54/1956 Sb. a v dalších letech o nemocensky pojištěné zaměstnance v civilním sektoru ve smyslu zákona č. 187/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Při přepočtu se může projevit určité zkreslení, které je způsobeno časovou prodlevou mezi expozicí faktorů pracovních podmínek, diagnózou a hlášením nemoci z povolání. Během tohoto období dochází ke změnám počtu a struktury pojištěnců. Odlišnosti mezi kraji do jisté míry odrážejí i strukturu zaměstnanosti regionů.

Graf 182 Hlášené nemoci z povolání na 100 000 pojištěnců ve vybraných krajích a ČR



Z uvedeného grafu je patrné, že za sledované období 5 let je nejvyšší výskyt nemocí z povolání v Moravskoslezském kraji. Hodnota ukazatele 61,0 v roce 2012 převyšuje výskyt v Česku (23,3) téměř trojnásobně. Nejnižší hodnoty ukazatele jsou dlouhodobě zjišťovány v hlavním městě Praze (v roce 2012 hodnota 2,3). Středočeský kraj ve sledovaném období kopíruje výskyt v rámci republiky a hodnota ukazatele nezaznamenala za sledované období výraznou změnu.

Zdroj: SZÚ

Krajská hygienická stanice Středočeského kraje se problematice nemocí z povolání věnuje nejen z pohledu kontrolního subjektu, ale také z pohledu odborného (vědeckého). Jde hlavně o spolupráci odborných pracovníků s centrem GeoQol Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze<sup>69</sup> a Státním zdravotním ústavem v Praze, kde v současné době je realizována analýza nemocí z povolání v České republice za posledních 20 let, tj. za roky 1994 až 2013, a to z pohledu propojení lékařské vědy s vědou geografickou. Hlavním cílem je provést propojení pracovního lékařství a lékařské geografie (Medical Geography), resp. geografie zdraví (Health Geography) a provést analýzu socio-ekonomických a prostorových determinant výskytu nemocí z povolání, a to hlavně s přihlédnutím k aktuálním trendům výskytu NzP. Podle Meade a Emch (2010) jde o mezioborovou disciplínu s výrazným prolínáním mezi geografii fyzickou a sociální a lékařskou vědou<sup>70</sup>. Propojuje biologické, environmentální a sociální aspekty s důrazem na zkoumání vztahů mezi lidmi, místem, životním prostředím a časem na straně jedné a zdravím na straně druhé. Výsledky studií budou následně publikovány v recenzovaných časopisech.

Komplexní údaje o výskytu nemocí z povolání lze získat v publikaci „Nemoci z povolání v České republice“, která je zveřejňována v elektronické podobě na stránkách Státního zdravotního ústavu v Praze<sup>71</sup>. Krajská hygienická stanice Středočeského kraje rovněž na svých internetových stránkách každý rok zveřejňuje „Zprávu o činnosti orgánu ochrany veřejného zdraví v oblasti ochrany zdraví při práci“<sup>72</sup>.

<sup>69</sup> Výzkumné centrum **GeoQol** – jde o Centrum výzkumu zdraví, kvality života a životního stylu v geo-demografických a společensko-ekonomických souvislostech Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze. Centrum se zajímá především o analýzu aktuálního zdravotního stavu obyvatelstva, způsoby individuální i celospolečenské péče o něj jako i o vlivy životního prostředí a socioekonomického klimatu na zdraví člověka. To vše v kontextu měnící se intenzity a struktury studovaných procesů a faktorů na zdravotní stav populace v prostoru a čase. Více informací o aktuálně řešených i uzavřených projektech na <http://geoqol.natur.cuni.cz/>

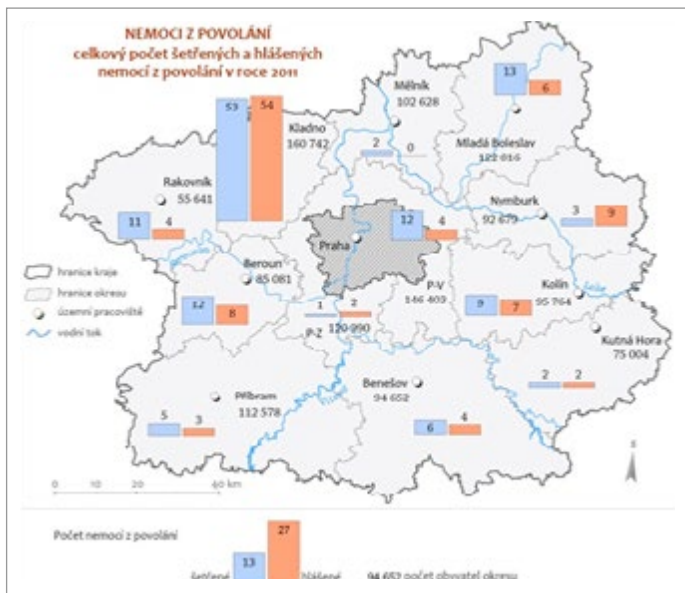
<sup>70</sup> MEADE, M. S., EMCH, M. (2010): Medical Geography. Guilford Press, New York, 498 s.

<sup>71</sup> Poslední dostupná (aktuální) zpráva Nemoci z povolání v České republice v roce 2013 je dostupná na stránkách Státního zdravotního ústavu v Praze [http://www.szu.cz/uploads/download/Hlaseni\\_a\\_odhlaseni\\_2013.pdf](http://www.szu.cz/uploads/download/Hlaseni_a_odhlaseni_2013.pdf)

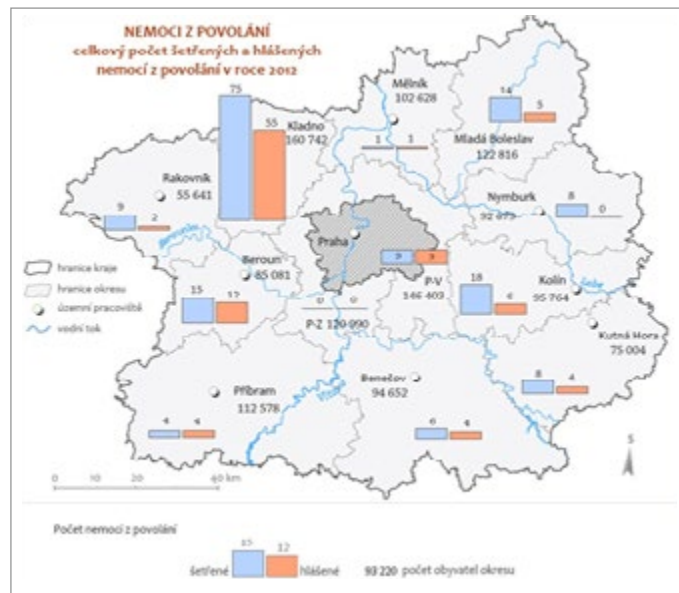
<sup>72</sup> Zpráva o činnosti OOVZ v oblasti ochrany zdraví při práci z roku 2013 je dostupná na [http://www.khsstc.cz/dokumenty/zprava-o-cinnosti-organu-ochrany-verejneho-zdravi-v-oblasti-ochrany-zdravi-pri-praci-za-rok-2013-3090\\_3090\\_501\\_1.html](http://www.khsstc.cz/dokumenty/zprava-o-cinnosti-organu-ochrany-verejneho-zdravi-v-oblasti-ochrany-zdravi-pri-praci-za-rok-2013-3090_3090_501_1.html)

Zaměstnanci KHS se snaží pro veřejnost každoročně zveřejňovat i data o NzP v přehledných mapových výstupech. Jde o jednu z metod lékařské geografie, která pomáhá lepšímu pochopení vztahu jednotlivých faktorů v prostředí a to vystižením prostorových souvislostí pomocí mapového zobrazení (Meade a Earickson, 2005). Pro představu jsou prezentovány mapové výstupy z roku 2011 a 2012:

Mapa 12 Nemoci z povolání ve Středočeském kraji v roce 2011



Mapa 13 Nemoci z povolání ve Středočeském kraji v roce 2012



Mapy 12 a 13 ukazují srovnání počtu šetřených a hlášených nemocí z povolání v okresech Středočeského kraje v letech 2011 a 2012.

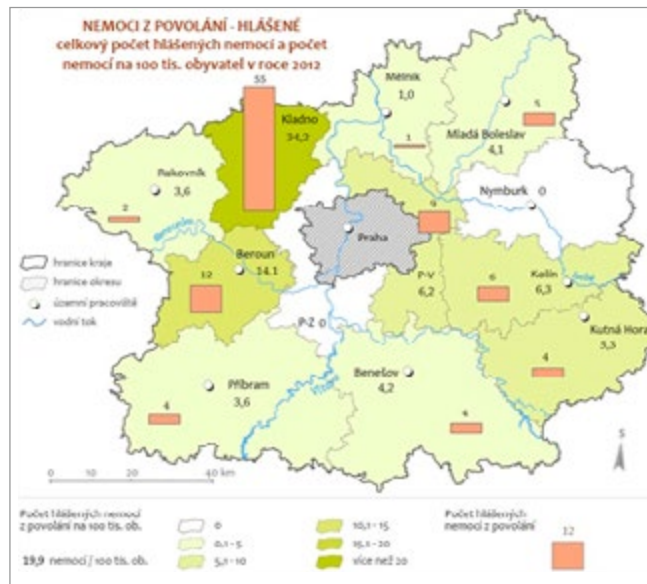
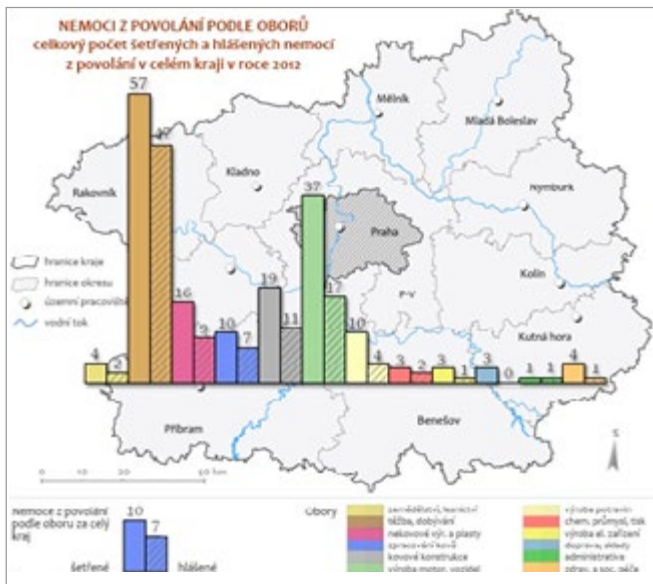
Zdroj (12, 13): KHS Středočeského kraje, ArcMap 10.2

Opakovaně se vyskytují nemoci z povolání v bývalých, již uzavřených, provozech SONP Kladno (Spojené ocelárny národní podnik) a bývalých Kladenských dolech. Jedná se z větší části o onemocnění plic působením prachu s obsahem volného krystalického SiO<sub>2</sub>. I po odchodu z prostředí s výskytem uvedené škodliviny dochází u některých osob k progresi onemocnění i po mnoha letech až do odškodnitelného stupně.

Pracovní-lékařské služby v podnicích Středočeského kraje jsou nejlépe zajištěny u velkých subjektů, péče obsahuje nejen zdravotní prohlídky, ale lékaři se seznamují s pracovní náplní společnosti a riziky vyplývajícími z práce, provádějí konzultace v případě zdravotních problémů v souvislosti s prací, zajišťují i první pomoc na pracovištích včetně školení a vybavení lékárníček<sup>73</sup>.

Mapa 14 ukazuje nemoci z povolání rozdělené podle oborů – jde o celkový počet šetřených a hlášených nemocí v kraji, ze kterého jsou patrné dvě nejpočetnější skupiny NzP, a to těžba a dobývání a poté výroba motorových vozidel (automobilový průmysl). Poslední prezentovaná mapa 15 ukazuje počet tzv. hlášených nemocí z povolání a počet NzP na 100 tisíc obyvatel v kraji. Další možné mapové výstupy v GIS jsou dostupné na stránkách Krajské hygienické stanice Středočeského kraje, a to v sekci Naše činnost v GIS a to od roku 2008<sup>1</sup>.

<sup>73</sup> Dostupné na [http://www.khsstc.cz/obsah/gis\\_31\\_1.html](http://www.khsstc.cz/obsah/gis_31_1.html)



**Mapa 14**  
Nemoci z povolání podle oborů ve Středočeském kraji v roce 2012

**Mapa 15**  
Nemoci z povolání hlášené ve Středočeském kraji v roce 2012

Zdroj (14, 15): KHS Středočeského kraje, ArcMap 10.2

## Shrnutí:

Výskyt profesionálních onemocnění je jedním z významných ukazatelů zdravotního stavu ve vztahu k pracovním podmínkám. Zajímavé je však zjištění, že existují faktory, které přímo nesouvisí s kvalitou pracovního prostředí, ale mají nepopiratelný vliv na incidenci profesionálních onemocnění. Jde o faktory socioekonomické, např. míru nezaměstnanosti. Vysvětlení závislosti mezi mírou nezaměstnanosti a incidencí NzP může poskytnout např. teorie mezního užitku<sup>74</sup>. Podle ní pracovníci do určité úrovně pocítovaných zdravotních potíží preferují stabilitu zaměstnání a jistotu výdělku (v regionu případně nadprůměrného) před hrozbou nezaměstnanosti či převedením na jinou, finančně méně ohodnocenou, byť bezpečnější práci. V době, kdy v daném regionu roste nezaměstnanost, si lidé vážící své práce a snaží se o ni nepřijít. Vychází z toho, že je lepší být zaměstnaný na pracovní pozici, která způsobuje zdravotní problémy, než být na podpoře v nezaměstnanosti bez pracovního uplatnění. Proto zaměstnanci své zdravotní problémy často před svým praktickým lékařem i v rámci periodických pracovnílékařských prohlídek úmyslně zatajují. Opačná situace nastává, když firma chce zaměstnance propustit, například výpovědí z důvodu nadbytečnosti v rámci prováděných reorganizačních opatření zaměstnavatelem. Lidé, jichž se to týká, mění svoji strategii a často se pokoušejí své problémy řešit tím, že si podají žádost o uznání NzP a následné odškodnění. Ukazuje se, že své zdravotní problémy začínají zaměstnanci často přiznávat až v okamžiku, kdy jsou z pracovního procesu vyloučeni. Tím se stává přesné určení vlivu pracovních podmínek na četnost profesionálních onemocnění velmi problematické. Vzhledem k tomu, že ekonomické a sociální podmínky i regionální mentality jsou v různých regionech, krajích Česka výrazně diferencovány, jsou v současné době prováděny analýzy vztahu mezi nezaměstnaností a výskytem nemocí z povolání na úrovni jednotlivých krajů. Nepostradatelnou úlohu mají poskytované pracovnílékařské služby a například v oblasti automobilového průmyslu je to třeba zavedení dílčích opatření v oblasti ergonomie práce. U „rizikových“ pracovišť jsou důležité již vstupní lékařské prohlídky uchazečů o danou pracovní pozici, které umožní (pokud jsou dobře provedeny) odhalit dispozici k nemocem z povolání, a předejít tak zařazení na práci, pro kterou není zaměstnanec zdravotně způsobilý. Neméně důležité jsou i pravidlené preventivní lékařské prohlídky, jejichž hlavním smyslem je včasné odhalení případných odchylek od normálního zdravotního stavu, které mohou být kontraindikací pro další setrvání zaměstnance na dané pracovní pozici.

<sup>74</sup> Více k teorii mezního užitku např. [http://eamos.pf.jcu.cz/amos/kat\\_spo/externi/kat\\_spo\\_2966/5/kap52.html](http://eamos.pf.jcu.cz/amos/kat_spo/externi/kat_spo_2966/5/kap52.html)





## Stres

Všudypřítomný stres je největším strašákem zdravého životního stylu i zdraví

Plánujte, omezte řešení úkolů na poslední chvíli, nenoste si práci domů

Pravidelný pohyb a spánek jsou největšími pomocníky v boji proti stresu

Vyčerpání, vyhoření – důsledky stresu

**Vybrané ukazatele  
ze sociálního systému  
podmíněné zdravotním stavem  
obyvatel Středočeského kraje**

## 6 Vybrané ukazatele ze sociálního systému podmíněné zdravotním stavem obyvatel Středočeského kraje

(Váňová A.)

Jedno z nejužších propojení systémů péče o občany představuje propojení zdravotního a sociálního systému. Sociální systém České republiky poskytuje občanům se zdravotním postižením určitou ochranu kompenzující důsledky jejich postižení. Pro účely Zprávy byly vybrány ze sociálního systému ukazatele podmíněné zdravotním stavem s nejvyšší četností – invalidní důchod podmíněný invaliditou, příspěvek na péči podmíněný stupněm závislosti a mimořádné výhody podmíněné potřebou pomoci. Podrobnější informace k problematice jsou dostupné na webu Ministerstva práce a sociálních věcí a České správy sociálního zabezpečení, statistickými údaji disponuje ČSÚ.

### 6.1. Invalidita

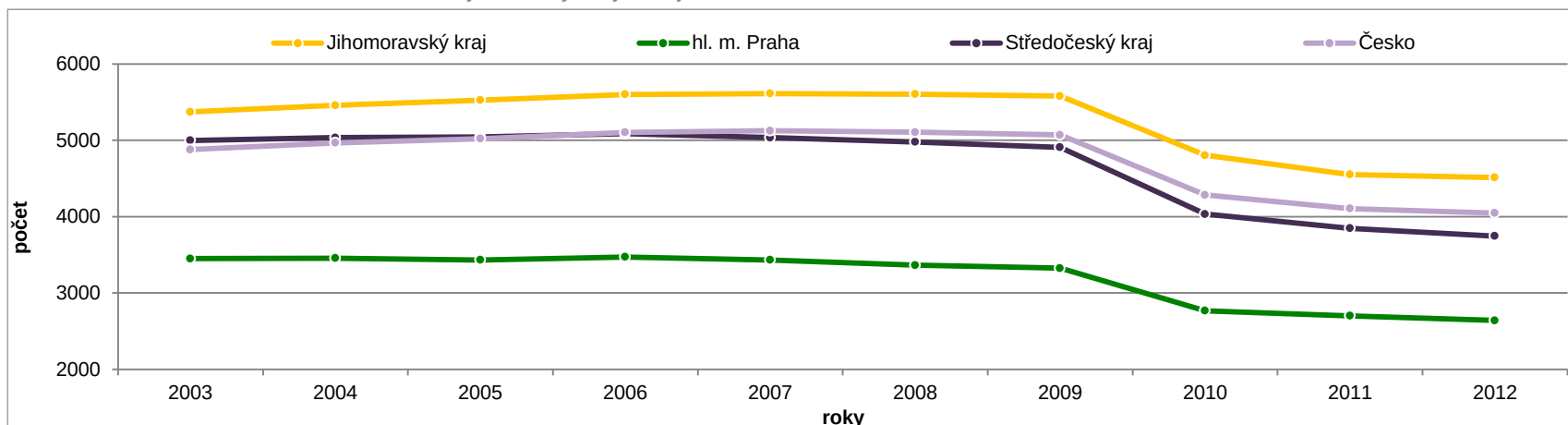
Invalidita znamená ztrátu nebo omezení schopnosti soustavně výdělečné činnosti, kterou se rozumí schopnost pojištěnce vlastní prací dosáhnout výdělek odpovídající jeho tělesným, smyslovým a duševním schopnostem. Invalidita obvykle vzniká v důsledku vážného onemocnění nebo úrazu a patří k nejzávažnějším životním situacím. Jedná se především o ztrátu nebo snížení pracovní schopnosti v závislosti na zdravotním stavu. Omezuje ekonomické, sociální a pracovní podmínky při výkonu zaměstnání. Osoby postižené invaliditou mají nárok na invalidní důchod prvního, druhého a třetího stupně, resp. plný a částečný invalidní důchod.

Schopnost soustavně výdělečné činnosti závisí na pracovním potenciálu, který je možno definovat jako soubor všech pro práci významných fyziologických a psychických vlastností a schopností organismu. Schopnost práce je dána poměrem mezi pracovním potenciálem jedince a nároky konkrétního zaměstnání. Samotný pojem invalidita zahrnuje kritéria medicínská, sociální, ekonomická a politická. Základním právním předpisem, který se vztahuje k invaliditě, je zákon č. 155/1995 Sb., o důchodovém pojištění, v platném znění a prováděcí vyhláška. Invalidita je v důchodovém pojištění kompenzována přiznáním invalidního důchodu. Nejčastější příčinou invalidity jsou onemocnění srdečně cévní, duševní, pohybová, neurologická a onkologická. Následující graf dokládá trend vývoje počtu jednotlivých stupňů invalidit ve Středočeském kraji, který zcela kopíruje trend patrný v celé ČR. Stejně tak nejčastější příčiny invalidity ve Středočeském kraji odpovídají celorepublikovému trendu.

Data na úrovni krajů jsou analyzována za období 2003 – 2012. Ke dni 1. 1. 2010 došlo ke změně systému, kdy dvoustupňový systém – invalidita plná a částečná, byl nahrazen systémem třístupňovým – invalidita prvního, druhého a třetího stupně. Uvedená změna se kromě jiného promítá i do statistických údajů.

Počet přiznaných invalidních důchodů v ČR i v jednotlivých krajích vykazuje ve sledovaných letech zprvu stabilní a od roku 2009 klesající trend, a to platí i pro Středočeský kraj. Ve srovnání s ČR a ostatními krajemi vykazuje Středočeský kraj v počtu invalidních důchodů od roku 2009 klesající trend, přičemž téměř věrně kopíruje trend celorepublikový s mírným poklesem v letech 2011 a 2012. Podobně klesající trend v počtu invalidních důchodů lze pozorovat ve všech sledovaných krajích, přičemž nejvyšší hodnoty vykazuje kraj Jihomoravský a nejnižší hlavní město Praha. Při analýze možného ovlivnění počtu osob, jimž je invalidní důchod poskytován, je třeba uvést zejména vliv pracovních schopností, strukturu zaměstnavatelů a nabízených pracovních míst, nezaměstnanost a nejčastější onemocnění, která jsou důvodem pro přiznání invalidního důchodu. Jedná se zejména o onemocnění pohybového aparátu, onkologická, interní a psychická onemocnění.

Graf 183 Počet invalidních důchodů na 100 000 obyvatel ve vybraných krajích a ČR v letech 2003 – 2012



Zdroj: Statistika MPSV

## 6.2. Mimořádné výhody pro zdravotně postižené občany

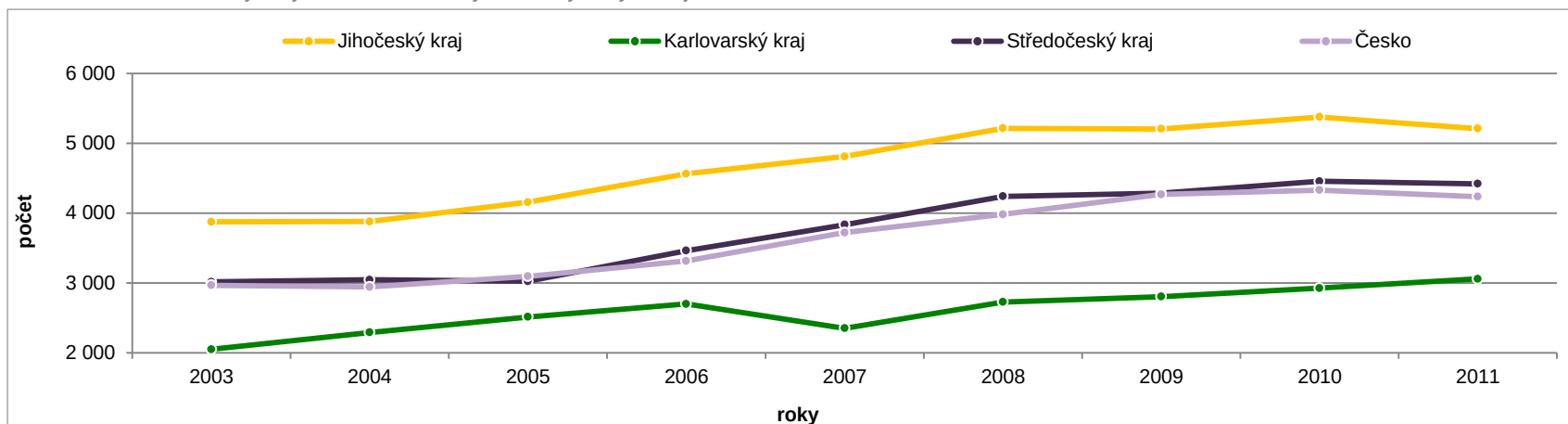
Občanům, kteří potřebují vzhledem ke svému zdravotnímu stavu pomoc, zajišťuje tuto pomoc stát, a to mj. prostřednictvím dávek a služeb sociální péče. Jednou z forem této péče bylo do konce roku 2011 poskytování mimořádných výhod některým skupinám občanů těžce zdravotně postiženým. Uvedené výhody byly v souladu se zákonem č. 100/1988 Sb., o sociálním zabezpečení, poskytovány občanům s těžkým tělesným, smyslovým nebo mentálním postižením, které podstatně omezovalo jejich pohyblivost nebo orientační schopnosti. Právním předpisem, který upravoval poskytování mimořádných výhod občanům těžce zdravotně postiženým, byla vyhláška č. 182/1991 Sb., kterou se prováděl zákon o sociálním zabezpečení a zákon o působnosti orgánů České republiky v sociálním zabezpečení.

Občanům starším jednoho roku s těžkým zdravotním postižením uvedeným v příloze 2 citované vyhlášky, které podstatně omezuje jejich pohybovou nebo orientační schopnost, poskytovaly příslušné úřady mimořádné výhody I., II. a III. stupně podle druhu a stupně postižení. Jednalo se tedy o občany s podstatně omezenou pohybovou a orientační schopností. Výše uvedený systém byl od 1. 1. 2012 nahrazen novým systémem, a to průkazy pro osoby se zdravotním postižením.

Data na úrovni krajů jsou analyzována za období 2003 – 2011. Jak již bylo uvedeno, došlo ke dni 1. 1. 2012 ke změně systému, kdy systém mimořádných výhod byl změněn na průkazy osob se zdravotním postižením. Vzhledem k vzájemné odlišnosti systémů, je v dokumentu pracováno s údaji za roky 2003 – 2011.

Počet přiznaných mimořádných výhod v ČR i v jednotlivých krajích vykazuje ve sledovaných letech vzrůstající trend; to platí i pro Středočeský kraj. Ve srovnání s ČR a ostatními kraji vykazuje Středočeský kraj vzrůstající trend v počtu mimořádných výhod od roku 2005, přičemž téměř věrně kopíruje trend celorepublikový s malým nárůstem v roce 2011. Vzrůstající trend v počtu mimořádných výhod lze pozorovat ve všech sledovaných krajích, přičemž nejvyšší hodnoty vykazuje kraj Jihočeský a nejnižší kraj Karlovarský. Při analýze možného ovlivnění počtu osob, jimž jsou mimořádné výhody poskytovány, je třeba uvést zejména vliv věkového složení obyvatel, jejich sociální prostředí a nejčastější onemocnění, která jsou důvodem pro přiznání příspěvku na péči. Jedná se zejména o onemocnění pohybového aparátu, interní a neurologická onemocnění.

Graf 184 Počet mimořádných výhod na 100 000 obyvatel ve vybraných krajích a ČR



Zdroj: Statistika MPSV

### 6.3. Příspěvky na péči

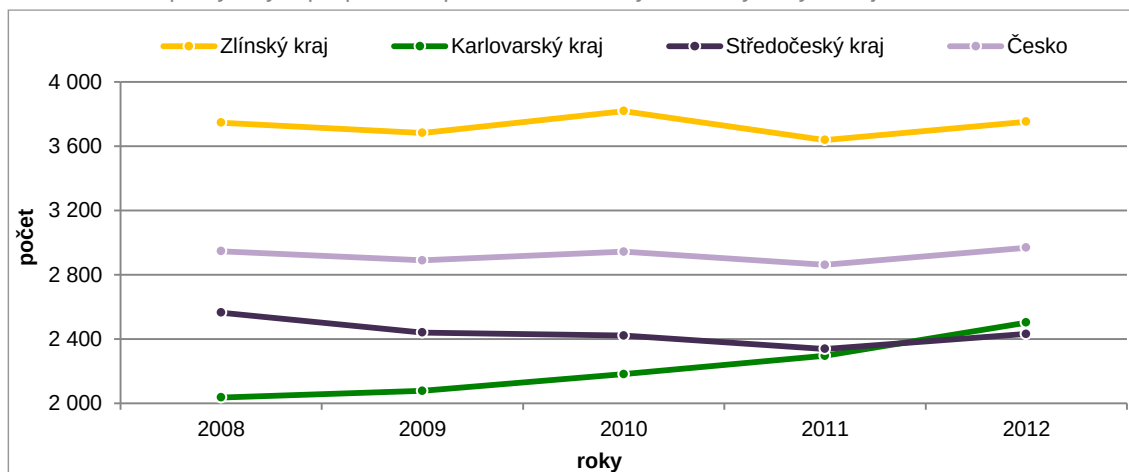
Příspěvek na péči se poskytuje osobám závislým na pomoci jiné fyzické osoby, a to od roku 2007. Tímto příspěvkem se stát podílí na zajištění sociálních služeb nebo jiných forem pomoci podle zákona o sociálních službách při zvládnání základních životních potřeb. Z poskytnutého příspěvku na péči pak tyto osoby hradí pomoc, kterou jim může dle jejich rozhodnutí poskytovat buď osoba blízká, asistent sociální péče, registrovaný poskytovatel sociálních služeb, dětský domov nebo speciální lůžkové zdravotnické zařízení hospicového typu. Právním podkladem pro příspěvek na péči je zákon č. 108/2006 Sb., o sociálních službách, ve znění pozdějších předpisů a vyhláška č. 505/2006 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o sociálních službách, ve znění pozdějších předpisů.

Nárok na příspěvek má osoba starší 1 roku, která z důvodu dlouhodobě nepříznivého zdravotního stavu potřebuje pomoc jiné fyzické osoby při zvládnání základních životních potřeb v rozsahu stanoveném stupněm závislosti. Stupeň závislosti se hodnotí podle počtu základních životních potřeb, které osoba není schopna z důvodu dlouhodobě nepříznivého zdravotního stavu zvládat, a potřeby každodenní mimořádné péče jiné fyzické osoby u osob do 18 let věku a potřeby každodenní pomoci, dohledu nebo péče jiné fyzické osoby u osob starších 18 let věku.

Při posuzování stupně závislosti osoby se hodnotí schopnost zvládat tyto základní životní potřeby: mobilita, orientace, komunikace, stravování, oblékání a obouvání, tělesná hygiena, výkon fyziologické potřeby, péče o zdraví, osobní aktivity a péče o domácnost (péče o domácnost se nehodnotí u osob do 18 let). Pro uznání závislosti v příslušné základní životní potřebě musí existovat příčinná souvislost mezi poruchou funkčních schopností z důvodu dlouhodobě nepříznivého zdravotního stavu a pozbytím schopnosti zvládat základní životní potřebu v přijatelném standardu. Schopnost osoby zvládat základní životní potřeby se hodnotí v přirozeném sociálním prostředí a s ohledem na věk posuzované osoby.

Data na úrovni krajů jsou analyzována za období 2008 – 2012. Jak již bylo uvedeno, příspěvek na péči podmíněný určitým stupněm závislosti se poskytuje od roku 2007. Vzhledem k tomu, že data za rok 2007 jsou poznamenána náběhem systému, je v dokumentu pracováno se statistickými údaji let 2008 – 2012.

Graf 185 Počet poskytnutých příspěvků na péči na 100 000 obyvatel ve vybraných krajích a ČR



Počet přiznaných příspěvků na péči v Česku i v jednotlivých krajích vykazuje ve sledovaných letech poměrně stabilní počet; to platí i pro Středočeský kraj.

Ve srovnání s celorepublikovým počtem příspěvků na péči vykazuje Středočeský kraj hodnoty nižší a v letech 2011 a 2012 se dokonce přibližuje k hodnotám Karlovarského kraje, který má nejnižší počet příspěvků na péči na 100 000 obyvatel. Naopak nejvyšší počet příspěvků na péči lze pozorovat v kraji Zlínském.

Zdroj: Statistiky MPSV

Při analýze možného ovlivnění počtu osob, jimž je příspěvek na péči poskytován, je třeba uvést zejména vliv věkového složení obyvatel, jejich sociální prostředí a nejčastější onemocnění, která jsou důvodem pro přiznání příspěvku na péči. Jedná se zejména o onemocnění pohybového aparátu, interní, neurologická a psychiatrická onemocnění.

### Shrnutí:

Výběrem ukazatelů podmíněných zdravotním stavem ze sociálního systému lze určitým způsobem hodnotit zdravotní stav populace. Vzhledem k charakteru a systému sociálních dávek se jedná o hodnocení doplňkové ukazující konkrétní dopady zdravotního stavu. Na základě provedených analýz lze označit nejčastější onemocnění, pro která jsou konkrétní dávky přiznávány. Nejčastěji se jedná o onemocnění pohybového aparátu, interní, neurologická, onkologická a psychická onemocnění. Ve všech sledovaných ukazatelích a v průběhu sledovaných let lze Středočeský kraj ve srovnání s ostatními kraji hodnotit poměrně pozitivně, a to zejména u počtu příspěvků na péči. Ve srovnání s průměrem Česka Středočeský kraj poměrně věrně kopíruje jeho hodnoty i celkový trend vývoje – a to zvláště v případě mimořádných výhod pro zdravotně postižené občany a invalidity, kde lze navíc v posledních třech letech sledování pozorovat hodnoty nižší než je celorepublikový průměr.



## Závislosti

Závislosti jsou největším nepřítelem zdravého životního stylu

Kouření, alkohol, drogy, ale také nadměrná konzumace sladkostí apod.

*Motto: všeho moc škodí (ať už je to cokoli)*

**Preventivní aktivity  
na podporu zdraví obyvatel  
Středočeského kraje**



## 7 Preventivní aktivity na podporu zdraví obyvatel Středočeského kraje

Prevence nemocí a podpora zdraví jsou přístupy, jimiž se zdravotničtí pracovníci, ale i celá společnost, snaží dosáhnout východiska ze situace, která současnost zákonitě provází. Na jedince i komunity jsou moderní společností kladeny vysoké nároky a tato zvýšená aktivita je doprovázena rizikem vzniku mnoha nemocí, zejména neinfekčního, ale i infekčního charakteru. Vzniku a rozvoji většiny hromadně se vyskytujících onemocnění je možné do značné míry předcházet zdravým způsobem života a v případě zjištění existence faktorů poškozujících zdraví jeho změnou. Preventivní aktivity zaměřené na podporu zdraví směřují právě ke snížení nebo eliminaci faktorů (nezdravá strava, kouření, nevhodné reprodukční a sexuální chování, nadměrná spotřeba alkoholu atd.), které mohou negativně ovlivnit zdravotní stav a zapříčinit rozvoj nemocí s nimi spojených. Dosáhnout snížení vysoké prevalence kuřáctví, nadváhy a obezity, nadměrné konzumace alkoholu a omezení dalších rizik, je možné zejména cíleným zvyšováním zdravotní gramotnosti populace o těchto rizikových faktorech a jejich negativním vlivu na zdraví. Edukace, intervence a systematické vedení jednotlivců, komunit a celé populace všech věkových, sociálních a etnických kategorií ke zdravému způsobu života je základem prevence nejzávažnějších chronických neinfekčních nemocí.

Ve Středočeském kraji jsou tyto aktivity realizovány pracovníky státních i nevládních organizací. Ze státních organizací v rezortu zdravotnictví se jedná zejména o orgány ochrany veřejného zdraví (Krajská hygienická stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze) a další zařízení ochrany veřejného zdraví, konkrétně Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem a Státní zdravotní ústav. Z nevládních organizací jsou preventivní aktivity zajišťovány ve Středočeském kraji např. Českou společností AIDS pomoc, z. s. a Národní sítí podpory zdraví, o. s. Mezi širokou škálou realizovaných edukačních a intervenčních opatření patří uskutečňování místních programů ochrany a podpory zdraví, poskytování poradenských služeb, vzdělávání školitelů v oblasti jednotlivých determinant zdraví, poradenská činnost nebo metodická a referenční činnost na úseku podpory a ochrany veřejného zdraví a edukace v rámci výkonu státního zdravotního dozoru. Všechny tyto aktivity slouží ke zvyšování zdravotní gramotnosti vybraných cílových skupin populace Středočeského kraje.

### 7.1. Komunitní projekty Světové zdravotnické organizace ve Středočeském kraji

*(Brůnová L., Hamplová V.)*

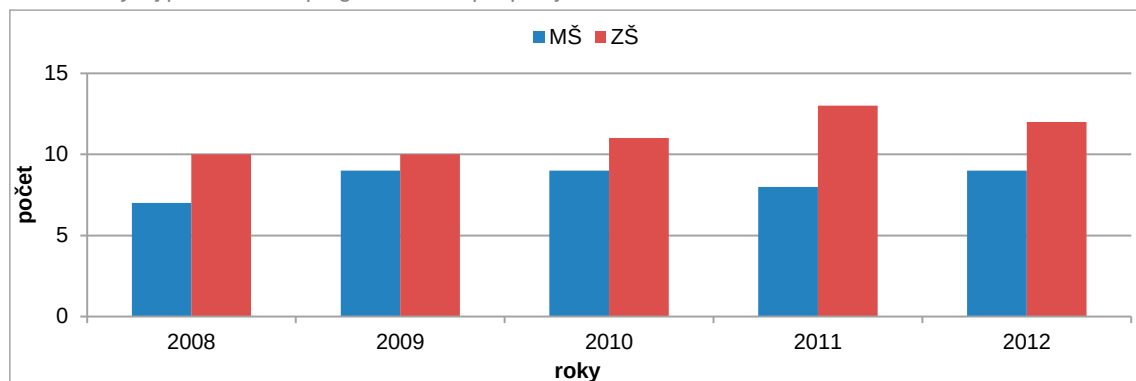
#### 7.1.1. Škola podporující zdraví

Program Škola podporující zdraví (dále jen „ŠPZ“) je evropským programem Světové zdravotnické organizace. Záměrem programu je v podmínkách mateřské, základní a střední školy pomáhat podporovat zdraví v jeho holistickém pojetí, tedy pojetí, kdy je zdraví vnímáno jako výsledek vzájemně působících bio – psycho – sociálních faktorů. Cílem programu je trvale umožňovat optimální vývoj a rozvoj každého jedince, dítěte, učitele i provozních zaměstnanců školy po stránce tělesné, duševní a sociální v součinnosti s rodiči a obcí. Program je současně nástrojem včasné primární prevence civilizačních chorob, antisociálního chování a všech druhů závislostí.

Nejvýznamnějšími aktéry procesu podpory zdraví jsou rodiče a pedagogové. Proto je klíčovou institucí pro realizaci podpory zdraví právě škola. Přehled seznamu škol se statutem „Škola podporující zdraví“ je uveden v příloze (tabulka 12).

Národní síť škol podporujících zdraví ČR je součástí evropské sítě ŠPZ, kterou tvoří národní síť jednotlivých účastnických zemí Evropy. Koordinátorem a garantem programu ŠPZ v České republice je Státní zdravotní ústav se sídlem v Praze. Strukturovaný obsah programu ŠPZ je prezentován v metodických příručkách, které obsahují filozofii programu, jeho principy, pilíře a zásady, o které se mateřské, základní a střední školy zařazené do „Národní sítě“ opírají.

Graf 186 Vývoj počtu členů v programu Škola podporující zdraví



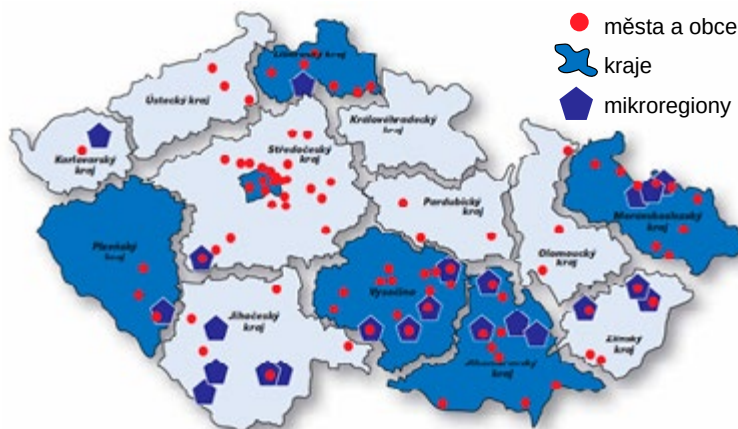
Zdroj: KHS Středočeského kraje

Na základě těchto metodik jsou vytvářeny následné školní projekty podpory zdraví (pro ZŠ, SŠ) nebo kurikula podpory zdraví (pro MŠ), které by měly být zaměřeny na individuální podmínky a potřeby školy. Pro mateřské školy byla vydána publikace „Kurikulum podpory zdraví v mateřské škole“ z roku 2008 a pro základní a střední školy publikace „Program podpory zdraví ve škole“ z roku 2006. Na webových stránkách<sup>75</sup> je k dispozici online manuál SHE (Schools for Health in Europe), který zahrnuje kroky potřebné k získání titulu „Školy podporující zdraví“.

### 7.1.2. Zdravá města

V roce 1988 iniciovala Světová zdravotnická organizace mezinárodní Projekt „Zdravé město“ (WHO Healthy Cities Project), ke kterému přizvala nejvýznamnější evropské metropole. Projekt nabyl na své úspěšnosti postupným zapojováním Zdravých měst, obcí a regionů napříč evropskými zeměmi. Úkolem „Zdravých měst“ je realizace programu „Agenda 21“ na regionální úrovni. Místní Agenda 21 (MA21) je program snažící se uplatnit principy udržitelného rozvoje na regionální úrovni a představuje metodu řízení kvality ve veřejné správě s aktivní účastí veřejnosti v rozhodovacích procesech vedoucích k udržitelnému rozvoji dané lokality. Důraz je kladen na partnerství, spolupráci s občany a jejich skutečnou účast na veřejném životě.

Mapa 16 Národní síť Zdravých měst



Zdroj: NSZM

Do realizace místní Agendy 21 se v roce 1989 zapojila i Česká republika. V roce 1994 vytvořilo jedenáct aktivních měst asociací Národní síť Zdravých měst České republiky (NSZM ČR). Tato dnes mezinárodně certifikovaná asociace je jedinou municipální asociací v ČR a jejím smyslem je systematicky podporovat hodnoty udržitelného rozvoje, zdraví a kvality života v podmínkách měst, obcí a regionů.

NSZM ČR zastřešuje více než 100 měst i obcí, ale také krajů a mikroregionů. Středočeský kraj reprezentuje **17 členů z řad obcí, měst a mikroregionů**: Mladá Boleslav, Říčany, Mšeno, Český Brod a Brandýs nad Labem - Stará Boleslav, Poděbrady, Kouřim, Jesenice, Příbram, Rožmitál pod Třemšínem, Koleč, Kácov a Mikroregion Třemšín. Přehled podle roku přistoupení k NSZM poskytuje tabulka 13 v příloze na CD. Ve zdravých městech, obcích a regionu Středočeského kraje žije 147 612 obyvatel, což představuje 11,4 % všech obyvatel Středočeského kraje (údaj k 31. 12. 2012).

<sup>75</sup> [http://www.schools-for-health.eu/uploads/files/Czech\\_SHE%20health%20promoting%20school%20manual\\_Online%20manu%C3%A1l%20SHE%20pro%20C5%A1koly.pdf](http://www.schools-for-health.eu/uploads/files/Czech_SHE%20health%20promoting%20school%20manual_Online%20manu%C3%A1l%20SHE%20pro%20C5%A1koly.pdf)

### 7.1.3. Města přátelská seniorům

„Města přátelská seniorům“ je další z projektů WHO a jednou z iniciativ Zdravých měst, jak vytvářet příznivé prostředí a vycházet vstříc starší generaci svých obyvatel. Projekt poskytuje starším občanům kvalitní zdravotní a sociální služby, podporuje jejich zapojení do místní společnosti, zlepšuje příležitosti pro aktivitu a zdraví seniorů, jejich bezpečí a pohodu a v neposlední řadě město přizpůsobuje místní prostředí i služby tak, aby byly seniorům přátelské a přístupné.

V praxi to znamená zajištění bezbariérovosti dopravy, venkovních cest a budov a dostatku míst k odpočinku, zapojení názorů starších lidí do otázek rozvoje města, možnost zapojení se do kulturních, společenských a volnočasových aktivit formou klubů, sdružení a center pro seniory, zajištění potřebné sociální péče poskytované v domácím prostředí (dovážení obědů, pomoc s nákupy a úklidem či doprovod k lékaři), pomoc při hledání adekvátní pracovní příležitosti pro seniory, zajištění vhodné vizuální a zvukové formy prezentace informací a mnoho dalších aktivit.

Konkrétní příklady dobré praxe v oblasti péče o seniory z jednotlivých měst jsou k dispozici na tematickém webu Národní sítě zdravých měst<sup>76,77</sup>.

### 7.1.4. Podnik podporující zdraví

Podporou zdraví na pracovišti rozumíme souhrn organizačních, vzdělávacích a motivačních aktivit vedoucích ke zlepšení zdravotního stavu a duševního zdraví zaměstnanců. Na rozdíl od ochrany zdraví při práci není podpora zdraví na pracovišti upravena právními předpisy. Je výzvou a strategií, která doplňuje politiku péče o zaměstnance. Mnoho organizací si v dnešní době uvědomuje význam zdraví jako cenné individuální i sociální hodnoty, a proto integruje podporu zdraví do své činnosti.

Proces podpory zdraví vyžaduje aktivní přístup pracovníků prostřednictvím změny postojů a životního stylu. Je známo, že podniky patří k nejhomogennějším a nejlépe ovlivnitelným komunitám. Podpora zdraví na pracovišti s sebou přináší mnoho pozitivních důsledků - snížení fluktuace a pracovní neschopnosti, zlepšení motivace, zvýšení produktivity práce či eliminaci ztrát v sociální, výrobní a ekonomické oblasti.

Mezi konkrétní aktivity procesu podpory zdraví na pracovišti mohou být řazeny podpora pohybové aktivity, zdravého stravování, pomoc při odvykání kouření, podpora duševního zdraví zaměstnanců, programy na zvládání stresových situací, systematické monitorování zdravotního stavu zaměstnanců, programy cíleně zaměřené na prevenci nádorových a kardiovaskulárních onemocnění a další.

Projekt WHO „Podnik podporující zdraví“ je orientován na změnu chování ke zdravému životnímu stylu a osvojení si zdravého způsobu života. Soutěž o titul „Podnik podporující zdraví“ je každoročně vyhlašována hlavním hygienikem a všechny podniky, které dosáhnou stanoveného bodového ohodnocení, jsou tímto titulem platným po dobu tří let oceňovány (tabulka 14 v přílohové části na CD uvádí přehled podniků na území Středočeského kraje, které získaly tento titul od roku 2005).



Krajská hygienická stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze získala ocenění "Podnik podporující zdraví" I. stupně v roce 2014 a je oprávněna tento titul používat do roku 2017.

<sup>76</sup> <http://nszm.cz>

<sup>77</sup> <http://www.mestoseniorum.cz/cz/prikklady-dobre-praxe>

## 7.2. Dotační programy Ministerstva zdravotnictví ČR pro oblast podpory zdraví

(Hamplová L., Lanžová J.)

Ministerstvo zdravotnictví ČR (sekce ochrany a podpory veřejného zdraví) každoročně vyhláší dva dotační programy: „Národní program zdraví – projekty podpory zdraví“ a „Národní program řešení problematiky HIV/AIDS“, z jejichž finančních prostředků byly opakovaně podpořeny i aktivity realizované v rámci Středočeského kraje. Programy jsou důležitým nástrojem pro naplňování některých cílů národních strategických dokumentů v oblasti prevence nemocí a podpory zdraví populace.

Pro oblast prevence HIV/AIDS se jedná o dokument „Národní program řešení problematiky HIV/AIDS v České republice v období let 2013 – 2017“<sup>78</sup> a jemu předcházející strategické dokumenty. Pro oblast prevence nemocí a podpory zdraví se jedná o dokumenty „Akční plán zdraví a životního prostředí České republiky“<sup>79</sup>, „Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva České republiky – Zdraví pro všechny v 21. století“<sup>80</sup> a národní strategii „Zdraví 2020“<sup>81</sup>, která zahrnuje doporučení obsažená v dokumentu Světové zdravotnické organizace „Zdraví 2020“<sup>82</sup>.

### 7.2.1. Národní program řešení problematiky HIV/AIDS

Program zajišťuje péči a sociální pomoc pro HIV pozitivní osoby a jejich rodiny a podporu akcí a aktivit směřujících ke snížení sociálních a ekonomických dopadů epidemie HIV/AIDS na společnost. Podporuje preventivní programy zaměřené zejména na populační skupiny ve zvýšeném riziku HIV/AIDS, interaktivní preventivní programy komplexního typu zaměřené na zapojení mládeže do procesu ochrany a podpory zdraví v problematice nechtěných těhotenství, prevence sexuálně přenosných infekcí a HIV/AIDS. Cíle projektů spočívají jednak v zabránění vzniku a šíření HIV infekce edukací a intervencí v cílové populaci (prevence sexuálního přenosu HIV v populaci se zaměřením na mládež a osoby s rizikovým sexuálním chováním) a dále v zajištění dostupného bezplatného anonymního testování (HIV screening). Aktivity tohoto typu byly realizovány v uplynulých pěti letech ve Středočeském kraji zejména nevládními organizacemi, např. Českou společností AIDS pomoc, z. s., Rozkoší bez rizika o. s., které zajišťují v rámci své činnosti anonymní a bezplatné HIV testování, preventivní edukační a intervenční aktivity zejména v rizikově se chovajících populačních skupinách. Státní zdravotní ústav realizoval projekt „Hrou proti AIDS“ a provádí anonymní bezplatné testování osob s rizikovým chováním, kteří nemají možnost si testování uhradit.

<sup>78</sup> MZ ČR. *Národní program řešení problematiky HIV/AIDS v České republice v období let 2013 – 2017*. Dostupné z [http://www.mzcr.cz/obsah/narodni-program-reseni-problematiky-hiv/aids\\_1688\\_5.html](http://www.mzcr.cz/obsah/narodni-program-reseni-problematiky-hiv/aids_1688_5.html)

<sup>79</sup> *Akční plán zdraví a životního prostředí České republiky* schválený usnesením vlády č. 340 ze dne 10. května 2010. Editor Lucia Kiššová. Praha: MZ ČR, 1998. 98 s. ISBN 80-850-4715-2.

<sup>80</sup> MZ ČR. *Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva České republiky – Zdraví pro všechny v 21. století*. Dostupné z [http://www.mzcr.cz/verejne/obsah/program-zdravi-21\\_1101\\_5.html](http://www.mzcr.cz/verejne/obsah/program-zdravi-21_1101_5.html)

<sup>81</sup> MZ ČR a SZÚ: *Zdraví 2020: osnova evropské zdravotní politiky pro 21. století*. Praha: 182 s. ISBN 978-808-5047-486. Dostupné z: [http://www.mzcr.cz/verejne/obsah/zdravi-2020\\_3016\\_5.html](http://www.mzcr.cz/verejne/obsah/zdravi-2020_3016_5.html)

<sup>82</sup> WHO. 2013. *Health 2020. A European policy framework and strategy for the 21st century*. 180 pages. ISBN 978 92 890 0279 0. Dostupné z : <http://www.euro.who.int/en/publications/abstracts/health-2020-a-european-policy-framework-and-strategy-for-the-21st-century>

### 7.2.2. Národní program zdraví – projekty podpory zdraví

Program tvoří provázaný systém primární prevence chronických neinfekčních onemocnění a podpory zdraví poskytovaný definovaným populačním skupinám obyvatel ČR, potenciálním konzumentům zdravotnických služeb. V rámci tohoto dotačního programu podporuje Ministerstvo zdravotnictví širokou škálu projektů zaměřených na zvýšení zdravotní gramotnosti a zájmu obyvatelstva ČR a definovaných populačních skupin občanů na vlastním zdravotním stavu. V rámci primární prevence chronických neinfekčních onemocnění a podpory zdraví je mimořádně důležitá edukace obyvatel a populačních skupin jako potenciálních příjemců zdravotní péče s cílem oddálit a snížit spotřebu zdravotních služeb. Projekty jsou tematicky zaměřeny na podporu zdravé výživy a pohybové aktivity jako prevenci obezity v populaci, dále na omezování kuřáctví a nadměrné spotřeby alkoholu a podporovány jsou i projekty komplexní, které zahrnují komplexní přístup k řešení výskytu rizikových faktorů chronických neinfekčních onemocnění.

I v rámci tohoto dotačního programu byly ve Středočeském kraji realizovány v uplynulých pěti letech aktivity ve spolupráci státních a nevládních organizací. Národní síť podpory zdraví, o.s. realizovala projekty ve Středočeském kraji v rámci celostátních projektů „*Rotopedtours*“, „*Pěškotours*“, „*Zdravotní gramotnost*“, „*Vintage*“ a „*Water pipe*“. Státní zdravotní ústav realizoval soutěže „*Přijmi a vydej*“, „*Přestaň a vyhráj*“, „*Vyzvi srdce k pohybu*“, „*S pohybem každý den*“ a prevence obezity „*Mysli na mě včas*“.

### 7.3. Komunitní projekty a další edukační aktivity zaměřené na zvýšení zdravotní gramotnosti obyvatel Středočeského kraje

(Antošová D., Hamplová L., Lanžová J., Pánková R.)

#### 7.3.1. Aktivity orgány a zařízení ochrany veřejného zdraví (Státní zdravotní ústav, Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem, Krajská hygienická stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze)

K projektům realizovaným ve spolupráci Státního zdravotního ústavu, Zdravotního ústavu se sídlem v Ústí nad Labem a za podpory Krajské hygienické stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze patří řada projektů.

- Projekt „**Prevence dětských dopravních úrazů na I. stupni ZŠ**“ byl realizován ve školním roce 2007/2008, kdy se programu zúčastnily školy ze všech okresů Středočeského kraje, tj. celkem 33 škol a 2 134 žáků bylo edukovaných teoretickou formou i praktickou formou pomocí her a soutěží. Výsledky následného dotazníkového šetření provedeného mezi žáky potvrdily významný pozitivní edukační efekt programu.
- Celostátní soutěž „**Přijmi a vydej**“ (v letech 2008 – 2010) měla za cíl motivovat dospívající mládež a dospělou populaci k dodržování odpovídajícího poměru konzumované stravy a realizované pohybové aktivity, v roce 2010 byly materiály distribuovány do všech středočeských měst s počtem obyvatel nad 10 000, do škol, obchodů zdravé výživy, lékáren a zdravotnických zařízení.
- Dále byla realizována řada seminářů pro pedagogy ZŠ a SŠ: semináře s názvem „**Poruchy příjmu potravy**“ byly realizovány v rámci projektu financovaného z humanitárního fondu Středočeského kraje, přičemž v roce 2009 jej absolvovalo 21 učitelů, v následujících letech dalších 130 učitelů. V rámci programu „**Prevence úrazů a násilí na ZŠ**“ (v letech 2010 – 2012) byly semináře pro pedagogy ZŠ organizované dvakrát ročně, edukace zahrnovala zásady prevence školních úrazů, pohybový režim školních dětí, problematiku šikany a její prevence, základy poskytování první pomoci. Semináře pro pedagogy ZŠ v rámci projektu „**Zdravě sedět, více vědět**“ se zabývaly problematikou vhodného školního nábytku vzhledem k růstu dětí, od roku 2011 opakovaně konané a nabízené pedagogům i ve Středočeském kraji.
- Kampaň spojená se soutěží „**S pohybem každý den**“, která byla realizována v letech 2009 – 2011, byla motivační pro děti ZŠ a jejich rodiče s cílem dosáhnout nejlépe každodenní pohybové aktivity. Distribuce materiálů proběhla elektronickou formou do všech škol v kraji, tištěná forma byla distribuována do všech škol aktivně zapojených v dřívějších projektech zaměřených na pohyb.
- Projekt „**Mysli na mě včas**“ (v letech 2010 a 2011) se zaměřil na prevenci vrozených vývojových vad, edukační materiály byly distribuovány do středních a vysokých škol, internátů, lékáren a zdravotnických zařízení všech původně okresních měst.

- **„Dny zdraví“** patří mezi jednu z pěti základních celostátních komunitních kampaní, které jsou pořádány zejména ve zdravých městech, obcích a regionech, ale i školách a podnicích podporujících zdraví a dalších komunitách. Tematickou různorodostí i zapojením odborných partnerů v jednotlivých městech se jedná o vůbec nejrozsáhlejší akci na podporu zdravého životního stylu v České republice. Hlavním cílem „*Dnů zdraví*“ je zajímavou formou informovat občany o tom, jak správně pečovat o své zdraví, jak je možné předcházet zdravotním potížím a zároveň jim také nabídnout aktivity, které mohou dlouhodobě přispívat k jejich fyzické i duševní pohodě. Pravidelně byly pořádány „*Dny zdraví*“ i v dalších městech, nespádajících do NSZM, cvičení pro ženy, **„Dny zdraví pro diabetiky“**, **„Dny záchranářů“** a **„Dny mladých zdravotníků“**.
- Projekt **„Hrou proti AIDS“** je projektem primární prevence HIV/AIDS, jehož cílem je dát dospívající mládeži možnost netradičním způsobem, tj. hrou, osvojit si základní znalosti o způsobech přenosu viru HIV, o ostatních pohlavně přenosných infekcích a ochraně před nežádoucími těhotenstvími. Snahou je motivovat mládež k zamyšlení o vlastních postojích a ovlivnit její chování v možných rizikových situacích. Cílovou skupinou jsou žáci 8. a 9. tříd a studenti prvních až třetích ročníků středních škol. Projekt je dlouhodobě realizován ve Středočeském kraji již od devadesátých let minulého století. Výsledky prezentuje tabulka 15 v přílohové části Zprávy).

V období let 2008 – 2012 byla realizována také řada přednášek a besed pro veřejnost. Část z nich byla zaměřena na žáky a studenty, další specifickou skupinou byli senioři. Přehled přednášených témat i počet uspořádaných přednášek a besed poskytují tabulky v přílohách (tabulky 16 – 18). V rámci výkonu státního zdravotního dozoru probíhala edukace zaměřená na podporu zdravého stravování zejména v rámci školního stravování a stravování dětí na zotavovacích akcích, stravování seniorů v komunitních zařízeních a podpora zdravého stravování pacientů v nemocnicích.

Výstupy aktivit Zdravotního ústavu se sídlem v Ústí nad Labem jsou v tabulkové formě (tabulka 19) uvedeny v příloze jako přehled počtu edukovaných osob ve Středočeském kraji.

### 7.3.2. Aktivity nevládních neziskových organizací

Realizaci preventivních aktivit v oblasti prevence a podpory zdraví se věnuje také řada neziskových organizací ve Středočeském kraji. Kromě organizací s celorepublikovou působností (např. Český červený kříž, Charita České republiky, Diakonie Českobratrské církve evangelické, Česká společnost AIDS pomoc, z.s., Rozkoš bez rizika o.s., Národní síť podpory zdraví o.s., a další) se na regionální úrovni podílejí řadou akcí také místní neziskové organizace. Tyto organizace se mimo jiné zaměřují na poskytování pomoci rizikovým skupinám obyvatel a menšinám v běžném životě, realizují tzv. terénní programy, k čemuž využívají svých znalostí místních podmínek.

V letech 2008 – 2012 byl ve Středočeském kraji realizován pracovníky Národní sítě podpory zdraví o.s. projekt **„Krátké intervence rizikového chování“** určený zdravotnickým pracovníkům a pracovníkům sociální sféry zaměřený na nácvik metodiky komunikační dovednosti, která u pacientů/klientů umožní odhalit zdravotně rizikové chování a motivovat je k aktivní nápravě. **„Kdo přestane, vyhraje“** (2010 – 2011) byl motivačním projektem pro kuřáky, jehož cílem bylo povzbudit k rozhodnutí zanechat kouření a podpořit odvykající kuřáky. Od roku 2008 jsou realizovány projekty **„Rotopedtours“** a **„Pěškotours“**, zaměřené na seniory všech věkových kategorií, seniorská centra, domovy pro seniory a další. Podstatou je motivace k pohybové aktivitě - jízdě na rotopedu nebo chůzi - jako důležitému prvku pro posílení zdraví a udržení soběstačnosti. Podstatou projektu **„Zdravotní gramotnost“** byla sedmidílná série seminářů pro rodiče malých dětí v mateřských centrech, doplněná e-learningovou částí a webináři. Vzdělávání obsahovalo základní témata zdravotní gramotnosti pro veřejnost (výživa, pohyb, duševní pohoda, zdravé prostředí apod.). Mezi další projekty ve Středočeském kraji realizované ve spolupráci se SZÚ patřily: **„Vintage“**, jehož cílem bylo mimo jiné omezit výskyt hlavních nepřenositelných onemocnění u seniorů způsobených alkoholem a zvýšit počet let života strávených ve zdraví, **„Water pipe“** (cílem bylo zvýšit povědomí o rizicích vodní dýmky) nebo **„Přijmi a vydej“** zaměřený na pohybovou aktivitu u dětí. Mezinárodní studie GYTS (Global Youth Tobacco Study), která se věnuje expozici tabákovému kouří, probíhala formou dotazníkové šetření mezi žáky 7. – 9. tříd a víceletých gymnázií.

Pracovníci nevládních organizací Rozkoš bez rizika o.s., Česká společnost AIDS pomoc z.s. a kontaktního centra Semiramis pro uživatele návykových látek zajišťovali ve Středočeském kraji v uvedeném období anonymní testování na HIV pro rizikově se chovající minoritní část populace.

## 7.4. Akademická obec a aktivity v oblasti podpory zdraví obyvatel Středočeského kraje

(Jarolímek J.)

Krajská hygienická stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze navázala velmi dobrou a přínosnou spoluprací nejen s Přírodovědeckou fakultou Karlovy univerzity v Praze, ale spolupracuje též s 3. lékařskou fakultou této univerzity. V rámci smlouvy o spolupráci při vzdělávání studentů se celá řada odborníků různých oborů z řad pracovníků Krajské hygienické stanice aktivně zapojila do vzdělávání lékařů a nelékařských zdravotnických pracovníků ve zdravotnictví i na dalších akademických pracovištích v České republice – například na Západočeské univerzitě v Plzni, Vysoké škole zdravotnické v Praze, na ČVUT a na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích. Pravidelně každý rok Krajská hygienická stanice pořádá jednodenní seminář o své odborné činnosti pro studenty 1. ročníku oboru „Diplomovaná všeobecná sestra“ ze Střední zdravotnické školy a Vyšší odborné školy zdravotnické v Příbrami.

Odborní pracovníci KHS jsou aktivní i v rámci regionálních a celorepublikových konferencí a se svými příspěvky vystupují na akademické půdě i v jiných oblastech souvisejících s ochranou a podporou veřejného zdraví, a to konkrétně v oblasti práva a právní vědy.

### 7.4.1. Analýza vztahu zdravotně rizikového chování mládeže a socio-geografických determinant prostředí

Území Středočeského kraje a jeho bezprostřední provázanost s hlavním městem Prahou je zajímavé i pro vědecko-výzkumné pracovníky, kteří aktivně spolupracují s Krajskou hygienickou stanicí Středočeského kraje a to v rámci výzkumného centra GeoQol Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze<sup>83</sup>. Jde o Centrum výzkumu zdraví, kvality života a životního stylu v geo-demografických a společensko-ekonomických souvislostech. Tato interdisciplinární pracovní skupina, složená zejména z vědecko-pedagogických pracovníků a studentů katedry sociální geografie a regionálního rozvoje, se ve svých aktivitách zaměřuje především na analýzu aktuálního zdravotního stavu obyvatelstva, způsoby individuální i celospolečenské péče o něj, jakož i o související vlivy životního prostředí a socioekonomického klimatu. To vše v kontextu měnící se intenzity a struktury studovaných procesů a faktorů na zdravotní stav populace v prostoru a čase.

V současné době je spolupráce KHS Středočeského kraje a GeoQol realizována na dvou úrovních. První je projekt s názvem „Analýza vztahu zdravotně rizikového chování mládeže a socio-geografických determinant prostředí“, jehož hlavní řešitelkou je doc. RNDr. Dzúrová, CSc., vedoucí katedry sociální geografie a regionálního rozvoje PŘF UK. Hlavním cílem projektu, na kterém KHS participuje, je analyzovat zdravotně rizikové chování (konzumaci alkoholu, kouření cigaret a užívání drog) a životní styl české mládeže v socio-geografickém kontextu. KHS i sekce hlavního hygienika se do projektu zapojila aktivním oslovením vybraných základních škol v České republice. V rámci Středočeského kraje byly vytipovány tři základní školy v municipalitách Benešov, Český Brod a Nymburk. Z prvotních analýz projektu je již nyní zřejmé, že současná mládež vykazuje vzrůstající trend zdravotně rizikového chování, včetně konzumace drog, a také určitou ztrátu tradičních hodnot jako výsledek složitých vztahů v současné transformující se společnosti. Projekt se ve svém výzkumu pokouší přispět k řešení problematiky, mimo jiné, doložením příkladů „dobré praxe“, tedy vytipováním oblastí, kde se nejlépe daří mládež pozitivně motivovat a míra jejich rizikového chování je nejnižší. Součástí projektu je i činnost tzv. „kulatého stolu“, kdy se nad jednotlivými výzkumnými záměry mimo odborníků z akademické obce schází i zástupce sekce hlavního hygienika ČR, krajských hygienických stanic, Státního zdravotního ústavu, Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy a dalších institucí. Jedním z výstupů projektu bude vydání knižní publikace založené na výsledcích výzkumného projektu vyplývajících z otevřeného dialogu s hlavními aktéry a zainteresovanými subjekty (institute, školy, municipalita), které by měly výstupy cílit přímo na problémové oblasti.

Druhou oblastí zahájené vzájemné spolupráce bylo pořádání „Dne zdraví“ pro zájemce z řad široké veřejnosti, kterého se Krajská hygienická stanice Středočeského kraje zúčastnila v rámci festivalu Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy s názvem „Věda prochází žaludkem“. Během setkání na Ladronce<sup>84</sup> měli zájemci možnost získat zajímavé informace o svém zdravotním stavu, především zjistit hladinu podkožního tuku, výpočet BMI (index tělesné hmotnosti), rizika civilizačních chorob či nechat si změřit hodnoty krevního tlaku. Pracovníci KHS Středočeského kraje ve spolupráci s pracovníky výzkumného týmu GeoQol vyšetřili celkem 93 zájemců (43 žen a 50 mužů). Měření bylo provedeno přístrojem OMRON BF 508, který kombinuje bimanuální a bipedální elektrody a umožňuje naměření přesnějších hodnot.

Průměrný věk vyšetřovaného vzorku populace byl u žen 35,8 let, u mužů 34,2 let, ženy dosáhly průměrné výšky 168,1 cm a muži 182,6 cm.

<sup>83</sup> Více o centru GeoQol na webu <http://geoqol.natur.cuni.cz/>

<sup>84</sup> Více o této aktivitě na webu [http://www.khsstc.cz/dokumenty/veda-prochazela-zaludkem-za-ucasti-hygieniku-3095\\_3095\\_161\\_1.html](http://www.khsstc.cz/dokumenty/veda-prochazela-zaludkem-za-ucasti-hygieniku-3095_3095_161_1.html)

Hodnotu BMI měly lepší ženy a to 22,1 (norma je v rozmezí 18,5 až 24,9). Muži s hodnotou 25,5 byli již ve skupině mírné nadváhy. Průměrná hodnota tzv. rizika rozvoje civilizačních chorob (tj. cukrovky, infarktu myokardu, cévní mozkové příhody atd.) byla u žen 4 (norma je od 1 do 9), u mužů pak 8. Zájemci pak měli možnost tato zjištěná data konzultovat s lékařkou a odborníkem na zdravotní politiku KHS. Byly poskytovány informace o tom, jakým způsobem se lépe stravovat a jak předcházet například vzniku metabolických chorob.

Jelikož se ukázalo, že obě aktivity jsou pro obě strany velmi přínosné, počítá KHS Středočeského kraje s aktivní participací akademické obce i v budoucnu a pevně věříme, že získaná zjištění i prováděná edukační činnost povedou k postupnému zlepšování zdravotního stavu populace Středočeského kraje.

### **Shrnutí:**

Výchova ke zdraví je základním nástrojem podpory zdraví a prevence nemocí. Jejím systematickým a cíleným uplatňováním se zvyšuje úroveň potřebných vědomostí, dovedností a zdravotně – sociálních návyků. Ačkoliv v české populaci stále přetrvává poměrně nízká zdravotní gramotnost a úroveň péče o vlastní zdraví, podařilo se v uplynulých letech dosáhnout některých dílčích úspěchů. Jde zejména o snížení nemocnosti a úmrtnosti na nemoci oběhové soustavy, tedy zejména na infarkt myokardu a cévní nemoci mozku. Řada problémů však přetrvává a je nutné se na ně zaměřit. V posledních letech setrvale dochází k nárůstu nadváhy a obezity v populaci, přetrvává nadměrná spotřeba soli, vysoká kazivost zubů a stále stoupá incidence diabetu mellitu II. typu. Přitom právě těmto nemocím je možno poměrně úspěšně předcházet. Svou specifickou a nezastupitelnou úlohu v podpoře zdraví mají odborné instituce jako KHS, ZÚ a SZÚ, komunity jako mateřské školky, školy všech typů, podniky, města, obce a další subjekty - veřejné sdělovací prostředky, zdravotnická léčebná zařízení, neziskové a nevládní organizace a mnoho dalších. Tyto subjekty se, podle aktuálních potřeb, podílí na realizaci regionálních, ale i celospolečenských programů. V současnosti je prioritou plnění cílů strategických programů Zdraví 21 a Zdraví 2020. Obsahové priority a přístupy realizovaných preventivních projektů a programů jsou odlišné podle charakteru cílové skupiny (děti předškolního věku, školního a dorostového věku, rodičovská veřejnost, populace v produktivním věku, příslušníci minorit apod.) a respektují její specifika. Početně významnou skupinu vhodnou k edukaci a intervenci tvoří populace dosud zdravých dospělých, tedy především lidé ve středním, dosud produktivním věku. Ti se však s přibývajícím věkem dostávají do skupin vyššího rizika hromadně se vyskytujících chronických neinfekčních onemocnění. Nezdravý, sedavý způsob života, stres a špatná strava jsou primárními zdroji zátěže a rizik. Na ně a jejich souvislosti by měla být cílena zdravotní výchova především. Je zřejmé, že zdravotní výchova je strategií, která při správné aplikaci může sehrát důležitou roli také ve vyrovnávání nerovností ve zdraví vybraných populačních skupin. Byť je často procesem dlouhým a původ zlepšení zdravotního ukazatele nelze jednoznačně určit, je prostředkem, kterým lze dosáhnout maximální duševní i fyzické kvality života jednotlivců a celé populace.



## 7.5. Studie zdravotního stavu populace a vlivu životního prostředí na zdraví realizované ve Středočeském kraji

(Antošová D.<sup>85</sup>, Bruthans, J.<sup>75</sup>, Cífková R.<sup>86</sup>, Jarolímek J.<sup>87</sup>, Kodl M.<sup>74</sup>, Rychlíková E.<sup>88</sup>, Žejglicová K.<sup>74</sup>)

### 7.5.1. Studie HELEN

Studie HELEN je opakující se průřezové dotazníkové šetření, které je součástí Systému monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k životnímu prostředí realizovaného SZÚ. Ve Středočeském kraji probíhá vyšetření ve městech Kladno a Mělník. V každém městě bylo systematickým náhodným výběrem zaručujícím reprezentativnost vzorku vybráno přibližně 800 osob (v rovnoměrném zastoupení obou pohlaví) ve věku 45 - 54 let. Oporou náhodného výběru byl registr evidence obyvatel Ministerstva vnitra ČR. Dotazník vyplňoval respondent samostatně, bez ovlivnění tazatelem. Dosud byly realizovány v letech 1998 – 2010 tři vyšetření (tři etapy). Hodnoceno bylo subjektivní vnímání zdravotního stavu, prevalence vybraných onemocnění, životní styl, socioekonomické a psychosociální charakteristiky, názory na kvalitu životního prostředí v místě bydliště, postoje respondentů k problematice životního stylu a zdraví. Vybrané výsledky jsou prezentovány v následujících tabulkách. Jedním z nejproblematictějších prvků podobných šetření je response, čili procento respondentů reagujících kladně na oslovení. Z tabulky 4 je patrné, že response v obou městech měla klesající tendenci.

Tabulka 4 Response v Kladně a Mělníku v jednotlivých etapách

| Město  | Etapy | Počet respondentů | Návratnost (podíl v %) |
|--------|-------|-------------------|------------------------|
| Kladno | I.    | 446               | 58                     |
|        | II.   | 390               | 52                     |
|        | III.  | 345               | 50                     |
| Mělník | I.    | 553               | 73                     |
|        | II.   | 379               | 50                     |
|        | III.  | 329               | 46                     |

Jednou z významných otázek je hodnocení vlastního zdraví respondenty, protože tato data není možné získat jinak, než dotazníkem. Podstatné je vlastní subjektivní hodnocení, které zcela nemusí odpovídat objektivní realitě, ale pro pohodu a život respondenta je zásadní. Respondenti hodnotili svůj zdravotní stav na 5-bodové škále od velmi dobrý po velmi špatný. Odpovědi byly pro další zpracování sjednoceny do tří kategorií, dobré hodnocení vlastního zdraví (odpovědi velmi dobré a dobré), průměrné a špatné (odpovědi velmi špatné a špatné). Výsledky v jednotlivých etapách šetření odděleně pro muže a ženy jsou uvedeny v tabulce 5, pro srovnání spolu s průměrnou hodnotou z posledního šetření ze všech zúčastněných měst. Ze srovnání vyplývá, že o něco spokojenější jsou se svým zdravím obyvatelé Mělníka. U mužů i u žen v Kladně v průběhu času přibývá respondentů s kladným

hodnocením vlastního zdraví a rozdíl mezi nimi nejsou významné. V Mělníku u mužů procento spokojených kolísalo, v posledním vyšetření jich však bylo nejméně. U žen naopak došlo k výraznému zvýšení procenta spokojených se svým zdravotním stavem. V posledním vyšetření v letech 2009 – 2010 bylo mužů v obou středočeských městech méně spokojených se svým zdravotním stavem než byla průměrná hodnota ze všech sledovaných měst, u žen byly hodnoty v Kladně pod republikovým průměrem, v Mělníku nad ním.

Dlouhodobé zdravotní obtíže byly definovány jako zdravotní problémy, které trvaly déle než šest měsíců a jejich diagnóza nemusela být potvrzena lékařem. Na rozdíl od průměru všech měst uváděli v Mělníku a v Kladně častěji dlouhodobé obtíže muži než ženy. U obou pohlaví byl výskyt obtíží nad celkovým průměrem. Z dlouhodobých obtíží uváděli respondenti nejčastěji obtíže pohybového ústrojí (tabulka 6). U výskytu cukrovky, vysokého krevního tlaku a vysokého cholesterolu již bylo požadováno určení diagnózy lékařem.

<sup>85</sup> Státní zdravotní ústav

<sup>86</sup> Thomayerova nemocnice v Praze

<sup>87</sup> Krajská hygienická stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze

<sup>88</sup> Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem

**Tabulka 5** Subjektivní hodnocení vlastního zdraví u mužů a žen ve městech Kladno a Mělník

| Město  | Pohlaví | Etapy | Subjektivní hodnocení zdraví |          |        |
|--------|---------|-------|------------------------------|----------|--------|
|        |         |       | dobré                        | průměrné | špatné |
| Kladno | muži    | I.    | 48,0                         | 37,4     | 14,7   |
|        |         | II.   | 48,2                         | 38,6     | 13,2   |
|        |         | III.  | 52,5                         | 36,4     | 11,2   |
|        | ženy    | I.    | 43,2                         | 42,7     | 14,1   |
|        |         | II.   | 49,7                         | 40,9     | 9,3    |
|        |         | III.  | 51,7                         | 35,3     | 12,9   |
| Mělník | muži    | I.    | 53,9                         | 36,4     | 9,7    |
|        |         | II.   | 56,7                         | 34,7     | 8,7    |
|        |         | III.  | 51,8                         | 32,6     | 15,6   |
|        | ženy    | I.    | 51,2                         | 41,0     | 7,8    |
|        |         | II.   | 54,6                         | 37,1     | 8,3    |
|        |         | III.  | 60,4                         | 31,6     | 8,0    |
| Celkem | muži    | III.  | 55,7                         | 34,6     | 9,6    |
|        | ženy    | III.  | 56,0                         | 34,5     | 9,5    |

Vysoký krevní tlak má u všech vyšetřených skupin s výjimkou kladenských mužů stoupající frekvenci. Muži ho v průměru udávají častěji než ženy. Výskyt diabetu mellitu v jednotlivých vyšetřeních kolísá, ale i tak je prokázána závažnost tohoto onemocnění. Je nutné zohlednit i skutečnost, že se jedná o vyšetření poměrně úzké věkové skupiny. Zejména v posledním vyšetření udával vysoký počet respondentů zvýšené hladiny cholesterolu, v Mělníku nad celkovým průměrem (tabulka 6).

V ukazateli prevalence kardiovaskulárních onemocnění jsou sloučeny odpovědi na otázku, zda měl respondent lékařem potvrzen infarkt myokardu, ischemickou chorobu srdeční nebo cévní mozkovou příhodu. Častější výskyt tohoto onemocnění u mužů se potvrdil jen v Kladně. U prevalence alergických onemocnění se potvrdil jejich stoupající výskyt v obou lokalitách, nad celkovým průměrem je v Mělníku a vyšší incidence je u žen než u mužů (tabulka 6).

**Tabulka 6** Dlouhodobé zdravotní obtíže a výskyt vybraných onemocnění u mužů a žen ve městech Kladno a Mělník

| Město        | Pohlaví | Etapy | DZO  | DZO pohyb | Hypertenze | Alergie | Zvýšený cholesterol | KVO | DM  |
|--------------|---------|-------|------|-----------|------------|---------|---------------------|-----|-----|
| Kladno (203) | muži    | I.    | 50,5 | 26,3      | 26,8       | 15,2    | 29,8                | 7,6 | 8,1 |
|              |         | II.   | 55,0 | 38,6      | 29,1       | 18,5    | 38,1                | 4,8 | 5,8 |
|              |         | III.  | 58,2 | 30,1      | 26,6       | 23,4    | 36,2                | 7,0 | 5,6 |
|              | ženy    | I.    | 59,3 | 37,9      | 23,8       | 30,7    | 29,8                | 5,7 | 5,7 |
|              |         | II.   | 55,7 | 39,2      | 25,3       | 39,2    | 32,8                | 5,2 | 3,1 |
|              |         | III.  | 52,2 | 32,2      | 27,5       | 36,0    | 32,3                | 1,0 | 5,0 |
| Mělník (206) | muži    | I.    | 44,6 | 24,4      | 26,5       | 15,5    | 30,6                | 3,5 | 8,5 |
|              |         | II.   | 40,8 | 25,3      | 34,5       | 20,2    | 30,6                | 2,3 | 5,8 |
|              |         | III.  | 58,9 | 35,5      | 34,8       | 27,2    | 40,4                | 2,8 | 5,7 |
|              | ženy    | I.    | 49,5 | 28,8      | 26,1       | 30,3    | 30,5                | 3,1 | 7,5 |
|              |         | II.   | 46,3 | 28,1      | 27,0       | 40,0    | 31,4                | 3,4 | 1,0 |
|              |         | III.  | 54,6 | 30,9      | 31,2       | 43,7    | 40,0                | 2,1 | 3,2 |
| Celkem       | muži    | III.  | 53,5 | 30,6      | 35,7       | 24,1    | 37,8                | 5,7 | 5,1 |
|              | ženy    | III.  | 56,8 | 34,1      | 28,4       | 37,5    | 31,8                | 2,6 | 3,9 |

**DZO** - dlouhodobé zdravotní obtíže

**KVO** - kardiovaskulární onemocnění

Pozn.: Výsledky uváděny v % ze všech respondentů dané skupiny

Konzumace alkoholu byla stanovena přepočtem uvedené týdenní spotřeby piva, vína a destilátů na gramy čistého alkoholu. Jako nadměrná konzumace byl hodnocen příjem alkoholu větší než 30 g/den u mužů a 20 g/den u žen. U mužů v Kladně množství vypitých nadměrných dávek alkoholu klesá, v Mělníku je stabilní. Ženy v Kladně vypijí více nadměrných dávek alkoholu než ženy v Mělníku, i ve srovnání s celkovým průměrem (tabulka 7).

Nedostatečná pohybová aktivita během dne (pohybová nedostatečnost) - je definována jako chování jedince charakteristické nízkým objemem bazálních pohybových aktivit a absencí strukturovaných pohybových aktivit. Mezi respondenty s pohybovou nedostatečností byly zařazeny osoby, které provozovaly fyzicky středně náročné aktivity méně než třikrát týdně a zároveň fyzicky náročné aktivity ojediněle. Z uvedeného šetření vyplývá, že více jak třetina populace nemá žádnou cílenou fyzickou aktivitu (tabulka 7).

Ačkoliv v průběhu času přibývá u obou souborů nekuřáků, kuřáků je stále nad úrovní všech měst i známého republikového průměru. Více než tři čtvrtiny mužů a polovina žen trpí nadváhou nebo obezitou, tj. hodnotou BMI vyšší nebo rovnou 30 kg/m<sup>2</sup> pro obezitu, v rozmezí hodnot BMI 25 - 29,9 kg/m<sup>2</sup> pro nadváhu. Stravovací zvyklosti byly hodnoceny na základě odpovědí na deset otázek (frekvence konzumace mléčných výrobků, drůbežního masa, ryb, zeleniny, ovoce, celozrnného pečiva, smažených potravin, sladkostí a preference nízkotučných mléčných výrobků a neslazených nápojů).

**Tabulka 7** Nadměrné pití alkoholu a fyzická aktivita u mužů a žen ve městech Kladno a Mělník

| Město        | Pohlaví | Etapy | Nadměrné pití alkoholu | 0 hodin cílené fyzické aktivity | Nedostatečná běžná denní fyzická aktivita |
|--------------|---------|-------|------------------------|---------------------------------|---|
| Kladno (203) | muži    | I.    | 37,6                   | 33,0                            | x   |
|              |         | II.   | 32,4                   | 25,7                            | 43,5                                      |
|              |         | III.  | 25,7                   | 37,7                            | 40,9                                      |
|              | ženy    | I.    | 10,9                   | 38,1                            | x   |
|              |         | II.   | 11,7                   | 26,3                            | 30,2                                      |
|              |         | III.  | 13,4                   | 37,9                            | 25,4                                      |
| Mělník (206) | muži    | I.    | 31,1                   | 41,8                            | x   |
|              |         | II.   | 31,8                   | 32,2                            | 40,0                                      |
|              |         | III.  | 31,3                   | 29,6                            | 27,0                                      |
|              | ženy    | I.    | 8,6                    | 38,3                            | x   |
|              |         | II.   | 6,9                    | 30,3                            | 41,4                                      |
|              |         | III.  | 8,2                    | 36,2                            | 32,2                                      |
| Celkem       | muži    | III.  | 28,3                   | 32,4                            | 37,5                                      |
|              | ženy    | III.  | 9,7                    | 36,0                            | 30,9                                      |

Z odpovědí bylo spočítáno skóre, které vyjadřuje celkový přístup respondentů ke zdravé výživě. Skóre nabývalo hodnot od 0 (minimální konzumace doporučených typů potravin + častá konzumace sladkých a smažených jídel) do 18. Na základě dosaženého skóre byli respondenti rozděleni do tří skupin: dobré dodržování zásad zdravé výživy (13 – 18), průměrné (7 – 12) a špatné dodržování zásad zdravé výživy/špatné stravovací návyky (0 – 6). Podle takto stanovených kritérií má dobré stravovací zvyklosti nejmenší procento respondentů, nejvíce se jich stravuje průměrně. Vysloveně špatné stravovací návyky má přibližně jedna třetina mužů a 10 % žen. Tomu odpovídají i výsledky v obou středočeských městech (tabulka 8).

Tabulka 8 Kuřáctví, zdravá výživa a hodnoty BMI u mužů a žen ve městech Kladno a Mělník

| Město  | Pohlaví | Etapy | Kouření  |        |          | Dodržování zásad zdravé výživy |          |       |       | BMI     |         |
|--------|---------|-------|----------|--------|----------|--------------------------------|----------|-------|-------|---------|---------|
|        |         |       | současní | bývalí | nekuřáci | špatné                         | průměrné | dobré | norma | nadváha | obezita |
| Kladno | muži    | I.    | 45,5     | 28,3   | 26,3     | x                              | x        | x     | x     | x       | x       |
|        |         | II.   | 48,7     | 23,8   | 27,5     | 33,9                           | 60,1     | 6,0   | 26,6  | 58,5    | 14,9    |
|        |         | III.  | 35,5     | 23,4   | 41,1     | 31,4                           | 62,8     | 5,8   | 24,1  | 51,8    | 24,1    |
|        | ženy    | I.    | 42,9     | 19,4   | 37,7     | x                              | x        | x     | x     | x       | x       |
|        |         | II.   | 42,1     | 13,9   | 44,1     | 11,4                           | 73,9     | 14,7  | 50,0  | 32,3    | 17,7    |
|        |         | III.  | 31,2     | 22,6   | 46,2     | 9,2                            | 73,2     | 17,7  | 51,5  | 30,8    | 17,7    |
| Mělník | muži    | I.    | 43,0     | 32,2   | 24,8     | x                              | x        | x     | x     | x       | x       |
|        |         | II.   | 35,7     | 28,7   | 35,7     | 33,5                           | 59,4     | 7,1   | 29,7  | 52,9    | 17,4    |
|        |         | III.  | 35,5     | 29,8   | 34,8     | 22,4                           | 68,0     | 9,6   | 28,1  | 40,3    | 31,7    |
|        | ženy    | I.    | 37,4     | 17,0   | 45,6     | x                              | x        | x     | x     | x       | x       |
|        |         | II.   | 28,3     | 21,0   | 50,7     | 13,9                           | 74,6     | 11,4  | 54,5  | 36,0    | 9,5     |
|        |         | III.  | 29,3     | 27,1   | 43,7     | 7,7                            | 76,1     | 16,1  | 46,5  | 34,6    | 18,9    |
| Celkem | muži    | III.  | 32,2     | 26,0   | 41,9     | 29,4                           | 63,9     | 6,8   | 25,4  | 51,9    | 22,7    |
|        | ženy    | III.  | 25,7     | 21,0   | 53,4     | 10,2                           | 72,3     | 17,5  | 50,8  | 31,7    | 17,5    |

### 7.5.2. Studie projektu „MONIKA“

**Projekt Czech MONICA a Czech post-MONICA** představuje 6 průřezových studií provedených v letech 1985 – 2007 pražským Institutem klinické a experimentální medicíny v původně šesti (do roku 1992), pak v devíti okresech České republiky. Obsahem předkládaného sdělení autorů MUDr. Jan Bruthans, CSc., prof. MUDr. Renata Cífková, CSc. a RNDr. Věra Lánská, CSc.\* (Centrum kardiovaskulární prevence 1.lékařské fakulty UK a Thomayerovy nemocnice, \*Oddělení statistických metod, IKEM, Praha) je popis a analýza dlouhodobých trendů hlavních kardiovaskulárních rizikových faktorů ve dvou okresech Středočeského kraje, ve kterých projekt Czech MONICA a Czech post MONICA probíhal.

Cílem projektu Czech MONICA a Czech post-MONICA bylo zjistit dlouhodobé trendy hlavních rizikových faktorů kardiovaskulárních onemocnění v reprezentativním vzorku české populace. V letech 1985, 1988 a 1992 byly studie prováděny v okresech Praha-východ, Benešov, Pardubice, Chrudim, Cheb a Jindřichův Hradec (MONICA Study), v letech 1997/1998, 2000/2001 a 2007/2008 byly studie prováděny ve výše uvedených okresech a dále v okresech Litoměřice, Cheb a Kroměříž (post-MONICA Study). Tato analýza (viz tabulky v přílohové části Zprávy) předkládá výsledky zvláště pro okres Praha-východ a pro okres Benešov. Sumární výsledky pro všech šest „původních“ okresů uvádí práce autorů R. Cífková, Z. Škodová, J. Bruthans et. al., *Longitudinal trends in major cardiovascular risk factors in the Czech population between 1985 and 2007/8, Czech MONICA and Czech post-MONICA*. *Atherosclerosis* 211;2010:676-681.

Pro daný rok studie byl vždy vybrán 1% vzorek populace stratifikovaný podle pohlaví a věku (25 - 64 let), také pro okresy Praha-východ a Benešov, přičemž výběr pro první tři studie prováděl Národní registr obyvatelstva, po další tři Všeobecná zdravotní pojišťovna, která ze zákona spravuje registr všech pojištěnců. Tyto osoby byly pozvány k vyšetření, vždy se dostavilo více než 60 % pozvaných.

### Vyšetření spočívalo v těchto úkonech:

- vyplnění dotazníku lékařem (dotazník obsahoval základní demografická a socioekonomická data, rodinou a osobní anamnézu, přítomnost/nepřítomnost hlavních rizikových faktorů kardiovaskulárních onemocnění, specifický soubor dotazů na léčbu vysokého krevního tlaku a další medikamentózní léčbu s ověřením údajů podle pacientem donesených balení léků).
  - změření výšky a hmotnosti bez bot, jen v lehkém oblečení, na kalibrovaných mírách a váhách. Byl vypočten Body mass index (BMI, váha/výška<sup>2</sup>, kg/m<sup>2</sup>).
  - krevní tlak jsme měřili na pravé paži u sedící osoby po nejméně 5 minutách klidu, s použitím kalibrovaného rtuťového sphygmomanometru s náležitou šíří manžety. Tlak byl měřen s přesností na dva milimetry. V letech 1985, 1992 a 1995 byla prováděna vždy dvě měření a pro analýzu trendu použit jejich průměr, při dalších 3 studiích prováděna vždy tři měření, pro hodnocení trendů byl použit průměr z prvních dvou měření. Dále byla měřena tepová frekvence.
  - vzorky žilní krve jsme odebírali u sedících osob, po nejméně 12 hodinách lačnění. Vzorky byly centrifugovány a následně zamraženy.
- Veškeré analýzy lipidů (tuků) byly provedeny v Lipidové laboratoři IKEM (Institut klinické a experimentální medicíny, Praha), která byla referenční laboratoří World Health Organization (WHO, Světová zdravotnická organizace) pro studii WHO MONICA.

### Definice hlavních rizikových faktorů:

- **Kouření** definováno podle WHO. Za kuřáka považována osoba, která vykouří alespoň 1 cigaretu denně.
- **Obezita** definována jako BMI  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup> pro obě pohlaví.
- **Arteriální hypertenze** byla definována jako systolický krevní tlak  $\geq 140$ mmHg, nebo diastolický krevní tlak  $\geq 90$  mmHg, nebo současná léčba hypertenze antihypertenzií léky. Léčba hypertenze byla definována jako současné užívání předepsaných léků ovlivňujících krevní tlak, kontrola hypertenze pak byla konstatována u pacienta užívajícího léky na vysoký krevní tlak, u něhož jsme naměřili systolický krevní tlak  $< 140$ mmHg a diastolický krevní tlak  $< 90$ mmHg.
- **Dyslipidémie** byla definována jako celkový cholesterol  $\geq 5$  mmol/l nebo HDL-cholesterol  $< 1$ mmol/l u mužů a  $< 1,2$  mmol/l u žen nebo užívání hypolipidemických léků.

### Výsledky:

Počty vyšetřených jsou uvedeny pro jednotlivé průřezové studie pro každý okres zvláště v tabulce 20 a 24 v přílohou části Zprávy, dále jsou členěny podle pohlaví a desetiletých věkových skupin. S výjimkou žen v okrese Praha-východ stoupá průměrný věk vyšetřené populace, což je způsobeno poklesem respondence v nejnižších věkových skupinách. V okrese Praha-východ byl v porovnání s okresem Benešov podíl mužů a žen s vysokoškolským vzděláním vyšší a naopak podíl mužů a žen se základním vzděláním byl statisticky významně nižší, tyto rozdíly jsou patrné od druhé poloviny devadesátých let.

V obou okresech se zvyšovala tělesná výška a hmotnost u obou pohlaví (tabulka 21 a 25 v příloze). Hmotnost stoupala zvláště alarmujícím tempem u mužů v okrese Benešov (v průměru o 11,4kg!). BMI a prevalence obezity se statisticky významně zvýšily v obou okresech jen u mužů. Procento kuřáků (tabulka 21 a 25) se výrazně snížilo u mužů v obou okresech, ale zvýšilo se u žen v okrese Benešov.

Systolický krevní tlak se snížil v obou okresech u mužů i u žen, u žen výrazněji. Diastolický krevní tlak se snížil též, s výjimkou mužů v okrese Benešov (tabulka 22 a 26 v příloze). Prevalence hypertenze se statisticky významně snížila jen u žen v okrese Praha-východ. Znalost pacienta o tom, že má hypertenzi, se výrazně zlepšila u obou pohlaví v obou okresech, v poslední studii o své hypertenzi vědělo kolem 70 % hypertoniků. V obou okresech se zvýšilo procento medikamentózně léčených hypertoniků. Tento trend je zejména patrný u mužů, kteří se původně léčili podstatně méně často než ženy (i 4x méně často, 1985, okres Benešov), v poslední studii jsou rozdíly mezi pohlavími minimální (tab. 22 a 26). Medikamentózně se léčí kolem 60 % hypertoniků. Také kontrola hypertenze se, z prakticky nulových hodnot, velmi výrazně zlepšila v obou okresech a u obou pohlaví.

Průměrné hodnoty celkového cholesterolu a non-HDL cholesterolu se snížily velmi dramaticky u obou pohlaví v okrese Praha-východ, v okrese Benešov byl pokles méně výrazný (tabulka 23 a 27 v příloze). Průměrné hodnoty HDL cholesterolu („hodný cholesterol“) se nezměnily. Poměr celkového cholesterolu k HDL-cholesterolu (čím nižší poměr, tím lépe) a prevalence dyslipidémie se snížila u obou pohlaví v okrese Praha-východ a jen u žen v okrese Benešov (tabulka 23 a 27 v příloze).

## Diskuse:

Růst BMI a prevalence obezity je důsledkem nerovnováhy mezi vysokým příjmem kalorií a nízkou fyzickou aktivitou. Spotřeba potravin se v České republice po roce 1989 vyvíjela příznivě. Klesala spotřeba živočišných tuků a zvyšovala se spotřeba rostlinných tuků. Zvýšila se spotřeba zeleniny a ovoce a ustoupily sezonní výkyvy v jejich spotřebě. Evidentně se ale snížila fyzická aktivita populace, zejména mužů, což souvisí především se změnou charakteru zaměstnání a poklesem zastoupení fyzicky náročných profesí. V naší studii se prevalence obezity v obou okresech mírně zvýšila u žen, velmi výrazně ale u mužů, což odpovídá celostátním datům. Velmi extrémní je nárůst hmotnosti a prevalence obezity mužů v okrese Benešov, procento obézních v okrese je vyšší než celostátní průměr.

Nárůst a vysoká prevalence obezity představuje závažný problém v celosvětovém měřítku. U osob s nižším socioekonomickým statutem, například s nižším vzděláním, je prevalence obezity vyšší. Lze si klást otázku, zda je vyšší výskyt obezity jak u mužů, tak u žen v okrese Benešov ve srovnání s okresem Praha-východ důsledkem odlišné sociální struktury obou okresů. Dosavadní epidemiologie kardiovaskulárních onemocnění se soustřeďovala na problematiku tukového metabolismu. Extrémní nárůst obezity a s ním spojený růst prevalence diabetu vedou k posunu paradigmatu. Podstatně výraznější pozornost bude třeba věnovat kontrole výše kalorického příjmu – zejména pak sacharidů, ale také zvýšení fyzické aktivity.

Prevalence kouření se v obou okresech, shodně s celostátním trendem, významně snížila jen u mužů. U žen v okrese Benešov dokonce stoupla. Prevalence kouření je v České republice výrazně odstupňována podle dosaženého vzdělání, ženy s vysokoškolským vzděláním kouří podle studie MONICA pětkrát méně často než ženy se základním vzděláním. Prevalence kouření v České republice je, zejména u žen, vyšší než evropský průměr. V Evropě je kouření příčinou třetiny srdečně cévních úmrtí mužů a zhruba 6 % srdečně cévních úmrtí žen. Legislativa a daňová politika většiny států Evropy postupně výrazně reguluje kouření, Česká republika naopak velmi zaostává.

Vysoký krevní tlak představuje závažné riziko vzniku cévních mozkových příhod, ischemické choroby srdeční, srdečního selhání a ledvinového selhání. Pokles krevního tlaku v celé české populaci byl od poloviny osmdesátých let velmi výrazný, byť se v posledních cca 10 letech zastavil. Ještě podstatně výraznější pokles krevního tlaku byl zaznamenán u osob léčených pro srdečně cévní onemocnění (studie EUROASPIRE). V obou okresech, podobně jako v celostátním souboru, se výrazně zvýšilo procento hypertoniků, kteří o své hypertenzi vědí a kteří se medikamentózně léčí. Výrazně se zlepšila kontrola hypertenze. Zatímco v roce 1985 nedosáhl nyní doporučených hodnot krevního tlaku v obou okresech prakticky žádný z hypertoniků (byly ale vyžadovány méně přísné, ne tak nízké hodnoty krevního tlaku), dnes doporučených hodnot dosahuje kolem 30 % mužů i žen, což odpovídá celostátnímu průměru.

Pokles cholesterolu o 1 mmol v okrese Praha-východ byl zhruba dvojnásobný v porovnání s okresem Benešov a odpovídal celostátnímu trendu. Pokles byl vyvolán převážně změnou stravování (snížením příjmu živočišných a zvýšením příjmu rostlinných tuků, vyšší a pravidelnější konzumací zeleniny a ovoce), jen v menší míře užíváním léků na snížení cholesterolu. Takový pokles může vysvětlit až 40 % poklesu úmrtnosti na ischemickou chorobu srdeční, který v České republice probíhá již od roku 1985 (studie Czech CHD IMPACT).

Závěrem lze konstatovat příznivý pokles hodnot krevního tlaku, zlepšení kontroly hypertenze, snížení hladin cholesterolu a u mužů snížení prevalence kouření, ale naopak nárůst prevalence obezity. Trendy jsou méně příznivé v okrese Benešov než v okrese Praha-východ, zvláště u mužů. Příčinou by mohly být rozdíly v sociální skladbě, respektive rozdíly v dosaženém vzdělání obyvatel okresů. Porovnání standardizované úmrtnosti v obou okresech (v roce 2012 zemřelo na srdečně cévní onemocnění v okrese Praha-východ 371,9 mužů/100 000, žen 294,3/100 000, ale v okrese Benešov 435,7 mužů/100 000, žen 285,0/100 000) potvrzuje, že rozdíly v hladině rizikových faktorů nejsou bez významu. V prevenci srdečně cévních onemocnění tak jistě existují ještě velmi výrazné rezervy. Menší účast mladších osob ve studii, v porovnání se staršími, svědčí i o jejich menším zájmu o prevenci kardiovaskulárních onemocnění. Je to škoda, protože včas zahájená prevence právě u mladších osob účinněji předejde vzniku a rozvoji srdečně cévních onemocnění.

### 7.5.3. Vliv znečištění ovzduší na zdraví obyvatel Středočeského kraje

„Znečištění ovzduší je jedním z mnoha faktorů, které ovlivňují zdravotní stav obyvatelstva. V současné době mezi nejvýznamnější škodlivé látky v ovzduší patří suspendované částice, benzo(a)pyren a oxidy dusíku. V souvislosti s nárůstem intenzity dopravy se zvýšené koncentrace těchto látek vyskytují ve městech, dále v lokálně zatížených oblastech, do kterých je soustředěn průmysl a výroba elektrické a tepelné energie. V důsledku růstu cen energie je znečištění ovzduší problémem i v malých sídlech, kde obyvatelé využívají pro vytápění svých domácností nekvalitní levnější paliva, popř. odpad z domácností. Účinky zvýšených denních koncentrací i dlouhodobé zátěže suspendovanými částicemi zahrnují nárůst nemocnosti i úmrtnosti, nárůst onemocnění dýchacího ústrojí, zvýšení výskytu kašle a ztíženého dýchání zejména u astmatiků a snížení plicních funkcí u dětí i dospělých. Expozice zvýšeným koncentracím oxidu dusičitého ovlivňuje plicní funkce a způsobuje snížení naší obranyschopnosti. U benzo(a)pyrenu, stejně jako u některých dalších polyaromatických uhlovodíků, jsou prokázány karcinogenní účinky na lidský organismus. Zdravotní stav obyvatelstva tak do určité míry odráží i úroveň znečištění ovzduší; oddělení a kvantifikace přímého vlivu znečištěného ovzduší resp. životního prostředí je však složité<sup>89</sup>.“

V letech 2006 – 2008 pracovníci Zdravotního ústavu se sídlem v Ústí nad Labem (územního pracoviště Kolín) v rámci projektu podpořeného Ministerstvem životního prostředí ČR „Pokrytí doplňkových aktivit spojených s plněním závazků vyplývajících z členství ČR v Úmluvě o dálkovém znečišťování ovzduší přesahujícím hranice států, vedených WGE (Working Group on Effects) a úkolovými pracovními skupinami mezinárodních programů spolupráce (ICP) pro modelování a mapování, pro integrovaný monitoring, pro materiály a kulturní památky, pro povrchové vody, pro lesy a expertní skupinou pro dynamické modelování“ se zabývali zjišťováním expozice venkovnímu a vnitřnímu znečištění ovzduší. Sledování bylo prováděno pomocí dotazníků, které vyšetřované osoby denně po pět dní vyplňovaly. Sledování bylo zaměřeno na senzitivní skupiny obyvatel, jimiž byli: senioři (obyvatelé domova důchodců), matky s dětmi do tří let a těhotné ženy.

Projekty realizované Zdravotním ústavem se sídlem v Ústí nad Labem s finanční podporou Ministerstva životního prostředí ČR v letech 2006 – 2008:

- „Zjišťování expozice senzitivní skupiny obyvatel PM10 pro obyvatele domova důchodců“ - zpracovali: MUDr. Eva Rychlíková a kolektiv (2006),
- „Sledování expozice senzitivní skupiny dětí do tří let a matek“ - zpracovali: MUDr. Eva Rychlíková a kolektiv (2007),
- „Sledování expozice senzitivní skupiny těhotných žen“ - zpracovali: MUDr. Eva Rychlíková a kolektiv (2008).

Expozice venkovnímu ovzduší u **osob institucionalizovaných v domově důchodců** byla v průměru 74,8 % celé denní doby<sup>90</sup>. Přibližně třetina zkoumaných osob (70) nechodila ven vůbec, 24 % denní doby bylo tráveno uvnitř při zavřeném okně. Osoby nekouřily ani neuklízely, a to ani pasivně. Přichází v úvahu expozice venkovnímu ovzduší při větrání, a to po 67 % denní doby. Doprava jako způsob vyšší expozice u této skupiny osob nepřipadala v úvahu, zato spánek, jako způsob snížené inhalační expozice při minimální fyzické námaze, tvořil 40 % denní doby.

Účelem dalšího sledování bylo zjištění reálné expozice senzitivní skupiny **matek a dětí do tří let (kojenců a batolat)** a zjištění vztahu koncentrací uvnitř a venku v obydlí jednoho z dětí. Na základě individuálního sledování pomocí aktivitních dotazníků **30 dětí a 30 matek v pěti pracovních dnech** 5. 11. – 9. 11. 2007 byla hodnocena expozice a aktivity během dne po celých 24 hodin, tedy doma, venku i v dopravě. Sledována byla také délka spánku jako období s minimální expozicí, kdy je ventilační hodnota a tím i vdechování znečištění nízké. Pro děti byla zjištěna venkovní expozice (včetně aktivit doma při otevřeném okně) 17 %, pro jejich matky 22 %. Expozice dětí v dopravě zabrala 6 % dne, u matek činila tato expozice také 6 %. Zbývající čas pobývaly matky a děti doma, matky se svými denními činnostmi, jako je vaření a luxování, kterých se děti účastnily pasivně. Ze sledovaných žen kouřily pouze dvě matky, které byly ohleduplné a v přítomnosti dítěte nekouřily. Poměr venkovních a vnitřních koncentrací prachových částic PM 10 v obydlí byl 83 %.

Účelem posledního sledování bylo zjištění reálné expozice senzitivní skupiny **těhotných žen** a zjištění vztahu koncentrací uvnitř a venku v obydlí matky. Cílem bylo zjistit, zda a v jaké míře je mateřský organismus vystaven znečištění ovzduší, zejména znečištění prachovými částicemi

<sup>89</sup> <http://issar.cenia.cz/issar/page.php?id=1663>

<sup>90</sup> Výsledky jsou srovnatelné se zjištěním měřeným na expozici starších nemocných osob v Seattlu v rámci stejného projektu.

PM10. Expozice budoucích matek venkovnímu ovzduší byla proti předcházejícím sledováním senzitivních skupin starších osob a matek s dětmi delší, dosáhla 44 %. Pravděpodobně se na tomto zjištění podepsalo teplé počasí ve sledovaném období. Na základě individuálního sledování pomocí aktivitních dotazníků **40 těhotných žen po 5 dnů**, v pracovních dnech 5. 10. - 9. 10. 2008 byla zjišťována expozice a aktivity během dne po celých 24 hodin, a to doma, venku i v dopravě. Sledována byla také délka spánku jako období s minimální expozicí, kdy je ventilační hodnota a tím i vdechování znečištění nízké. Poměr venkovních a vnitřních koncentrací PM10 v obydlí byl ve prospěch koncentrací vnitřních, způsobených aktivitami doma. Vnitřní aktivity a příchod osob způsobovaly zvyšování koncentrací hrubých částic v ovzduší. Ze sledovaných osob kouřilo 20 % budoucích matek, 11 % matek bylo vystaveno pasivnímu kouření svého partnera.

V rámci projektu bylo provedeno i hodnocení zdravotního rizika znečištění ovzduší v bydlišti matek. Vzhledem k dlouhodobému překračování limitních hodnot pro aerosolové částice a benzo(a)pyren bylo nalezeno vysoké riziko na **Kladně-Švermově**.

Pobyt ve vnitřním prostředí při zavřeném okně zahrnoval u těhotných žen 0 – 97,5 % denní doby. To znamená, že existovaly matky, které byly vystaveny venkovnímu ovzduší i celých 24 hodin, při větrání, v dopravě a venku. Průměrnou hodnotou pobytu uvnitř bylo 55 % denní doby, medián pro pobyt uvnitř se zavřeným oknem představoval 60 % doby. Otázka na venkovní expozici sledovala pobyt či pohyb z hlediska blízkosti dopravy (do 50 a nad 50 m od komunikací). Sledovány byly významné prašné expozice jako je kouření, pasivní kouření, vaření a luxování. Dále byl sledován i pobyt venku se současným využíváním dopravy a druh využívané dopravy, pokud jej sledovaná těhotná matka využívala. Pro úplnost byl sledován i spánek, který znamená nejmenší zatížení fyzickou aktivitou, která je provázána i nižší ventilací a tedy i nižší expozicí znečištění ovzduší.

Při otevřeném okně uvnitř budov sledované ženy pobývaly 2,0 – 98,8 %, průměrně 36 %, medián 31 % délky dne. Těhotné ženy luxovaly 0 – 4 % denní doby ze dne, tedy v těchto okamžicích docházelo ke zvyšování prašnosti ve vnitřním prostředí s účelem odstranit sedimentovaný prach, průměrná doba byla 0,8 %. Ženy vařením strávily až 13 % dne, průměr doby vaření byl 3,6 %, medián 2,3 %. Tento sledovaný parametr byl do definitivní podoby dotazníku upraven na „vaření na plynu“. Nutno říci, že na plynu vařilo celkem 33 těhotných žen, jedna těhotná žena vařila na elektřině. Šest žen mělo vytápění na pevná paliva, z čehož se dalo usuzovat, že i na pevných palivech vaří. Dalším parametrem sledování byla expozice tabákovému dýmu aktivní nebo pasivní. V kohortě aktivně kouřilo 8 těhotných žen a prokouřily celkem 0 – 10 % denní doby, pasivnímu kouření od druhých osob byly vystaveny sledované osoby v průměru 1,54 % doby, v rozmezí 0 – 11,3 %. Spánek u budoucích matek zahrnoval 22 - 52 % denní doby, průměr byl 38 %, medián 37 % dne.

Expozice venkovnímu ovzduší při pobytu venku odpovídala 0 – 7 % denní doby u sledovaných těhotných žen. Blíže ulice s dopravou do 50 m se ženy vyskytovaly v průměru 2,4 % doby, nad 50 m se vyskytovaly 5 % dne. Pouze 5 žen nepoužilo ve sledovaných dnech dopravní prostředek. Zbýlých 35 žen v dopravních prostředcích pobývalo až 9 % denní doby. Automobilu nebo autobusu, tedy v místě, kde je prašnost vyšší, využívalo 35 žen, průměr prožitý v autě byl přibližně 2,6 % dne. Při shrnutí dohromady pobytu venku a pobytu v místnosti s otevřeným oknem, kdy dochází k expozici venkovnímu ovzduší, pak expozice venkovnímu ovzduší byla od 4,8 – 99,8 %, medián 38,8 %, aritmetický průměr 44 %. Nutno říci, že sledování proběhlo v období, kdy denní teploty byly relativně vysoké a ani v noci nebylo příliš chladno.

Závěr: senzitivní populace setrvává většinu svého času ve vnitřním prostředí. Znečištění ovzduší v interiéru z velké části ovlivňuje sama svou činností, ale velká část znečištění proniká zvenčí do vnitřních prostor. U všech sledovaných skupin nebyla zjištěna fyzická činnost zvyšující ventilaci a tím i příjem znečištění. Naopak, všechny skupiny osob měly fyzickou zátěž minimální. Nedostatek pohybu je potřebné řešit stejně jako zátěž ovzduším.



## 7.6. Ostatní aktivity v oblasti podpory zdraví obyvatel Středočeského kraje

(Antošová D., Devátá J., Kodl M., Krečmerová M., Rychlíková E., Žejglicová K.)

### 7.6.1. Intervenční studie „Dopravní edukace na základních školách Středočeského kraje“

Program prevence dětských dopravních úrazů na I. stupni ZŠ<sup>91</sup> byl počátkem roku 2007 implementován všemi okresy Středočeského kraje. V roce 2007 se programu zúčastnilo deset okresů - intervenovaný soubor představovalo celkem 2 134 žáci ze 33 škol. Výzkumné šetření bylo zajišťováno ve spolupráci Státního zdravotního ústavu a KHS Středočeského kraje. Dopravní výchova byla realizována jednak formou teoretickou, jednak i formou her a soutěží s využitím materiálů připravených k dopravní tematice v rámci projektu podpory zdraví, (tj. brožurky pro rodiče, metodického textu pro učitele „*Aby tě auto nepřejelo*“ a stejnojmenného CD). Efekt dopravní edukace na znalost základních pravidel silničního provozu a způsobů chování v rizikových situacích byl u žáků I. stupni ZŠ zjišťován porovnáním počátečního a závěrečného vědomostního testu v rozmezí šesti měsíců. Výsledky šetření<sup>92</sup> prokázaly významný pozitivní efekt edukativní intervence na úroveň dopravních znalostí u žáků I. stupně ZŠ a zároveň i využití získaných poznatků v praxi. U šestiměsíčního programu dopravní edukace lze prokázat významný efekt, týkající se snížení incidence dětské dopravní úrazovosti. Analýza údajů od rodičů potvrzuje podmíněnost dětské dopravní úrazovosti socioekonomickými determinanty, především dosaženým stupněm vzdělání rodičů, a rovněž i behaviorální podmíněnost vzniku dopravního úrazu, která je významně určována temperaments dítěte a jeho sklonem riskovat. Poznátka tohoto sdělení rozšiřují zjištění získaná v rámci realizace projektu, kdy byl zkoumán efekt edukativní intervence v dvouměsíčním časovém rozmezí. Výsledky obou studií jednoznačně dokládají výrazný pozitivní efekt edukativní intervence na zlepšení dopravních znalostí žáků I. stupně ZŠ, u šestiměsíční edukace pak i na snížení četnosti dopravních úrazů.

### 7.6.2. Projekt správné výživy na školách

Pilotní část projektu „*Správnou výživou proti anorexii a bulimii*“ byla realizována za finanční podpory Humanitárního fondu Středočeského kraje v roce 2009. Cílem projektu bylo zvýšit informovanost učitelů o problematice a rizicích poruch příjmu potravy, motivovat učitele k větší propagaci správného stravování při výuce i v běžném životě školy, zvýšit informovanost žáků druhého stupně základní školy a víceletých gymnázií o anorexii a bulimii a zvýšit zájem dětí o zdravý životní styl. Souběžným cílem byla tvorba pracovního manuálu a jeho následná distribuce.

V rámci pilotní fáze projektu bylo osloveno cca 602 základních škol, víceletých gymnázií, domů dětí a mládeže a dětských domovů ve Středočeském kraji s nabídkou účasti na projektu. Přihlásilo se 28 účastníků, skutečně zúčastněných bylo 22 osob ze Středočeského kraje. Jednalo se o pedagogy z 19 škol (Zruč nad Sázavou, Benešov, Kladno, Čáslav, Čechtice, Neratovice, Šestajovice, Křivoklát, Mělník, Dobříš, Kouřim, Vlašim, Týnec nad Sázavou, Dolní Břežany, Liběchov, Čerčany, Čelákovice) a zástupce z krajského úřadu Středočeského kraje. Zájem o projekt projevovaly zejména menší školy.

V pilotní části bylo osloveno 978 žáků. Na uvedených 19 školách věnovali pedagogové tématu „*Správnou výživou proti anorexii a bulimii*“ celkem 135 vyučovací hodiny během dvou měsíců. Vytvořený edukační materiál se setkal s pozitivní odezvou, ve svém rozsahu a způsobu zpracování tak doplnil ostatní materiály používané na školách při výuce v oblasti výživy člověka, správného stravování a prevence poruch příjmu potravy. Výstupem projektu byl Pracovní manuál (58 stran) vydaný Státním zdravotním ústavem.

V roce 2012 bylo provedeno dotazníkové šetření u souboru 545 žáků druhého stupně základních škol v Praze a Středočeském kraji věnované hodnocení vlastního bodyimage a informovanosti žáků o prevenci poruch příjmu potravy. Z výsledků šetření vyplynulo, že dívky na základních školách třikrát častěji drží diety než chlapci a téměř polovina oslovených žáků se domnívá, že by měla zhubnout. Žáci mají povědomí o poruchách příjmu potravy, přesto se k držení diet uchylují. Podrobné výsledky dotazníkového šetření uvádí Suchopárová a Forejt v článku *Pohled žáků základních škol na problematiku a výuku poruch příjmu potravy* publikovaném v časopise Hygiena.<sup>93</sup>

<sup>91</sup> ZVADOVÁ, Z.; JANOUŠEK, S. 2006. *Aby tě auto nepřejelo: prevence dopravních úrazů na 1. stupni ZŠ : edukativní text pro pedagogy*. Praha: Státní zdravotní ústav, 15 s. ISBN 80-707-1275-9.

<sup>92</sup> Výsledky této studie byly uveřejněny v odborném tisku: Janoušek S., Zvadová Z. Trestrová Z.: 2008. Význam dopravní edukace a její efektivita u žáků na I. stupni ZŠ – intervenční studie v 10 okresech Středočeského kraje, Hygiena, 2008, roč. 53, 4

<sup>93</sup> SUCHOPÁROVÁ, L. FOREJT, M. 2013. Pohled žáků základních škol na problematiku a výuku poruch příjmu potravy. HYGIENA. 2013, ročník 58, číslo 4, s.157-161. ISSN 1802-6281.

### 7.6.3. Podpora zdravého stravování vybraných skupin populace

Zdravé stravovací návyky jsou jedním ze základních prvků podpory zdravého životního stylu a životní pohody. V současné době je problémem zdravého stravování nedostatečná pestrost a vyváženost potravin na jedné straně a nadměrný příjem potravy na straně druhé, což je zásadním problémem nejen u dětí a části mládeže, ale i u dospělých. Nadbytek energeticky bohatých potravin a nedostatek přirozeného pohybu jsou vedle genetických dispozic základními příčinami **obezity a nadváhy** (počty pacientů jsou uvedeny v podkapitole 3.1.5. *Nadváha a obezita*).

Nedostatečná pestrost a chybějící některé potraviny jako zdroje důležitých prvků a vitamínů mohou způsobovat také **podvýživu** (např. u dětí nebo seniorů) a nemoci podmíněné nutričními deficity. Především u nadměrného příjmu potravy, a to energeticky bohaté, se jedná o neopominutelný příspěvek ke vzniku např. kardiovaskulárních onemocnění, diabetu, různých nádorových onemocnění, degenerativních chorob, obezity a zubního kazu. Ve snaze snížit riziko vzniku výše uvedených onemocnění a zlepšení celkového zdravotního stavu lidí se ve výživových cílech zdůrazňuje jednak spotřeba většího množství čerstvé zeleniny a ovoce, dále luštěnin a potravin obsahujících polysacharidy co nejméně zpracované, a zároveň co nejmenší příjem tuků živočišných i rostlinných s vysoce nasycenými mastnými kyselinami, rafinovaného cukru a soli.

Sociální a ekonomické podmínky vytvářejí nerovnoměrné možnosti pro získávání různých stravovacích návyků a ty přispívají ke změnám ve zdravotním stavu. Především nacházíme rozdíly ve stravování jednotlivých skupin obyvatel podle možností a hledání zdrojů živin – místo čerstvých jsou používány potraviny průmyslově zpracované s různými náhražkami a levnými méně kvalitními surovinami (s palmovým olejem, separáty aj.), používány energeticky bohaté potraviny s vysokým obsahem tuků (především tzv. skrytých a také s vysoce nasycenými mastnými kyselinami), cukrů (zejména monosacharidů), příjem potravin a pokrmů s vysokým obsahem soli apod. Částečně hraje roli neznalost správné kuchyňské přípravy, ustálené rodinné zvyky a náhrada kvality kvantitou.

Možnost správně ovlivnit povědomí o potravinách patřících do správné výživy a jejich vhodné kulinářské úpravě jsou mimo jiné zařízení společného stravování. Proto je velký potenciál v prohlubování znalostí personálu, a to nejen u stravovacích zařízení pro děti a mládež, ale také pro zaměstnance, pro pacienty ve zdravotnických zařízeních a pro seniory v institucionální péči. Pokud se týká **stravování zaměstnanců**, je zde možnost ovlivnit náhled strážníků na různé možnosti kulinářských úprav pokrmů co se týká výběru surovin, způsobů jejich zpracování a to především podporou vzdělávání provozovatelů závodních kuchyní a jejich pracovníků. Co se týče **stravování pacientů zdravotnických zařízení**, je nutné brát zřetel na důležitost stravování jako součásti terapie. U speciálních diet je možnost zlepšení kvality omezena na možnost výběru suroviny – mezi průmyslově zpracovanými směsmi a čerstvými potravinami. U ostatních podávaných diet jsou stejné možnosti jako u závodního stravování.

V případě **stravování seniorů** se jedná o speciální skupinu strážníků i proto, že se zde nejčastěji dají nalézt známky **malnutrice, tj. podvýživy** různého stupně. Její okamžitý vliv na zdravotní stav jedinců této skupiny je nejlépe sledovatelný. Jako důvody podvýživy jsou nejčastěji uváděny kromě nedostatečného množství stravy také defekty chrupu, postižení slinných žláz, onemocnění dutiny ústní, jícnu, trávicího ústrojí a jater, snížená chuť k jídlu, psychické poruchy, omezení hybnosti a sociální faktory<sup>94</sup>. U seniorů v institucionální péči je možnost léčení nebo zmírňování následků uvedených onemocnění a dále nejen přizpůsobení formy podávaných pokrmů stavu konkrétního klienta zařízení, ale rovněž pečlivý výběr surovin a možností jejich kuchyňského zpracování.

Důležitou skupinu stravovacích zařízení tvoří **školní stravovací zařízení**, na jejichž celkovém počtu ve Středočeském kraji se nejvíce podílí školní jídelny (62,5 % v roce 2012) a výdejny (30,0 % v roce 2012), u nichž byl zaznamenán také nejvyšší nárůst počtu. Na úrovni okresů je největší nárůst počtu školních stravovacích zařízení v okresech Praha-východ a Praha-západ. Vývařovny, školní kantýny a bufety, stravovací služby v zařízeních pro děti do tří let a stravování na zotavovacích akcích tvoří z celkového počtu ve sledovaném období méně než 10 % (konkrétně 7,5 %). Z této skupiny stravovacích zařízení tvoří 6,1 % školní kantýny a bufety.

<sup>94</sup> LUKŠOVÁ H., VRUBLOVÁ Y. 2014. *Stav výživy seniorů v institucionální péči*, Hygiena 2014, 59(1), s. 17 - 20



## Bezpečnost

Používejte ochranné pracovní pomůcky

Dodržujte bezpečnostní přestávky, ale i přestávky v práci

Dbejte na svou bezpečnost při sportování a relaxaci

*Motto: bezpečnost nade vše*

**Doporučení ke zlepšení  
zdravotního stavu obyvatel  
Středočeského kraje**

# 8 Doporučení ke zlepšení zdravotního stavu obyvatel Středočeského kraje

## 8.1. Demografie

(Nováková Š.)

Obecný trend **stárnutí populace** je platný také pro Středočeský kraj, obyvatelé ve všech okresech se dožívají stále vyššího věku, přičemž střední délka života při narození je u žen ve Středočeském kraji o 5,7 roku vyšší než u mužů (v roce 2012). Prodlužování délky života ovlivňuje, kromě celé řady jiných faktorů, také trvale nízká novorozenecká a kojenecká úmrtnost, která je díky vysoké kvalitě prenatální a neonatální péče v Česku (a tedy i Středočeském kraji) jednou z nejnižších v Evropě.

Kvalitní úroveň poskytované zdravotní péče **prodloužila naději dožití a zvýšila průměrný věk obyvatel**, nikoliv však roky strávené ve zdraví, tzv. zdravou délku života. Zdravá délka života je zásadní pro úspěšné a zdravé stárnutí, které předpokládá odvrácení či alespoň oddálení nemoci a nesoběstačnosti. A právě vyšší počet let strávených ve zdraví obyvatel Středočeského kraje je cílem společné snahy všech subjektů působících na úrovni regionu v oblasti zdravotnictví, školství, sociální sféry apod.

### Doporučení s ohledem na demografický vývoj:

- ▶ Je nezbytné zintenzivnit edukační aktivity určené seniorské populaci, zejména v oblasti výživy a přiměřené pohybové aktivity.
- ▶ Ve spolupráci s Národní sítí zdravých měst je nutné motivovat municipality ve Středočeském kraji k zapojení do projektu Město přátelské seniorům.
- ▶ Aktivity municipalit a dalších subjektů pro seniory je třeba v rámci naplňování zdravotní politiky podporovat aktivní účastí odborníků z řad pracovníků krajské hygienické stanice na těchto komunitních akcích pro seniory.

Plnění doporučení je zejména úlohou Státního zdravotního ústavu, Zdravotního ústavu se sídlem v Ústí nad Labem, samotných municipalit, krajského úřadu a nevládních organizací za účasti odborníků z krajské hygienické stanice.

## 8.2. Životní prostředí

(Bulvasová A.)

Stav životního prostředí ve Středočeském kraji byl v uplynulých letech sledován v rámci několika studií, které byly zaměřeny např. na sledování kontaminace půdy těžkými kovy, As, Cd, Pb, Zn a Cu, nebo na sledování stavu znečištění ovzduší<sup>95</sup>. V současné době stále probíhá monitorování kvality ovzduší ze strany Českého hydrometeorologického ústavu a Státního zdravotního ústavu. Krajské hygienické stanice již sledování kvality ovzduší neprovádí. Největším současným problémem jsou neklesající emise prachových částic – ty pocházejí především z lokálních topenišť a automobilů, nikoli z velkých průmyslových podniků.

Z hlediska možného ovlivňování kvality pitné vody a vody ke koupání je důležité zajišťovat nezávadnou likvidaci odpadních vod i v lokalitách s menším počtem obyvatel (pod 2 000). Podíl obyvatel Středočeského kraje žijících v domech napojených na veřejnou kanalizaci v roce 2011 dosáhl téměř 70 % obyvatel v kraji. Naplňováním „*Plánu rozvoje vodovodů a kanalizací Středočeského kraje*“ dochází ke zkvalitňování zásobování obyvatel kraje nezávadnou pitnou vodou a postupnému snižování množství vypouštěných odpadních vod do volné přírody.

<sup>95</sup> Studie Zdravotního ústavu realizované na území Středočeského kraje:

- Hodnocení zdravotních rizik kontaminace území těžkými kovy v residenčním území - Kutná Hora (2006)
- Hodnocení zdravotních rizik kontaminace území těžkými kovy pro "Dílčí změnu územního plánu centrální zóny Kutná Hora pro pozemky 1177/1 a 1177/2 v ulici Hradební" (2005)
- Hodnocení rizika As, Cd, Pb, Zn, Cu v zemině v residenční oblasti (2006)
- Hodnocení vlivů na lidské zdraví dálkových přenosů znečištění ovzduší vyplývajících z protokolů o TK a POPs - Sledování expozice senzitivní skupiny obyvatel Domova důchodců (2006)
- Hodnocení vlivů na lidské zdraví dálkových přenosů znečištění ovzduší vyplývajících z protokolů o TK a POPs - Sledování expozice senzitivní skupiny matek a dětí do tří let (2007)
- Hodnocení vlivů na lidské zdraví dálkových přenosů znečištění ovzduší vyplývajících z protokolů o TK a POPs - Sledování expozice senzitivní skupiny těhotných žen (2008)

Nicméně i na druhé straně se množí případy vypouštění odpadních vod u objektů k bydlení na okolní pozemky, kdy jsou obyvatelé vedeni snahou ušetřit peníze za nezávadnou likvidaci těchto vod.

Středočeský kraj je jedním z krajů s nejhustší komunikační sítí silnic, a to jak dálničního typu a rychlostních komunikací, tak i silnic I. až III. třídy. Tato síť pozemních komunikací je významným zdrojem hluku, dalším významným zdrojem je Letiště Ruzyně v Praze. Proto jsou na základě požadavků Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2002/49/ES pořizovány a zpracovány strategické hlukové mapy a akční plány.

#### Doporučení pro oblast životního prostředí:

- ▶ Při umísťování obytné zástavby do blízkosti komunikací je nezbytné využívat již zpracovaných výpočtových hlukových map v rámci územního plánování,
- ▶ Mezi opatření kraje patří modernizace železničních tratí a redukce celkového objemu automobilové dopravy s využitím organizačních opatření a podpory veřejné dopravy.
- ▶ Komunikace je nezbytné udržovat v dobrém technickém stavu a realizovat protihluková opatření k ochraně obyvatel, naplňovat akční plány snižování hlukové zátěže vybraných komunikací, drah a letišť.
- ▶ Nezbytné je striktně dodržovat zásady k omezení hlučnosti v oblastech určených pro bydlení, při povolování hudebních produkcí na veřejných prostranstvích je nezbytné zvážit dopady těchto aktivit z hlediska hluku na obyvatele obce.
- ▶ Ve spolupráci se zainteresovanými subjekty vyřešit dopady starých kontaminací půdy v obytném prostředí toxickými prvky (Kutná Hora, Příbram) v územních plánech.
- ▶ Dbát na spalování kvalitního paliva v domácích topeništích a dodržování obecních vyhlášek a územního programu snižování emisí a imisí v rámci „*Národního programu snižování emisí v České republice*“<sup>96</sup>. Obecními vyhláškami lze upravit pravidla pro spalování rostlinného materiálu, což je významné pro kvalitu ovzduší především v jarních a podzimních měsících, v zimě se projevují zákaz používání některých nejméně kvalitních paliv (např. energetické hnědé uhlí, uhelné kaly, či lignit), kraj rovněž podporuje náhradní bezemisní lokální zdroje vytápění.
- ▶ Pokračovat v údržbě a rozšiřování městské zeleně ("výrobce" kyslíku), která přináší také užitek jako zachycovač prachových částic v ovzduší.

- ▶ Pokračovat v rozšiřování vodovodních a kanalizačních sítí, budování čistíren odpadních vod a v případě individuálních zdrojů pitné vody ze studní provádět technické kontroly majitelem studně a udržovat jejich technický stav včetně pravidelné kontroly jakosti vody.

Plnění doporučení je zejména úloha pracovníků obecních úřadů a krajského úřadu, KHS zde plní pouze doplňkovou roli konzultanta.

### 8.3. Úmrtnost a nemocnost

(Devátá J., Hamplová L., Krečmerová M., Rumlová L., Váňová A.)

I přes zvyšující se incidenci některých druhů zhoubných novotvarů, má **celková i předčasná úmrtnost** v uplynulých cca 30 letech ve Středočeském kraji, stejně jako v ostatních krajích i v rámci Česka, trvale klesající tendenci, což je způsobeno zejména výrazným poklesem úmrtnosti na nemoci srdce a cév. Tento pokles je zapříčiněn nejen modernějšími léčebnými postupy, novými technologiemi a vysoce účinnou farmakoterapií, ale i postupnou změnou životního stylu a kvalitnějším stravováním obyvatel kraje.

Důležitým ukazatelem zdravotního stavu obyvatel je **výskyt nemocí neboli nemocnost**. V Česku jsou vážným zdravotním problémem zejména **chronické neinfekční choroby**, které zahrnují velmi obsáhlou skupinu nemocí, mezi něž patří nemoci oběhové soustavy, zhoubné novotvary, metabolická onemocnění atd. Základem prevence těchto onemocnění je pozitivní ovlivňování faktorů životního stylu soustavnou edukací a intervencí obyvatel v oblasti výživy, pohybové aktivity, eliminace kuřáctví, nadměrné konzumace alkoholu apod. Žádoucí úroveň participace občanů na podpoře, ochraně a rozvoji vlastního zdraví však zůstává na nevyhovující úrovni. Velká část populace podceňuje rizikové faktory životního stylu a spoléhá se jen na účinnou farmakoterapii. Podle WHO by bylo možné zdravou výživou, nekouřením a přiměřenou pohybovou aktivitou, zabránit vzniku ischemické choroby srdeční z cca 80 %, diabetu mellitu II. typu z cca 90 % a nádorovým onemocněním z cca 30 %<sup>97</sup>.

<sup>96</sup> MŽP: Národní program snižování emisí České republiky, červen 2007. Dostupné na: [http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/narodni\\_program\\_snizovani\\_emisi/\\$FILE/OOO-NPSE\\_CR-20120117.pdf](http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/narodni_program_snizovani_emisi/$FILE/OOO-NPSE_CR-20120117.pdf)

<sup>97</sup> MZ ČR: *Koncepce hygienické služby a primární prevence v ochraně veřejného zdraví, 2013. Příloha č. 1 Teze koncepce a strategie hygienické služby*. Dostupné na: [http://www.mzcr.cz/Verejne/dokumenty/koncepce-hygienicke-sluzby-2013\\_7740\\_1155\\_5.html](http://www.mzcr.cz/Verejne/dokumenty/koncepce-hygienicke-sluzby-2013_7740_1155_5.html)

### 8.3.1. Nemoci oběhové soustavy

Za uplynulých deset let došlo ve Středočeském kraji k poklesu hodnoty ukazatele **standardizované úmrtnosti na nemoci oběhové soustavy** u mužů o 28,0 % a u žen o 30,0 %. Důležitou roli zde sehrává pokles prevalence kuřáctví u mužů středního věku, snižování hladiny cholesterolu v krvi účinnou farmakoterapií a zvyšující se počet pacientů dispenzarizovaných z důvodu hypertenze. I přes tento pozitivní trend je však úmrtnost na nemoci oběhové soustavy ve Středočeském kraji a celém Česku dvakrát vyšší než v zemích EU15.

V souladu s poklesem standardizované úmrtnosti na nemoci oběhové soustavy je patrný **klesající trend standardizované úmrtnosti na cévní onemocnění mozku a infarkt myokardu a předčasná standardizovaná úmrtnost ve věku do 64 let na tyto nemoci**. Nemoci oběhové soustavy, i přes významný pokles v uplynulých letech, představují ve Středočeském kraji stejně jako v Česku i dalších rozvinutých zemích stále nejčastější příčinu úmrtí.

**Nemoci oběhové soustavy** jsou z hlediska struktury příčin nemocnosti také dlouhodobě nejčastějším důvodem hospitalizace populace Středočeského kraje. Pozitivní je skutečnost, že v uplynulém desetiletém období trend vývoje nemocnosti na cévní onemocnění mozku klesl přibližně o čtvrtinu u mužů i žen Středočeského kraje. Stejně tak postupně klesá nemocnost na infarkt myokardu, kde došlo k podobně významnému poklesu počtu nově diagnostikovaných případů onemocnění. S nemocemi oběhové soustavy úzce souvisí prevalence obezity.

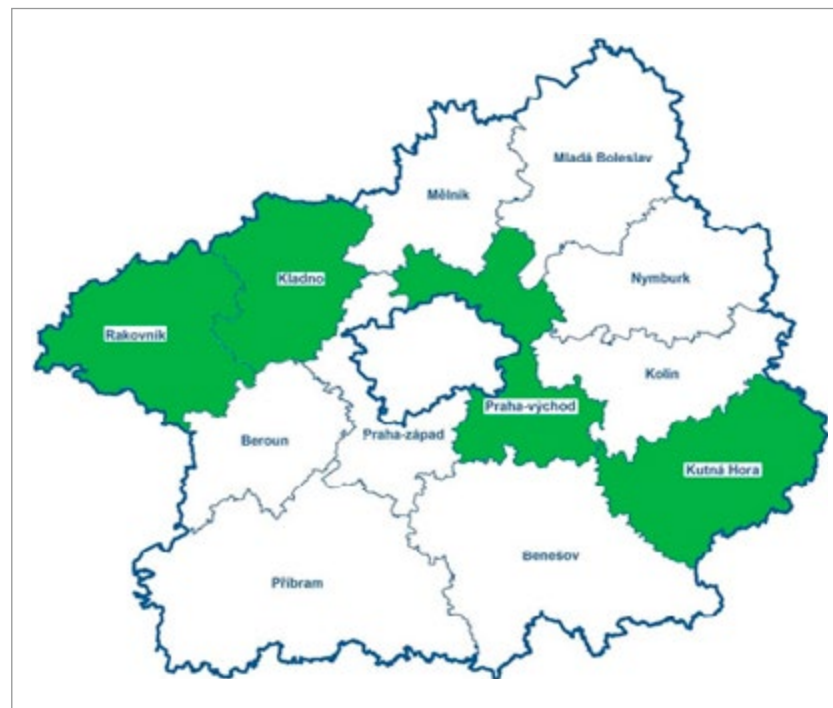
Lokalitami kraje s nejvyššími zjištěnými hodnotami úmrtnosti včetně předčasné úmrtnosti, nemocnosti a nejvyšším negativním trendem výskytu nemocí oběhového systému u mužů i žen v uplynulých 30 letech byla vyhodnocena západní část regionu zahrnující sousedící **okresy Kladno a Rakovník**, dále **okresy Kutná Hora a Benešov**.

#### Doporučení pro oblast nemocí oběhové soustavy:

- ▶ *Individuální intervence* v oblasti primární a sekundární prevence realizovaná lékaři a všeobecnými sestrami zařízení primární péče, tedy praktických lékařů pro dospělé, všeobecnými sestrami a též kardiology ve výše uvedených lokalitách, musí být zintenzivněna. Tito odborníci budou na odborných seminářích seznámeni pracovníky KHS Středočeského kraje s konkrétními zjištěními vyplývajícími ze Zprávy.

- ▶ *Preventivní péče* praktických lékařů a kardiologů musí být zintenzivněna a směřována zejména na individuální intervenční a edukační aktivity v rodinách pacientů se zjištěným kardiovaskulárním onemocněním.
- ▶ *Sekundární prevence* u populace ve výše uvedených lokalitách musí být zintenzivněna a zaměřena cíleně na podporu screenin-gového vyšetřování, identifikace a léčby rizikových faktorů kardiovaskulárních onemocnění (dyslipidemií, hypertenze, obezity, hypergykémie a diabetu mellitu)<sup>98</sup>.

Mapa 12 Lokality Středočeského kraje s vysokými hodnotami u onemocnění srdce a cév



Zdroj: KHS Středočeského kraje

<sup>98</sup> ČÍFKOVÁ, R., BÝMA, S., ČEŠKA, R., HORKÝ, K., KARENŠ, I., KUNEŠOVÁ, M., KRÁLÍKOVÁ, E., ROSLOVÁ, H., ROZTOČIL, K., SOŠKA, V., ŠKRHA, J.: *Prevence kardiovaskulárních onemocnění v dospělém věku*. Společné doporučení českých odborných společností. Klinická biochemie a metabolismus 4/2005, s.212-224.

- ▶ **Aktivity v oblasti edukace**, intervence a léčby musí probíhat ve vzájemné spolupráci odborných pracovníků krajské hygienické stanice, praktických lékařů pro dospělé a všeobecných sester zařízení primární péče, kardiologů, diabetologů výše uvedených regionů, psychologů, odborných pracovníků Zdravotnické záchranné služby, Českého červeného kříže, municipalit, podniků, škol, zájmových organizací, institucionálních zařízení pro seniory apod.

### **Edukace v oblasti prevence nemocí oběhové soustavy:**

- ▶ Komunitní edukace musí být zaměřena na zvýšení zdravotní gramotnosti populace o rizikových faktorech onemocnění srdce a cév<sup>99</sup>, o rizicích vysokého krevního tlaku a nutnosti jeho pravidelného měření a léčby, o rizicích zvýšené hladiny krevních tuků a nutnosti její léčby, o rizicích nadváhy a obezity a o negativním vlivu kouření na oběhový systém.
- ▶ Populace ve výše uvedených regionech musí být informována o existenci odborných zdravotnických zařízení specializujících se na pomoc při odvykání kouření a na snižování nadváhy a obezity v konkrétním regionu.
- ▶ Edukace na zdravotně výchovných akcích typu Dny zdraví v oblasti zdravého životního stylu musí být zaměřena na omezení kouření, ovlivnění stravovacích zvyklostí populace, zvýšení fyzické aktivity, snížení prevalence obezity, redukci stresu a na edukaci v oblasti poskytování první pomoci v případě náhlých život ohrožujících stavů (cévní mozková příhoda, infarkt myokardu).

### **8.3.2. Novotvary**

Z hlediska **epidemiologie nádorových onemocnění** patří Česko k nejzatíženějším státům Evropské unie. Z longitudinální analýzy dat uplynulých cca 30 let vyplývá, že incidence většiny druhů nádorových onemocnění ve Středočeském kraji má stejně jako v Česku setrvalé stoupající tendenci. Příčinou vyššího počtu nově hlášených zhoubných novotvarů jsou kromě vyšší zdravotní gramotnosti populace o zhoubných novotvarech a jejich prvních příznacích zejména programy celoplošných onkologických screeningů (děložního hrdla a prsu u žen,

kolorekta u obou pohlaví). Nově pomáhá včasné detekci těchto druhů nádorových onemocnění i projekt tzv. adresného zvaní, který cíleně oslovuje a podchycuje tu část populace, která nevyužívá preventivních prohlídek hrazených ze zdravotního pojištění, na něž screeningové programy navazují.

Počet nově diagnostikovaných případů zhoubných novotvarů u mužů ve Středočeském kraji stoupl mezi roky 2003 – 2011 o 15,0 % a u žen o 7,6 %. Nejčastějšími typy zhoubných novotvarů diagnostikovanými u mužů ve Středočeském kraji jsou zhoubné novotvary prostaty, tlustého střeva a průdušnice, průdušek a plic. Nejdynamičtější vývoj má ve Středočeském kraji karcinom prostaty, kde došlo k nárůstu nově diagnostikovaných případů na 100 000 mužů mezi lety 2003 a 2011 o 97,8 %. U žen jsou nejčastějšími nově diagnostikovanými typy zhoubných nádorů novotvary prsu, tlustého střeva a děložního hrdla.

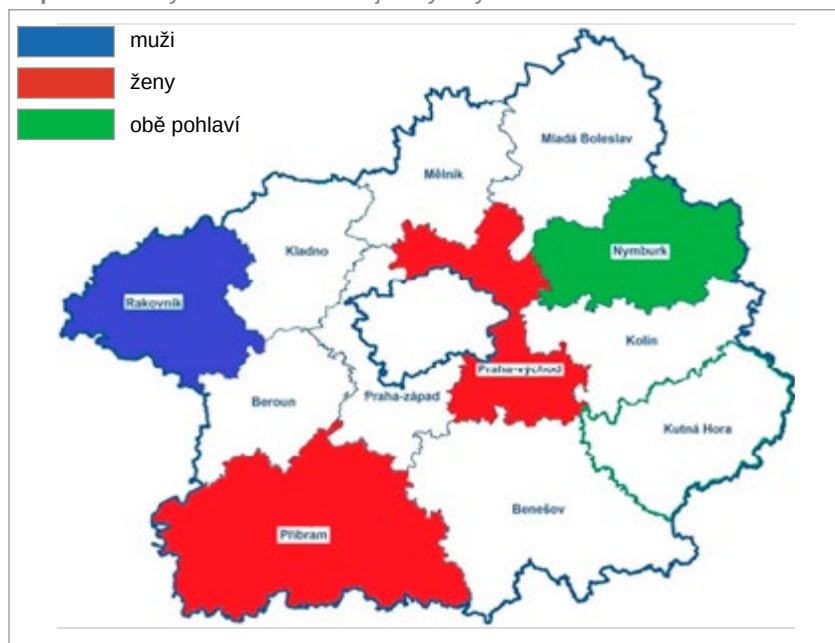
Lokalitou kraje s dlouhodobě nejvyššími hodnotami úmrtnosti včetně předčasné úmrtnosti a nemocnosti na zhoubné novotvary všech typů v uplynulých 30 letech byl vyhodnocen **u mužů okres Rakovník a u žen okresy Příbram a Praha-východ**. Lokality s nejvyšším negativním trendem, tedy nejvyšším nárůstem nemocnosti a úmrtnosti na zhoubné novotvary všech typů u obou pohlaví byly zjištěny v **okrese Nymburk**.

**Celková úmrtnost na novotvary** u mužů i žen ve Středočeském kraji má od počátku 90. let minulého století **klesající tendenci**. Za poslední desetileté období došlo ve Středočeském kraji k poklesu celkové standardizované úmrtnosti na novotvary o 27,0 % u mužů a o 18,0 % u žen. Na některé typy zhoubných nádorů však úmrtnost naopak stoupá. U žen ve Středočeském kraji došlo v posledních deseti letech k nárůstu úmrtnosti na nádory průdušnice, průdušek a plic o 27,5 %, což je dáno zejména zvyšujícím se podílem žen – kuřáček v populaci. Počet mužů – kuřáků zejména ve středním věku naopak klesá, což má vliv i na klesající úmrtnost na tento typ zhoubného nádoru. I přes tento pozitivní trend u mužů na zhoubné nádory průdušnice, průdušek a plic umírá stále dvakrát více mužů než žen a jedná se o nejčastější onkologickou příčinu úmrtí u mužů. Nejúčinnější způsob, jak snížit úmrtnost na nádory dýchacího traktu, je cílená edukace ke snížení prevalence kuřáctví v populaci, zaměřená zejména na dospívající dívky a represivní legislativní opatření v boji proti kouření.

<sup>99</sup> PEARSON, T. A., BLAIR, S. N., DANIELS, S. R., ECKEL, R. H., FAIR, J. M., FORTMANN, S. P., TAUBERT, K. A. 2002. AHA guidelines for primary prevention of cardiovascular disease and stroke: 2002 update - Consensus panel guide to comprehensive risk reduction for adult patients without coronary or other atherosclerotic vascular diseases. *Circulation*, 106(3), 388-391



Mapa 18 Lokality Středočeského kraje s vysokými hodnotami novotvarů



Zdroj: KHS Středočeského kraje

Od konce 80. let minulého století přibližně do roku 2005 docházelo k setrvalému nárůstu úmrtnosti na **karcinom prsu** u žen ve Středočeském kraji. V posledních letech dochází k mírnému poklesu úmrtnosti, a to zejména díky preventivnímu screeningovému programu, který umožňuje včasnou detekci tohoto nádorového onemocnění a zvyšuje šance na úspěšnost léčby a také díky edukačním projektům zaměřeným na zvýšení zdravotní gramotnosti žen o nutnosti pravidelného samovyšetření prsu. Stále však zhoubné novotvary prsu představují nejčastější příčinu úmrtí na nádorové onemocnění u žen.

Obdobná situace je u úmrtnosti na **zhoubný novotvar děložního hrdla**, v jejímž poklesu v posledních letech sehrál důležitou roli další z celoplošných screeningových onkologických programů.

Při sledování dlouhodobého vývoje (téměř 30 let) úmrtnosti na **novotvary prostaty** byl zaznamenán stejně jako v celém Česku i ve Středočeském kraji výrazný vzestup, v posledních deseti letech však, i přes dynamicky narůstající počet nových případů onemocnění na tento druh nádoru u mužů, dochází k postupnému poklesu úmrtnosti.

Z analýzy longitudinálních dat je patrný mírně stoupající trend úmrtnosti na **melanom kůže** u mužů ve Středočeském kraji, u žen je trend setrvalý.

U obou pohlaví se dosud jedná o nízké počty úmrtí oproti úmrtnosti na ostatní typy novotvarů. Mírně stoupající trend úmrtnosti na melanom při analýze longitudinálních dat je dáván do souvislosti s nadměrnou expozicí slunečnímu záření zejména v dětském věku, kdy opakované poškození kůže slunečním zářením je naprosto klíčové pro vznik kožních nádorů v dospělosti.

Shodně byl u obou pohlaví zaznamenán od konce 80. let 20. století setrvale stoupající trend úmrtnosti na **novotvary tlustého střeva**, avšak zejména v posledních sledovaných letech dochází k výraznému poklesu především díky plošnému screeningu nádorů tlustého střeva a konečnicku prostřednictvím testu na okultní krvácení a kolonoskopie, který slouží k časnému zachytu nových případů onemocnění. Svoji úlohu jistě sehrála i cílená edukace obyvatel o primární prevenci tohoto druhu nádoru zdravým stravováním s dostatkem vlákniny a pravidelně realizovanou pohybovou aktivitou. Pozitivní je skutečnost, že v uplynulých deseti letech došlo ve Středočeském kraji k nejvyššímu poklesu úmrtnosti na tento typ zhoubného nádoru u mužů ze všech krajů Česka.

Zvýšení znalostí obyvatel Středočeského kraje o primární a sekundární prevenci vybraných novotvarů bylo cílem celé řady projektů podpory zdraví realizovaných v uplynulých letech ve Středočeském kraji a také obsahem cíleně zaměřené edukace na „*Dnech zdraví*“.

V lokalitě Rakovnicka je třeba se cíleně zaměřit na prevenci kolorektálního karcinomu u obou pohlaví s ohledem na nejvyšší incidenci tohoto onemocnění v rámci kraje a na stejný druh nádoru u mužů na **Nymbursku** a u žen na **Příbramsku** s ohledem na nejvyšší negativní longitudinální trend výskytu zjištěný v těchto dvou lokalitách. Oblastí s nejvyššími problémy z hlediska výskytu nádorů děložního čípku je opět **Nymbursko a Praha-východ**, na prevenci nádoru prostaty je třeba se zaměřit v lokalitách **Mladoboleslavska** a též **Nymburska**.

Z hlediska problematiky nádorového onemocnění prsu je třeba cíleně posílit edukaci u dospělých žen všech věkových kategorií zejména v regionu **Kolínska a Mladoboleslavska**, z hlediska onkologických onemocnění průdušnice, průdušek a plic byly vytipovány u mužů oblasti **Rakovnicka a Berounska**, u žen **Mělnicka a Kutnohorska**, cílená prevence melanomu je nezbytná na **Nymbursku, Příbramsku a v lokalitě Praha-východ**.

### Doporučení pro oblast novotvarů je třeba zaměřit:

- ▶ Na úpravu životosprávy dle doporučení American Institute for Cancer Research<sup>100</sup> a European code against cancer<sup>101</sup>.
- ▶ Současně je nezbytné zvýšit zdravotní gramotnosti a motivaci populace k pravidelnému absolvování dostupných screeningových vyšetření kolorektálního karcinomu, karcinomu prsu a děložního čípku v rámci preventivních prohlídek v souladu s naplňováním Národního onkologického programu ČR<sup>102</sup>.
- ▶ Je potřeba zvyšovat informovanost cílových skupin o prokázaných rizikových faktorech vybraných druhů onkologických onemocnění (kouření s ohledem na karcinom průdušnice, průdušek a plic<sup>103</sup>, nadváha a obezita u karcinomu prsu<sup>104</sup>, nezdravá strava a nedostatek pohybové aktivity u karcinomu kolorekta<sup>105</sup>, riziko nadměrného slunění a spálení kůže u zhoubného nádoru kůže – melanomu) a o prvních příznacích vybraných druhů onkologických onemocnění a zvýšit zdravotní gramotnost a zájem o pravidelné samovyšetření prsu u žen<sup>106</sup> a slunění neohrožujícího zdraví u obou pohlaví<sup>107</sup>.

### Komunitní edukace v oblasti prevence onkologických onemocnění:

- ▶ realizovat formou krátkých edukačních spotů v regionálních médiích v průběhu celého roku, formou přednášek a besed v komunitách, edukací na Dnech zdraví, prostřednictvím informačních tabulí a letáků v ordinacích praktických lékařů pro dospělé a cestou zdravotně-výchovných materiálů distribuovaných v komunitách (školy, podniky apod.) v kombinaci s individuální edukací zaměřenou na podporu zdravé stravy a pohybové aktivity.
- ▶ Nezbytné je pokračovat v organizaci cílených zdravotně výchovných aktivit a kampaní typu „Dny zdraví“, „Onkologické dny“ a realizaci intervenčních projektů, kde lze využít odbornou metodiku projektů podpořených Ministerstvem zdravotnictví v rámci dotačního programu Národní program

<sup>100</sup> Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective. American Institute for Cancer Research. Washington DC: AICR, 2007

<sup>101</sup> European code against cancer. Dostupné na <http://www.europecancerleagues.org/>

<sup>102</sup> Národní onkologický program. Dostupné na <http://www.onconet.cz>

<sup>103</sup> Lung cancer risks and causes. Dostupné na <http://www.cancerresearchuk.org/cancer-help/type/lung-cancer/about/lung-cancer-risks-and-causes>

<sup>104</sup> Definite breast cancer risks. Dostupné na <http://www.cancerresearchuk.org/cancer-help/type/breast-cancer/about/risks/definite-breast-cancer-risks#fat>

<sup>105</sup> Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective. Washington DC: AICR; 2007.

<sup>106</sup> ABRAHÁMOVÁ J., DUŠEK, L. a kol. 2003. *Možnosti včasného záchytu rakoviny prsu*. Praha: Grada Publishing Avicenum 2003, s. 41–60.

<sup>107</sup> FAIT, V. 2010. *Maligní melanom*. In Adam Z. et al.: *Speciální onkologie*. Praha: Galén, 2010, s. 109-116.

zdraví - projekty podpory zdraví, konkrétně projektu „*Prevence nádorových onemocnění v ČR*“ a řady dalších, které jsou dostupné v sekci ochrany a podpory veřejného zdraví Ministerstva zdravotnictví ČR<sup>108</sup>.

- ▶ Intenzivní komunitní vzdělávání obyvatelstva a celá oblast primární prevence by měla být organizována odborníky z řad pracovníků KHS ve spolupráci s vedením zainteresovaných subjektů, v nichž bude edukace probíhat (municipality, podniky, školy, zájmové organizace, institucionální zařízení pro seniory apod.).
- ▶ Měla by být zintenzivněna individuální intervence v oblasti primární a sekundární prevence onkologických onemocnění realizovaná lékaři a všeobecnými sestrami zařízení primární péče, tedy praktických lékařů pro dospělé a praktických lékařů pro děti a dorost, dále gynekology ve spolupráci s onkology ve výše uvedených lokalitách. Tito odborníci budou na seminářích seznámeni pracovníky KHS Středočeského kraje s konkrétními zjištěními vyplývajícími ze Zprávy.
- ▶ Preventivní péče praktických lékařů, gynekologů a onkologů ve vybraných lokalitách musí být zintenzivněna a směřována zejména na individuální intervenční a edukační aktivity v rodinách pacientů se zjištěnou genetickou zátěží onkologickým onemocněním a zjištěnými dalšími rizikovými faktory životního stylu.

### Primární prevence kolorektálního karcinomu zejména v lokalitách Rakovnícka, Nymburska a Příbramska musí být zintenzivněna a zaměřena cíleně u obou pohlaví v rámci primární prevence cestou komunitní edukace na podporu:

- ▶ zdravých stravovacích návyků populace s dostatečným příjmem vlákniny a antioxidačních prvků, zvýšení fyzické aktivity,
- ▶ informovanosti populace nad 50 let věku o existenci kolorektálního screeningu a doporučení jeho absolvování.

### V rámci sekundární prevence kolorektálního karcinomu v uvedených lokalitách musí být prevence zintenzivněna a zaměřena cíleně na:

- ▶ cílené vyhledávání osob s genetickou zátěží ve vztahu k nádorovému onemocnění kolorekta a jejich pravidelné screeningové vyšetřování před doporučenou věkovou hranicí 50 let,
- ▶ vyhledávání a léčbu osob s polypózou tlustého střeva,
- ▶ screeningu kolorektálního karcinomu (všichni pacienti ve věku 50 - 54 let v jednoročném intervalu test na okultní krvácení, v případě pozitivitu testu či od věku 55 let screeningová kolonoskopie);

<sup>108</sup> Bližší informace poskytuje „*Systém podpory prevence nádorových onemocnění v České republice*“ zpracovaný MZ ČR, dostupné na: <http://www.mzcr.cz/Soubor.ashx?souborID=19459&typ=application/msword&nazev=Z%C3%A1kladn%C3%AD%20informace%20o%20projektu%20adresn%C3%A9ho%20zvan%C3%AD%20doc>

Plnění výše uvedených doporučení je úlohou odborných pracovníků KHS a dalších odborníků pro oblast zdravého životního stylu a praktických lékařů pro dospělé a všeobecných sester v primární péči ve výše uvedených lokalitách.

**Primární prevence zhoubného novotvaru průdušek, průdušnice a plic musí být zintenzivněna u mužů v lokalitách Rakovnicka a Berounska, u žen v lokalitách Mělnicka a Kutnohorska a musí být zaměřena cíleně v rámci primární prevence cestou komunitní edukace na podporu:**

- ▶ nekuřáctví a boje proti aktivnímu a pasivnímu kouření na úrovni všech věkových kategorií ve vybraných komunitách (všechny typy škol, podniky, zdravotnická pracoviště, komunitní zařízení pro seniory atd.),
- ▶ zvýšení informovanosti populace vybraných regionů o odborných zdravotnických zařízeních pomáhajících při odvykání kouření ve výše uvedených lokalitách,
- ▶ zvýšení zdravotní gramotnosti populace o negativním vlivu dlouhodobé inhalace radonu z prostředí<sup>109</sup> a inhalace vláken azbestu na rozvoj zhoubného novotvaru pohrudnice<sup>110</sup>, o negativním vlivu dlouhodobé inhalace látek významně znečišťujících vnitřní i venkovní ovzduší (zejména polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU) vznikajících při nedokonalém spalování)<sup>111,112</sup>.

**Komunitní edukace zaměřená na boj proti kouření:**

- ▶ krátké edukační spoty v regionálních médiích v průběhu celého roku,
- ▶ přednášky a besedy v komunitách, poradenství při odvykání kouření na „Dnech zdraví“, celorepublikových kampaní typu „Přestaň a vyhraň“, „Světový den bez tabáku“, „Dny boje proti kouření“, „Kouření a já“, „Normální je nekouřit“ apod.,
- ▶ informační tabule a letáky v ordinacích praktických lékařů pro dospělé, interaktivní e-learningové projektů v komunitách škol, poradenství při odvykání kouření v podnicích apod.,
- ▶ individuální intervence a motivace pacientů všech věkových skupin k nekuřáctví, u kuřáků opakovat doporučení prostřednictvím krátké intervence.

<sup>109</sup> <https://www.suro.cz/cz/prirodnioz/obecne-informace/zdravotni-ucinky-radonu>

<sup>110</sup> Asbestos Exposure and Cancer Risk. Dostupné na <http://www.cancer.gov/cancertopics/factsheet/Risk/asbestos>

<sup>111</sup> ŠRÁM, R., RYCHLÍKOVÁ, E. 2013. *Hodnocení zdravotního rizika znečištění ovzduší na Spořilově podle zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví.*

<sup>112</sup> BOFFETTA P, JOURENKOVA N, GUSTAVSSON P. 1997. *Cancer risk from occupational and environmental exposure to polycyclic aromatic hydrocarbons.* Cancer Causes Control.;8(3):444-472.

Naplňování doporučení je úloha odborných pracovníků krajské hygienické služby a dalších odborníků pro oblast zdravého životního stylu ve spolupráci s praktickými lékaři pro dospělé a všeobecnými sestrami v primární péči ve výše uvedených lokalitách.

**Primární prevence zhoubných novotvarů kůže musí být zintenzivněna u žen zejména v lokalitě Příbramska, u mužů v lokalitě Nymburska a Prahy-východ a musí být zaměřena v rámci primární prevence cestou komunitní edukace na podporu:**

- ▶ zvýšení zdravotní gramotnosti všech skupin populace o škodlivosti nadměrného slunění (zejména u osob s fototypem 1),
- ▶ zaměření pozornosti na rodiče malých dětí a zvýšení jejich informovanosti o negativním vlivu opakovaného spálení kůže dětí na pozdější rozvoj nádorového onemocnění kůže,
- ▶ zvýšení informovanosti všech skupin populace o nezbytnosti provádět vizuální samovyšetření kůže zaměřené na zjištění změn velikosti, tvaru a barvy mateřských znamének a névů a při zjištění změn o nutnosti návštěvy dermatologa.

**Komunitní edukace v oblasti prevence melanomu kůže:**

- ▶ krátké edukační spoty cestou školního informačního kanálu ve školách zejména v jarním a letním období,
- ▶ kampaně typu „Evropský den melanomu“,
- ▶ informační tabule a letáky na veřejných koupalištích a nekrýtech bazénech,
- ▶ individuální intervence ze strany praktických lékařů pro děti a dorost, praktických lékařů pro dospělé, všeobecných sester v primární péči a dermatologů ve výše uvedených regionech.

Naplňování doporučení je úloha odborných pracovníků KHS, praktických lékařů pro děti a dorost, praktických lékařů pro dospělé a všeobecných sester v primární péči a dermatologů ve výše uvedených lokalitách.

**Primární prevence karcinomu prsu u dospělých žen všech věkových kategorií musí být zintenzivněna zejména v lokalitách Kolínska a Mladoboleslavska a zaměřena cíleně v rámci primární prevence cestou komunitní edukace na podporu:**

- ▶ zvýšení zdravotní gramotnosti žen o prevenci a časných příznacích zhoubného novotvaru prsu zdravým životním stylem, zejména zdravou výživou, pohybovou aktivitou, nekuřáctvím, optimální hmotností a podporou kojení,
- ▶ zvýšení zdravotní gramotnosti žen o metodě samovyšetření prsu nádorového onemocnění prsu.

**V rámci sekundární prevence musí být prevence tohoto onemocnění v uvedených lokalitách řešena individuální intervencí zaměřenou na:**

- ▶ cílené vyhledávání žen, které se neúčastní mamografického screeningu a screening nádorového onemocnění prsu u všech pacientek ve věku nad 45 let ve dvouletém intervalu prostřednictvím mamografického vyšetření,
- ▶ vytipování žen s genetickou zátěží ve vztahu k nádorovému onemocnění prsu, žen s časnou menarche a pozdní menopauzou a již diagnostikovaným nádorovým onemocněním prsu a jejich screeningové vyšetřování před doporučenou věkovou hranicí 45 let.

Naplňování doporučení je úloha odborných pracovníků KHS, dalších odborníků pro oblast zdravého životního stylu, praktických lékařů pro dospělé a všeobecných sester v rámci primární péče a gynekologů.

**Primární a sekundární prevence karcinomu děložního čípku u dospělých žen všech věkových kategorií zejména v lokalitách Nymburska a Prahy-východ musí být zintenzivněna a zaměřena cíleně v rámci primární prevence cestou komunitní edukace na podporu:**

- ▶ zvýšení zdravotní gramotnosti žen o prevenci a časných příznacích zhoubného novotvaru děložního čípku zdravým životním stylem, zejména zdravým reprodukčním chováním, o negativním vlivu papilomavirových pohlavně přenosných chorob na vznik zhoubného novotvaru děložního čípku, žen o suspektním negativním vlivu dlouhodobého užívání hormonální antikoncepce,
- ▶ motivace k nekuřáctví.

Naplňování opatření je úloha odborných pracovníků hygienické služby, praktických lékařů pro děti a dorost, praktických lékařů pro dospělé, všeobecných sester v primární péči a zejména gynekologů.

**Komunitní edukace v oblasti prevence karcinomu děložního čípku a prsu:**

- ▶ cestou školního informačního kanálu ve školách informovat o rizikovém sexuálním chování a o rizikových faktorech onemocnění karcinomem prsu,
- ▶ přednášky a besedy s odborníky o zdravém reprodukčním chování a nutnosti pravidelného absolvování preventivních gynekologických prohlídek,
- ▶ informační tabule a letáky v ordinacích praktických lékařů pro dospělé a gynekologů a edukace prostřednictvím zdravotně výchov-

ných materiálů v komunitách s převahou žen,

- ▶ instruktáže o samovyšetření prsu, o příznacích onemocnění a o mamografickém screeningu, nácvik samovyšetření na fantom. Vhodné jsou k této komunitní edukaci podniky s vysokým podílem zaměstnaných žen a realizace podnikových Dnů zdraví.
- ▶ Zintenzivnění kampaní typu „*Pochod proti rakovině prsu*“.

**Primární prevence karcinomu prostaty musí být zintenzivněna u mužů zejména v lokalitě Nymburska a Mladoboleslavsko, a to v rámci primární prevence cestou komunitní edukace na podporu:**

- ▶ zvýšení zdravotní gramotnosti mužů o prevenci onemocnění zdravou výživou s nižším obsahem tuků<sup>113</sup>, přiměřenou hmotností a pohybovou aktivitou<sup>114</sup>,
- ▶ zvýšení zdravotní gramotnosti mužů o vhodnosti podstoupení vyšetření per rektum u mužů ve věku 50 - 70 let v intervalu 1x ročně a o možnosti vyšetření hladiny prostatického specifického antigenu<sup>115</sup>,
- ▶ zvýšení zdravotní gramotnosti mužů o časných příznacích nádorového onemocnění prostaty (obtíže při močení, časté nucení na močení, pocit neúplného vyprázdnění močového měchýře, bolesti pánve).

Naplňování opatření je úloha odborných pracovníků hygienické služby, praktických lékařů pro dospělé a urologů.

**Komunitní edukace v oblasti prevence karcinomu prostaty:**

- ▶ edukace prostřednictvím zdravotně výchovných materiálů a medializace problému a podpora kampaní typu „*Movember*“, v komunitách s převahou mužů v kombinaci s individuální intervencí ze strany praktických lékařů pro dospělé, všeobecných sester v primární péči a urologů ve výše uvedených regionech.

<sup>113</sup> FLESHNER, N., BAGNELL, PS., KLOTZ, L., VENKATESWARAN, V. 2004. *Dietary fat and prostate cancer*. The Journal of Urology, Volume 172, Issue 6, Part 1, December 2004, Page 2483

<sup>114</sup> HEBER, D., FREEDLAND, S.J., JONES, L.W., NELSON, W.G. 2009. *Nutrition, Exercise and Prostate Cancer*. Prostate Cancer Foundation Page 3

<sup>115</sup> BELEJ, K. 2009. *Screening karcinomu prostaty*. Přehledový článek. Onkologie; 3(6): 351–356

### 8.3.3. Duševní zdraví a psychiatrická onemocnění

Nedílnou součástí systému hodnocení zdravotního stavu obyvatelstva tvoří oblast **duševního zdraví a psychiatrická onemocnění**. Dle odborníků začínají mít po roce 2000 poruchy duševní a poruchy chování charakter epidemie, a proto nabývají celospolečenské závažnosti a tím i ekonomické významnosti jak pro zdravotní, tak pro sociální systémy. Ženy tvoří ve Středočeském kraji cca 60 – 65 % všech pacientů s psychickým onemocněním, což koresponduje s celorepublikovým podílem žen na celkovém počtu psychiatrických pacientů. Důvodem jsou zejména diagnózy, pro které jsou muži hospitalizováni častěji (zejména léčba závislosti na alkoholu a ostatních psychoaktivních látkách). Součástí psychiatrických onemocnění jsou i sebevraždy, a to jak v ambulantní tak v ústavní péči.

#### Doporučení pro oblast duševního zdraví a psychiatrických onemocnění:

- ▶ Zaměřit specificky cílenou edukaci na obyvatelstvo všech věkových kategorií bez ohledu na lokalitu, jejímž základním principem je osvěta o významu a dopadu psychiatrických onemocnění.
- ▶ Odstranit přetrvávající ostych občanů a mýty o psychiatrickém onemocnění a nezbytnosti jejich včasné léčby.

#### Primární prevence prostřednictvím komunitního vzdělávání populace musí být zaměřena cíleně na podporu:

- ▶ informovanost populace o existenci odborných zdravotnických zařízeních (odbornosti psychiatrie a psychologie) v regionu,
- ▶ zvýšení gramotnosti populace o významu a dopadu psychiatrických onemocnění ve vazbě na zhoršení zdravotního stavu i do dalších oblastí (včetně užívání drog a patologického hráčství), nutnost léčby.

Naplňování opatření je primárně úloha lékařů oboru psychiatrie, psychologů, praktických lékařů primární péče nebo pracovníků sociálních odborů a zařízení sociálních služeb v regionu, odborní pracovníci hygienické služby spolupracují jako odborný subjekt z hlediska obecné prevence a prevence následků onemocnění. V této oblasti budou pracovníci KHS spolupracovat prostřednictvím aktivit primárně organizovaných jinými subjekty.

### 8.3.4. Úrazy

**Úrazy** jsou v Česku třetí nejčastější příčinou úmrtí u dětí a u dospělých do 44 let jsou dokonce na prvním místě. Pozitivní je zjištění, že ve Středočeském kraji byl po celé sledované uplynulé desetileté období zaznamenán nejnižší počet dětských úrazů na 100 000 dětí a nejnižší výskyt dopravních a školních úrazů na 100 000 dětí ze všech krajů. Svoji pozitivní roli zde sehraává „*Národní akční plán prevence dětských úrazů*“, kampaň „*Národní dny bez úrazů*“, do níž je zapojena řada středočeských měst a realizace celé řady regionálních projektů realizovaných ve středočeských školách zaměřených na prevenci úrazů dětí v dopravě a při sportu, např. „*Pásovec*“, „*Na kolo jen s přilbou*“ a dalších.

Nejvyšší výskyt domácích a ostatních úrazů u obyvatel Středočeského kraje bez rozlišení věku byl zaznamenán v okrese Kolín, který společně s okresy Kutná Hora a Příbram převyšuje celorepublikový průměr tohoto typu úrazů. Celorepublikovou hodnotu sportovních úrazů ve sledovaném období převyšují okresy Beroun, Benešov, Kolín, Mladá Boleslav a Příbram. Dopravní úrazy nejvíce ohrožují v okrese Příbram, dále v okresech Kutná hora, Beroun, kde hodnoty dlouhodobě převyšují celorepublikový průměr. Pracovních úrazů nejvíce vykazuje okres Kolín, celorepublikový průměr však převyšuje sedm okresů kraje.

Mapa 13 Lokality Středočeského kraje s vysokými hodnotami dětských úrazů



Zdroj: KHS Středočeského kraje

Lokalitou kraje s vysokými hodnotami celkového výskytu dětských úrazů je **okres Kolín**, který má nejvyšší výskyt domácích a ostatních úrazů u dětí. U skupiny sportovních úrazů dětí je nejvyšší výskyt v **okrese Mladá Boleslav**, dopravní úrazy nejvíce ohrožují děti v okrese **Nymburk**. Školní úrazy nejvíce postihují děti v **okrese Kutná Hora**.

V rámci prevence dětských úrazů všech druhů je nezbytné naplňovat úkoly a realizovat aktivity strategických dokumentů „*Národní akční plán prevence dětských úrazů na léta 2007 – 2017*“ *Národní strategie bezpečnosti silničního provozu 2011 – 2020*, *Národní strategie rozvoje cyklistické dopravy pro léta 2013 – 2020* apod.

#### Doporučení pro dětské úrazy:

- ▶ Na prevenci dětských úrazů je třeba se v těchto lokalitách zaměřit specificky cílenou edukací, neboť tyto druhy úrazů mají svá specifika s ohledem na prostředí vzniku úrazů a s ohledem na věkové kategorie dětí. Preventivní programy metodologicky řídí a finančně podporuje MZ ČR, vlastní realizaci zajišťuje ve Středočeském regionu Státní zdravotní ústav, Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem a nevládní organizace. Prevence dětských úrazů je, jak vyplývá i z výše zmiňovaného akčního plánu, meziresortním úkolem, na kterém se podílí řada resortů a institucí. Ministerstvo dopravy připravilo metodiku pro obce v oblasti bezpečnosti silničního provozu v rámci projektu „*Bezpečná obec*“, neboť 70 % dopravních nehod vzniká právě na území obce.
- ▶ Opomenuty nejsou ani bezpečné výrobky pro děti a potraviny nebo prevence násilí na dětech.

#### Primární prevence prostřednictvím komunitního vzdělávání populace musí být zaměřena cíleně na podporu:

- ▶ zvýšení informovanosti odborné (zejména pedagogů) i laické veřejnosti (rodiče a prarodiče dětí, děti všech věkových kategorií) v oblasti prevence dětských úrazů<sup>116</sup> s využitím ověřených metodik, zejména metodiky TEACH VIP vytvořené na základě doporučení WHO<sup>117</sup> pro prevenci úrazů formou krátkých a navazujících edukačních spotů a článků v regionálních médiích věnovaných jednotlivým druhům dětských úrazů a jejich prevenci,
- ▶ zvýšení realizace vzdělávací činnosti formou pravidelných kurzů, před-

nášek a seminářů v komunitách pro vybrané populační skupiny ve spolupráci vládních a nevládních organizací na úrovni regionu,

- ▶ vyššího zapojení pedagogů a studentů středních a vyšších odborných zdravotnických škol na úrovni regionu do vzdělávacích aktivit dětí mateřských a základních škol výše uvedených regionů s využitím peer edukace a zapojení škol do projektu WHO „*Bezpečná škola*“<sup>118</sup>,
- ▶ motivovat komunity k zapojení do projektu „*Bezpečná komunita*“<sup>119</sup> a podporovat v nich realizace projektů zaměřených na prevenci úrazů při sportu a v dopravě v municipalitách s využitím ověřené metodiky projektů podpory zdraví na zvyšování tělesné obratnosti dětí a mládeže.
- ▶ Využití ověřené metodiky<sup>120</sup> projektů podpořených MZ ČR v rámci dotačního programu Národní program zdraví – projekty podpory zdraví, které jsou dostupné na vyžádání v sekci ochrany a podpory veřejného zdraví MZ ČR např. „*Na kolo jen s přílbou*“, „*Pásovec*“, „*Bezpečná cesta do školy* apod.“,
- ▶ spolupráce všech zainteresovaných subjektů ve vybraných regionech při naplňování strategických dokumentů, zejména *Národního akčního plánu prevence dětských úrazů na léta 2007 – 2017*, *Národní strategie bezpečnosti silničního provozu 2011 – 2020*, *Národní strategie rozvoje cyklistické dopravy pro léta 2013 – 2020* apod.,
- ▶ podporu spolupráce municipalit a škol všech typů v uvedených regionech s Národním koordináčním centrem prevence úrazů, násilí a podpory bezpečnosti pro děti při FN Motol, zejména regionálních pracovišť Českého červeného kříže, zdravotnických škol na úrovni regionu, městské policie, Zdravotnické záchranné služby, Středočeského kraje nevládních organizací zejména NSZM a vládních organizací.

#### Komunitní edukace v oblasti prevence úrazů:

- ▶ zintenzivnění individuální **primární a sekundární prevence** realizovaná praktickými lékaři pro děti a dorost a všeobecnými sestrami zařízení primární péče, zejména se zaměřením na odhalení syndromů týraného dítěte,
- ▶ zvýšit zdravotní gramotnost rodičů dětí všech věkových kategorií cestou komunitního vzdělávání,
- ▶ v hromadných sdělovacích prostředcích (regionální televize, rozhlas, regionální tiskoviny) je nutno pravidelně a mnohem intenzivněji a častěji informovat o příčinách dětských úrazů, jejich rizikových faktorech a o jejich prevenci.

<sup>116</sup> WHO. UNICEF. 2008. *WORLD REPORT ON CHILD INJURY PREVENTION*. Dostupné na [http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/child/injury/world\\_report/en/](http://www.who.int/violence_injury_prevention/child/injury/world_report/en/)

<sup>117</sup> WHO.(2010): *PREVENTING INJURIES IN EUROPE*. From international collaboration to local implementation. Executive summary. Dostupné na: [http://www.euro.who.int/\\_\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0007/117574/E94077.pdf](http://www.euro.who.int/___data/assets/pdf_file/0007/117574/E94077.pdf)

<sup>118</sup> WHO. SAFETY SCHOOLS. Dostupné na: <http://www.safeschoolscoalition.org>

<sup>119</sup> WHO. SAFETY COMMUNITY. Dostupné na: <http://www.safetycommunity.com>

<sup>120</sup> NÁRODNÍ KOORDINAČNÍ CENTRUM PREVENCE ÚRAZŮ A NÁSILÍ A PODPORY BEZPEČNOSTI PRO DĚTI. Metodika k prevenci dětských úrazů pro mateřské školy, 1. stupeň ZŠ, 2. stupeň ZŠ a pro volný čas dětí. Dostupné na: <http://www.nkcpcu.cz>

<sup>120</sup> WHO. SAFETY SCHOOLS. Dostupné na: <http://www.safeschoolscoalition.org>

Naplňování výše uvedených opatření je úlohou pracovníků vládních a nevládních organizací (zejména oblastní spolky Českého červeného kříže, regionální pobočky BESIPU apod.) na úrovni příslušného regionu ve spolupráci s vedením interesovaných subjektů, v nichž bude edukace probíhat (municipality, školy všech typů, zájmové sportovní organizace pro děti, zájmové sportovní organizace pro dospělé, institucionální zařízení pro děti a dorost na úrovni regionu apod.) a za podpory a účasti pracovníků hygienické služby.

### 8.3.5. Nadváha a obezita

Prevalence obezity je v Česku i ve Středočeském kraji alarmující, neboť více než 50 % populace Česka trpí nadváhou. Ve Středočeském kraji počet obézních osob převyšuje národní průměr a mezi lety 2009 a 2012 došlo k nárůstu počtu obézních osob v kraji o 20 %. Přitom choroby spojené s obezitou jsou po nemocech spojených s kouřením druhou nejčastější příčinou úmrtí, které je možné předcházet.

Důležitou součástí ochrany veřejného zdraví je dostupnost informací a podpora zdravé, nutričně vyvážené stravy. Přístup ke kvalitní a dostupné stravě je i odborníky považován za stejně důležitý jako zdravotní výchova. Vzhledem k tomu, že zásobování potravinami podléhá vlivu globálního trhu, stala se zdravá výživa součástí politiky státu.

#### Doporučení pro dětskou obezitu:

- ▶ Cílená edukace dospívajících dívek a těhotných žen zaměřená na podporu výlučného kojení jako optimálního způsobu výživy novorozeneckých dětí a kojenců do ukončeného 6. měsíce věku, která snižuje riziko nemocí a zajišťuje optimální růst, vývoj a zdraví dítěte<sup>121</sup>.
- ▶ Stěžejní úlohu v prevenci dětské obezity je cílená systematická edukace rodičů<sup>122</sup>, která zahrnuje zvyšování zdravotní gramotnosti rodičů o zdravé výživě dětí předškolního a školního věku v souladu s doporučeními Ministerstva zdravotnictví a Společností pro výživu<sup>123</sup> a o rizicích nadváhy a obezity u dětí.
- ▶ Nezbytná je podpora pohybových aktivit dětí v municipalitách, komunitách, sportovních a zájmových organizacích v souladu s platnými

evropskými<sup>124</sup> a národními doporučeními<sup>125</sup>.

- ▶ Zejména ve školních zařízeních je nezbytné zvýšit dozor nad skladbou nápojů a potravin dostupných ve školních automatech a nad kontrolou a posuzováním kvality školního stravování.
- ▶ Nezbytná je úzká spolupráce zainteresovaných rezortů zdravotnictví a školství s odbornými společnostmi při realizaci celorepublikových edukačních projektů, využívání stávající metodiky projektů podpory zdravé výživy a pohybové aktivity u dětí, které jsou dostupné na vyžádání u odborných pracovníků sekce ochrany a podpory veřejného zdraví Ministerstva zdravotnictví.
- ▶ V rámci sekundární prevence, která je zaměřená na rizikové jednotlivce a skupiny a jejichž cílem je zabránění rozvoje a přetrvávání daného nežádoucího stavu, se jako nejúčinnější jeví pobyt v dětské léčebně zaměřené na léčbu obezity, který je zaměřen na odstranění původních nevhodných stravovacích a pohybových návyků a na provedení zásadní změny životního stylu<sup>126</sup>.

Existují programy primární prevence dětské obezity, které zahrnují výuku ke správné výživě a vhodné životosprávě, jsou zaměřeny na rozšíření znalostí o výživě a důsledcích nevhodného stravování. Tyto programy mají za cíl vytvářet pozitivní vztah k vlastnímu tělu a zlepšovat sebehodnocení dětí a podporovat je v tělesné aktivitě.<sup>127</sup> Na prevenci výskytu dětské obezity se zaměřuje také např. preventivní program Všeobecné zdravotní pojišťovny s názvem „Žij zdravě“, jehož součástí je také projekt pro děti „YesNeYes“<sup>128</sup>, dále projekt „S dětmi proti obezitě“, určený pro rodiny s dětmi, zdravotníky, výživové poradce, školy a média<sup>129</sup>.

<sup>121</sup> WHO. 1989. *PROTECTING, PROMOTING AND SUPPORTING BREAST-FEEDING*. 32 pages. ISBN 92 4 156130 0

<sup>122</sup> Hladná, H. (2011): Prevence obezity u dětí. Článek v časopise *Sestra* č. 2/2011. Dostupné na: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/prevence-obezity-u-deti-458225>

<sup>123</sup> MZ ČR. 2005. *VÝŽIVOVÁ DOPORUČENÍ PRO OBYVATELSTVO ČR*. Dostupné z <http://www.vyzivaspol.cz/rubrika-dokumenty/konecne-zneni-vyzivovych-doporuceni.html>

<sup>124</sup> EU Physical Activity Guidelines Recommended Policy Actions in Support of Health-Enhancing Physical Activity

<sup>125</sup> SIGMUNDOVÁ, D., SIGMUND, E., ŠNOBLOVÁ, R. *Návrh doporučení k provádění pohybové aktivity pro podporu pohybově aktivního a zdravého životního stylu českých dětí*. Tělesná kultura, Vol 35, No 1 (2012) UP Olomouc. ISSN 1211-6521. <http://www.telesnakultura.upol.cz/index.php/telesnakultura/article/view/104/160>

<sup>126</sup> VZP ČR. *Dětská obezita – problém, který roste s dítětem*. Dostupné na: <http://www.vzp.cz/klienti/programy-prevence/zij-zdrave/detska-obezita-problem-ktery-roste-s-ditetem>

<sup>127</sup> Pařízková, J. a kol. 2007. *Obezita v dětství a dospívání: terapie a prevence*. 1. vyd. Praha, Galén 2007. 239 s.

<sup>128</sup> Marinov, Z. 2012. *Dětská obezita*. Dostupné na: <http://www.porodnice.cz/clanky/detska-obezita>

<sup>129</sup> <http://sdetmiprotiobezite.cz>

V roce 2012 bylo založeno Společností pro výživu Fórum prevence dětské nadváhy a obezity, což je otevřená platforma, která sdružuje osoby, organizace a iniciativy, zaměřená na prevenci dětské nadváhy a obezity<sup>130</sup>.

Naplňování výše uvedených opatření je úlohou pracovníků krajské hygienické stanice, zdravotních ústavů a praktických lékařů pro děti a dorost ve spolupráci s vedením zainteresovaných subjektů, mimo jiné školních zařízení, ale také léčených a zájmových sdružení pro děti věnujících se na úrovni regionu sportovním aktivitám a podpoře pohybových aktivit. Na nejdůležitější úloze primární prevence se podílí celá společnost – státní orgány, orgány místní samosprávy, zaměstnavatelé, potravináři, zemědělci, školy, sdělovací prostředky, tělovýchovné jednoty či občanská sdružení.

### 8.3.6. Diabetes mellitus

V Česku i Středočeském kraji každoročně přibývá případů onemocnění **diabetem mellitem**, především II. typu (ve Středočeském kraji došlo k nárůstu u obou pohlaví o cca 70 % v průběhu uplynulých 10 let – muži o 66,7 %, ženy o 72,5 %.). Diabetes mellitus patří mezi nejzávažnější metabolická onemocnění současné doby. Důsledkem onemocnění jsou akutní a chronické komplikace, které významně zhoršují kvalitu života a zvyšují úmrtnost. Počet léčených diabetiků se ve Středočeském kraji stejně jako v Česku dlouhodobě zvyšuje. Ke konci roku 2012 jich bylo ve Středočeském kraji evidováno více než 82 000, přičemž ženy diabetičky tvořily 51,7 % z celkového počtu léčených diabetiků ve Středočeském kraji. Nárůst počtu diabetiků 2. typu se přičítá nezdravému životnímu stylu, špatným stravovacím návykům a nedostatku pohybu spojenému s nárůstem tělesné hmotnosti.

Lokalitou kraje, kde došlo k nejvyššímu nárůstu počtu evidovaných diabetiků u obou pohlaví mezi rokem 1980 a 2012, je **Příbramsko**, dalšími oblastmi s prevalencí diabetiků převyšující celorepublikový průměr jsou **Kutnohorsko, Berounsko a Mělnicko**.

### Doporučení v oblasti prevence diabetu mellitu

- ▶ U obyvatelstva všech věkových kategorií těchto lokalit je třeba zvýšit zdravotní gramotnost o stále stoupajícím počtu diabetiků, příčinách vzniku a rozvoje tohoto metabolického onemocnění a o jeho život ohrožujících komplikacích s dominantním zaměřením na prevenci zdravým životním stylem, zejména zdravou výživou s omezením příjmu jednoduchých cukrů a živočišných tuků, udržení přiměřené hmotnosti po celý život, snahou o eliminaci stresu, striktním nekuřáctvím, dostatkem pohybu již od dětství a dále pravidelnou kontrolou hladiny krevního tlaku, krevních tuků a krevního cukru zejména od věku cca 40 let.
- ▶ Intenzivní komunitní vzdělávání obyvatelstva a celá oblast primární prevence by měla být organizována odborníky z řad pracovníků hygienické služby ve spolupráci s vedením zainteresovaných subjektů, v nichž bude edukace probíhat (municipality, podniky, školy, zájmové organizace, institucionální zařízení pro děti a mládež, seniory apod.) Intenzivněna musí být též individuální intervence v oblasti primární a sekundární prevence realizovaná lékaři a všeobecnými sestrami zařízení primární péče, tedy praktickými lékaři pro dospělé a diabetology ve výše uvedených lokalitách, kteří budou na odborných seminářích seznámeni pracovníky Krajské hygienické stanice Středočeského kraje s konkrétními zjištěními, které jsou obsahem Zprávy. Preventivní péče praktických lékařů a diabetologů musí být směřována zejména na individuální intervenční a edukační aktivity v rodinách pacientů se zjištěným onemocněním diabetem mellitem 1. a 2. typu a zajištění jejich léčby.

### **Primární prevence prostřednictvím komunitního vzdělávání populace ve výše uvedených lokalitách musí být zintenzivněna a zaměřena cíleně na podporu**

- ▶ zvýšení zdravotní gramotnosti populace o rizikových faktorech životního stylu ve vztahu k onemocnění diabetem mellitem zejména 2. typu na zdravotně-výchovných akcích v komunitách (Dny zdraví),
- ▶ kojení, zdravého životního stylu během celého života, úpravu stravovacích zvyklostí s omezením přísunu jednoduchých cukrů a živočišných tuků, nekuřáctví, podporu pohybové aktivity a udržení přiměřené hmotnosti po celý život<sup>131, 132</sup>.

<sup>130</sup> Tláškal, P. 2013. *Prevence dětské obezity – Možnosti spolupráce, Společnost pro výživu*, prezentace ppt. Dostupné na: [http://www.szu.cz/uploads/documents/czsp/seminare/Prevence\\_detske\\_obezity.pdf](http://www.szu.cz/uploads/documents/czsp/seminare/Prevence_detske_obezity.pdf)

<sup>131</sup> WHO. 2006. *Guidelines for the prevention, management and care of diabetes mellitus*. EMRO Technical Publications Series ,32.pg.74-75.

<sup>132</sup> SVAČINA, Š. 2008. *Prevence diabetu a jeho komplikací*. Triton, Praha.



### **Sekundární prevence u populace ve výše uvedených lokalitách musí být zintenzivněna a zaměřena cíleně na:**

- ▶ screeningové vyšetřování hladiny krevního cukru, krevních tuků, stanovení BMI zejména u osob s genetickou zátěží ve vztahu k diabetu mellitu 2. typu,
- ▶ individuální intervenci v oblasti životního stylu a na léčbu hypertenze<sup>133</sup>, dyslipidémie<sup>134</sup> a obezity<sup>135</sup> u dispenzarizovaných diabetiků.

Naplňování výše uvedených opatření je úlohou pracovníků hygienické služby ve spolupráci s praktickými lékaři pro dospělé, diabetology na úrovni regionu a Svazem diabetiků ČR – územními organizacemi v Příbrami, Kutné Hoře, Mělníku a Berouně.

Edukační aktivity o prevenci vzniku diabetu mellitu 2. typu musejí probíhat na úrovni komunit regionu od mateřských škol po další školy všech typů, v podnicích a v municipalitách v rámci Dnů zdraví a dalších akcí, v institucionálních zařízeních v regionu (zařízení pro děti a mládež, pro seniory apod.) a v zájmových organizacích.

### **8.3.7. Alergie**

Současný **výskyt alergických onemocnění** v Česku má, stejně jako v Evropě, rostoucí tendenci a již není omezen na specifickou sezónu nebo prostředí. Podle odhadu trpí asi 20 % světové populace nějakým druhem alergie. Prevalence alergií v populaci Česka se odhaduje mezi 10 - 30 %. U malých dětí je nejčastějším alergickým onemocněním atopický ekzém, u dospívajících je to pylová rýma. Po sledované desetileté období je počet ambulantních pacientů alergologie ve Středočeském kraji stabilizovaný.

#### **Doporučení pro oblast alergií:**

- ▶ Prevence vzniku a rozvoje alergií je velmi důležitá, již v těhotenství a zejména u dětí s genetickou zátěží, a znamená omezit kontakt s možnými alergeny. Základem prevence alergií je dodržování zdravého životního stylu, čímž dochází k posílení imunitního systému.

<sup>133</sup> OLŠOVSKÝ, J. 2002. *Hypertenze a diabetes mellitus*. Přehledný článek. Interní medicína 3/2002, s. 102-104.

<sup>134</sup> ČEŠKA, R. 2011. *Dyslipidémie a diabetes v souvislostech*. Postgraduální medicína. 2011; 13 (4): s. 428-433.

<sup>135</sup> SVAČINA Š., BRETŠNAJDROVÁ, A. 2000. *Obezita a diabetes*. Maxdorf, Praha.

### **Primární prevence alergií a alergického astmatu prostřednictvím komunitního vzdělávání populace Středočeského kraje musí být zaměřena na podporu:**

- ▶ zvýšení informovanosti laické veřejnosti o rizikových faktorech ve vztahu k rozvoji alergií a alergického astmatu (restrikce alergenů roztočů, švábů a domácích zvířat), eliminace alergenů z plísní<sup>136</sup>,
- ▶ zamezení pasivního kouření a dalšího znečišťování vzduchu,
- ▶ u těhotných žen omezení potravinových alergenů, psychohygienu, eliminace inhalačních alergenů a zejména podpora kojení<sup>137</sup>.

### **8.3.8 Infekční nemoci**

V Česku je u většiny **infekčních onemocnění** celkem příznivá epidemiologická situace. Každoročně bývá v rámci celého Česka hlášeno přibližně 130 tisíc vybraných infekčních onemocnění, z toho ve Středočeském kraji představuje přibližně desetinu celkového počtu, tj. cca 13 000 onemocnění. U řady onemocnění se podařilo snížit nemocnost díky vysoké proočkovanosti. Ve Středočeském kraji lze u většiny vybraných infekčních onemocnění obecně konstatovat, že vývojový trend jejich výskytu je obdobný jako v celém Česku.

Výskyt **virové hepatitidy A** je ve Středočeském kraji dlouhodobě stabilní a na poměrně nízké úrovni a výskyt hepatitidy B mezi roky 2003 a 2012 stejně jako v Česku mírně klesl. Výskyt virové hepatitidy C byl ve sledovaném období v kraji nižší než na úrovni Česka. Nejvyšší specifická nemocnost hepatitidy C byla ve Středočeském kraji zaznamenána ve věkové skupině 20 – 24 let a nadpoloviční většinu všech nových případů onemocnění tvořili injekční uživatelé drog.

K nejčastějším **alimentárním onemocněním** bakteriálního původu přenášeným kontaminovanou potravinou ve sledovaném období patřily kamylobakteriózy a salmonelózy, které způsobují u dětí i dospělých závažné průjmy. Nejvyšší nemocnost byla v roce 2012 zaznamenána u kamylobakterióz (146,5 případů na 100 tis. obyvatel) a druhá nejvyšší nemocnost byla u salmonelóz (85,8 případů onemocnění na 100 tisíc obyvatel). Skutečný výskyt onemocnění v populaci byl pravděpodobně mnohem vyšší, protože lehčí formy nemoci především u dospělých unikají evidenci praktických lékařů.

Mezi sledované **nákazy šířící se respirační cestou** patří tuberkulóza, jejíž výskyt ve Středočeském kraji stejně jako v Česku byl ve sledovaném období na nízké úrovni. V posledních letech se na incidenci podílely zejména osoby v nejvyšší věkové skupině, bezdomovci a imigranti.

<sup>136</sup> NOVÁK, J. 2007. *Primární prevence alergií a alergického astmatu*. Pediatrie pro praxi, 3/2007, s. 144-146

<sup>137</sup> WHO. 2003. *Prevention of allergy and allergic Astma*.

Méně příznivá epidemiologická situace byla zaznamenána ve výskytu dávivého kašle, kdy ve Středočeském kraji docházelo k opětovnému nárůstu počtu případů onemocnění ve všech věkových kategoriích.

Ve výskytu **nákaz přenášených vektorem**, tj. klíšťové encefalidity a Lymské boreliózy, lze v posledních 10 letech pozorovat setrvalý lineární trend bez výraznějších výkyvů. Zajímavé je, že výskyt klíšťové encefalidity je ve Středočeském kraji přibližně stejný jako v Česku, zatímco výskyt Lymské boreliózy je vyšší. V roce 2012 bylo v kraji hlášeno 64 případů onemocnění klíšťovou encefalitidou, onemocnění Lymskou boreliózou bylo hlášeno 10krát více. K lokalitám s nejvyšší nemocností nákazami s přírodní ohniskovostí patří dlouhodobě **Příbramsko a Rakovnicko**. Cestou ke snížení nemocnosti na klíšťovou encefalitidu je edukace a motivace populace regionu všech věkových kategorií ke zvýšení proočkovanosti proti klíšťové encefalitidě.

Pohlavně přenosné nákazy tvoří široké spektrum bakteriálních, parazitárních i virových infekcí, které se přenášejí výlučně pohlavní cestou nebo souvisejí s pohlavním stykem. V uplynulých letech byl ve Středočeském kraji zaznamenán mírný vzestup výskytu syfilidy. Stejně jako v celé republice byla nejvyšší nemocnost zaznamenána ve věkové skupině 20 – 34 let.

#### **Doporučení pro oblast infekčních nemocí:**

- ▶ V oblasti prevence vzniku a šíření onemocnění trávicího traktu infekčního původu je třeba klást důraz především na zdravotní výchovu osob pracujících ve společném stravování a dále celou veřejnost informovat o zásadách hygieny a prevence infekcí z potravin (např. Deset zlatých pravidel WHO<sup>138</sup>).
- ▶ V oblasti respiračních nákaz mohou ke snížení jejich výskytu vést opatření zaměřená jak na všeobecnou odolnost organismu, tak na zvýšení odolnosti proti konkrétním nemocem.
- ▶ Ze všeobecných opatření lze doporučit zejména zdravý životní styl vedoucí k všeobecnému posílení imunity (způsob stravování, pohyb, prevence stresu, otužování) a dále u řady onemocnění lze využít očkování, které je nejdůležitějším opatřením k posílení odolnosti proti konkrétním nemocem. Očkování je ve srovnání s léčbou jednodušší, mnohem levnější, často bezpečnější a vysoce účinnou metodou k potlačení výskytu infekčních nemocí. Je třeba pokračovat v každoročně prováděné administrativní kontrole proočkovanosti dětské populace u pravidelných očkovaní dle očkovacího kalendáře.

Žádoucí jsou také odhady proočkovanosti proti nemocem, které nejsou v očkovacím schématu a proočkovanost dospělé populace a různých věkových skupin. Ke zlepšení situace by měla přispět realizace úkolů obsažených v Národním akčním plánu na zvýšení proočkovanosti proti chřipce.

- ▶ V lokalitách s nejvyšší nemocností nákazami s přírodní ohniskovostí (klíšťová encefalitida a Lymská borelióza), kterými jsou ve Středočeském kraji dlouhodobě Příbramsko a Rakovnicko, je nutno provádět zejména edukaci obyvatelstva o rizicích a možnostech prevence. Důležitá je v první řadě snaha o zvýšení proočkovanosti populace v těchto nejvíce zasažených oblastech proti klíšťové encefalitidě ve všech věkových kategoriích.

#### **8.3.9. HIV/AIDS**

Nepříznivý je setrvalý nárůst počtu **HIV pozitivních osob** v Česku i ve Středočeském kraji, kde došlo k nárůstu incidence ze 44 případů HIV pozitivních na 1 000 000 obyvatel v roce 2003 na 153,5 případů v roce 2012, což je 3,5krát více. V současné době již Česko nelze zařadit do kategorie zemí s nejnižším výskytem HIV v Evropě.

I přes tyto některé nepříznivé trendy lze konstatovat, že nemocnost na infekční nemoci ve Středočeském kraji není vážným epidemiologickým problémem a pozornost je třeba do budoucna soustředit zejména na nemoci neinfekčního charakteru soustavnou edukací v oblasti podpory zdravého životního stylu.

Vhodným nástrojem edukace jsou projekty podpory zdraví, které jsou dlouhodobě realizovány za finanční podpory Ministerstva zdravotnictví i samotných municipalit ve Středočeském kraji ve spolupráci vládních a nevládních organizací, zdravotně výchovné akce typu Dny zdraví a další edukační a intervenční aktivity. Velký potenciál tkví zejména v soustavném zkvalitňování stravování vybraných populačních skupin, zejména dětí a mládeže v rámci školního stravování a stravování na zotavovacích akcích, seniorů v institucionální péči, pacientů ve zdravotnických zařízeních a dospělé ekonomicky aktivní populace v rámci závodního stravování. Vzdělávání provozovatelů a pracovníků všech typů stravovacích provozů je realizováno jako součást výkonu státního zdravotního dozoru pracovníky Krajské hygienické stanice Středočeského kraje i jako samostatná cílená edukační činnost ve spolupráci s dalšími odborníky z řad vládních i nevládních organizací.

<sup>138</sup> <http://www.viscojis.cz/onemocneni-vyziva/alimentarni-infekce-a-otravy>

### Doporučení pro HIV/AIDS:

- Pro zlepšení situace v oblasti pohlavně přenosných nemocí, především HIV/AIDS, je třeba zintenzivnit zdravotně-výchovné programy, zavést výchovu k reprodukčnímu zdraví do obsahu vzdělávání posledních tříd základních a všech tříd středních škol, zavádět „peer výchovu“ a metodu „streetworku“ a zapojovat do těchto aktivit občanská sdružení, specializovaná na prevenci uvedených nálezů u cílových skupin s rizikovým chováním, zvýšit dostupnost anonymního bezplatného testování na HIV a pokračovat v Programu řešení problematiky HIV/AIDS v České republice na období 2013 — 2017.

Naplňování opatření je úlohou pracovníků KHS ve spolupráci s pracovníky nevládních organizací, které se věnují péči o rizikově se chovající minoritní populaci a dalších participujících subjektů.

### 8.3.10. Drogové závislosti

Ve Středočeském kraji docházelo od roku 2007 k postupnému zvyšování počtu léčených uživatelů drog, a to ze 70,8 v roce 2007 na hodnotu 84,7 na 100 000 obyvatel v roce 2012, což odpovídá trendu v Česku. Mezi věkově nejzatíženější skupinu obyvatel v regionu patří, stejně jako v Česku, 25 - 39 let. Dlouhodobě nejčastěji užívanou drogou je pervitin a ostatní stimulantia. Mezi mladými lidmi nejvíce převládá užívání kanabinoidů. Dle studie HBSC<sup>139</sup> (The Health Behaviour in School-aged Children) realizované Univerzitou Palackého v Olomouci uvedlo v roce 2010 zkušenost s marihuánou 31,3 % chlapců a 29,8 % děvčat ve věku 15 let. Plošně nejrozšířenější skupinou drog vedoucí k akutnímu předávkování či zdravotním problémům spojeným s užitím drogy jsou sedativa/hypnotika. Závažným zdravotním ukazatelem, který indikuje zdravotní stav uživatelů drog, je výskyt virových hepatitid, které jsou detailně popsány v kapitole „Nemocnost na infekční onemocnění“.

### Doporučení pro drogové závislosti:

- Prevenci drogových závislostí je třeba zaměřit zejména na rizikové skupiny, jimiž jsou děti a mládež, sociálně slabé skupiny obyvatelstva, imigranti. Nejdůležitější cestou je **primární prevence**, tj. zabránit vzniku drogových závislostí. Nespecifická primární prevence je zaměřená na celou populaci, jedná se o aktivity, které obecně napomáhají snižovat riziko vzniku a rozvoje jakýchkoli nežádoucích forem chování, a to prostřednictvím lepšího využívání a organizace volného času (zájmové kroužky při školách a školských zařízeních či lidových školách umění, sportovní aktivity na všech úrovních, programy zaměřené na zlepšení životního stylu). Specifická primární prevence je zaměřená na rizikové skupiny. Významné jsou zejména akce na místní úrovni (přednášky a besedy, komponované pořady - diskuse o drogách spojené s hudební, filmovou produkcí, setkáním se zajímavou osobností, „klasické“ peer programy vrs-tevnické).
- V rámci **sekundární prevence**, která zahrnuje práci s těmi, kteří drogy okusili, nebo s nimi experimentují, ale ještě jim nepropadli, a spočívá především v poradenství a terapiích s cílem nedopustit vznik závislosti a v motivování klienta po omezení nebo úplném přerušení tohoto užívání, je třeba zvýšit počet poradenských zařízení.
- **Terciární prevence** se zabývá těmi, kteří jsou již drogami postiženi a jsou na nich závislí. V jejím rámci probíhá např. výměna injekčních stříkaček, poradenství, léčebné a resocializační pobyt ve specializovaných institucích nebo komunitách. Je třeba podpořit zařízení, která tyto služby poskytují, a zajistit jejich dostupnost pro celé území regionu.

<sup>139</sup> [http://hbsc.upol.cz/download/zdravi%20skolaci\\_publicace\\_WEB.pdf](http://hbsc.upol.cz/download/zdravi%20skolaci_publicace_WEB.pdf)

## 8.4. Sociální systém

(Váňová A.)

Na základě provedených analýz lze označit nejčastější onemocnění, pro která jsou konkrétní dávky přiznávány - nejčastěji se jedná o onemocnění pohybového aparátu, interní, neurologická, onkologická a psychická onemocnění. Analyzovaná data lze využít zejména v procesu komunitního plánování při zjišťování potřeb a zdrojů pro hledání optimálního řešení v oblasti sociálních a souvisejících zdravotních služeb s ohledem na místní specifika a potřeby občanů. Obecně je principem tvorby a aktualizace komunitního plánu spolupráce veřejných institucí, zdravotnických zařízení, neziskového sektoru a občanských iniciativ. Analýzu přiznaných invalidních důchodů podmíněných invaliditou lze využít v procesu plánování v oblasti zaměstnanosti, a to zejména při řešení zaměstnávání osob s invaliditou prvního a druhého stupně (struktura stávajících pracovních míst, vytváření pracovních příležitostí pro zdravotně postižené osoby, zaměření dotačních titulů pro uvedenou oblast aj.). Strategické dokumenty pro sociální oblast jsou zpracovány na úrovni Ministerstva práce a sociálních věcí; rozpracovány jsou na úrovni kraje v součinnosti s příslušnými obcemi (např. komunitní plány rozvoje sociálních služeb, dokumenty k politice zaměstnanosti aj.). Komunitní vzdělávání a prevence by měla být primárně organizována odborníky ze sociální oblasti a z oblasti zaměstnanosti, případně jiných institucí. Pracovníci KHS jsou v tomto případě jako spolupracující odborný subjekt z hlediska obecné prevence a prevence následků onemocnění. Aktivní přístup z hlediska hygienické služby je součástí jiných doporučení – prevence onemocnění srdce a cév, onkologických onemocnění, psychiatrických onemocnění úrazů aj.

### Doporučení pro vybrané ukazatele sociálního systému vztahující se ke zdraví obyvatel:

- ▶ **Primární prevence** prostřednictvím komunitního vzdělávání populace musí být zaměřena z hlediska hygienické služby cíleně na **podporu doporučení v oblasti prevence onemocnění cév a srdce, onkologických onemocnění, psychiatrických onemocnění a úrazů.**
- ▶ Aktivita v oblasti edukace, intervence a léčby musí probíhat ve vzájemné spolupráci odborných pracovníků hygienické služby, lékařů příslušných oborů, praktických lékařů primární péče, psychologů, odborných pracovníků služeb zaměstnanosti a pracovníků sociálních odborů a zařízení sociálních služeb v regionu. V této oblasti bude krajská hygienická stanice spolupracovat prostřednictvím aktivit primárně organizovaných jinými subjekty.

### Doporučení pro získání zdravotně-výchovných materiálů:

Autoři Zprávy si uvědomují potřebnost kvalitních edukačních materiálů pro naplňování doporučení a opatření uvedených u jednotlivých kapitol, a proto doporučují čerpat z přehledně uspořádaného webu SZÚ, ze kterého je možné stáhnout zdarma zdravotně-výchovné materiály zpracované odborníky seřazené dle jednotlivých témat.

### Doporučení pro bezplatné získání zdravotně-výchovných materiálů:

<http://www.szu.cz/publikace/zdravotne-vychovne-materialy>



**Závěr**

## 9 Závěr

Zdravotní politika na národní i regionální úrovni zahrnuje dva druhy aktivit, a to aktivity zaměřené na léčení nemocí a aktivity v oblasti ochrany a podpory zdraví, tedy k zamezení vzniku nemoci. Hlavním úkolem zdravotní politiky na všech úrovních je tedy udržení a zlepšení zdravotního stavu obyvatelstva minimalizací výskytu poruch zdraví, které působí na zhoršení kvality života obyvatel a ohrožují jej předčasnou invalidizací či smrtí.

„Zpráva o zdraví obyvatel Středočeského kraje“ sumarizuje a popisuje trendy ve vývoji zdravotního stavu populace jednotlivých okresů Středočeského kraje dle dostupných dat od osmdesátých let 20. století do roku 2012, tedy období přibližně 30 let, za pomoci analýzy hodnot ukazatelů nemocnosti a úmrtnosti. Výsledky analýz jsou obsahem této Zprávy, jejíž elektronickou verzi v rozšířené podobě najdete na přiloženém CD nosiči. Získané informace o zdravotním stavu obyvatel Středočeského kraje a trendech jeho vývoje jsou podkladem pro návrh realizace edukačních a intervenčních aktivit a praktických opatření, která pomohou zvýšit zdravotní gramotnost cílových skupin populace, posílit zájem o vlastní zdraví, snížit výskyt rizikových faktorů zdraví i negativního vlivu životního prostředí a touto cestou zlepšit zdraví obyvatel Středočeského kraje v následujících letech. Tato publikace rovněž poskytuje zdravotníkům, politikům a široké občanské veřejnosti aktuální a přesná data, která podávají validní výpověď o stavu zdraví a jeho determinant ve Středočeském kraji a současně poskytuje na základě dat získaných v rámci studie HELEN subjektivní hodnocení vlastního zdraví obyvatel vybraných měst Středočeského kraje, zapojených do studie.

Zpráva je současně východiskem pro implementaci „*Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí – Zdraví 2020*“ na regionální úrovni. Pro správné nastavení prevence a kontroly nemocí a podpory zdraví je důležité pochopit nejen základní příčiny onemocnění, ale také jejich rizikové faktory a socioekonomické a zdravotní determinanty. Její zpracování bylo nezbytným podkladem pro budoucí plánování a řízení zdravotní péče a koncepci zdravotní politiky regionu včetně stanovení jejích priorit, neboť podle poznatků WHO se principy podpory zdraví nejlépe prosazují právě na regionální úrovni ve spolupráci všech zainteresovaných subjektů.

Současně jsou ve Zprávě prezentovány aktivity orgánů ochrany veřejného zdraví a dalších zařízení ochrany veřejného zdraví, které byly v uplynulých letech realizovány ve spolupráci celé řady subjektů na regionální i lokální úrovni a mohly mít pozitivní vliv na ovlivnění zdraví nebo, v případě studií týkajících se životního prostředí a jeho vlivu na zdraví, se staly podkladem pro návrh a realizaci nápravných opatření.

Věříme, že v této publikaci naleznou zajímavé, přehledné a přínosné informace jak zdravotničtí pracovníci, tak odborníci z jiných oborů na úrovni kraje, v jejichž centru zájmu je posílení a ochrana zdraví jeho obyvatel a poslouží jim jako nástroj pro tvorbu koncepce zdravotní politiky. Největší prospěch by však z tohoto dokumentu měli mít sami obyvatelé Středočeského kraje. Kolektiv autorů tohoto dokumentu věří, že stejně kvalitní, jako byla spolupráce při jeho zpracování, bude i spolupráce při realizaci a naplňování navržených opatření, jejichž hlavním cílem je zlepšení zdraví a zkvalitnění života obyvatel Středočeského kraje.

„Dosažení co nejvyšší možné úrovně zdraví je jedním ze základních práv každé lidské bytosti.“ Ústava WHO



## Optimismus

Ráno vstát a usmát se je nejdůležitější první krok k dobré náladě a úspěšnému dni

Obklopujte se příjemnými optimistickými lidmi

*Motto: s dobrou náladou jde všechno líp*



**Zdroje dat a použitá  
odborná literatura**

# 10 Zdroje dat a použitá odborná literatura

## Tištěné zdroje:

Akční plán - snižování hlukové zátěže na hlavních železničních tratích v ČR (2008); Správa železniční dopravní cesty, s. o. Praha; 2008; 15 s.

*Akční plán zdraví a životního prostředí České republiky*; Ministerstvo zdravotnictví ČR; Praha; 1998; 100 s. ISBN: 80-85047-15-2

**ABRAHÁMOVÁ, J., DUŠEK, L. a kol.** (2003): Možnosti včasného záchytu rakoviny prsu. Praha: Grada Publishing Avicenum 2003, s. 41–60.

**BELEJ, K.:** Screening karcinomu prostaty (2009). Přehledový článek. *Onkologie*; 3(6): 351–356

**Beneš, J. a kol.:** *Infekční lékařství*. 2009, IBSN 978-80-7262-644-1

**BENEŠOVÁ, V., ŠROMOTOVÁ, M., VOPIČKA, Z., ŠULC, P.** (2013): Bezpečná mateřská škola – Metodika - Prevence úrazů a násilí dětí předškolního věku, Centrum prevence úrazů a násilí, Praha, s. 3.

**BOFFETTA, P., JOURENKOVA, N., GUSTAVSSON, P.:** Cancer risk from occupational and environmental exposure to polycyclic aromatic hydrocarbons. *Cancer Causes Control.*; 8(3): 444-472.

**CÍFKOVÁ, R., BÝMA, S., ČEŠKA, R., HORKÝ, K., KAREN, I., KUNEŠOVÁ, M., KRÁLÍKOVÁ, E., ROSOLOVÁ, H., ROZTOČIL, K., SOŠKA, V., ŠKRHA, J.:** Prevence kardiovaskulárních onemocnění v dospělém věku. Společné doporučení českých odborných společností. *Klinická biochemie a metabolismus* 4/2005, s.212-224.

**ČEŠKA, R.** (2011): *Dyslipidémie a diabetes v souvislostech*. Postgraduální medicína. 2011; 13 (4): s. 428-433.

**DROCHÝTKOVÁ, I.:** *Výskyt nadváhy a obezity u dětí na 1. stupni ZŠ*. Masarykova univerzita, Fakulta pedagogická, Katedra tělesné výchovy; Brno, 2008.

**FAIT, V.** (2010): *Maligní melanom*. In Adam Z. et al.: Speciální onkologie. Praha: Galén, 2010, s. 109-116.

**FLESHNER, N., BAGNELL, PS., KLOTZ, L., VENKATESWARAN, V. :** *Dietary fat and prostate cancer*. The Journal of Urology, Volume 172, Issue 6, Part 1, December 2004, Page 2483

**Hartl, P.; Hartlová, H.:** *Psychologický slovník*. Praha, Portál 2004, 774 str. ISBN 978-80-7367-569-1

**HEBER, D., FREEDLAND, S.J., JONES, L:W., NELSON, W.G.** (2009) *Nutrition, Exercise and Prostate Cancer*. Prostate Cancer Foundation Page 3

**JANOUŠEK, S., ZVADOVÁ Z. TRESTROVÁ Z.:** *Význam dopravní edukace a její efektivita u žáků na I.stupni ZŠ – intervenční studie v 10 okresech Středočeského kraje*. Hygiena, 2008, roč. 53, 4

**JAROLÍMEK, J.:** *Nemoci z povolání v automobilovém průmyslu ve Středočeském kraji*. Praktický lékař 2013; 93(3): 100 – 104. ISSN 0032-6739

**JAROLÍMEK, J.:** *Nemoci z povolání v automobilovém průmyslu v podmínkách Středočeského kraje*. Masarykova univerzita v Brně, Přírodovědecká fakulta 2013. Rigorózní práce, 102 s.

- MÁJEK, O., DUŠEK, L., DANESŠ, J., SKOVAJSOVÁ, M.;** 2014 *Mamární screening je v ČR enormně důležitý*. Lékařské listy plus 6/2014/příloha ZN, kongresové listy 2, str. 8/2014. ISSN 0044-1996
- MEADE, M., EARICKSON, R.:** *Medical Geography*. The Guilford Press, New York, 2005; 501 s.
- MEADE, M. S., EMCH, M.:** *Medical Geography*. Guilford Press, New York, 2010; 498 s.
- NOVÁK, J.:** *Primární prevence alergií a alergického astmatu*. Pediatrie pro praxi, 3/2007, s. 144 – 146. ISSN - 1213-0494
- LÁCHOVÁ, J., DAŇKOVÁ, Š.:** *Aktuální informace 70/2010: Evropské výběrové šetření o zdravotním stavu v ČR - EHIS CR Index tělesné hmotnosti, fyzická aktivita, spotřeba ovoce a zeleniny*. ÚZIS ČR; 2010; 11 s.
- LEVÁ J.:** *Prevence rakoviny prsu*. Prognóza v ošetřovatelství. Březen/duben 2013, str. 43
- LUKŠOVÁ, H., VRUBLOVÁ, Y.:** *Stav výživy seniorů v institucionální péči*, Hygiena 2014, 59(1), 17-20. ISSN 1802-6281
- OLŠOVSKÝ, J. (2002):** *Hypertenze a diabetes mellitus*. Přehledný článek. Interní medicína 3/2002, s. 102-104. ISSN - 1212-7299
- PAŘÍZKOVÁ, J. a kol.:** *Obezita v dětství a dospívání: terapie a prevence*. 1. vyd. Praha, Galén 2007. 239 s.
- PEARSON, T. A., BLAIR, S. N., DANIELS, S. R., ECKEL, R. H., FAIR, J. M., FORTMANN, S. P., TAUBERT, K. A. (2002).** *AHA guidelines for primary prevention of cardiovascular disease and stroke: 2002 update - Consensus panel guide to comprehensive risk reduction for adult patients without coronary or other atherosclerotic vascular diseases*. Circulation, 106(3), 388-391
- PODSTATOVÁ, H.:** *Základy epidemiologie a hygieny*. 2009, IBSN 978-80-7262-597-0 (Galén), IBSN 978-246-1631-5 (Karolinum)
- PODSTATOVÁ, H.:** *Mikrobiologie, epidemiologie, hygiena: učebnice pro zdravotnické školy a bakalářské studium*. 1. vyd. Olomouc: Epava, 2001, 283 s. ISBN 80-862-9707-1.
- PROVAZNÍK, K.; KOMÁREK, L.; URBAN, P.; HRNČÍŘ, E. a kol.:** *Prevence v pracovním lékařství*. Státní zdravotní ústav, 3. LF UK, Praha, 181 s. 2010
- SUCHOPÁROVÁ, L. FOREJT, M.:** *Pohled žáků základních škol na problematiku a výuku poruch příjmu potravy*. HYGIENA. 2013, ročník 58, číslo 4, s.157 - 161. ISSN 1802-6281.
- SVAČINA, Š.:** *Prevence diabetu a jeho komplikací*. Triton, Praha 2008. ISBN 978-80-7387-178-9
- SVAČINA, Š., BRETŠNAJDROVÁ A.:** *Obezita a diabetes*. Maxdorf, Praha 2000; 247 s. ISBN-10: 80-85912-58-9
- ŠEJDA, J. a spolupracovníci:** *Principy obecné epidemiologie*. Zdravotnické nakladatelství Avicenum, 1987.
- ŠKRHA, J.:** *Epidemiologie diabetu*. Postgraduální medicína 4/2014, roč. 16, 354 s.
- ŠRÁM, R., RYCHLÍKOVÁ, E.:** *Hodnocení zdravotního rizika znečištění ovzduší na Spořilově podle zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví*. 2013
- ÚZIS ČR:** *Evropské výběrové šetření o zdravotním stavu v ČR – EHIS ČR Index tělesné hmotnosti, fyzická aktivita, spotřeba ovoce a zeleniny*. Aktuální informace č. 70/2010; s. 1-11.

ÚZIS ČR: Činnost zdravotnických zařízení ve vybraných oborech léčebně preventivní péče 2009. Praha. 2010; 156 s. ISBN 978-80-7280-901-1; ISS 1211-2585

ÚZIS ČR: Činnost zdravotnických zařízení ve vybraných oborech léčebně preventivní péče 2010. Praha. 2011; 160 s. ISBN: 978-80-7280-946-2; ISSN 1211-2585

ÚZIS ČR: Činnost zdravotnických zařízení ve vybraných oborech léčebně preventivní péče 2011. Praha. 2012; 156 s. ISBN: 978-80-7472-002-4; ISSN 1211-2585

### Elektronické zdroje:

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

<http://www.bozpinfo.cz>

<http://www.uzis.cz>

<http://zdravamesta.cz/index.shtml>

<http://www.who.cz>

<http://www.europecancerleagues.org/>

<http://www.mpsv.cz/cs/>

<http://www.nkcpu.cz>

<http://sdetmiprotiobezite.cz>

<http://www.czso.cz>

<http://www.onconet.cz>

*Akční hlukový plán pro hlavní pozemní komunikace - Středočeský kraj*; EKOLA group, spol. s r. o. Praha; červenec 2008; 53 s. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: [http://www.mdcr.cz/NR/rdonlyres/66CAAF48-CC77-41B4-B2D9-C5D02CDA68CB/0/SC\\_Akcn\\_i\\_plan\\_FINAL.pdf](http://www.mdcr.cz/NR/rdonlyres/66CAAF48-CC77-41B4-B2D9-C5D02CDA68CB/0/SC_Akcn_i_plan_FINAL.pdf)

*Akční plán letiště Praha – Ruzyně*; Správa Letiště Praha, s. p. Praha; 10. červenec 2008; 11 s. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: <http://www.mdcr.cz/NR/rdonlyres/B363D8A-A-C72F-49CC-AB4C-5815438052F8/0/LKPRAK%C4%8CN%C3%8DPL%C3%81NII%C4%8D%C3%A1st.pdf>

**Arnika:** *Tabulky s žebříčky největších znečišťovatelů podle IRZ pro Středočeský kraj - hlášení za rok 2012*, cit. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: [http://arnika.org/soubory/dokumenty/toxicke-latky/IRZ/IRZ2012/IRZ\\_Zebricky2012\\_SCK-org.pdf](http://arnika.org/soubory/dokumenty/toxicke-latky/IRZ/IRZ2012/IRZ_Zebricky2012_SCK-org.pdf)

**CÍFKOVÁ, R.:** *Epidemiologie kardiovaskulárních onemocnění*. Postgraduální medicína 4/2012, mimořádná příloha. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: <http://zdravi.e15.cz/clanek/postgradualni-medicina-priloha/epidemiologie-kardiovaskularnich-onemocneni-172591>

**Český statistický úřad:** *Základní tendence demografického, sociálního a ekonomického vývoje Středočeského kraje v roce 2011*. [cit. 08.09.2014] Krajská správa ČSÚ pro Středočeský kraj; Praha; 2012; 61 s. ISBN 978-80-250-2211-5. Dostupné na: <http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/p/201364-12>

**Český statistický úřad:** *Senioři v mezinárodním srovnání 2012*. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: [http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/publ/1417-12-n\\_2012](http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/publ/1417-12-n_2012)

Definite breast cancer risks. [cit. 08.09.2014] Dostupné na <http://www.cancerresearchuk.org/cancer-help/type/breast-cancer/about/risks/definite-breast-cancer-risks#fat>

Editor Oussama M. *Food, nutrition, physical activity and the prevention of cancer: a global perspective : a project of World Cancer Research Fund International*. Washington, D.C.: American Institute for Cancer Research, 2006, 517 p. [cit. 08.09.2014] ISBN 978-0-9722522-2-5. Dostupné na: [http://www.dietandcancerreport.org/cancer\\_resource\\_center/downloads/Second\\_Expert\\_Report\\_full.pdf](http://www.dietandcancerreport.org/cancer_resource_center/downloads/Second_Expert_Report_full.pdf) *EU Physical Activity Guidelines Recommended Policy Actions in Support of Health-Enhancing Physical Activity*. EU Working Group. 2008. Dostupné na: [http://ec.europa.eu/sport/library/policy\\_documents/eu-physical-activity-guidelines-2008\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/sport/library/policy_documents/eu-physical-activity-guidelines-2008_en.pdf)

**FABIÁNOVÁ, K., KRÍŽ, B., BENEŠ, Č.:** *Vývoj onemocnění pertusí v ČR v letech 1982-2009*. [cit. 08.09.2014] *Zprávy z centra epidemiologie a mikrobiologie*. 2009. 368-370 s. ISSN 1804-8668. Dostupné na: [http://www.szu.cz/uploads/documents/CeM/Zpravy\\_EM/18\\_2009/12\\_prosinec/368\\_pertuse.pdf](http://www.szu.cz/uploads/documents/CeM/Zpravy_EM/18_2009/12_prosinec/368_pertuse.pdf)

**FREI, J.:** *HIV/AIDS – problém týkající se nás všech*. Článek v časopise *Sestra* 4/2011. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/hiv-aids-problem-tykajici-se-nas-vsech-459339>

**HLADNÁ, H.:** *Prevence obezity u dětí*. Článek v časopise *Sestra* č. 2/2011. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/prevence-obezity-u-deti-458225>

- HOLČÍK, J.:** *Systém péče o zdraví a zdravotní gramotnost: k teoretickým základům cesty ke zdraví*. 1. vydání Brno: Masarykova univerzita, 2010, 293 s. ISBN 978-807-3921-293
- GAJDÁCSOVÁ, J.:** *Nadváha a obezita*. Článek v časopise Sestra č. 4/2010. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/nadvaha-a-obezita-450965>
- JANATOVÁ, H.:** [cit. 08.09.2014] <http://www.szu.cz/tema/podpora-zdravi/zdrave-starnuti-ii-aktivizace-senioru-v-regionech> \_
- KOMISE EVROPSKÝCH SPOLEČENSTVÍ: BÍLÁ KNIHA - Strategie pro Evropu týkající se zdravotních problémů souvisejících s výživou, nadváhou a obezitou**. Brusel, 30. 5. 2007; 12 s. [cit. 08.09.2014] Dostupná na: [http://ec.europa.eu/health/ph\\_determinants/life\\_style/nutrition/documents/nutrition\\_wp\\_cs.pdf](http://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/nutrition/documents/nutrition_wp_cs.pdf)
- Lung cancer risks and causes. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: <http://www.cancerresearchuk.org/cancer-help/type/lung-cancer/about/lung-cancer-risks-and-causes>
- MARINOV, Z.:** *Dětská obezita*. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: <http://www.porodnice.cz/clanky/detska-obezita>
- Ministerstvo zdravotnictví ČR: Koncepce hygienické služby a primární prevence v ochraně veřejného zdraví**; 2013. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: [http://www.mzcr.cz/Verejne/dokumenty/koncepce-hygienicke-sluzby-2013\\_7740\\_1155\\_5.html](http://www.mzcr.cz/Verejne/dokumenty/koncepce-hygienicke-sluzby-2013_7740_1155_5.html)
- Ministerstvo zdravotnictví ČR: Zdraví 2020 – Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí**; 1. Vydání; Praha; 2014; 118 s, ISBN 978-80-85047-47-9. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: [http://www.mzcr.cz/Verejne/dokumenty/zdravi-2020-narodni-strategie-ochrany-a-podpory-zdravi-a-prevence-nemoci\\_8690\\_3016\\_5.html](http://www.mzcr.cz/Verejne/dokumenty/zdravi-2020-narodni-strategie-ochrany-a-podpory-zdravi-a-prevence-nemoci_8690_3016_5.html)
- Ministerstvo zdravotnictví ČR: Zpráva o zdraví obyvatel České republiky**. Praha; 2014; 155 s, cit. [08. 09. 2014]. ISBN 978-80-85047-49-3. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: [http://www.mzcr.cz/Verejne/dokumenty/zprava-o-zdravi-obyvatel-ceske-republiky2014-\\_9420\\_3016\\_5.html](http://www.mzcr.cz/Verejne/dokumenty/zprava-o-zdravi-obyvatel-ceske-republiky2014-_9420_3016_5.html)
- Ministerstvo zdravotnictví ČR: Národní program řešení problematiky HIV/AIDS v České republice v období let 2013 – 2017**. [cit. 08.09.2014] Dostupné z [http://www.mzcr.cz/obsah/narodni-program-reseni-problematiky-hiv/aids\\_1688\\_5.html](http://www.mzcr.cz/obsah/narodni-program-reseni-problematiky-hiv/aids_1688_5.html)
- Ministerstvo zdravotnictví ČR: Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva České republiky – Zdraví pro všechny v 21. století**. [cit. 08.09.2014] Dostupné na [http://www.mzcr.cz/verejne/obsah/program-zdravi-21\\_1101\\_5.html](http://www.mzcr.cz/verejne/obsah/program-zdravi-21_1101_5.html)
- Ministerstvo zdravotnictví ČR a SZU: Zdraví 2020: osnova evropské zdravotní politiky pro 21. století**. Praha: 182 s., cit. [08. 09. 2014]. ISBN 978-808-5047-486. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: [http://www.mzcr.cz/Verejne/obsah/zdravi-2020\\_3016\\_5.html](http://www.mzcr.cz/Verejne/obsah/zdravi-2020_3016_5.html)
- Ministerstvo zdravotnictví ČR: Výživová doporučení pro obyvatelstvo ČR**. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: <http://www.vyzivaspol.cz/rubrika-dokumenty/konecne-zneni-vyzivovych-doporuceni.html>
- Ministerstvo životního prostředí ČR: Integrovaný registr znečišťování životního prostředí - Souhrnná zpráva o IRZ za rok 2012**. 2014. [cit. 08.09.2014] ISBN 978-80-7212-598-2. Dostupné na: <http://www.irz.cz/>
- Ministerstvo životního prostředí ČR: Národní program snižování emisí České republiky**. Praha, červen 2007. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: [http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/narodni\\_program\\_sнизovani\\_emisi/\\$FILE/OOO-NPSE\\_CR-20120117.pdf](http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/narodni_program_sнизovani_emisi/$FILE/OOO-NPSE_CR-20120117.pdf)
- MRKVIČKA, P.:** *Pracovní úrazovost v ČR v roce 2012*, cit. [04. 07. 2014]. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: [http://www.bozpinfo.cz/knihovna-bozpcitama/clanky/statistika\\_pu/pracovni\\_urazovost130808.html](http://www.bozpinfo.cz/knihovna-bozpcitama/clanky/statistika_pu/pracovni_urazovost130808.html)

**NOVÁKOVÁ, Z.:** *Aktuální informace 18/2013: Činnost oboru alergologie a klinické imunologie v roce 2012*, cit. [08. 09. 2014]. ÚZIS ČR; Praha; 2013; 7 s. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: <http://www.uzis.cz/category/tematicke-rady/zdravotnicka-statistika/alergologie-klinicka-imunologie>

**SIGMUNDOVÁ, D., SIGMUND, E., ŠNOBLOVÁ, R.:** *Návrh doporučení k provádění pohybové aktivity pro podporu pohybově aktivního a zdravého životního stylu českých dětí*. Tělesná kultura, Vol 35, No 1 (2012) UP Olomouc. ISSN 1211-6521. [cit. 08.09.2014] <http://www.telesnakultura.upol.cz/index.php/telesnakultura/article/view/104/160>

**Středočeský kraj:** *Opatření obecné povahy o zásadách územního rozvoje; Příloha č. 4 - Vyhodnocení vlivů ZÚR SK na životní prostředí; Současné problémy a jevy životního prostředí, které by mohly být uplatněním Zásad územního rozvoje významně ovlivněny, zejména s ohledem na zvláště chráněná území a ptačí oblasti*. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: <http://up.webmap.cz/stredocesky/zasady-uzemniho-rozvoje/>

**SZÚ:** *Studie Helen - odborné zprávy subsystému 6 Systému monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k životnímu prostředí*. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: <http://www.szu.cz/publikace/studie-helen>

**ŠPITÁLNÍKOVÁ, S.:** *Léčba diabetu 2. typu*. Článek v časopise Pacientské listy 5/2010, cit. [08. 09. 2014]. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: [http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-pacientske-listy/lecba-diabetu-2-typu-450325\\_](http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-pacientske-listy/lecba-diabetu-2-typu-450325_)

**ŠPITÁLNÍKOVÁ, S.:** *Diabetes 2. typu*. Článek v časopise Pacientské listy 4/2010. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: <http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-pacientske-listy/diabetes-2-typu-450008>

**TLÁSKAL, P.:** *Prevence dětské obezity – Možnosti spolupráce, Společnost pro výživu*, prezentace ppt. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: [http://www.szu.cz/uploads/documents/czsp/seminare/Prevence\\_detske\\_obezity.pdf](http://www.szu.cz/uploads/documents/czsp/seminare/Prevence_detske_obezity.pdf)

**ÚZIS ČR:** *Aktuální informace 18/2013, Činnost oboru alergologie a klinické imunologie v roce 2012*, cit. [08. 09. 2014]. ÚZIS ČR; Praha; 2013; 155 s. ISBN 978-80-7472-063-5; ISSN 1211-2585. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: <http://www.uzis.cz/category/tematicke-rady/zdravotnicka-statistika/alergologie-klinicka-imunologie>

**ÚZIS ČR:** *Činnost zdravotnických zařízení ve vybraných oborech léčebně preventivní péče 2012* Praha, cit. [08. 09. 2014]; 2013; 156 s. ISBN 978-80-7472-063-5; ISSN 1211-2585. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: <http://www.uzis.cz/katalog/zdravotnicka-statistika/cinnost-zdravotnickych-zarizeni-ve-vybranych-oborech>

**ÚZIS ČR:** *Demografie - Zemědělí 2012*. Praha; 2013; 161 s. ISSN 1210-9967 ISBN: 978-80-7472-043-7. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: <http://www.uzis.cz/category/tematicke-rady/zdravotnicka-statistika/demografie>

**ÚZIS ČR:** *Aktuální informace č. 2/2008. Úrazy v roce 2006*, cit. [08. 09. 2014]. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: <http://www.uzis.cz/category/tematicke-rady/zdravotnicka-statistika/urazy>

**ÚZIS ČR:** *Psychiatrická péče 2012*. Praha; 2013; 134 s.; ISSN 1210-8588; ISBN 978-80-7772-086-4. [cit. 08.09.2014] Dostupné na <http://www.uzis.cz>

**ÚZIS ČR a NOR ČR:** *Novotvary 2010 ČR*. ÚZIS ČR a NOR ČR; Praha; 2013; 264 s., cit. [08. 09. 2014]. ISBN 978-80-7472-034-5. ISSN 1210 857X. [cit. 08.09.2014] Dostupné na [http://www.uzis.cz/category/tematicke-rady/zdravotnicka-statistika/novotvary\\_](http://www.uzis.cz/category/tematicke-rady/zdravotnicka-statistika/novotvary_)

**VZP ČR:** *Dětská obezita – problém, který roste s dítětem*. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: <http://www.vzp.cz/klienti/programy-prevence/zij-zdrave/detska-obezita-problem-ktery-roste-s-ditetem>

**WHO:** *MONICA PROJECT PRINCIPAL INVESTIGATORS*. The World Health Organization MONICA project (Monitoring trends and determinants in cardiovascular disease): A major international collaboration. J Clin Epidemiol, 1988, 41, p. 105-114, cit. [08. 09. 2014].

**WHO:** *PROTECTING, PROMOTING AND SUPPORTING BREAST-FEEDING*. 32 PAGES. 1989, cit. [08. 09. 2014]. ISBN 92 4 156130 0

**WHO:** *PREVENTING INJURIES In EUROPE. From international collaboration to local implementation*. Executive summary. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0007/117574/E94077.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0007/117574/E94077.pdf)

**WHO:** UNICEF.(2008): *WORLD REPORT ON CHILD INJURY PREVENTION*. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: [http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/child/injury/world\\_report/en/](http://www.who.int/violence_injury_prevention/child/injury/world_report/en/)

**WHO:** *SAFETY SCHOOLS*. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: <http://www.safeschoolscoalition.org>

**WHO:** *SAFETY COMMUNITY*. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: <http://www.safetycommunity.com/>

**WHO:** *Prevention of allergy and allergic Asthma*. Based on the WHO/WAO Meeting on the Prevention of Allergy and Allergic Asthma ,Geneva , 8-9. February 2002. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: [http://www.worldallergy.org/professional/who\\_paa2003.pdf](http://www.worldallergy.org/professional/who_paa2003.pdf)

**WHO:** *Health 2020. A European policy framework and strategy for the 21st century*. 180 pages. ISBN 978 92 890 0279 0. Dostupné na <http://www.euro.who.int/en/publications/abstracts/health-2020-a-european-policy-framework-and-strategy-for-the-21st-century>

**ZVADOVÁ, Z.; JANOUŠEK, S.:** *Aby tě auto nepřejelo: Prevence dopravních úrazů na 1. stupni ZŠ : Edukativní text pro pedagogy*. Praha: Státní zdravotní ústav, 2006, 15 s. ISBN 80-707-1275-9. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: [http://www.szu.cz/uploads/documents/czsp/urazy/Aby\\_te\\_auto\\_neprejelo.pdf](http://www.szu.cz/uploads/documents/czsp/urazy/Aby_te_auto_neprejelo.pdf)

**ZVOLSKÝ, M.:** *Aktuální informace 24/2013: Činnost oboru diabetologie, péče o diabetiky v roce 2012, ÚZIS ČR; Praha; 2013; 7 s.* [cit. 08.09.2014] Dostupné na: <http://www.uzis.cz/category/tematicke-rady/zdravotnicka-statistika/diabetologie-pece-diabetiky>

Editor Oussama M. *Guidelines for the prevention, management and care of diabetes mellitus*. World Health Organization, Regional Office for the Eastern Mediterranean, 2006, cit. [08. 09. 2014]. ISBN 978-929-0214-045. Dostupné z: <http://applications.emro.who.int/dsaf/dsa664.pdf>

## **Legislativní normy:**

**zákon č. 258/2000 Sb.**, o ochraně veřejného zdraví a o změně některých předpisů, ve znění pozdějších předpisů

**zákon č. 262/2006 Sb.**, zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

**zákon č. 108/2006 Sb.**, o sociálních službách, ve znění pozdějších předpisů

**zákon č. 100/1988 Sb.**, o sociálním zabezpečení, ve znění pozdějších předpisů

**zákon č. 155/1995 Sb.**, o důchodovém pojištění, ve znění pozdějších předpisů

**zákon č. 187/2006 Sb.**, zákon o nemocenském pojištění, ve znění pozdějších předpisů

**zákon č. 54/1956 Sb.**, zákon o nemocenském pojištění zaměstnanců, ve znění pozdějších předpisů

**vyhláška č. 505/2006 Sb.**, kterou se provádějí některá ustanovení zákona o sociálních službách, ve znění pozdějších předpisů

**vyhláška č. 182/1991 Sb.**, kterou se prováděl zákon o sociálním zabezpečení a zákon o působnosti orgánů České republiky v sociálním zabezpečení

**Nařízení vlády č. 290/1995 Sb.**, kterým se stanoví seznam nemocí z povolání

**Věstník právních předpisů Středočeského kraje:** Nařízení Středočeského kraje č. 19/2012 ze dne 29. 10. 2012, v platném znění. Středočeský kraj; Praha; 2012. [cit. 08.09.2014] Dostupné na: [http://www.vestniky.cz/cgi-bin/vest/aspi\\_o?WVCNC0+55247](http://www.vestniky.cz/cgi-bin/vest/aspi_o?WVCNC0+55247)



## Rádci a pomocníci

Využívejte elektronické zdravotní knížky a aplikace Manažer zdraví

Čtěte informace o potravinách a jejich složení na obalech

Čtěte informace o správné aplikaci a užívání např. léků, čisticích prostředků



# Seznam zkratek, slovník pojmů

# 11 Seznam zkratek

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>AIDS</b>        | Acquired Immune Deficiency Syndrome – Syndrom získaného imunodeficitu  |
| <b>BESIP</b>       | bezpečnost silničního provozu. Je součástí názvu Oddělení BESIP, které je (v roce 2008) součástí Ministerstva dopravy ČR |
| <b>BMI</b>         | Body mass index – index tělesné hmotnosti  |
| <b>ČR</b>          | Česká republika  |
| <b>ČSÚ</b>         | Český statistický úřad   |
| <b>DPS</b>         | Data Presentation System   |
| <b>EPIDAT</b>      | program k zajištění povinného hlášení, evidence a analýzy výskytu infekčních nemocí v České republice                    |
| <b>EU</b>          | Evropská unie  |
| <b>EU15</b>        | členské státy Evropské unie do května 2004   |
| <b>Eurostat EU</b> | Statistický úřad Evropské unie   |
| <b>HFA WHO</b>     | Health for all (databáze Světové zdravotnické organizace)  |
| <b>HBSC</b>        | Health Behaviour in School – aged Children, mezinárodní výzkumná studie o zdraví a životním stylu dětí a školáků         |
| <b>HELEN</b>       | Health, Life Style and Environment, výběrové dotazníkové šetření o zdravotním stavu populace v ČR                        |
| <b>HLY</b>         | Healthy Life Years (délka života ve zdraví )   |
| <b>IRZ</b>         | integrovaný registr znečišťování   |
| <b>KHS</b>         | krajská hygienická stanice   |
| <b>KVO</b>         | kardiovaskulární onemocnění  |
| <b>Ldvn</b>        | ukazatel pro měření hladiny hluku ve dne – večer – noci  |
| <b>L/K</b>         | léčebně kontaktní centrum  |
| <b>MPSV ČR</b>     | Ministerstvo práce a sociálních věcí ČR  |
| <b>MV ČR</b>       | Ministerstvo vnitra ČR   |
| <b>MZ ČR</b>       | Ministerstvo zdravotnictví ČR  |
| <b>NOR ČR</b>      | Národní onkologický registr ČR   |
| <b>NSZM ČR</b>     | Národní síť zdravých měst ČR   |
| <b>PIVO</b>        | informační systém Pitná voda   |
| <b>PPZ</b>         | Podnik podporující zdraví  |
| <b>PYLL</b>        | Potential Years of Life Lost (potenciální ztracené roky života)  |
| <b>SDR</b>         | standardized death rate, standardizovaná úmrtnost  |
| <b>SŠ</b>          | střední škola  |
| <b>SZÚ</b>         | Státní zdravotní ústav   |
| <b>ŠPZ</b>         | Škola podporující zdraví   |
| <b>ÚZIS ČR</b>     | Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR   |
| <b>VŠ</b>          | vysoká škola   |
| <b>WHO</b>         | World Health Organization (Světová zdravotnická organizace)  |
| <b>ZŠ</b>          | základní škola   |

## 12 Slovník pojmů

**Astma bronchiale** – průduškové astma, alergické chronické onemocnění dýchacích cest

**Ateroskleróza** – kornatění tepen, cévní onemocnění, které vzniká v důsledku ukládání tukových látek do stěny cév

**Colorectum** – tlusté střevo a konečník (psáno též kolorektum)

**DALYs** – Disability Adjusted Life Years, ukazatel souhrnně vyjadřuje roky ztracené předčasnými úmrtími a roky ztracené životem s postižením (invaliditou)

**Diabetes mellitus** – cukrovka

**Dispensarizace** – péče o osoby s chronickým onemocněním

**Hepatitisida** – zánět jater (též žloutenka)

**HIV/AIDS** – Human Immunodeficiency Virus, virus způsobující ztrátu obranyschopnosti u člověka a Acquired Immune Deficiency Syndrome – Syndrom získaného imunodeficitu

**Hospitalizovanost** – počet hospitalizovaných osob na určité onemocnění v přepočtu na 100 tisíc obyvatel

**HLY** – délka života ve zdraví (Healthy Life Years); tento indikátor měří počet zbývajících let, které by osoba určitého věku měla prožít bez zdravotního postižení. Používá se k rozlišení mezi roky života bez jakýchkoliv omezení činnosti a léta, která prožili s alespoň jedním omezením činnosti. Důraz není výlučně kladen jen na délku života, jak je tomu v případě průměrné délky života, ale i na kvalitu života.

**Hyperalimentace** - nadvýživa

**Hypertenze** – zvýšený krevní tlak

**Incidence** – počet nově vzniklých onemocnění za určité období vztahený na daný počet obyvatel (nejčastěji na 100 tisíc obyvatel)

**Kolonoskopie** – vyšetření tlustého střeva endoskopem

**Kojenecká úmrtnost** – počet zemřelých do 1 roku života na 1 000 živě narozených

**Longitudinální** - dlouhodobý

**Melanom** – zhoubný kožní nádor

**Morbidity** – nemocnost

**Mortalita** – úmrtnost

**Naděje dožití při narození** – vyjadřuje průměrný počet let, kterých má novorozenec naději se dožít při zachování aktuální úrovně úmrtnosti

**Naděje dožití v 65 letech** – vyjadřuje průměrný počet let, které má naději ještě se dožít 65 let starý muž či žena při zachování aktuální úrovně úmrtnosti

**Nemocnost** – počet onemocnění na 100 000 obyvatel

**Novorozenecká úmrtnost** – počet zemřelých do 28 dnů života na 1 000 živě narozených dětí

**Novotvary** – nádory

**PIVO** – informační systém Pitná voda slouží hygienické službě ke zpracování výstupů, k posouzení kvality vody a k případnému rozhodnutí o nutných opatřeních, jako je zákaz koupání apod. Značným zjednodušením je využití internetu, přes něj putují data ze všech laboratoří do systému.

**Podpora zdraví** je souhrn činností pomáhajících lidem posilovat a zlepšovat své zdraví a zvyšovat kontrolu nad determinantami zdraví. Zahrnuje činnosti k zajištění příznivých sociálních, ekonomických a environmentálních podmínek pro rozvoj zdraví, zdravotního stavu a životního stylu. Týká se aktivit fyzických osob, činností státu, samosprávy i dalších složek společnosti.

**Prevalence** – počet všech případů daného onemocnění za určité období, vztahený k počtu obyvatel v dané lokalitě (nejčastěji na 100 tisíc obyvatel)

**Primární prevence** – předcházení vzniku nemoci, ovlivňování determinant, které působí na zdraví a snižování zdravotních rizik. Na primární prevenci nemocí navazuje sekundární prevence, dále terciální a nově se hovoří také o kvartální prevenci nemocí.

**Preventabilní** – závady, poruchy, choroby, úrazy, potíže, kterým lze předejít, které jsou např. dobře identifikovatelné, jejich příčiny jsou známy a jsou ovlivnitelné

**PYLL** – potenciální ztracené roky života (Potential Years of Life Lost) - vyjadřuje souhrnně roky ztracené předčasnými úmrtími a je počítán jako součet zemřelých v každém věku vynásobený rozdílem mezi stanovenou věkovou hranicí pro předčasná úmrtí (většinou 60 – 85 let, zde 75 let) a skutečným věkem při úmrtí

**Sekundární prevence nemocí** – vyhledávat časná stádia poruch zdraví preventivními prohlídkami a screeningovými programy s cílem zlepšení šancí na úspěšnost léčby

**Smrtnost** – udává poměr počtu zemřelých na dané onemocnění k celkovému počtu pacientů s danou chorobou

**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)

**Zdravá délka života** – indikátor, který vyjadřuje průměrný počet let života, které osoba v určitém věku prožije bez omezení v určitých činnostech

**Zoonózy** – nákazy přenášené ze zvířat na lidi



**Přílohy**

# 13 Přílohy

## 13.1. Ovzduší – emisní a imisní limity

(Doležalová J.<sup>140</sup>)

Ačkoliv dlouhodobý emisní vývoj základních znečišťujících látek vykazuje, že Středočeský kraj je schopen plnit stanovené emisní stropy, na druhé straně se nedaří plnit stanovený cílový imisní limit pro benzo(a)pyren pro ochranu zdraví ( $1\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ ), který byl překračován na všech stanicích imisního monitoringu. K překračování ročního imisního limitu  $40\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$  došlo na lokalitách **Kladno-Buštěhrad, Kladno-Vrapice a Kladno-Švermov** a to pouze v roce 2010, na stanici Kladno-Stehelčevy byl tento limit překročen i v letech 2007 – 2009, v roce 2010 byl překročen 24hodinový imisní limit  $50\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ . Nadlimitní koncentrace frakce  $\text{PM}_{10}$  jsou spolu s nadlimitními koncentracemi benzo(a)pyrenu důvodem, proč je zóna Středočeský kraj každoročně vyhlášena MŽP jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší.

Průběh zimní sezóny 2009 – 2010 potvrdil, že oxid siřičitý a oxid dusičitý, podobně jako v minulých letech, nepředstavují v souvislosti se smogovým regulačním systémem podstatný problém a není nutno očekávat, že by i v příštích letech mohlo docházet k překročení zvláštních imisních limitů a nutnosti vyhlášovat regulační opatření ke snížení emisí těchto znečišťujících látek.

Zcela odlišná je situace v případě suspendovaných částic, jejichž koncentrace zejména při výskytu nepříznivých rozptylových podmínek několikanásobně překračují imisní limity a povolený počet jejich překročení, a tato situace pokračovala v následujících zimních sezónách, kdy v měsíci listopadu 2011 a únoru 2012 při vzniku smogové situace byl vyhlášen signál upozornění a signál regulace pro významné zdroje znečišťování ovzduší ve Středočeském kraji.

Při hodnocení vlivu jednotlivých sektorů na emise prachových částic je nezbytné mít na paměti, že se nejedná pouze o emise primárních částic. Významnou roli však hrají i sekundární částice vznikající v atmosféře. Jedná se o tzv. resuspenze (tzn. víření již usazeného prachu mechanickými či atmosférickými pohyby). Na tomto jevu se významně podílí především mobilní zdroje a z tohoto důvodu je naprosto nezbytné se zabývat opatřeními v sektoru dopravy.

V roce 2009 vzrostl prodej hnědého uhlí ve Středočeském kraji oproti roku 2007 o 8 747 tun, naopak klesla spotřeba koksu a černého uhlí pro domácnosti, v součtu o 17 %. Vytápění domácností se stává rok od roku dražší záležitostí a řada obyvatel, která topí ušlechtilými palivy, si je již nemohou dovolit a hledají východisko, tj. spalování méně kvalitních paliv, v horších případech i spalování komunálního odpadu v zastaralých spalovacích zařízeních.

Trend vývoje emisí základních škodlivin z lokálních topenišť přispívá ke znečištění ovzduší v kraji významným způsobem. V roce 2009 bylo z lokálních topenišť emitováno více jak polovina emisí těkavých organických látek (50,4 %) a 32,4 % emisí  $\text{PM}_{10}$  z celkových emisí z lokálních topenišť. Oproti roku 2006 vzrostly v roce 2009 celkové emise polévatého prachu z lokálních topenišť (REZZO 3) z 2,9 kt na 3,5 kt a Středočeský kraj se tak s celkovým množstvím emitovaných emisí tuhých znečišťujících látek, těkavých organických látek a  $\text{NO}_x$  a to nejen v kategorii REZZO 3, ale také v kategorii REZZO 4 (mobilní doprava), řadí na první místo mezi ostatními kraji v České republice, jak je patrné z grafů níže.

Stěžejními dokumenty na úrovni kraje jsou: „*Program snižování emisí Středočeského kraje*“ a „*Integrovaný krajský program ke zlepšení kvality ovzduší Středočeského kraje*“, které byly schváleny v roce 2005 a jsou průběžně aktualizovány. Jedná se o dokumenty koncepční a analytické povahy, které mají pomoci při dlouhodobém pozitivním ovlivňování životního prostředí a ovzduší. Oba dokumenty jsou průběžně aktualizovány a zveřejňovány ve Věstníku právních předpisů Středočeského kraje.

Jsou zde stanoveny cíle a priority z pohledu: imisních limitů, emisních stropů, znečišťujících látek – především suspendovaný aerosol, oxidy dusíku, území – především Beroun, Kladno, Mělník, Příbram, zdrojů – malé zdroje (problém tuhých znečišťujících látek,  $\text{NH}_3$ ), mobilní zdroje (problém oxidů dusíku, CO, tuhých znečišťujících látek), zvláště velké zdroje (problém  $\text{SO}_2$ ).

<sup>140</sup> Středočeský kraj – krajský úřad, oddělení životního prostředí)

Do programu ke snižování emisí jsou zařazeny následující zvláště velké spalovací zdroje na území Středočeského kraje:

- Energotrans, a. s., Elektrárna Mělník I
- Cukrovary TTD, a. s., Dobruška
- aEZ, a. s., Elektrárna Mlník II a III, Horní Počaply
- ECK Generating, s. r. o., Kladno
- KAUaUK, a. s., Kralupy nad Vltavou
- PARAMO, a. s., HS Kolín; Kolín
- SPOLANA, a. s., Neratovice.

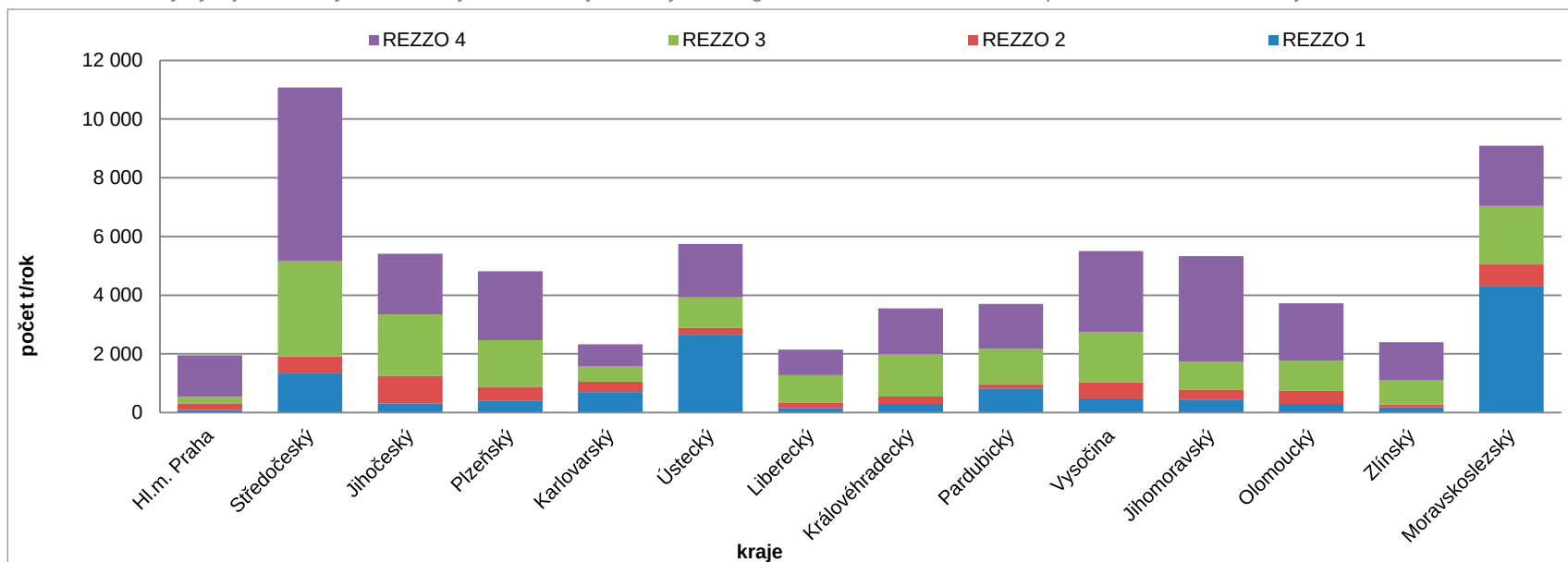
Mapa 20 Roční průměrné koncentrace benzo(a)pyrenu v ovzduší v letech 2000 – 2010 na vybraných stanicích



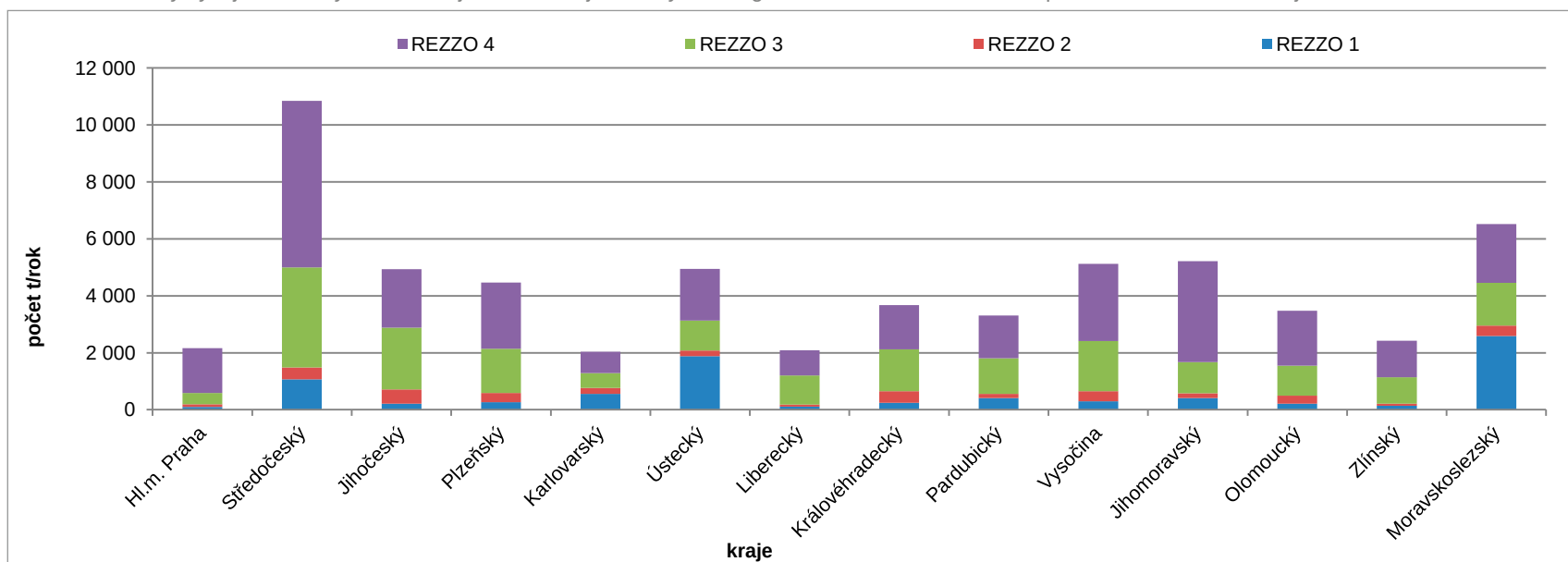
Zdroj: MŽP ČR<sup>141</sup>

<sup>141</sup> MŽP ČR: Zpráva o vyhodnocení výsledků imisního monitoringu v roce 2010. Dostupné na: [http://www.mzp.cz/cz/zprava\\_o\\_kvalite\\_ovzdusi](http://www.mzp.cz/cz/zprava_o_kvalite_ovzdusi)

Graf 187 Celkový vývoj emisí tuhých znečišťujících látek z jednotlivých kategorií REZZO v období 2007 v porovnání s ostatními kraji ČR

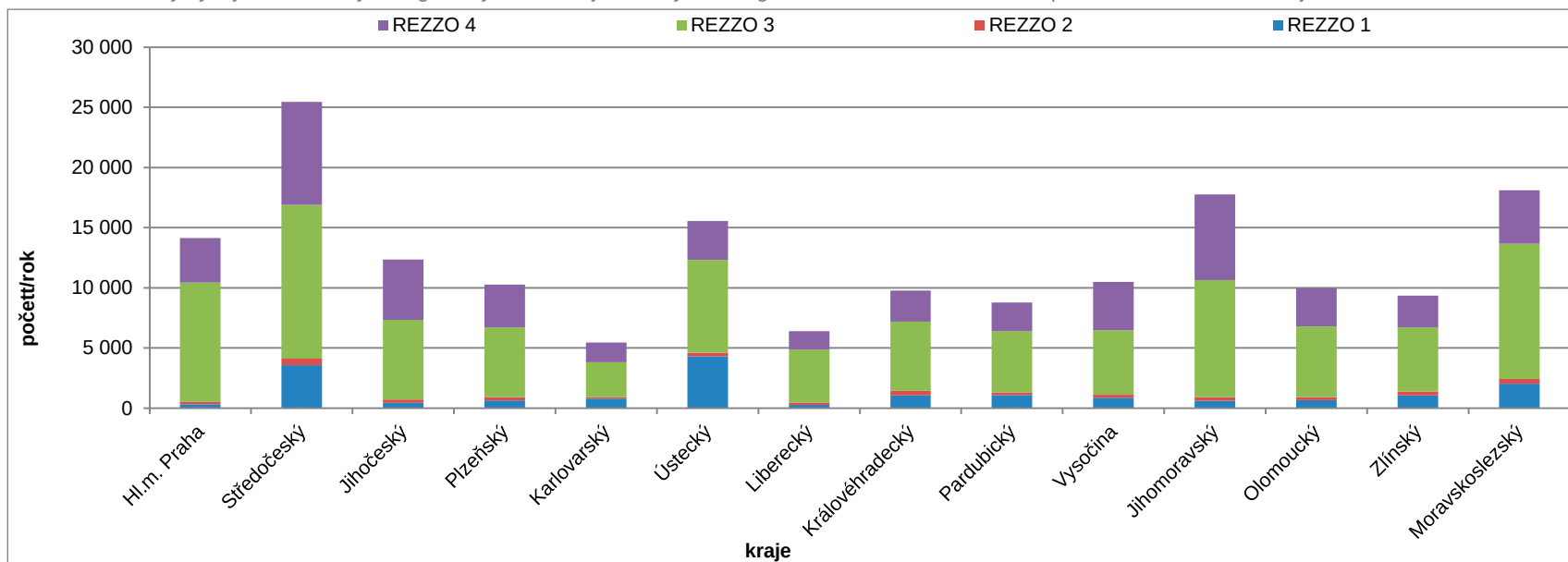


Graf 188 Celkový vývoj emisí tuhých znečišťujících látek z jednotlivých kategorií REZZO v období 2007 v porovnání s ostatními kraji ČR

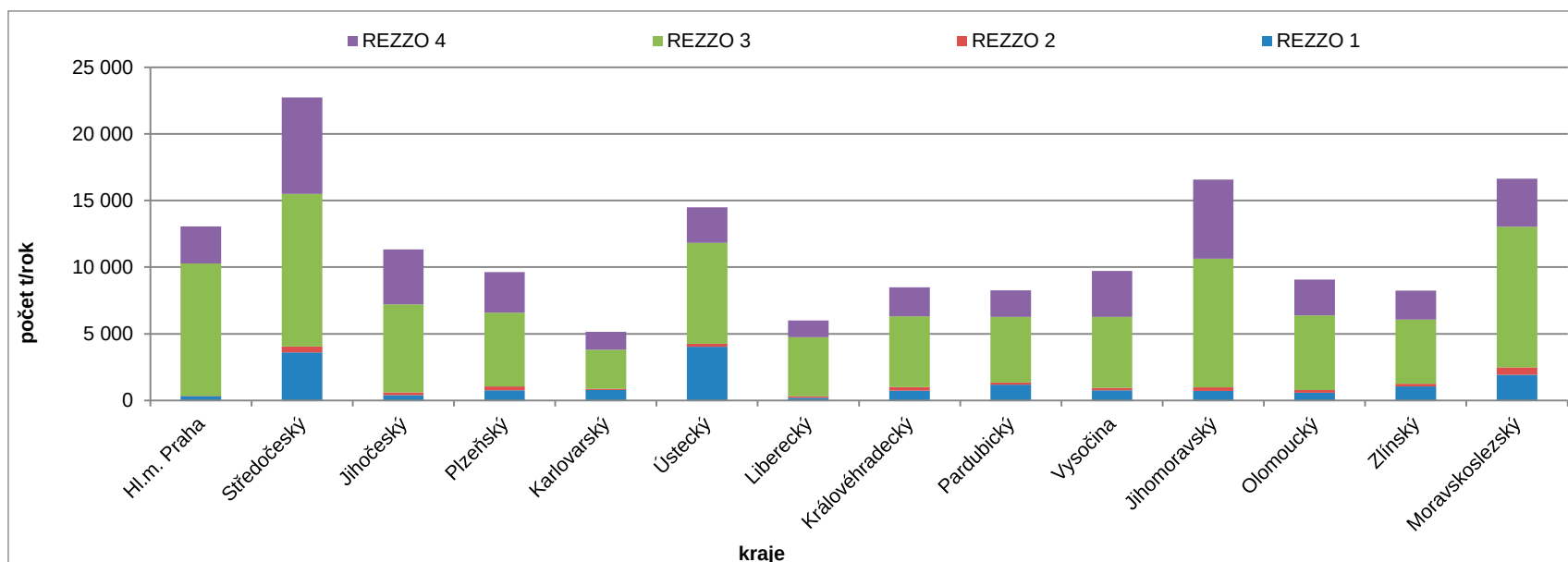




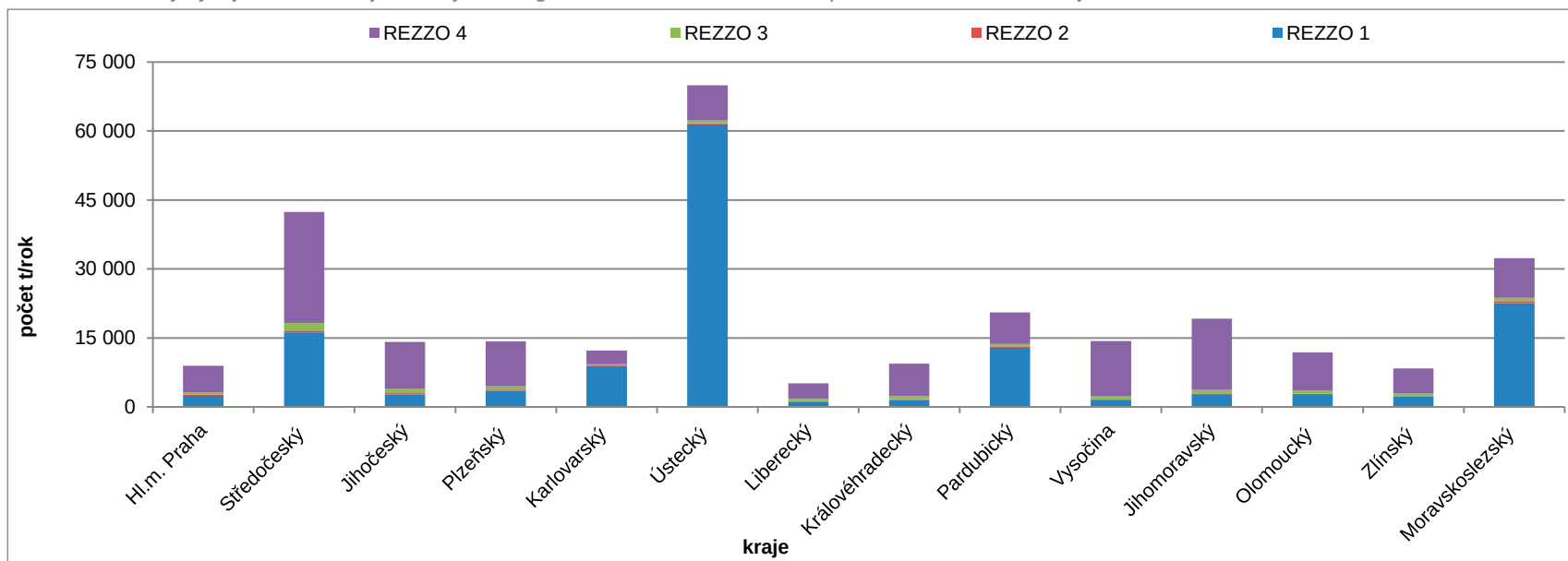
Graf 189 Celkový vývoj emisí těkavých organických látek z jednotlivých kategorií REZZO v období 2007 v porovnání s ostatními kraji ČR



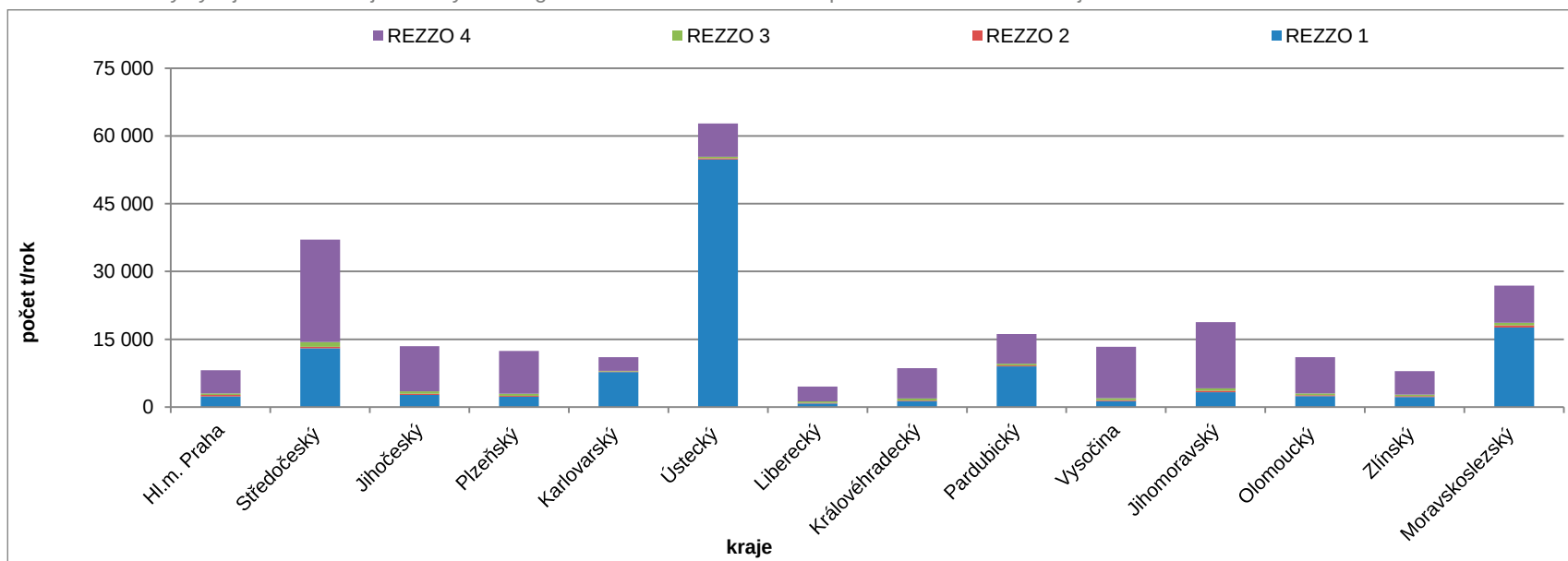
Graf 190 Celkový vývoj emisí těkavých organických látek z jednotlivých kategorií REZZO v období 2007 v porovnání s ostatními kraji ČR



Graf 191 Celkový vývoj emisí NOx z jednotlivých kategorií REZZO v období 2007 v porovnání s ostatními kraji ČR



Graf 192 Celkový vývoj emisí NOx z jednotlivých kategorií REZZO v období 2009 v porovnání s ostatními kraji ČR



## 13.2. Tabulky HLY<sup>142</sup>

**Tabulka 9** Naděje dožití ve věku 35 let a průměrný počet let podle úrovně omezení běžných činností v ČR v letech 2005 a 2012

|      |      | Naděje dožití | Naděje dožití bez omezení (ve zdraví) | Naděje dožití s mírným omezením | Naděje dožití s vážným omezením běžných činností |
|------|------|---------------|---------------------------------------|---------------------------------|--|
| 2012 | Ženy | 46,8          | 31,2                                  | 11,1                            | 4,4  |
|      | Muži | 41,1          | 29,9                                  | 8,2                             | 3,0  |
| 2005 | Ženy | 45,0          | 28,3                                  | 11,6                            | 5,1  |
|      | Muži | 39,2          | 26,3                                  | 9,3                             | 3,6  |

**Tabulka 10** Naděje dožití ve věku 50 let a průměrný počet let podle úrovně omezení běžných činností v ČR v letech 2005 a 2012

|      |      | Naděje dožití | Naděje dožití bez omezení (ve zdraví) | Naděje dožití s mírným omezením | Naděje dožití s vážným omezením běžných činností |
|------|------|---------------|---------------------------------------|---------------------------------|--|
| 2012 | Ženy | 32,4          | 18,6                                  | 9,6                             | 4,1  |
|      | Muži | 27,3          | 17,2                                  | 7,2                             | 2,8  |
| 2005 | Ženy | 30,7          | 16,4                                  | 9,7                             | 4,7  |
|      | Muži | 25,6          | 14,9                                  | 7,8                             | 2,8  |

**Tabulka 11** Naděje dožití ve věku 65 let a průměrný počet let podle úrovně omezení běžných činností v ČR v letech 2005 a 2012

|      |      | Naděje dožití | Naděje dožití bez omezení (ve zdraví) | Naděje dožití s mírným omezením | Naděje dožití s vážným omezením běžných činností |
|------|------|---------------|---------------------------------------|---------------------------------|--|
| 2012 | Ženy | 19,2          | 8,9                                   | 7,0                             | 3,3  |
|      | Muži | 15,7          | 8,3                                   | 5,3                             | 2,0  |
| 2005 | Ženy | 17,7          | 7,0                                   | 7,0                             | 3,7  |
|      | Muži | 14,4          | 6,6                                   | 5,6                             | 2,2  |

<sup>142</sup> databáze Eurohex <http://www.eurohex.eu/index.php>

### 13.3. Komunitní projekty WHO – tabulky

**Tabulka 12** Seznam škol Středočeského kraje se statutem „Mateřská škola podporující zdraví“ a „Škola podporující zdraví“

|   |   |   |
|---|---|---|
| MŠ Křivsoudov 172                       | 1. MŠ Nové Strašecí, Zahradní 660       | ZŠ Mladá Boleslav, Dukelská 1112            |
| MŠ Sluníčko Kladno-Kročehlavy, Pařížská | ZŠ Bohutín, Bohutín 37                  | ZŠ Mnichovo Hradiště, Sokolovská 254        |
| MŠ Čáslav, Masarykova 224               | ZŠ Čechtice, Na Lázní 335               | ZŠ Líšnice, Líšnice 19                      |
| MŠ Mnichovo, Hradiště Jaselská 1238     | ZŠ Čelákovice, Kostelní 457             | 2. ZŠ - Škola Propojení Sedlčany, Příkrá 67 |
| MŠ Sluníčko, Mladá Boleslav Havlíčkova  | ZŠ Červené Janovice Červené Janovice    | ZŠ TGM Poděbrady, Školní 556                |
| MŠ Vestec, U Hřiště 576                 | ZŠ a MŠ Kladno, Doberská 323            | ZŠ Příbram II, Jiráskovy sady 273           |
| MŠ Poděbrady, Palachova 137             | ZŠ Kralupy nad Vltavou, Třebízského 523 | ZŠ a MŠ Višňová, Višňová 35                 |

Zdroj: SZÚ

**Tabulka 13** Přehled Zdravých měst a mikroregionů Středočeského kraje podle roku přístupu

| Rok  | Nový člen   | Rok  | Nový člen  |
|------|---|------|--|
| 1997 | Poděbrady   | 2004 | Příbram, Říčany, Slaný                                     |
| 1998 | Kouřim  | 2007 | Kácov  |
| 2001 | Rožmitál pod Třemšínem  | 2008 | Dobříš, Koleč  |
| 2003 | Mladá Boleslav  | 2009 | Český Brod   |
|      | Mikroregion Třemšín (zahrnující obce Bezděkov pod Třemšínem, Hvozdčany, Hudčice, Koupě, Rožmitál pod Třemšínem, Sedlice, Věšín, Volenice, Vranovice, Vševely) | 2010 | Mšeno, Strančice   |
|      |   | 2011 | Zákolany   |
|      |   | 2012 | Brandýs nad Labem – Stará Boleslav, Jesenice – Praha-západ |

Zdroj: NSZM

**Tabulka 14** Podniky oceněné titulem „„Podnik podporující zdraví“ ve Středočeském kraji od roku 2005

| Podnik   | Datum poslední certifikace |
|--|----------------------------|
| AlpiqGeneration (CZ) spol.s.r.o., Kladno-Dubí                      | 23. 10. 2012               |
| CarrierRefrigerationOperation Czech Republic, spol. s.r.o., Beroun | 22. 10. 2013               |
| Danone, a.s., Benešov  | 19. 10. 2010               |
| F.X.Meiller Slaný, spol. s.r.o.                                    | 20. 10. 2009               |
| Ferring – Léčiva, a.s., Jesenice u Prahy                           | 23. 10. 2012               |
| Kovohutě Příbram nástupnická a.s., Příbram                         | 22. 10. 2013               |
| WRIGLEY Confections ČR, kom.spol., Poříčí nad Sázavou              | 22. 10. 2013               |

Zdroj: <http://www.szu.cz/tema/pracovni-prostredi/podniky-a-organizace-ucastnici-se-v-soutezich-bezpecny>

**Tabulka 4** Počty uskutečněných akcí a jejich výstupy v rámci projektu Hrou proti AIDS

| Rok   | Počet akcí | Počet edukovaných žáků/studentů | Počet vyškolených peerů |
|-------|------------|---------------------------------|-------------------------|
| 2009* | 85         | 2 632                           | 86                      |
| 2010  | 36         | 1 349                           | 41                      |
| 2011  | 25         | 1 005                           | 39                      |
| 2012  | 50         | 1 612                           | 56                      |
| 2013  | 30         | 1 050                           | 39                      |

\* spolufinancován z dotace Středočeského kraje

**Tabulka 5** Přehled počtu přednášek a besed realizovaných SZÚ pro žáky a studenty ZŠ a SŠ

| Témata přednášek pro žáky a studenty středočeských ZŠ, SŠ | Počet přednášek a besed |
|---|-------------------------|
| HIV/AIDS, reprodukční zdraví, pohlavně přenosné nemoci    | 17                      |
| Prevence v gynekologii                                    | 14                      |
| Zdravá výživa, Poruchy příjmu potravy                     | 9                       |
| První pomoc   | 3                       |
| Závislost na tabáku a negativa kouření                    | 14                      |

Zdroj: SZÚ

**Tabulka 6** Přehled počtu přednášek a besed realizovaných SZÚ pro dospělé populaci

| Témata přednášek pro dospělé populaci  | Počet přednášek a besed |
|--|-------------------------|
| Výživa dětí, rizikové potraviny v horku, zásady správného stravování (mateřská centra)       | 18                      |
| Bezpečnost dětí a prevence úrazů v domácnosti, úrazy, otravy a první pomoc (mateřská centra) | 5                       |
| Prevence úrazů v domácnosti, poruchy spánku, zásady správného stravování (senioři)           | 3                       |

Zdroj: SZÚ

Tabulka 7 Dny zdraví realizované SZÚ v okresech Středočeského kraje

| Rok  | Obec  | Cílová skupina                      |
|------|---|-------------------------------------|
| 2008 | Kutná Hora, Benešov, Jesenice                 | zaměstnanci podniků                 |
| 2009 | Jesenice, Kutná Hora, Slaný 2x                | zaměstnanci podniků                 |
|      | Říčany, Mladá Boleslav                        | veřejnost                           |
|      | Votice  | veřejnost, žáci ZŠ                  |
| 2010 | Benešov, Kladno 4x, Slaný 2x, Kutná Hora      | zaměstnanci podniků                 |
|      | Benešov, Vodice                               | veřejnost, studenti SŠ, zaměstnanci |
|      | Benešov, Poděbrady, Pardubice, Mladá Boleslav | veřejnost (Liga proti rakovině ap.) |
|      | Koleč, Říčany                                 | veřejnost                           |
| 2011 | Benešov 2x                                    | studenti SŠ                         |
|      | Kladno 2x, Slaný                              | zaměstnanci podniků                 |
|      | Poděbrady                                     | veřejnost                           |
| 2012 | Slaný   | zaměstnanci podniků                 |
|      | Benešov                                       | studenti SŠ                         |
| 2013 | Benešov                                       | studenti SŠ                         |
|      | Jesenice                                      | zaměstnanci podniků                 |
|      | Kolín, Poděbrady, Mladá Boleslav              | Liga proti rakovině - veřejnost     |

Zdroj: SZÚ

Tabulka 8 Výstupy aktivit Zdravotního ústavu ve Středočeském kraji

| Oblast aktivit                                   | Výstupy aktivit                        | 2008   | 2009   | 2010   | 2011   | 2012   |
|--|--|--------|--------|--------|--------|--------|
| Národní program zdraví - projekty podpory zdraví | Počet edukovaných osob – „projekty“    | 43 000 | 33 000 | 36 000 | 6 000  | 10 000 |
|  | Počet projektů podporující zdraví      | 5      | 3      | 13     | 9      | 9      |
| Podniky podporující zdraví                       | Počet edukovaných osob „PPZ“           | 85     | 60     | 620    | 110    | 40     |
|  | Počet akcí "Podnik podporující zdraví" | 3      | 2      | 12     | 3      | 1      |
| Zdravá města                                     | Počet edukovaných osob „Zdravá města“  | 15 009 | 15 494 | 13 419 | 3 058  | 1 181  |
|  | Počet akcí "Zdravá města"              | 20     | 35     | 38     | 28     | 18     |
| Školy a mateřské školy podporující zdraví        | Počet edukovaných osob „MŠ a škol“     | 1 378  | 1 310  | 573    | 1 672  | 1 632  |
|  | Počet akcí "MŠ a škol"                 | 69     | 101    | 44     | 49     | 43     |
| Ostatní aktivity v oblasti podpory zdraví        | Počet edukovaných osob "Ostatní akce"  | 14 380 | 13 574 | 13 807 | 13 708 | 12 460 |
|  | Počet ostatních akcí                   | 81     | 814    | 54     | 51     | 29     |

Zdroj: ZÚ

### 13.4. Tabulky studie MONIKA

(Brutnas J., Cífková R.)

Tabulka 20 Okres Praha-východ: Soubory vyšetřených

|                      | 1985         | 1988         | 1992         | 1997/98      | 2000/01      | 2007/08      | P pro lineární trend |
|----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------------|
| Celkem vyšetřeno     | 327          | 344          | 300          | 268          | 276          | 407          |                      |
| Průměrný věk, roky   | 44.8 ± 10.78 | 44.6 ± 11.18 | 45.0 ± 10.63 | 46.5 ± 10.36 | 46.6 ± 11.25 | 46.2 ± 11.76 | 0.004                |
| <b>Muži, počet</b>   | <b>160</b>   | <b>178</b>   | <b>155</b>   | <b>131</b>   | <b>137</b>   | <b>196</b>   |                      |
| Průměrný věk, roky   | 44.2 ± 10.79 | 45.3 ± 11.15 | 44.6 ± 10.52 | 46.9 ± 10.29 | 46.8 ± 11.36 | 47.7 ± 11.89 | <0.001               |
| Věkové skupiny n (%) |              |              |              |              |              |              |                      |
| 25–34                | 37 (23.1)    | 45 (25.3)    | 34 (21.9)    | 22 (16.8)    | 28 (20.4)    | 41 (20.9)    |                      |
| 35–44                | 41 (25.6)    | 37 (20.8)    | 40 (25.8)    | 29 (22.1)    | 27 (19.7)    | 41 (20.9)    | ns                   |
| 45–54                | 48 (30.0)    | 48 (27.0)    | 55 (35.5)    | 49 (37.4)    | 40 (29.2)    | 52 (26.5)    |                      |
| 55–64                | 34 (21.3)    | 48 (27.0)    | 26 (16.8)    | 31 (23.7)    | 42 (30.7)    | 62 (31.6)    |                      |
| <b>Ženy, počet</b>   | <b>167</b>   | <b>166</b>   | <b>145</b>   | <b>137</b>   | <b>139</b>   | <b>211</b>   |                      |
| Průměrný věk, roky   | 45.3 ± 10.77 | 43.8 ± 11.21 | 45.3 ± 10.76 | 46.1 ± 10.45 | 46.4 ± 11.19 | 44.8 ± 11.49 | ns                   |
| Věkové skupiny n (%) |              |              |              |              |              |              |                      |
| 25–34                | 38 (22.8)    | 44 (26.5)    | 30 (20.7)    | 24 (17.5)    | 26 (18.7)    | 53 (25.1)    |                      |
| 35–44                | 47 (28.1)    | 45 (27.1)    | 46 (31.7)    | 38 (27.7)    | 33 (23.7)    | 55 (26.1)    | ns                   |
| 45–54                | 43 (25.7)    | 41 (24.7)    | 34 (23.4)    | 44 (32.1)    | 39 (28.1)    | 49 (23.2)    |                      |
| 55–64                | 39 (23.4)    | 36 (21.7)    | 35 (24.1)    | 31 (22.6)    | 41 (29.5)    | 54 (25.6)    |                      |

Tabulka 21 Okres Praha-východ: Antropometrické parametry a prevalence kouření, 1985 - 2007/08

|                                 | 1985        | 1988        | 1992        | 1997/8      | 2000/1      | 2007/8      | p pro lineární trend |
|---------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------------|
| <b>Muži</b>                     |             |             |             |             |             |             |                      |
| Výška, cm                       | 174.9 ± 7.1 | 175.3 ± 7.4 | 176.5 ± 7.7 | 176.8 ± 6.7 | 176.1 ± 6.8 | 176.6 ± 7.5 | 0.017                |
| Hmotnost, kg                    | 82.8 ± 11.0 | 86.5 ± 13.0 | 84.6 ± 12.4 | 85.8 ± 14.1 | 90.0 ± 16.6 | 88.7 ± 14.8 | <0.001               |
| BMI, kg/m <sup>2</sup>          | 27.1 ± 3.5  | 28.1 ± 3.7  | 27.2 ± 3.7  | 27.5 ± 4.3  | 29.0 ± 4.9  | 28.4 ± 4.4  | <0.001               |
| BMI ≥ 30, kg/m <sup>2</sup> (%) | 30 (18.8)   | 48 (27.0)   | 32 (20.6)   | 35 (26.7)   | 50 (36.8)   | 64 (32.7)   | <0.001               |
| Kouření (%)                     | 73 (45.6)   | 75 (42.1)   | 72 (46.5)   | 32 (24.4)   | 46 (33.6)   | 53 (27.0)   | <0.001               |
| <b>Ženy</b>                     |             |             |             |             |             |             |                      |
| Výška, cm                       | 161.4 ± 5.8 | 162.5 ± 6.3 | 163.3 ± 6.6 | 163.9 ± 6.1 | 163.9 ± 5.4 | 164.2 ± 6.4 | <0.001               |
| Hmotnost, kg                    | 69.8 ± 13.8 | 72.1 ± 13.2 | 71.5 ± 14.8 | 71.7 ± 13.7 | 72.3 ± 12.9 | 73.5 ± 16.8 | 0.034                |
| BMI, kg/m <sup>2</sup>          | 26.8 ± 5.3  | 27.4 ± 5.4  | 26.9 ± 5.6  | 26.8 ± 5.4  | 27.0 ± 4.9  | 27.3 ± 6.5  | ns                   |
| BMI ≥ 30, kg/m <sup>2</sup> (%) | 40 (24.1)   | 42 (25.3)   | 33 (22.8)   | 27 (19.9)   | 37 (27.0)   | 58 (27.5)   | ns                   |
| Kouření (%)                     | 40 (24.0)   | 47 (28.3)   | 47 (32.4)   | 40 (29.2)   | 28 (20.1)   | 42 (19.9)   | ns                   |

Pozn.: BMI, body mass index

**Tabulka 22** Okres Praha-východ: Krevní tlak (průměrný ± SD), prevalence, znalost, léčba a kontrola hypertenze 1985 - 2007/08

|                     | 1985         | 1988         | 1992         | 1997/8       | 2000/1       | 2007/8       | P pro lineární trend |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------------|
| <b>Muži</b>         |              |              |              |              |              |              |                      |
| Systolický TK, mmHg | 135.2 ± 16.5 | 137.6 ± 16.7 | 135.7 ± 17.4 | 129.7 ± 16.7 | 133.3 ± 18.1 | 131.7 ± 17.6 | 0.001                |
| Diastolický TK, mHg | 87.1 ± 10.6  | 87.1 ± 8.6   | 89.0 ± 10.8  | 83.0 ± 9.8   | 85.7 ± 10.0  | 83.0 ± 10.4  | <0.001               |
| Prevalence AH, %    | 76 (47.5)    | 88 (49.4)    | 75 (48.4)    | 48 (36.6)    | 68 (49.6)    | 97 (49.5)    | ns                   |
| Znalost AH, %       | 32 (42.1)    | 34 (38.6)    | 37 (49.3)    | 27 (56.2)    | 37 (54.4)    | 69 (71.1)    | <0.001               |
| Léčba AH, %         | 8 (10.5)     | 14 (15.9)    | 19 (25.3)    | 21 (43.7)    | 24 (35.3)    | 61 (62.9)    | <0.001               |
| Kontrola AH, %      | 0 (0.0)      | 2 (2.3)      | 0 (0.0)      | 8 (16.7)     | 8 (11.8)     | 35 (36.1)    | <0.001               |
| <b>Ženy</b>         |              |              |              |              |              |              |                      |
| Systolický TK, mmHg | 135.6 ± 21.2 | 132.4 ± 21.3 | 130.8 ± 19.7 | 125.4 ± 16.9 | 123.0 ± 17.3 | 126.0 ± 18.7 | <0.001               |
| Diastolický TK, mHg | 86.2 ± 10.9  | 83.2 ± 10.3  | 83.9 ± 11.5  | 78.4 ± 8.9   | 79.4 ± 10.0  | 81.1 ± 9.5   | <0.001               |
| Prevalence AH, %    | 77 (46.1)    | 59 (35.5)    | 55 (37.9)    | 33 (24.1)    | 35 (25.2)    | 79 (37.4)    | 0.040                |
| Znalost AH, %       | 46 (59.7)    | 36 (61.0)    | 30 (54.5)    | 27 (81.8)    | 28 (80.0)    | 56 (70.9)    | 0.020                |
| Léčba AH, %         | 31 (40.3)    | 23 (39.0)    | 12 (21.8)    | 22 (66.7)    | 21 (60.0)    | 42 (53.2)    | 0.004                |
| Kontrola AH, %      | 1 (1.3)      | 7 (11.9)     | 0 (0.0)      | 6 (18.2)     | 11 (31.4)    | 13 (16.5)    | <0.001               |

Pozn.: AH, arteriální hypertenze

**Tabulka 23** Okres Praha-východ: Lipidové parametry 1985 - 2007/8

|                         | 1985              | 1988              | 1992              | 1997/8           | 2000/1            | 2007/8            | P pro lineární trend |
|-------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|----------------------|
| <b>Muži</b>             |                   |                   |                   |                  |                   |                   |                      |
| TCH, mmol/L             | 6.23 ± 1.23       | 6.29 ± 1.15       | 5.85 ± 1.20       | 5.51 ± 1.12      | 5.92 ± 1.03       | 5.14 ± 0.99       | <0.001               |
| HDL-CH, mmol/L          | 1.38 ± 0.42       | 1.32 ± 0.27       | 1.37 ± 0.79       | 1.31 ± 0.32      | 1.27 ± 0.32       | 1.34 ± 0.29       | ns                   |
| Non HDL-CH, mmol/L      | 4.83 ± 1.29       | 4.97 ± 1.17       | 4.57 ± 1.24       | 4.17 ± 1.14      | 4.63 ± 1.07       | 3.80 ± 0.99       | <0.001               |
| TC/HDL-CH               | 4.85 ± 1.60       | 4.98 ± 1.51       | 4.74 ± 1.54       | 4.44 ± 1.47      | 4.93 ± 1.46       | 4.00 ± 1.09       | <0.001               |
| Dyslipidemie*, % (N/T)* | 88.7<br>(141/159) | 88.8<br>(158/178) | 82.6<br>(128/155) | 72.5<br>(95/131) | 80.3<br>(110/137) | 70.8<br>(136/192) | <0.001               |
| <b>Ženy</b>             |                   |                   |                   |                  |                   |                   |                      |
| TCH, mmol/L             | 6.16 ± 1.31       | 6.11 ± 1.13       | 5.82 ± 1.24       | 5.55 ± 1.37      | 5.81 ± 1.13       | 5.18 ± 0.97       | <0.001               |
| HDL-CH, mmol/L          | 1.61 ± 0.38       | 1.58 ± 0.35       | 1.58 ± 0.80       | 1.55 ± 0.36      | 1.62 ± 0.41       | 1.71 ± 0.37       | ns                   |
| Non HDL-CH, mmol/L      | 4.55 ± 1.36       | 4.52 ± 1.20       | 4.33 ± 1.31       | 3.99 ± 1.44      | 4.19 ± 1.14       | 3.47 ± 1.00       | <0.001               |
| TC/HDL-CH               | 4.07 ± 1.43       | 4.07 ± 1.25       | 4.02 ± 1.30       | 3.80 ± 1.49      | 3.82 ± 1.27       | 3.18 ± 0.97       | <0.001               |
| Dyslipidemie*, % (N/T)* | 84.3<br>(140/166) | 85.5<br>(142/166) | 77.9<br>(113/145) | 67.2<br>(92/137) | 71.9<br>(100/139) | 66.2<br>(137/207) | <0.001               |

Pozn.: TC, celkový cholesterol; HDL-CH, HDL-cholesterol; N/T, počet osob s dyslipidemií z celkové populace souboru

Dyslipidemie byla definována jako celkový cholesterol ≥5 mmol/L (~190 mg/dL) nebo HDL-cholesterol <1 mmol/L (~40 mg/dL) u mužů a <1.2 mmol/L (~45 mg/dL) u žen nebo užívání hypolipidemických léků. Počet osob v populacích souboru se může mírně lišit od počtů uvedených v tabulce 1, protože vyšetření lipidů nebylo provedeno u všech osob



**Tabulka 24** Okres Benešov: Soubory vyšetřených

|                       | 1985         | 1988         | 1992         | 1997/98      | 2000/01      | 2007/08      | P pro lineární trend |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------------|
| Celkem vyšetřeno      | 415          | 384          | 361          | 251          | 282          | 340          |                      |
| Průměrný věk, roky    | 44.6 ± 11.54 | 45.2 ± 11.46 | 44.7 ± 11.34 | 45.1 ± 10.64 | 46.7 ± 11.03 | 47.4 ± 11.28 | <0.001               |
| <b>Muži, počet</b>    | <b>202</b>   | <b>184</b>   | <b>176</b>   | <b>123</b>   | <b>138</b>   | <b>171</b>   |                      |
| Průměrný věk, roky    | 44.7 ± 11.55 | 45.4 ± 11.67 | 45.5 ± 11.51 | 44.5 ± 10.49 | 47.3 ± 11.06 | 47.7 ± 11.21 | 0.005                |
| Věkové skupiny, n (%) |              |              |              |              |              |              |                      |
| 25–34                 | 51 (25.2)    | 43 (23.4)    | 38 (21.6)    | 28 (22.8)    | 24 (17.4)    | 29 (17.0)    |                      |
| 35–44                 | 52 (25.7)    | 44 (23.9)    | 50 (28.4)    | 30 (24.4)    | 28 (20.3)    | 39 (22.8)    | ns                   |
| 45–54                 | 48 (23.8)    | 48 (26.1)    | 40 (22.7)    | 45 (36.6)    | 44 (31.9)    | 45 (26.3)    |                      |
| 55–64                 | 51 (25.2)    | 49 (26.6)    | 48 (27.3)    | 20 (16.3)    | 42 (30.4)    | 58 (33.9)    |                      |
| <b>Ženy, počet</b>    | <b>213</b>   | <b>200</b>   | <b>185</b>   | <b>128</b>   | <b>144</b>   | <b>169</b>   |                      |
| Průměrný věk, roky    | 44.6 ± 11.55 | 45.0 ± 11.29 | 43.9 ± 11.14 | 45.7 ± 10.80 | 46.1 ± 11.00 | 47.1 ± 11.39 | 0.012                |
| Věkové skupiny, n (%) |              |              |              |              |              |              |                      |
| 25–34                 | 53 (24.9)    | 46 (23.0)    | 51 (27.6)    | 23 (18.0)    | 29 (20.1)    | 33 (19.5)    |                      |
| 35–44                 | 55 (25.8)    | 52 (26.0)    | 49 (26.5)    | 36 (28.1)    | 34 (23.6)    | 42 (24.9)    | ns                   |
| 45–54                 | 53 (24.9)    | 55 (27.5)    | 48 (25.9)    | 41 (32.0)    | 42 (29.2)    | 43 (25.4)    |                      |
| 55–64                 | 52 (24.4)    | 47 (23.5)    | 37 (20.0)    | 28 (21.9)    | 39 (27.1)    | 51 (30.2)    |                      |

**Tabulka 25** Okres Benešov: Antropometrické parametry a prevalence kouření 1985 - 2007/08

|                                 | 1985        | 1988        | 1992        | 1997/8      | 2000/1      | 2007/8      | P pro lineární trend |
|---------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------------|
| <b>Muži</b>                     |             |             |             |             |             |             |                      |
| Výška, cm                       | 173.1 ± 6.8 | 174.2 ± 7.1 | 175.0 ± 7.0 | 176.6 ± 7.3 | 175.9 ± 7.0 | 178.4 ± 6.5 | <0.001               |
| Hmotnost, kg                    | 81.2 ± 12.8 | 84.0 ± 12.5 | 85.2 ± 14.3 | 87.4 ± 13.1 | 89.1 ± 14.8 | 92.6 ± 17.9 | <0.001               |
| BMI, kg/m <sup>2</sup>          | 27.1 ± 3.9  | 27.7 ± 3.9  | 27.8 ± 4.0  | 28.0 ± 3.6  | 28.8 ± 4.5  | 29.1 ± 5.4  | <0.001               |
| BMI ≥ 30, kg/m <sup>2</sup> (%) | 41 (20.5)   | 48 (26.1)   | 44 (25.1)   | 35 (28.7)   | 42 (30.7)   | 63 (36.8)   | <0.001               |
| Kouření (%)                     | 87 (43.1)   | 90 (48.9)   | 53 (30.1)   | 43 (35.0)   | 51 (37.0)   | 46 (26.9)   | <0.001               |
| <b>Ženy</b>                     |             |             |             |             |             |             |                      |
| Výška, cm                       | 161.3 ± 6.5 | 161.6 ± 6.4 | 162.4 ± 6.3 | 161.4 ± 6.4 | 163.3 ± 6.6 | 165.1 ± 6.7 | <0.001               |
| Hmotnost, kg                    | 72.3 ± 14.0 | 73.0 ± 13.8 | 71.3 ± 14.4 | 74.2 ± 14.9 | 77.3 ± 16.3 | 76.0 ± 15.8 | <0.001               |
| BMI, kg/m <sup>2</sup>          | 27.9 ± 5.8  | 28.0 ± 5.2  | 27.1 ± 5.4  | 28.6 ± 6.2  | 29.0 ± 6.3  | 27.9 ± 5.8  | ns                   |
| BMI ≥ 30, kg/m <sup>2</sup> (%) | 66 (31.3)   | 64 (32.0)   | 48 (26.1)   | 44 (34.4)   | 52 (36.4)   | 63 (37.3)   | ns                   |
| Kouření (%)                     | 42 (19.7)   | 37 (18.5)   | 33 (17.8)   | 32 (25.0)   | 32 (22.2)   | 44 (26.0)   | 0.043                |

Pozn.: BMI, body mass index

Tabulka 26 Okres Benešov: Krevní tlak (průměr ± SD), prevalence, znalost, léčba a kontrola hypertenze 1985 - 2007/08

|                      | 1985         | 1988         | 1992         | 1997/8       | 2000/1       | 2007/8       | P pro lineární trend |
|----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------------|
| <b>Muži</b>          |              |              |              |              |              |              |                      |
| Systolický TK, mmHg  | 134.2 ± 18.0 | 134.8 ± 19.6 | 136.2 ± 20.1 | 130.6 ± 15.5 | 131.3 ± 14.5 | 132.9 ± 16.0 | 0.040                |
| Diastolický TK, mmHg | 85.1 ± 9.9   | 85.5 ± 9.7   | 87.7 ± 9.4   | 84.1 ± 10.7  | 84.2 ± 9.2   | 85.0 ± 9.2   | ns                   |
| Prevalence AH, %     | 107 (53.0)   | 94 (51.1)    | 92 (52.3)    | 48 (39.0)    | 66 (47.8)    | 85 (49.7)    | ns                   |
| Znalost AH, %        | 37 (34.6)    | 47 (50.0)    | 28 (30.4)    | 26 (54.2)    | 40 (60.6)    | 55 (64.7)    | <0.001               |
| Léčba AH, %          | 19 (17.8)    | 28 (29.8)    | 16 (17.4)    | 18 (37.5)    | 29 (43.9)    | 49 (57.6)    | <0.001               |
| Kontrola AH, %       | 1 (0.9)      | 4 (4.3)      | 1 (1.1)      | 8 (16.7)     | 10 (15.2)    | 16 (18.8)    | <0.001               |
|                      |              |              |              |              |              |              |                      |
| <b>Ženy</b>          |              |              |              |              |              |              |                      |
| Systolický TK, mmHg  | 132.3 ± 21.1 | 131.0 ± 19.0 | 131.8 ± 20.0 | 123.8 ± 16.6 | 126.3 ± 19.1 | 126.1 ± 20.3 | <0.001               |
| Diastolický TK, mmHg | 83.7 ± 10.5  | 82.2 ± 10.1  | 84.6 ± 10.5  | 78.5 ± 10.9  | 81.1 ± 10.4  | 80.1 ± 9.5   | <0.001               |
| Prevalence AH, %     | 88 (41.3)    | 83 (41.5)    | 86 (46.5)    | 40 (31.3)    | 47 (32.6)    | 65 (38.5)    | ns                   |
| Znalost AH, %        | 52 (59.1)    | 48 (57.8)    | 36 (41.9)    | 28 (70.0)    | 35 (74.5)    | 49 (75.4)    | 0.002                |
| Léčba AH, %          | 43 (48.9)    | 35 (42.2)    | 24 (27.9)    | 25 (62.5)    | 29 (61.7)    | 40 (61.5)    | 0.003                |
| Kontrola AH, %       | 5 (5.7)      | 9 (10.8)     | 3 (3.5)      | 15 (37.5)    | 10 (21.3)    | 25 (38.5)    | <0.001               |

Pozn.: AH, arteriální hypertenze

Tabulka 27 Okres Benešov: Lipidové parametry 1985 - 2007/8

|                         | 1985              | 1988              | 1992              | 1997/8           | 2000/1            | 2007/8            | P pro lineární trend |
|-------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|----------------------|
| <b>Muži</b>             |                   |                   |                   |                  |                   |                   |                      |
| TCH, mmol/L             | 5.91 ± 1.19       | 6.14 ± 1.25       | 6.07 ± 1.31       | 5.82 ± 1.14      | 6.01 ± 1.03       | 5.57 ± 1.03       | 0.002                |
| HDL-CH, mmol/L          | 1.28 ± 0.31       | 1.33 ± 0.31       | 1.31 ± 0.34       | 1.29 ± 0.31      | 1.25 ± 0.33       | 1.27 ± 0.32       | ns                   |
| Non HDL-CH, mmol/L      | 4.63 ± 1.27       | 4.81 ± 1.33       | 4.76 ± 1.36       | 4.49 ± 1.10      | 4.75 ± 1.07       | 4.29 ± 1.02       | 0.006                |
| TC/HDL-CH               | 4.91 ± 1.68       | 4.92 ± 1.82       | 4.95 ± 1.70       | 4.74 ± 1.47      | 5.10 ± 1.55       | 4.64 ± 1.38       | ns                   |
| Dyslipidemie*, % (N/T)* | 84.6<br>(170/201) | 85.3<br>(157/184) | 84.1<br>(148/176) | 81.1<br>(99/122) | 85.5<br>(118/138) | 83.3<br>(140/168) | ns                   |
| <b>Ženy</b>             |                   |                   |                   |                  |                   |                   |                      |
| TCH, mmol/L             | 6.06 ± 1.14       | 5.92 ± 1.10       | 5.86 ± 1.15       | 5.61 ± 1.24      | 5.83 ± 1.11       | 5.49 ± 1.04       | <0.001               |
| HDL-CH, mmol/L          | 1.52 ± 0.33       | 1.54 ± 0.33       | 1.49 ± 0.36       | 1.42 ± 0.31      | 1.42 ± 0.37       | 1.61 ± 0.38       | ns                   |
| Non HDL-CH, mmol/L      | 4.54 ± 1.19       | 4.38 ± 1.11       | 4.38 ± 1.17       | 4.19 ± 1.26      | 4.41 ± 1.15       | 3.85 ± 1.09       | <0.001               |
| TC/HDL-CH               | 4.20 ± 1.32       | 4.02 ± 1.17       | 4.17 ± 1.23       | 4.15 ± 1.35      | 4.37 ± 1.37       | 3.58 ± 1.13       | 0.010                |
| Dyslipidemie*, % (N/T)* | 87.3 (186/213)    | 84.5 (169/200)    | 83.2 (154/185)    | 74.2 (95/128)    | 83.3 (120/144)    | 70.3 (116/165)    | <0.001               |

Pozn.: TC, celkový cholesterol; HDL-CH, HDL-cholesterol; N/T, počet osob s dyslipidemií z celkové populace souboru

Dyslipidemie byla definována jako celkový cholesterol ≥ 5 mmol/L (~190 mg/dL) nebo HDL-cholesterol < 1 mmol/L (~40 mg/dL) u mužů a < 1.2 mmol/L (~45 mg/dL) u žen nebo užívání hypolipidemických léků. Počet osob v populacích souboru se může mírně lišit od počtů uvedených v tabulce 1, protože vyšetření lipidů nebylo provedeno u všech osob.

## 13.5. Tabulky úmrtnosti na úrovni ORP

Tabulka 28

| Standardizovaná úmrtnost ORP (evr. standard) muži |        |        |        |
|---|--------|--------|--------|
| ORP   | 2003   | 2007   | 2012   |
| Benešov   | 1210,2 | 962,3  | 950,4  |
| Beroun  | 1200,9 | 916,9  | 971,5  |
| Brandýs n/L. - St. Boleslav                       | 1322,9 | 985,9  | 874,6  |
| Čáslav  | 1097,6 | 1017,4 | 1022,9 |
| Černošice   | 1122,1 | 946,4  | 773,4  |
| Český Brod  | 1381,9 | 1215   | 1081,3 |
| Dobříš  | 1138,6 | 803,9  | 827,6  |
| Hořovice  | 1169,7 | 956,7  | 1090,4 |
| Kladno  | 1195,6 | 1097,4 | 958    |
| Kolín   | 1289,3 | 1037,3 | 880,2  |
| Kralupy nad Vltavou                               | 1177,8 | 975,4  | 877,9  |
| Kutná Hora  | 1068,6 | 1047   | 947,6  |
| Lysá nad Labem                                    | 1628,9 | 1216,3 | 696,9  |
| Mělník  | 1216,6 | 1034,7 | 979,8  |
| Mladá Boleslav                                    | 1094,5 | 967    | 819,3  |
| Mnichovo Hradiště                                 | 1009,9 | 981,2  | 930,6  |
| Neratovice  | 1147,7 | 1002,6 | 982,3  |
| Nymburk   | 1154,6 | 1057,4 | 880,1  |
| Poděbrady   | 1090,5 | 979,2  | 885,7  |
| Příbram   | 1396,9 | 1029,8 | 909,5  |
| Rakovník  | 1242,5 | 1053,2 | 953,9  |
| Říčany  | 1321,1 | 1041,5 | 859,9  |
| Sedlčany  | 1378,7 | 1016,5 | 907,9  |
| Slaný   | 1156,8 | 1084,1 | 890,7  |
| Vlašim  | 1144,5 | 1222,1 | 993,8  |
| Votice  | 1391   | 1244,3 | 1049   |
| Česká republika                                   | 1164,9 | 991,2  | 903,1  |

Tabulka 29

| Standardizovaná úmrtnost (evr. standard) ženy |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|
| ORP   | 2003  | 2007  | 2012  |
| Benešov                                       | 731,1 | 594,6 | 521,2 |
| Beroun  | 754,9 | 568,0 | 560,5 |
| Brandýs n/L. - St. Boleslav                   | 797,9 | 633,2 | 593,5 |
| Čáslav  | 670,9 | 587,1 | 613,6 |
| Černošice                                     | 674,1 | 570,4 | 535,3 |
| Český Brod                                    | 860,6 | 700,3 | 625,3 |
| Dobříš  | 678,7 | 570,4 | 651,1 |
| Hořovice                                      | 826,1 | 666,3 | 539,1 |
| Kladno  | 719,8 | 695,6 | 588,8 |
| Kolín   | 768,4 | 595,6 | 539,6 |
| Kralupy nad Vltavou                           | 696,8 | 595,7 | 514,1 |
| Kutná Hora                                    | 733,7 | 642,9 | 624,9 |
| Lysá nad Labem                                | 909,4 | 751,3 | 615,5 |
| Mělník  | 728,8 | 595,6 | 592,0 |
| Mladá Boleslav                                | 696,9 | 671,1 | 509,7 |
| Mnichovo Hradiště                             | 692,8 | 638,8 | 490,9 |
| Neratovice                                    | 705,7 | 605,3 | 608,3 |
| Nymburk                                       | 767,9 | 591,9 | 507,7 |
| Poděbrady                                     | 696,7 | 549,5 | 524,6 |
| Příbram                                       | 720,0 | 585,4 | 603,6 |
| Rakovník                                      | 847,6 | 604,9 | 587,1 |
| Říčany  | 829,5 | 514,7 | 533,7 |
| Sedlčany                                      | 824,9 | 717,9 | 669,5 |
| Slaný   | 799,4 | 630,6 | 537,4 |
| Vlašim  | 726,4 | 637,0 | 611,5 |
| Votice  | 770,1 | 669,5 | 548,6 |
| Česká republika                               | 703,6 | 595,4 | 542,6 |

Tabulka 30

| Standardizovaná úmrtnost na cévní nemoci mozku<br>(evr. standard) muži |       |       |       |
|--|-------|-------|-------|
| ORP  | 2003  | 2007  | 2012  |
| Benešov  | 172,6 | 159,8 | 93,1  |
| Beroun   | 202,5 | 110,2 | 76,5  |
| Brandýs n/L. - St. Boleslav  | 213,8 | 114,2 | 57,1  |
| Čáslav   | 183,2 | 194,5 | 122,8 |
| Černošice  | 150,4 | 97,9  | 57,8  |
| Český Brod   | 169,6 | 113,1 | 88,3  |
| Dobříš   | 164,8 | 134,3 | 79,0  |
| Hořovice   | 160,4 | 115,4 | 94,0  |
| Kladno   | 100,8 | 119,7 | 58,3  |
| Kolín  | 138,5 | 115,8 | 69,1  |
| Kralupy nad Vltavou  | 173,4 | 73,7  | 103,9 |
| Kutná Hora   | 106,1 | 152,4 | 81,9  |
| Lysá nad Labem   | 291,9 | 124,7 | 38,7  |
| Mělník   | 170,4 | 159,8 | 142,1 |
| Mladá Boleslav   | 85,0  | 68,1  | 49,6  |
| Mnichovo Hradiště  | 92,5  | 73,4  | 81,7  |
| Neratovice   | 177,1 | 130,8 | 86,4  |
| Nymburk  | 181,2 | 112,0 | 54,8  |
| Poděbrady  | 96,6  | 124,2 | 47,3  |
| Příbram  | 179,8 | 81,2  | 65,5  |
| Rakovník   | 118,8 | 85,6  | 83,0  |
| Říčany   | 231,1 | 157,0 | 82,9  |
| Sedlčany   | 353,3 | 69,6  | 114,6 |
| Slaný  | 138,4 | 82,1  | 51,8  |
| Vlašim   | 226,7 | 207,2 | 70,7  |
| Votice   | 325,7 | 257,4 | 90,3  |
| Česká republika  | 148,0 | 91,6  | 72,7  |

Tabulka 31

| Standardizovaná úmrtnost na cévní nemoci mozku<br>(evr. standard) ženy |       |       |       |
|--|-------|-------|-------|
| ORP  | 2003  | 2007  | 2012  |
| Benešov  | 155,7 | 162,2 | 71,8  |
| Beroun   | 115,7 | 84,4  | 80,2  |
| Brandýs n/L. - St. Boleslav  | 182,8 | 93,0  | 90,9  |
| Čáslav   | 172,9 | 108,6 | 118,1 |
| Černošice  | 141,7 | 62,9  | 42,7  |
| Český Brod   | 131,8 | 68,3  | 77,7  |
| Dobříš   | 150,7 | 77,6  | 68,2  |
| Hořovice   | 141,8 | 91,9  | 91,4  |
| Kladno   | 111,1 | 103,0 | 58,5  |
| Kolín  | 106,6 | 62,4  | 49,5  |
| Kralupy nad Vltavou  | 119,5 | 97,5  | 67,8  |
| Kutná Hora   | 105,3 | 82,0  | 48,2  |
| Lysá nad Labem   | 133,9 | 55,3  | 66,0  |
| Mělník   | 150,9 | 101,2 | 89,6  |
| Mladá Boleslav   | 64,9  | 59,9  | 33,3  |
| Mnichovo Hradiště  | 71,8  | 30,4  | 56,5  |
| Neratovice   | 120,0 | 113,4 | 67,4  |
| Nymburk  | 95,2  | 54,3  | 34,1  |
| Poděbrady  | 154,6 | 61,4  | 54,3  |
| Příbram  | 154,0 | 69,6  | 72,1  |
| Rakovník   | 135,3 | 74,5  | 49,6  |
| Říčany   | 168,8 | 62,4  | 47,4  |
| Sedlčany   | 218,6 | 139,9 | 125,2 |
| Slaný  | 148,0 | 106,0 | 56,9  |
| Vlašim   | 164,2 | 118,0 | 63,9  |
| Votice   | 151,2 | 156,7 | 136,4 |
| Česká republika  | 120,6 | 73,1  | 57,3  |

Tabulka 32

| Standardizovaná úmrtnost na nemoci oběhové soustavy<br>(evr. standard) muži |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|
| ORP   | 2003  | 2007  | 2012  |
| Benešov   | 522,3 | 468,1 | 407,3 |
| Beroun  | 582,3 | 351,5 | 442,3 |
| Brandýs n/L. - St. Boleslav   | 635,1 | 466,9 | 381,6 |
| Čáslav  | 491,4 | 541,1 | 496,7 |
| Černošice   | 521,7 | 423,9 | 365,5 |
| Český Brod  | 583,0 | 562,4 | 425,8 |
| Dobříš  | 595,4 | 435,0 | 342,5 |
| Hořovice  | 494,0 | 409,2 | 480,5 |
| Kladno  | 573,0 | 444,4 | 453,1 |
| Kolín   | 566,6 | 454,6 | 356,3 |
| Kralupy nad Vltavou   | 621,7 | 516,4 | 492,6 |
| Kutná Hora  | 463,3 | 445,0 | 382,3 |
| Lysá nad Labem  | 790,3 | 609,4 | 257,0 |
| Mělník  | 589,7 | 518,1 | 466,7 |
| Mladá Boleslav  | 468,3 | 484,7 | 352,2 |
| Mnichovo Hradiště   | 391,9 | 508,2 | 491,6 |
| Neratovice  | 690,5 | 485,6 | 525,9 |
| Nymburk   | 538,6 | 484,9 | 302,3 |
| Poděbrady   | 512,8 | 413,2 | 393,4 |
| Příbram   | 613,3 | 468,0 | 361,3 |
| Rakovník  | 465,8 | 497,5 | 444,3 |
| Říčany  | 690,6 | 496,5 | 357,7 |
| Sedlčany  | 685,9 | 509,5 | 380,9 |
| Slaný   | 522,3 | 376,2 | 374,1 |
| Vlašim  | 557,2 | 691,1 | 457,7 |
| Votice  | 800,7 | 580,5 | 508,3 |
| Česká republika   | 568,5 | 453,7 | 403,1 |

Tabulka 33

| Standardizovaná úmrtnost na nemoci oběhové soustavy (evr. standard) ženy |       |       |       |
|--|-------|-------|-------|
| ORP  | 2003  | 2007  | 2012  |
| Benešov  | 386,8 | 317,4 | 258,7 |
| Beroun   | 359,9 | 290,6 | 294,5 |
| Brandýs n/L. - St. Boleslav  | 462,5 | 370,5 | 333,1 |
| Čáslav   | 326,3 | 265,8 | 329,1 |
| Černošice  | 380,4 | 313,7 | 261,2 |
| Český Brod   | 490,4 | 329,6 | 327,1 |
| Dobříš   | 409,0 | 330,7 | 229,9 |
| Hořovice   | 394,2 | 349,6 | 317,3 |
| Kladno   | 444,1 | 315,4 | 301,0 |
| Kolín  | 387,2 | 274,5 | 228,9 |
| Kralupy nad Vltavou  | 404,9 | 302,7 | 281,4 |
| Kutná Hora   | 351,0 | 306,0 | 300,2 |
| Lysá nad Labem   | 443,0 | 364,1 | 277,1 |
| Mělník   | 437,3 | 309,5 | 286,9 |
| Mladá Boleslav   | 320,9 | 307,0 | 264,4 |
| Mnichovo Hradiště  | 345,3 | 358,7 | 269,1 |
| Neratovice   | 362,5 | 271,6 | 294,0 |
| Nymburk  | 382,8 | 252,1 | 218,4 |
| Poděbrady  | 445,4 | 280,8 | 253,3 |
| Příbram  | 380,9 | 320,0 | 280,0 |
| Rakovník   | 471,2 | 303,4 | 296,9 |
| Říčany   | 511,1 | 288,7 | 233,3 |
| Sedlčany   | 479,3 | 386,4 | 337,9 |
| Slaný  | 436,0 | 293,0 | 263,0 |
| Vlašim   | 372,1 | 305,9 | 324,3 |
| Votice   | 325,9 | 355,4 | 311,9 |
| Česká republika  | 384,4 | 306,8 | 264,0 |

Tabulka 34

| Standardizovaná úmrtnost na novotvary (evr. standard) muži |       |       |       |
|--|-------|-------|-------|
| ORP  | 2003  | 2007  | 2012  |
| Benešov  | 313,9 | 235,7 | 289,9 |
| Beroun   | 301,8 | 311,3 | 258,6 |
| Brandýs n/L. - St. Boleslav                                | 372,4 | 288,1 | 239,3 |
| Čáslav   | 330,2 | 196,2 | 278,9 |
| Černošice  | 331,2 | 272,8 | 201,7 |
| Český Brod   | 378,0 | 263,1 | 394,3 |
| Dobříš   | 250,4 | 161,8 | 257,9 |
| Hořovice   | 384,0 | 324,9 | 307,7 |
| Kladno   | 342,8 | 349,5 | 270,5 |
| Kolín  | 383,7 | 263,1 | 251,0 |
| Kralupy nad Vltavou  | 360,7 | 309,8 | 198,0 |
| Kutná Hora   | 306,4 | 277,1 | 273,8 |
| Lysá nad Labem   | 456,9 | 284,2 | 205,8 |
| Mělník   | 307,4 | 267,9 | 257,5 |
| Mladá Boleslav   | 311,7 | 274,8 | 230,7 |
| Mnichovo Hradiště  | 304,8 | 286,8 | 142,2 |
| Neratovice   | 267,2 | 307,6 | 218,6 |
| Nymburk  | 376,4 | 302,0 | 252,5 |
| Poděbrady  | 278,8 | 254,7 | 209,0 |
| Příbram  | 416,3 | 299,7 | 266,5 |
| Rakovník   | 403,3 | 258,4 | 229,4 |
| Říčany   | 312,2 | 328,0 | 227,9 |
| Sedlčany   | 280,1 | 282,9 | 240,7 |
| Slaný  | 330,7 | 322,9 | 246,5 |
| Vlašim   | 299,1 | 291,1 | 284,5 |
| Votice   | 294,3 | 370,4 | 274,5 |
| Česká republika  | 321,1 | 277,5 | 243,2 |

Tabulka 35

| Standardizovaná úmrtnost novotvary (evr. standard) ženy |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|
| ORP   | 2003  | 2007  | 2012  |
| Benešov   | 154,1 | 126,9 | 147,3 |
| Beroun  | 220,0 | 157,8 | 146,9 |
| Brandýs n/L. - St. Boleslav                             | 171,7 | 169,7 | 133,6 |
| Čáslav  | 206,1 | 135,4 | 118,8 |
| Černošice   | 187,6 | 156,0 | 153,1 |
| Český Brod  | 209,7 | 209,9 | 96,6  |
| Dobříš  | 120,3 | 138,0 | 254,3 |
| Hořovice  | 210,9 | 121,5 | 89,3  |
| Kladno  | 159,3 | 212,3 | 152,1 |
| Kolín   | 179,7 | 154,2 | 168,6 |
| Kralupy nad Vltavou                                     | 164,6 | 165,4 | 130,3 |
| Kutná Hora  | 187,7 | 164,0 | 162,2 |
| Lysá nad Labem  | 226,4 | 238,1 | 143,7 |
| Mělník  | 158,4 | 164,1 | 162,2 |
| Mladá Boleslav  | 194,9 | 156,6 | 141,9 |
| Mnichovo Hradiště                                       | 152,2 | 139,6 | 129,7 |
| Neratovice  | 187,8 | 158,2 | 191,1 |
| Nymburk   | 184,5 | 165,8 | 133,3 |
| Poděbrady   | 119,5 | 121,1 | 103,4 |
| Příbram   | 179,9 | 165,7 | 168,1 |
| Rakovník  | 196,0 | 162,6 | 111,2 |
| Říčany  | 157,2 | 181,8 | 133,1 |
| Sedlčany  | 180,6 | 214,3 | 134,9 |
| Slaný   | 192,8 | 181,3 | 150,3 |
| Vlašim  | 172,6 | 157,3 | 171,6 |
| Votice  | 226,9 | 229,8 | 121,0 |
| Česká republika   | 177,5 | 157,0 | 145,0 |

Tabulka 36

| Standardizovaná incidence zhoubných nádorů tlustého střeva<br>muži + ženy |      |      |      |
|---|------|------|------|
| ORP   | 2003 | 2007 | 2010 |
| Benešov   | 21,1 | 27,6 | 30,2 |
| Beroun  | 28,0 | 30,1 | 21,4 |
| Brandýs n/L. - St. Boleslav   | 30,2 | 40,8 | 27,9 |
| Čáslav  | 28,5 | 34,7 | 22,2 |
| Černošice   | 37,0 | 33,1 | 31,9 |
| Český Brod  | 50,8 | 27,4 | 48,9 |
| Dobříš  | 42,7 | 39,4 | 60,5 |
| Hořovice  | 29,4 | 46,2 | 31,6 |
| Kladno  | 43,7 | 35,4 | 23,8 |
| Kolín   | 41,4 | 33,6 | 45,3 |
| Kralupy nad Vltavou   | 25,5 | 30,5 | 41,4 |
| Kutná Hora  | 25,8 | 21,9 | 12,6 |
| Lysá nad Labem  | 22,7 | 51,7 | 57,6 |
| Mělník  | 38,4 | 28,7 | 41,0 |
| Mladá Boleslav  | 39,7 | 34,1 | 32,4 |
| Mnichovo Hradiště   | 59,4 | 41,3 | 34,1 |
| Neratovice  | 26,0 | 40,2 | 35,1 |
| Nymburk   | 43,5 | 45,9 | 30,1 |
| Poděbrady   | 29,3 | 29,9 | 26,0 |
| Příbram   | 54,9 | 38,0 | 46,9 |
| Rakovník  | 31,9 | 38,9 | 38,1 |
| Říčany  | 26,1 | 25,0 | 28,5 |
| Sedlčany  | 43,4 | 37,1 | 39,3 |
| Slaný   | 37,7 | 36,4 | 14,9 |
| Vlašim  | 33,6 | 14,1 | 42,6 |
| Votice  | 27,0 | 30,2 | 24,5 |
| Česká republika   | 37,2 | 33,6 | 34,6 |

Tabulka 37

| Standardizovaná incidence ZN průdušnice, průdušky a plíce<br>muži + ženy |      |      |      |
|--|------|------|------|
| ORP  | 2003 | 2007 | 2010 |
| Benešov  | 46,0 | 35,9 | 22,8 |
| Beroun   | 43,6 | 52,0 | 45,6 |
| Brandýs n/L. - St. Boleslav  | 61,2 | 62,5 | 60,9 |
| Čáslav   | 33,9 | 34,8 | 30,6 |
| Černošice  | 38,4 | 60,5 | 45,3 |
| Český Brod   | 56,4 | 30,4 | 73,7 |
| Dobříš   | 56,2 | 74,1 | 64,6 |
| Hořovice   | 44,6 | 54,3 | 24,9 |
| Kladno   | 51,6 | 62,5 | 64,9 |
| Kolín  | 51,8 | 44,2 | 50,7 |
| Kralupy nad Vltavou  | 86,7 | 59,8 | 51,5 |
| Kutná Hora   | 50,8 | 63,2 | 55,4 |
| Lysá nad Labem   | 59,9 | 74,2 | 92,0 |
| Mělník   | 74,6 | 53,7 | 38,8 |
| Mladá Boleslav   | 64,2 | 64,0 | 61,9 |
| Mnichovo Hradiště  | 45,9 | 75,0 | 34,6 |
| Neratovice   | 55,5 | 63,7 | 54,4 |
| Nymburk  | 44,3 | 54,6 | 62,3 |
| Poděbrady  | 31,9 | 50,2 | 49,6 |
| Příbram  | 85,9 | 59,6 | 50,7 |
| Rakovník   | 62,0 | 52,9 | 49,9 |
| Říčany   | 51,6 | 57,7 | 47,0 |
| Sedlčany   | 52,1 | 45,6 | 49,5 |
| Slaný  | 55,4 | 76,6 | 61,7 |
| Vlašim   | 54,0 | 32,0 | 41,7 |
| Votice   | 66,7 | 25,2 | 34,6 |
| Česká republika  | 49,8 | 50,2 | 47,1 |

Tabulka 38

| Standardizovaná incidence zhoubného melanomu kůže – muži + ženy |      |      |      |
|---|------|------|------|
| ORP   | 2003 | 2007 | 2010 |
| Benešov   | 17,2 | 23,7 | 18,6 |
| Beroun  | 15,3 | 15,1 | 7,4  |
| Brandýs n/L. - St. Boleslav                                     | 16,2 | 16,1 | 13,5 |
| Čáslav  | 4,4  | 7    | 18,9 |
| Černošice   | 12,9 | 21,7 | 19,7 |
| Český Brod  | 19,9 | 12,6 | 12   |
| Dobříš  | 4,2  | 16,3 | 18   |
| Hořovice  | 6,3  | 17,6 | 22   |
| Kladno  | 12,3 | 12,7 | 17   |
| Kolín   | 11,6 | 13,6 | 19,7 |
| Kralupy nad Vltavou   | 14   | 23,6 | 20,7 |
| Kutná Hora  | 9,4  | 18,4 | 19   |
| Lysá nad Labem  | 20   | 15,5 | 19,8 |
| Mělník  | 25,6 | 12,6 | 15,2 |
| Mladá Boleslav  | 14,9 | 13,8 | 15,5 |
| Mnichovo Hradiště   | 23,7 | 16,8 | 11,1 |
| Neratovice  | 10,1 | 16,3 | 8    |
| Nymburk   | 10,1 | 10,4 | 20   |
| Poděbrady   | 8,6  | 21,5 | 8,6  |
| Příbram   | 9,6  | 15,9 | 20,9 |
| Rakovník  | 14,3 | 14,9 | 13,3 |
| Říčany  | 6,1  | 19,6 | 18,9 |
| Sedlčany  | 14,2 | 9,4  | 2,7  |
| Slaný   | 12,6 | 13,3 | 9,8  |
| Vlašim  | -    | 12,6 | 16   |
| Votice  | -    | 4,4  | 15,4 |
| Česká republika   | 14,7 | 16,4 | 15,8 |

Tabulka 39

| Standardizovaná incidence zhoubného nádoru prsu |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|
| ORP   | 2003  | 2007  | 2010  |
| Benešov   | 87,3  | 107,9 | 85,4  |
| Beroun  | 70,7  | 111,4 | 89,4  |
| Brandýs n/L. - St. Boleslav                     | 79,3  | 107,2 | 76,9  |
| Čáslav  | 80,1  | 46,5  | 69,4  |
| Černošice                                       | 99,6  | 112,3 | 105,7 |
| Český Brod                                      | 68,6  | 82,4  | 104   |
| Dobříš  | 48,4  | 49,8  | 78,5  |
| Hořovice  | 22,9  | 106,1 | 86,3  |
| Kladno  | 89,1  | 102   | 74,1  |
| Kolín   | 75,2  | 137,8 | 107,8 |
| Kralupy nad Vltavou                             | 65,6  | 92,3  | 80,8  |
| Kutná Hora                                      | 68    | 43    | 42,8  |
| Lysá nad Labem                                  | 131,2 | 79,3  | 104,3 |
| Mělník  | 112,4 | 84,3  | 84,4  |
| Mladá Boleslav                                  | 73,6  | 98,1  | 75,0  |
| Mnichovo Hradiště                               | 52,8  | 114,1 | 98,0  |
| Neratovice                                      | 50,5  | 107,5 | 76,6  |
| Nymburk   | 101,2 | 89,4  | 104,8 |
| Poděbrady                                       | 135,8 | 77,4  | 91,7  |
| Příbram   | 78,2  | 91,3  | 74,5  |
| Rakovník  | 120,0 | 88,0  | 96,6  |
| Říčany  | 88,6  | 101,3 | 85,3  |
| Sedlčany  | 88,4  | 97,2  | 91,9  |
| Slaný   | 95,3  | 71,0  | 116,2 |
| Vlašim  | 87,8  | 102,6 | 88,2  |
| Votice  | 79,0  | 36,4  | 129,8 |
| Česká republika                                 | 92,4  | 98,6  | 92,3  |



Tabulka 40

| Standardizovaná incidence zhoubného nádoru hrdla děložního |      |      |      |
|--|------|------|------|
| ORP  | 2003 | 2007 | 2010 |
| Benešov  | 13,3 | 9,5  | 22,6 |
| Beroun   | 11,0 | 21,0 | 20,6 |
| Brandýs n/L. - St. Boleslav                                | 9,5  | 9,1  | 16,4 |
| Čáslav   | 4,8  | -    | 2,4  |
| Černošice  | 22,6 | 10,9 | 25,3 |
| Český Brod   | -    | 8,9  | 21,6 |
| Dobříš   | -    | 10,5 | 15,0 |
| Hořovice   | -    | 26,1 | 19,9 |
| Kladno   | 11,1 | 23,4 | 19,0 |
| Kolín  | 28,4 | 12,6 | 23,2 |
| Kralupy nad Vltavou  | 19,2 | 16,2 | 28,1 |
| Kutná Hora   | 18,3 | 3,3  | 19,1 |
| Lysá nad Labem   | 42,2 | 31,3 | 35,2 |
| Mělník   | 19,5 | 3,8  | 32,3 |
| Mladá Boleslav   | 9,7  | 23,8 | 20,4 |
| Mnichovo Hradiště  | -    | 34,3 | 12,4 |
| Neratovice   | 5,6  | 24,7 | 27,4 |
| Nymburk  | 35,1 | 27,7 | 21,2 |
| Poděbrady  | 14,4 | 203, | 11,2 |
| Příbram  | 15,6 | 7,0  | 5,9  |
| Rakovník   | 6,8  | 17,8 | 12,4 |
| Říčany   | 20,2 | 16,5 | 11   |
| Sedlčany   | 3,5  | 15,1 | -    |
| Slaný  | 8,6  | 6,2  | 14,6 |
| Vlašim   | -    | 19,4 | 6,1  |
| Votice   | -    | 13,2 | -    |
| Česká republika  | 17,5 | 16,6 | 16,1 |

Tabulka 41

| Standardizovaná incidence zhoubných nádorů prostaty |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|
| ORP   | 2003  | 2007  | 2010  |
| Benešov   | 49,9  | 66,3  | 100,4 |
| Beroun  | 43,1  | 45,9  | 103,6 |
| Brandýs n/L. - St. Boleslav                         | 61,4  | 127,7 | 161,2 |
| Čáslav  | 134,7 | 35,0  | 49,5  |
| Černošice   | 57,9  | 97,6  | 121,4 |
| Český Brod  | 19,7  | 71,8  | 222,0 |
| Dobříš  | 17,8  | 23,8  | 118,5 |
| Hořovice  | 25,1  | 31,3  | 61,7  |
| Kladno  | 39,6  | 67,8  | 84,5  |
| Kolín   | 83,3  | 88,1  | 126,5 |
| Kralupy nad Vltavou                                 | 81,7  | 55,7  | 107,3 |
| Kutná Hora  | 51,4  | 45,3  | 46,3  |
| Lysá nad Labem                                      | 132,4 | 97,8  | 61,5  |
| Mělník  | 63,3  | 94,4  | 62,9  |
| Mladá Boleslav                                      | 100,9 | 131,4 | 167,0 |
| Mnichovo Hradiště                                   | 159,7 | 159,3 | 85,2  |
| Neratovice  | 68,7  | 84,1  | 65,8  |
| Nymburk   | 39,7  | 83,4  | 117,6 |
| Poděbrady   | 67,7  | 97,9  | 162,8 |
| Příbram   | 52,7  | 30,3  | 61,4  |
| Rakovník  | 73,4  | 84,3  | 116,0 |
| Říčany  | 78,4  | 99,1  | 146,7 |
| Sedlčany  | 35,3  | 56,4  | 111,9 |
| Slaný   | 27,9  | 44,9  | 77,3  |
| Vlašim  | 32,6  | 88,5  | 112,4 |
| Votice  | 17,2  | 89,4  | 69,2  |
| Česká republika                                     | 75,5  | 93,4  | 112,4 |

Tabulka 42

| Počet léčených diabetiků na 100 tisíc obyvatel<br>muži + ženy |          |          |          |
|---|----------|----------|----------|
| ORP   | 2003     | 2007     | 2012     |
| Benešov   | 4 725,5  | 5 350,4  | 6 384,2  |
| Beroun  | 6 423,5  | 7 404,8  | 6 499,6  |
| Brandýs n/L. - St. Boleslav                                   | 4 576,3  | 3 708,0  | 2 680,5  |
| Čáslav  | 7 829,4  | 7 512,6  | 8 887,6  |
| Černošice   | 1 131,6  | 1 551,2  | 2 777,3  |
| Český Brod  | 7 558,6  | 8 189,9  | 5 336,4  |
| Dobříš  | 8916     | 9 265,8  | 10 693,7 |
| Hořovice  | 9 430,1  | 10 469,0 | 7 024,5  |
| Kladno  | 5 794,1  | 5 466,3  | 6 342,3  |
| Kolín   | 8 334,6  | 7 703,5  | 7 132,2  |
| Kralupy nad Vltavou   | 10 840,9 | 11 199,0 | 11 855,7 |
| Kutná Hora  | 8 397,9  | 8 593,2  | 7 626,8  |
| Lysá nad Labem  | 5175     | 4 234,3  | 3 342,3  |
| Mělník  | 11 573,1 | 11 792,1 | 12 154,6 |
| Mladá Boleslav  | 5 417,7  | 4 551,5  | 4 245,0  |
| Mnichovo Hradiště   | 14 651,0 | 13 749,1 | 13 089,6 |
| Neratovice  | 529,5    | 3 469,2  | 2 545,3  |
| Nymburk   | 7 263,4  | 7 977,2  | 8 395,0  |
| Poděbrady   | 7 322,9  | 7 366,9  | 7 120,6  |
| Příbram   | 8 573,7  | 9 540,9  | 11 030,6 |
| Rakovník  | 6 745,6  | 6 917,1  | 6 172,1  |
| Říčany  | 5 423,0  | 5 524,1  | 5 634,2  |
| Sedlčany  | 8 818,2  | 9 698,8  | 9 347,9  |
| Slaný   | 10 475,2 | 7 372,6  | 3 767,9  |
| Vlašim  | 5 991,6  | 6 579,5  | 7 881,7  |
| Votice  | 7 196,8  | 9 126,6  | 7 829,8  |
| Česká republika   | 6 726,4  | 7 272,4  | 7 999,4  |

Tabulka 43

| Organické duševní poruchy (dg. F00-09) ve věku 20+<br>počet 1. vyšetření v roce muži + ženy |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|
| ORP   | 2003  | 2007  | 2012  |
| Benešov   | 242   | 422   | 243   |
| Beroun  | 246   | 283   | 288   |
| Brandýs n/L. - St. Boleslav   | 140   | 209   | 188   |
| Čáslav  | 43    | 18    | 23    |
| Černošice   | 219   | 197   | 1233  |
| Český Brod  | 0     | 0     | 0     |
| Dobříš  | 11    | 13    | 30    |
| Hořovice  | 2     | 15    | 0     |
| Kladno  | 403   | 1463  | 2455  |
| Kolín   | 106   | 604   | 377   |
| Kralupy nad Vltavou   | 130   | 150   | 201   |
| Kutná Hora  | 56    | 45    | 44    |
| Lysá nad Labem  | 0     | 0     | 0     |
| Mělník  | 108   | 194   | 178   |
| Mladá Boleslav  | 247   | 229   | 178   |
| Mnichovo Hradiště   | 48    | 18    | 0     |
| Neratovice  | 109   | 172   | 147   |
| Nymburk   | 166   | 163   | 417   |
| Poděbrady   | 71    | 67    | 41    |
| Příbram   | 250   | 302   | 296   |
| Rakovník  | 219   | 281   | 159   |
| Říčany  | 340   | 40    | 161   |
| Sedlčany  | 0     | 0     | 0     |
| Slaný   | 81    | 146   | 190   |
| Vlašim  | 36    | 0     | 0     |
| Votice  | 0     | 0     | 0     |
| Česká republika   | 44533 | 50169 | 65014 |

Tabulka 42

| Počet léčených diabetiků na 100 tisíc obyvatel<br>muži + ženy |          |          |          |
|---|----------|----------|----------|
| ORP   | 2003     | 2007     | 2012     |
| Benešov   | 4 725,5  | 5 350,4  | 6 384,2  |
| Beroun  | 6 423,5  | 7 404,8  | 6 499,6  |
| Brandýs n/L. - St. Boleslav                                   | 4 576,3  | 3 708,0  | 2 680,5  |
| Čáslav  | 7 829,4  | 7 512,6  | 8 887,6  |
| Černošice   | 1 131,6  | 1 551,2  | 2 777,3  |
| Český Brod  | 7 558,6  | 8 189,9  | 5 336,4  |
| Dobříš  | 8916     | 9 265,8  | 10 693,7 |
| Hořovice  | 9 430,1  | 10 469,0 | 7 024,5  |
| Kladno  | 5 794,1  | 5 466,3  | 6 342,3  |
| Kolín   | 8 334,6  | 7 703,5  | 7 132,2  |
| Kralupy nad Vltavou   | 10 840,9 | 11 199,0 | 11 855,7 |
| Kutná Hora  | 8 397,9  | 8 593,2  | 7 626,8  |
| Lysá nad Labem  | 5175     | 4 234,3  | 3 342,3  |
| Mělník  | 11 573,1 | 11 792,1 | 12 154,6 |
| Mladá Boleslav  | 5 417,7  | 4 551,5  | 4 245,0  |
| Mnichovo Hradiště   | 14 651,0 | 13 749,1 | 13 089,6 |
| Neratovice  | 529,5    | 3 469,2  | 2 545,3  |
| Nymburk   | 7 263,4  | 7 977,2  | 8 395,0  |
| Poděbrady   | 7 322,9  | 7 366,9  | 7 120,6  |
| Příbram   | 8 573,7  | 9 540,9  | 11 030,6 |
| Rakovník  | 6 745,6  | 6 917,1  | 6 172,1  |
| Říčany  | 5 423,0  | 5 524,1  | 5 634,2  |
| Sedlčany  | 8 818,2  | 9 698,8  | 9 347,9  |
| Slaný   | 10 475,2 | 7 372,6  | 3 767,9  |
| Vlašim  | 5 991,6  | 6 579,5  | 7 881,7  |
| Votice  | 7 196,8  | 9 126,6  | 7 829,8  |
| Česká republika   | 6 726,4  | 7 272,4  | 7 999,4  |

Tabulka 43

| Organické duševní poruchy (dg. F00-09) ve věku 20+<br>počet 1. vyšetření v roce muži + ženy |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|
| ORP   | 2003  | 2007  | 2012  |
| Benešov   | 242   | 422   | 243   |
| Beroun  | 246   | 283   | 288   |
| Brandýs n/L. - St. Boleslav   | 140   | 209   | 188   |
| Čáslav  | 43    | 18    | 23    |
| Černošice   | 219   | 197   | 1233  |
| Český Brod  | 0     | 0     | 0     |
| Dobříš  | 11    | 13    | 30    |
| Hořovice  | 2     | 15    | 0     |
| Kladno  | 403   | 1463  | 2455  |
| Kolín   | 106   | 604   | 377   |
| Kralupy nad Vltavou   | 130   | 150   | 201   |
| Kutná Hora  | 56    | 45    | 44    |
| Lysá nad Labem  | 0     | 0     | 0     |
| Mělník  | 108   | 194   | 178   |
| Mladá Boleslav  | 247   | 229   | 178   |
| Mnichovo Hradiště   | 48    | 18    | 0     |
| Neratovice  | 109   | 172   | 147   |
| Nymburk   | 166   | 163   | 417   |
| Poděbrady   | 71    | 67    | 41    |
| Příbram   | 250   | 302   | 296   |
| Rakovník  | 219   | 281   | 159   |
| Říčany  | 340   | 40    | 161   |
| Sedlčany  | 0     | 0     | 0     |
| Slaný   | 81    | 146   | 190   |
| Vlašim  | 36    | 0     | 0     |
| Votice  | 0     | 0     | 0     |
| Česká republika   | 44533 | 50169 | 65014 |

Tabulka 44

| <b>Počet léčených pacientů v alergologických ordinacích<br/>na 100 000 obyvatel muži + ženy</b> |             |             |             |
|---|-------------|-------------|-------------|
| <b>ORP</b>  | <b>2003</b> | <b>2007</b> | <b>2012</b> |
| Benešov   | 12 399,4    | 6 261,3     | 5 695,8     |
| Beroun  | 14 779,8    | 13 428,6    | 9 550,0     |
| Brandýs n/L. - St. Boleslav   | 5 052,2     | 5 608,7     | 5 792,1     |
| Čáslav  | 7 935,4     | 7 488,4     | 7 001,0     |
| Černošice   | 234,7       | 2 437,6     | 2 303,5     |
| Český Brod  | 0,0         | 0,0         | 0,0         |
| Dobříš  | 0,0         | 0,0         | 0,0         |
| Hořovice  | 5 960,8     | 4 884,6     | 6 311,4     |
| Kladno  | 5 431,0     | 5 936,6     | 7 899,0     |
| Kolín   | 8 918,2     | 9 233,3     | 11 170,9    |
| Kralupy nad Vltavou   | 4 282,7     | 6 207,6     | 9 108,9     |
| Kutná Hora  | 11 486,0    | 1 1242,0    | 7 651,2     |
| Lysá nad Labem  | 0,0         | 0,0         | 0,0         |
| Mělník  | 4 535,4     | 8 127,0     | 7 280,3     |
| Mladá Boleslav  | 2 987,1     | 5 206,2     | 5 037,4     |
| Mnichovo Hradiště   | 0,0         | 0,0         | 0,0         |
| Neratovice  | 9 236,0     | 9 631,4     | 0,0         |
| Nymburk   | 4 213,3     | 5 475,4     | 7 644,6     |
| Poděbrady   | 0,0         | 3 075,2     | 1 356,0     |
| Příbram   | 18 950,0    | 16 873,3    | 11 820,4    |
| Rakovník  | 1 433,1     | 1 750,7     | 3 257,5     |
| Říčany  | 10 857,8    | 8 176,6     | 8 080,5     |
| Sedlčany  | 0,0         | 0,0         | 0,0         |
| Slaný   | 0,0         | 0,0         | 0,0         |
| Vlašim  | 638,2       | 0,0         | 3 078,9     |
| Votice  | 0,0         | 17 727,1    | 34 275,5    |
| Česká republika   | 8 609,5     | 8 852,7     | 8 451,3     |

**KRAJSKÁ HYGIENICKÁ STANICE**  
STŘEDOČESKÉHO KRAJE SE SÍDLEM V PRAZE

**Zpráva o zdraví obyvatel Středočeského kraje**

© Krajská hygienická stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze

Vydala Krajská hygienická stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze

Dittrichova 17, 128 01 Praha 2  
První vydání, Praha 2014

Grafické zpracování: Typograf s. r. o.  
Tisk: Tigis, spol. s r. o.