Zpráva o zdravotním stavu obyvatel v Pardubickém kraji

Pardubice 2018

Krajská hygienická stanice
Pardubického kraje

Poděkování

Děkuji na tomto místě kolegům z odboru hygieny obecné a komunální, odboru protiepidemického, odboru hygieny práce za spolupráci při získávání datových podkladů. Současně děkuji za ochotu a obratnou spolupráci při zpřesňování údajů Ing. Hedvice Fialové z Krajské správy Českého statistického úřadu v Pardubicích a pracovníkům Ústavu zdravotnických informací a statistiky České republiky.

Krajská hygienická stanice Pardubického kraje se sídlem v Pardubicích

Pardubice 2018

Autor:
Mgr. Jana Nedbalová

Recenzenti:
MUDr. Bohumil Havel
MUDr. Olga Hégrová
Mgr. Lukáš Kristl

Grafický návrh titulní strany a titulních stran kapitol 1-7:
Bc. Milan Machatý
Grafický návrh titulních stran kapitol 8-11, předtisková příprava a tvorba pdf:
Univerzita Pardubice, Diana Jeřábková

OBSAH

1. CHARAKTERISTIKA REGIONU PARDUBICKÝ KRAJ 7

1.1 CHARAKTERISTIKA REGIONU Z HLEDISKA GEOGRAFICKÉ SITUACE A SPRÁVNÍHO ČLENĚNÍ. DEMOGR. VÝVOJ (1). 7
1.2 STŘEDNÍ DÉLKA ŽIVOTA PŘI NAROZENÍ (ECHI) 11
1.3 NADĚJE NA DOŽITÍ VE VĚKU 45 LET 13
1.4 NADĚJE NA DOŽITÍ VE VĚKU 65 LET (ECHI) 14
1.5 VĚKOVÁ STRUKTURA OBYVATEL PARDUBICKÉHO KRAJE 16
1.6 VZDĚLANOSTNÍ STRUKTURA OBYVATEL PARDUBICKÉHO KRAJE 18

2 ÚMRTNOST OBYVATEL PARDUBICKÉHO KRAJE 22

2.1 CELKOVÁ ÚMRTNOST 22
2.2 KOJENECKÁ A NOVOROZENECKÁ ÚMRTNOST 24
2.3 STANDARDIZOVANÁ ÚMRTNOST (SDR) DLE HLAVNÍCH PŘÍČIN 26
2.4 STANDARDIZOVANÁ ÚMRTNOST NA NEMOCI OBĚHOVÉ SOUSTAVY 29
2.4.1 STANDARDIZOVANÁ ÚMRTNOST NA CÉVNÍ ONEMOCNĚNÍ MOZKU 30
2.4.2 ÚMRTNOST NA INFARKT MYOKARDU 31
2.5 STANDARDIZOVANÁ ÚMRTNOST NA NOVOTVARY 33
2.5.1 ÚMRTNOST NA NOVOTVARY TLUSTÉHO STŘEVA 35
2.5.2 ÚMRTNOST NA NOVOTVARY KOLOREKTA 37
2.5.3 ÚMRTNOST NA NOVOTVARY PRŮDUŠNICE, PRŮDUŠEK A PLÍCE 39
2.5.4 ÚMRTNOST NA NOVOTVARY PRSU 41
2.5.5 ÚMRTNOST NA NOVOTVARY DĚLOŽNÍHO HRDLA 43
2.5.6 ÚMRTNOST NA MELANOM 46
2.5.7 ÚMRTNOST NA NOVOTVARY PROSTATY 49
2.5.8 SOUHRN KAPITOLY – ÚMRTNOST NA NOVOTVARY 51
2.6 ÚMRTNOST NA PORANĚNÍ A OTRAVY 54
2.6.1 ÚMYSLNÉ SEBEPOŠKOZENÍ 58
2.6.2 ÚMRTNOST NA DOPRAVNÍ NEHODY 62
2.6.3 SOUHRN KAPITOLY – ÚMRTNOST NA PORANĚNÍ A OTRAVY 67
2.7 ÚMRTNOST NA NEMOCI DÝCHACÍ SOUSTAVY 68
2.8 ÚMRTNOST NA NEMOCI TRÁVICÍ SOUSTAVY 70
2.9 PŘEDČASNÁ ÚMRTNOST 72
2.10 SOUHRN KAPITOLY - ÚMRTNOST OBYVATEL PARDUBICKÉHO KRAJE 75
2.11 ZÁVĚR - ÚMRTNOST 81

3 NEMOCNOST OBYVATEL PARDUBICKÉHO KRAJE 83

3.1.1 NEMOCNOST NA NEMOCI OBĚHOVÉ SOUSTAVY 83
3.1.2 NEMOCNOST NA NOVOTVARY 87
3.1.3 SOUHRN KAPITOLY - NEMOCNOST NA NOVOTVARY 125
3.1.4 PSYCHIATRICKÁ ONEMOCNĚNÍ 132
3.1.5 NEMOCNOST Z DŮVODU ÚRAZŮ 136
3.1.6 DIABETES MELLITUS 143
3.1.7 ALERGIE 147
3.2 NEMOCNOST NA INFEKČNÍ ONEMOCNĚNÍ 150

3.2.1 NEMOCNOST NA ALIMENTÁRNÍ NÁKAZY 151
3.2.2 NEMOCNOST NA VIROVÉ HEPATITIDY 156
3.2.3 NEMOCNOST NA VYBRANÉ POHLAVNÍ CHOROBY 162
3.2.4 NEMOCNOST NA RESPIRAČNÍ NÁKAZY 169
3.2.5 NÁKAZY PŘENÁŠENÉ ČLENOVCI 174
3.2.6 SOUHRN KAPITOLY - INFEKČNÍ NEMOCI 181
3.3 PROFESIONÁLNÍ ONEMOCNĚNÍ OBYVATEL PARDUBICKÉHO KRAJE 182
3.4 HOSPITALIZOVANÍ V NEMOCNICÍCH PODLE DIAGNÓZ 187
3.5 SOUHRN KAPITOLY - NEMOCNOST 190

4 VLIV ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ NA ZDRAVÍ OBYVATEL PARDUBICKÉHO KRAJE (58) 196

4.1 ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ 196
4.2 HLUKOVÁ ZÁTĚŽ 200
4.3 KVALITA PITNÉ VODY 201

5 PREVENTIVNÍ AKTIVITY NA PODPORU ZDRAVÍ OBYVATEL PARDUBICKÉHO KRAJE 203

6 SHRNUTÍ ZDRAVOTNÍHO STAVU OBYVATEL PARDUBICKÉHO KRAJE 207

7 ZÁVĚR A DOPORUČENÍ 213

8 ZDROJE DAT A POUŽITÁ LITERATURA 218

9 SEZNAMY 225

9.1 SEZNAM OBRÁZKŮ (GRAFY) 225
9.2 SEZNAM TABULEK 229

10 PŘÍLOHY 231

10.1 TABULKY 232
10.2 PŘEHLED ŠKOL CERTIFIKOVANÝCH V PROGRAMU ŠKOLA PODPORUJÍCÍ ZDRAVÍ (ŠPZ) 256

11 ZKRATKY A VYSVĚTLIVKY 258

Úvod

Zpráva o zdravotním stavu obyvatel je určena široké veřejnosti, představitelům samosprávy kraje i jednotlivých obcí, příspěvkovým i nestátním neziskovým organizacím v Pardubickém kraji a dalším, které zajímá veřejné zdraví. Znalosti o zdravotním stavu obyvatel jsou východiskem k naplňování národního programu Zdraví 2020 (Národní strategie ochrany a podpory zdraví a prevence nemocí) schváleného vládou v roce 2013. Předkládaný materiál poslouží pro plánování aktivit v oblasti podpory zdraví, strategického plánování ve zdravotnictví, školství, sociální oblasti, a dalších oborů, které mají přímý či nepřímý vliv na život obyvatel Pardubického kraje.

Zpráva nabízí přehled o tom, na jaká onemocnění lidé v Pardubickém kraji nejčastěji umírají, jak stonají a jak se tyto údaje odlišují od celorepublikových ukazatelů. Zároveň zmiňuje faktory, jež ovlivňují nemocnost a úmrtnost obyvatel Pardubického kraje i obyvatel České republiky.

Kromě základních demografických údajů zpráva přináší srovnání ukazatelů zdravotního stavu obyvatel v Pardubickém kraji vůči celorepublikovému průměru a porovnává tyto údaje ve vztahu k jiným krajům ČR i mezi okresy Pardubického kraje vzájemně. Obsahuje komentáře, grafy a souhrny kapitol tak, aby se čtenář v dokumentu dobře orientoval. V práci jsou použity dle možností nejnovější dostupné údaje, které v případě onkologických onemocnění jsou s dvouletým až tříletým zpožděním (2015, 2016). Nemocnost i úmrtnost je hodnocena podle časových trendů v pětiletém a desetiletém srovnání. Rozdíly hodnot jsou posuzovány průměrem za určité časové období. V neposlední řadě je v dokumentu nabídnuto mnoho zdrojových informací, tabulek a odkazů, kde lze dohledat podrobnější informace. Základním zdrojem použitých dat je Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky (ÚZIS ČR).
Účelem této práce je poukázat zejména na fakta, která se dotýkají zdravotního, a tedy i socioekonomického prostředí Pardubického kraje, a která lze zdravotní politikou více či méně ovlivnit.

Držíme-li v rukou zprávu o zdravotním stavu obyvatel, patrně nás také zajímá, jaké jsou naše šance být zdraví v relativně nezdravé společnosti. Než se ponoříme do statistických údajů, pokusme se nejprve krátce zamyslet: nakolik je zdravotní stav každého z nás jen naši osobní záležitostí?

Pomyslná hranice mezi individuální a společenskou odpovědností se totiž nedotýká pouze rizik spojených s přenosem infekčních onemocnění.

Dobře nastavený zdravotní systém ve společnosti se snaží o nalezení rovnováhy mezi mírou nemocnosti populace, možnostmi moderní léčby a její nákladovostí. Čím vyšší je nemocnost ve společnosti, tím nižší je její produktivita. Náklady státu (systému) se zvyšují a společnost ekonomicky neprospívá. Míru nemocnosti ovlivňuje řada faktorů. Významným z nich je gramotnost populace. Zdravotně gramotní lidé totiž nejen chápou význam zdraví, též kriticky přistupují a třídí informace o správném životním stylu, životním prostředí a tyto pak uplatňují ve svém životě. Úroveň diagnostiky nemocí a léčba, významný faktor nemocnosti a úmrtnosti, tak není jediným důležitým aspektem vedle genetické výbavy každého z nás.

Lze předpokládat, že stále s modernějším zdravotnictvím, především v diagnostice a léčbě nemocí (zejména těch chronických), se budou náklady ve zdravotnictví stále zvyšovat. Pomohou ale vyšší výdaje ke snížení nemocnosti?! Je zřejmé, že přes vysoký význam diagnostických možností a kvalitní léčby to stačit nemusí. Přitom každý člověk by měl mít možnost dostat takovou zdravotní péči, jaká odpovídá současným vědeckým poznatkům a je maximálně v souladu s lidskou důstojností. Zajistit ji může jen takový zdravotnický personál, který má nejen odpovídající erudici, ale také pracovní podmínky. Z uvedeného vyplývá, že zdravotnictví bude vždy pro společnost oblast s vysokou ekonomickou zátěží. Možnost, jak čelit vysokým nákladům ve zdravotnictví je zabývat se všemi příležitostmi a prostředky, které umožní lidem prožít svůj život co nejdéle ve zdraví, bez chronických nemocí, invalidity a bez nutnosti využívat léčebnou péči. Širší možnosti nabízí zejména oblast preventivního lékařství a výchovy obyvatel k zodpovědnosti za zdraví.

Může být ale nemoc pro někoho ekonomicky výhodná? Jsou v naší společnosti dobře nastaveny morální hodnoty a hranice etiky? S jakým úspěchem tyto faktory stojí vedle ekonomiky? Podobných otázek si můžeme klást celou řadu, nelze totiž opomenout skutečnost, že zdravotnictví je služba a zdravotní stav společnosti cosi, jako v ekonomickém slova smyslu, deviza.

Máme-li společenskou odpovědnost a známe-li atributy pro zdraví, které můžeme a umíme ovlivnit, jsme morálně odpovědni nejen za sebe a za své zdraví, ale také za druhé! Vždyť do jaké rodiny bychom se chtěli narodit, pokud bychom si mohli vybrat? Jistě do rodiny, kde je příznivá finanční situace k tomu, abychom si mohli dovolit kvalitní bydlení, kvalitní potraviny, vzdělání, vybavení na rekreaci, na příjemné a bezpečné trávení volného času. Zkrátka do rodiny, kde hodnota zdraví je chápána jako základní předpoklad pro šťastný život. Ale co když právě my to štěstí mít nebudeme?

Žijeme-li na stejném místě a ve společnosti, jejíž systém využíváme, jsme jeho součástí. Pakliže si přejeme, aby naše děti a všichni, které máme rádi a díky nimž je i ten náš život šťastnější, byli zdraví, je proto důvod zabývat se zdravím nejen vlastním.

Jana Nedbalová

„Zdraví není vším, ale bez zdraví je všechno ničím.“

(Arthur Schopenhauer, německý filosof)

1. CHARAKTERISTIKA REGIONU PARDUBICKÝ KRAJ

1. CHARAKTERISTIKA REGIONU PARDUBICKÝ KRAJ

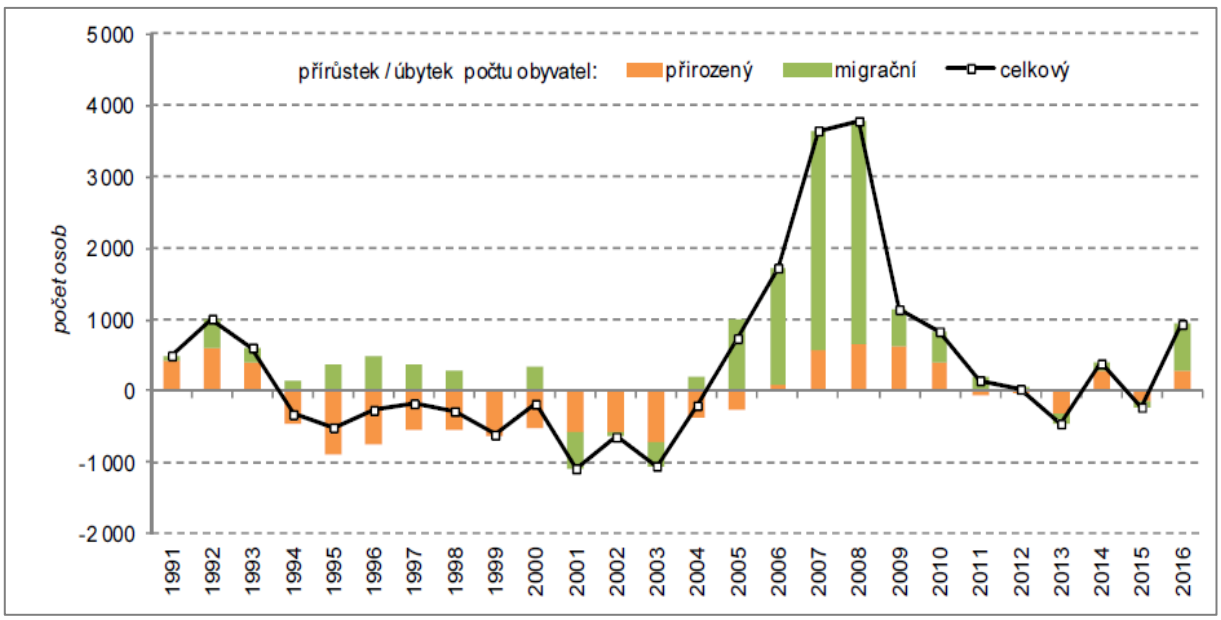
1.1 Charakteristika regionu z hlediska geografické situace a správního členění. Demografický vývoj (1).

Pardubický kraj je rozlohou 4 519 km² pátým nejmenším krajem České republiky (dále jen ČR). Na rozloze státu se podílí 6 %. Ke konci roku 2016 žilo v Pardubickém kraji 517,1 tisíc obyvatel, tj. 5 % z celkového počtu obyvatel republiky (čtvrtý nejnižší počet obyvatel mezi kraji ČR). Z administrativně-správního hlediska je kraj tvořen 4 okresy, 15 správními obvody obcí s rozšířenou působností (obce III. stupně), 26 správními obvody obcí s pověřeným obecním úřadem (obce II. stupně) a 451 obcemi (38 z nich má statut města a dalších 10 je městysem). Podíl městského obyvatelstva v Pardubickém kraji činí 61,8 % a ve srovnání s ostatními regiony je šestý nejnižší. V samotném krajském městě Pardubice žije 17,4 % populace kraje. Počet obyvatel kraje meziročně vzrostl díky přirozenému i migračnímu přírůstku.

K 31. 12. 2016 měl Pardubický kraj podle výsledků demografické bilance 517 087 obyvatel (255 691 mužů a 261 396 žen), což je o 938 osob více než v roce 2015. Na růstu počtu obyvatel se podílela převaha počtu narozených nad zemřelými (299 osob) i kladné migrační saldo (639 osob). Pardubický kraj byl jedním ze sedmi krajů České republiky, které v roce 2016 zaznamenaly celkový přírůstek obyvatel.

Přirozený přírůstek byl v roce 2016 nejvyšší za posledních šest let. Hodnoty přirozeného přírůstku, tj. rozdílu mezi počtem narozených a zemřelých osob, v kraji v posledních letech kolísají. V roce 2016 dosáhl přirozený přírůstek hodnoty 299 osob, což je nejvíce od roku 2010. V rámci kraje dosahuje přirozený přírůstek nejvyšších hodnot dlouhodobě v okrese Ústí nad Orlicí; je to rovněž jediný region v kraji, kde kladné hodnoty tohoto ukazatele nacházíme v souvislé řadě již od roku 2004.

Obrázek 1 Meziroční změny počtu obyvatel v Pardubickém kraji



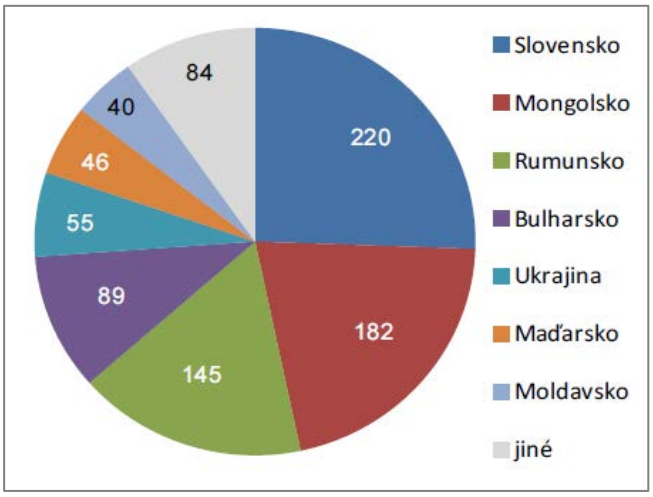
Zdroj: ČSÚ

Na kladné hodnotě migračního salda se podílí zahraniční migrace. Z dlouhodobého pohledu působí na růst počtu obyvatel kraje zejména stěhování. Na kladné hodnotě migračního salda má ovšem

zásluhu především zahraniční migrace. Ze zahraničí se na území Pardubického kraje v průběhu roku 2016 přistěhovalo 1 232 osob, naopak do zahraničí se vystěhovalo 371 osob. Celkový přírůstek stěhováním ve vztahu k zahraničí tedy byl 861 osob. Naopak stěhováním mezi kraji České republiky přišel kraj o 222 obyvatel (3 737 přistěhovalých a 3 959 vystěhovalých). V rámci kraje se dlouhodobě nejvyššími migračními zisky vyznačuje okres Pardubice.

Čtvrtinu zahraničního migračního přírůstku tvořili migranti se slovenským státním občanstvím,

Obrázek 2 Saldo zahraničního stěhování podle státního občanství v Pardubickém kraji v roce 2016



občané Mongolska se na celkovém saldu podíleli 20 % a třetí nejpočetnější skupinou byli Rumuni.
Nejvyšší kladné saldo stěhování má kraj s Královéhradeckem.
Z hlediska mezikrajského stěhování měl Pardubický kraj v roce 2016 největší záporné saldo stěhování s Hlavním městem Prahou a Středočeským krajem, nejvyšší kladné saldo migrace pak se sousedním Královéhradeckým krajem. (1)

Zdroj: ČSÚ

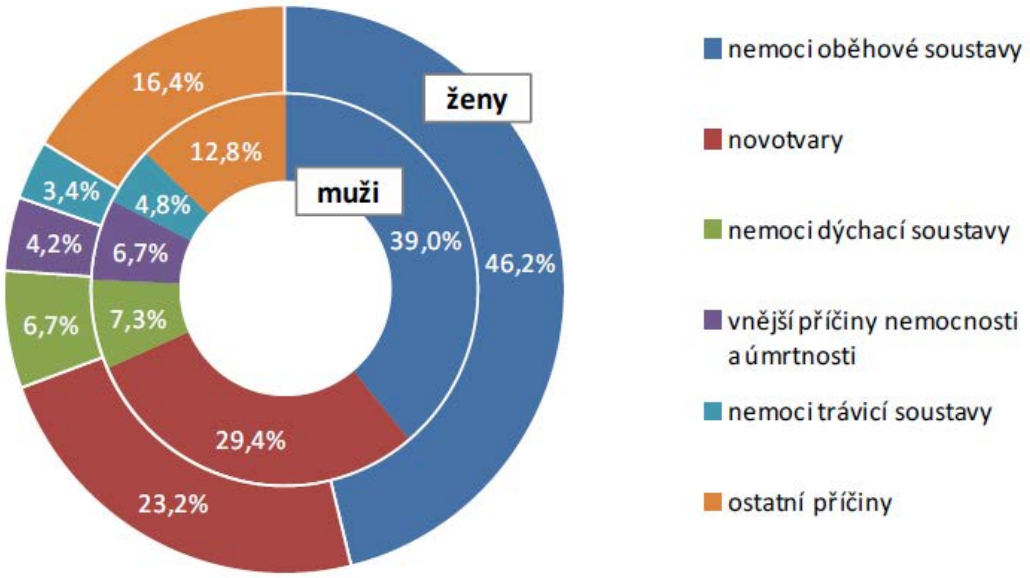
V průběhu ledna až prosince roku 2016 se v kraji narodilo 5 533 živých dětí, to je o 231 dětí více než v roce 2015. Jde o nejvyšší počet narozených dětí od roku 2010. Na 1 000 obyvatel středního stavu v roce 2016 připadalo 10,7 živě narozených dětí, což je hodnota shodná s republikovým průměrem a zároveň pátá nejvyšší porodnost v mezikrajském srovnání. Ve srovnání s rokem 2015 vzrostl o 11 % počet prvorozených (2 702); druhorozených (1 992) i dětí v dalších pořadích (839) mírně ubylo.
Průměrný věk matek stále roste. Průměrný věk matky při narození dítěte zůstal na hodnotě 30,5 roku (o 0,2 roku pod průměrem ČR), své první dítě rodily ženy v Pardubickém kraji v průměru ve 28,5 letech. Za posledních deset vzrostl průměrný věk prvorodiček v kraji o 1,4 roku; ve srovnání s rokem 1991 jsou matky při prvním porodu starší o 6,6 roku.

Také v roce 2016 pokračoval trend rostoucího podílu dětí narozených mimo manželství. Neprovdaným matkám se narodilo celkem 2 650 dětí a jejich podíl na celkovém počtu živě narozených tak dosáhl hodnoty 47,9 % (o 0,7 p. b. více než v předchozím roce), přičemž republikový průměr činil 48,6 %.
I přes mírný meziroční nárůst počtu potratů je potratovost v kraji druhá nejnižší mezi kraji České republiky.
V roce 2016 bylo v kraji evidováno 1 506 potratů (meziročně o 14 více), 50,3 % z nich představovala umělá přerušení těhotenství, 44,5 % samovolné potraty a zbývajících 5,2 % ukončení mimoděložního těhotenství. V relativním vyjádření (po přepočtu na 1 000 obyvatel) byla celková potratovost v Pardubickém kraji 2,9 ‰, což představuje druhou nejnižší hodnotu v mezikrajském srovnání po Jihomoravském kraji. I přes kolísavý vývoj v posledních letech potratovost v kraji dlouhodobě klesá, a to především díky poklesu počtu uměle přerušených těhotenství.

V Pardubickém kraji v roce 2016 v kraji zemřelo 5 234 osob (z toho 2 702 mužů), to je o 206 méně než ve stejném období roku 2015, kdy byl však počet zemřelých nejvyšší za posledních dvacet let. Úmrtnost vyjádřená počtem zemřelých na 1 000 obyvatel středního stavu dosáhla hodnoty 10,1 ‰, což je mírně pod hodnotou republikového průměru. K poklesu počtu zemřelých došlo ve všech okresech kraje.

Nejčastější příčinou úmrtí jsou dlouhodobě nemoci oběhové soustavy – v roce 2016 představovaly 39,0 % všech úmrtí mužů a 46,2 % úmrtí žen. Druhou nejčastější příčinou úmrtí jsou novotvary (29,4 % všech úmrtí mužů, u žen dosáhl v roce 2016 podíl hodnoty 23,2 %). Třetí v pořadí nejčastějších příčin smrti jsou s odstupem nemoci dýchací soustavy (7,3 % úmrtí mužů a 6,7 % úmrtí žen).
Novorozenecká i kojenecká úmrtnost v kraji je pod republikovým průměrem. Trend je dlouhodobě klesající, ale v krátkodobém pohledu spíše kolísá. V roce 2016 byla kojenecká i novorozenecká úmrtnost v kraji, v porovnání s průměrem ČR, nižší. Kojenecká úmrtnost (zemřelí do 1 roku na 1 000 živě narozených) v kraji činila 1,8 ‰ (v ČR 2,8 ‰); novorozenecká úmrtnost (zemřelí do 28 dnů na 1000 živé narozených) dosáhla hodnoty 1,3 ‰ (v ČR 1,7 ‰).

Obrázek 3 Struktura zemřelých podle příčiny úmrtí a podle pohlaví v Pardubickém kraji v roce 2016

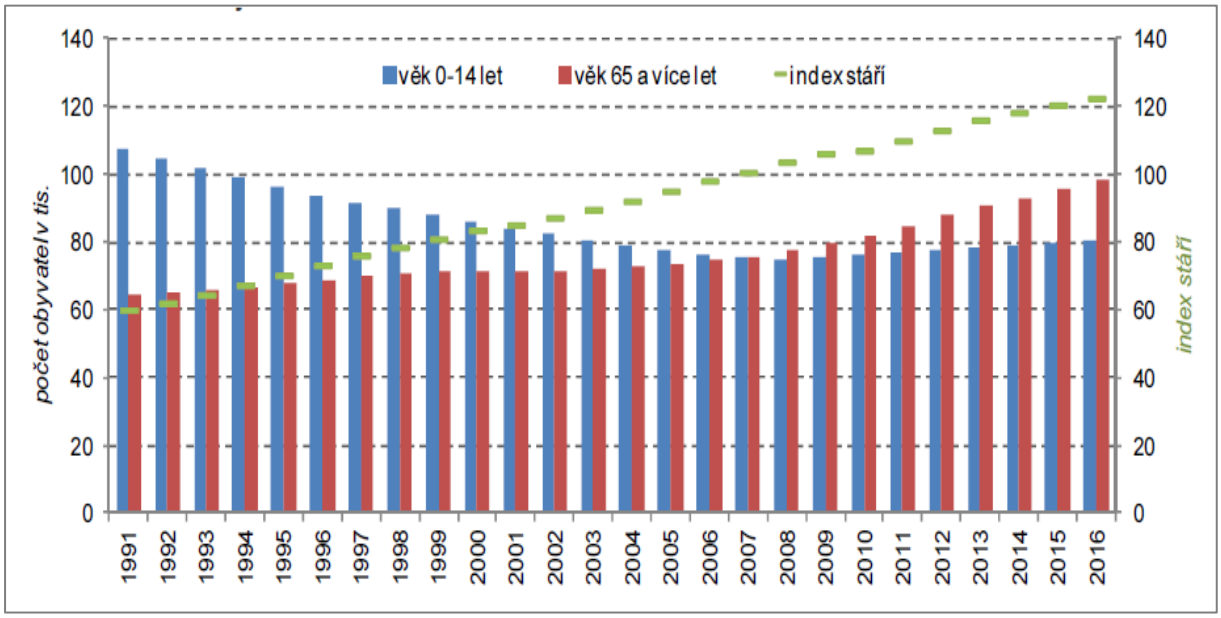


Zdroj dat: ČSÚ (vypočteno z absolutního počtu zemřelých v Pardubickém kraji)

Naděje dožití při narození se i nadále zvyšuje. Podle posledních dostupných údajů o naději dožití (střední nebo očekávané délce života) zjištěné za dvouleté období let 2015 a 2016 by se chlapec narozený v roce 2016 v Pardubickém kraji měl pravděpodobně dožít 76,4 let (šestá nejvyšší hodnota mezi kraji ČR). Dívky narozené v roce 2016 mají před sebou pravděpodobně 82,4 let života (čtvrtá nejvyšší hodnota v mezikrajském srovnání). Hodnoty naděje dožití při narození mužů i žen v Pardubickém kraji se nacházejí nad celorepublikovým průměrem. Naděje dožití se dlouhodobě zvyšuje; od roku 1992 došlo v Pardubickém kraji k prodloužení střední délky života při narození u mužů o 7,3 roku a u žen o 5,9 roku.

Průměrný věk obyvatel Pardubického kraje meziročně vzrostl o dvě desetiny roku na 42,1 roku, ženám bylo v průměru 43,5 roku a mužům 40,7 let. Od roku 1991 se průměrný věk žijících obyvatel kraje zvýšil o 5,9 roku. V mezikrajském srovnání bylo obyvatelstvo Pardubického kraje v roce 2016 páté nejmladší, republikový průměr činil v loňském roce 42,0 let.

Obrázek 4 Vývoj počtu obyvatel ve věkových skupinách 0-14 let a 65 a více let a indexu stáří v Pardubickém kraji



Zdroj: ČSÚ

K 31. 12. 2016 žilo v Pardubickém kraji 98 489 osob ve věku 65 a více let, na populaci kraje se senioři podíleli 19,0 %. Jedná se o nejvyšší absolutní počet i relativní zastoupení od roku 1991. Meziročně vzrostl počet osob v nejstarší věkové skupině o 2,8 tisíce, ve srovnání s rokem 1991 žije nyní v kraji o téměř 34 tisíc seniorů více.

Stárnutí populace lze dokumentovat také na vývoji poměrových ukazatelů. Stále vyšších hodnot nabývá index stáří, který vyjadřuje vzájemný poměr počtu osob seniorské a dětské složky obyvatelstva. Početní převaha seniorů nad dětmi byla v kraji poprvé evidována v roce 2007, kdy index stáří dosáhl hodnoty 100,6.
V roce 2016 připadalo na 100 dětí do 15 let již 122,5 seniorů starších 65 let; jedná se o pátou nejnižší hodnotu mezi všemi kraji České republiky. Nejvyšší hodnoty dosáhl index stáří v Královéhradeckém kraji (132,0), nejnižší pak v kraji Středočeském (101,5).

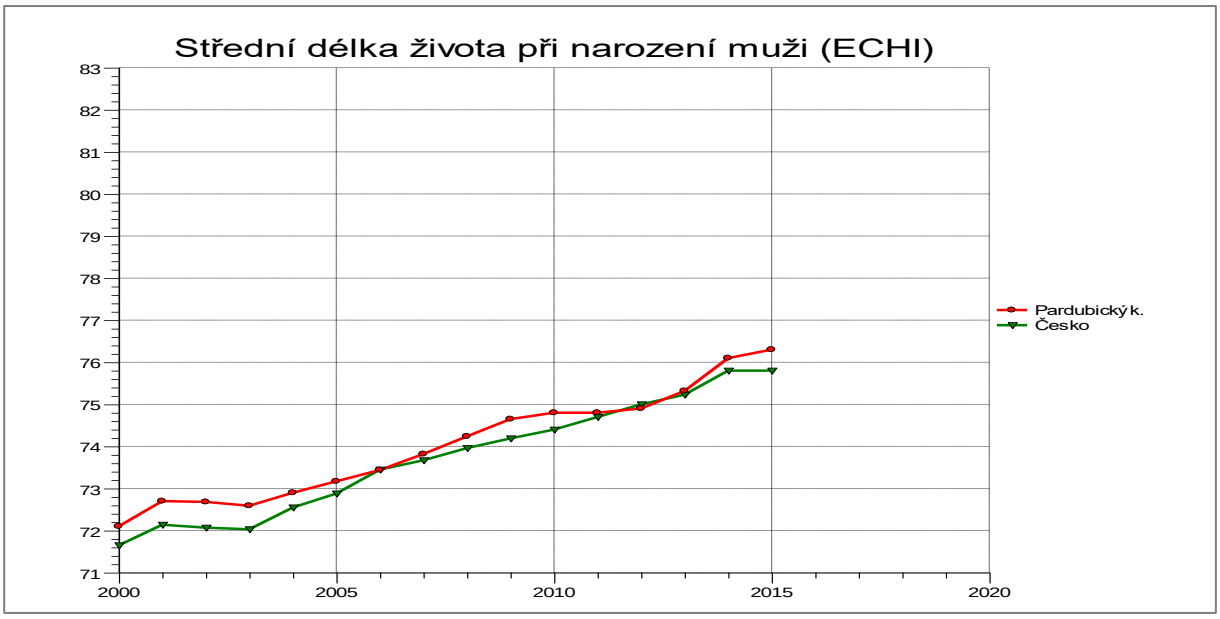
Shrnutí:

Pardubický kraj je pátým nejmenším a čtvrtým nejméně lidnatým krajem České republiky, rozlohou tvoří 6 % státu. Zahrnuje čtyři okresy – pardubický, v němž sídlí krajské město Pardubice, chrudimský, ústeckoorlický a svitavský okres. Okresy jsou tvořeny celkem 15 správními obvody, v nichž je celkem 451 obcí. **Ke konci roku 2016 žilo v Pardubickém kraji 517,1 tis. obyvatel, což představuje 5 % obyvatel ČR.** Průměrný věk obyvatel žijících na území Pardubického kraje činí u žen 43,5 roku a u mužů 40,7 let. **V porovnání s jinými kraji ČR je Pardubický kraj věkovým průměrem obyvatel pátým nejmladším krajem.** V porovnání let 2015 a 2016 počet obyvatel vzrostl, a to jak přirozeným přírůstkem, tak zahraniční migrací obyvatel – především ze Slovenska, Mongolska a Rumunska. V rámci kraje dosahuje přirozený přírůstek nejvyšších hodnot dlouhodobě v okrese Ústí nad Orlicí. Každé druhé dítě se rodí mimo manželství. Zvyšuje se věk matek prvorodiček (průměrně 28,5 let), dlouhodobě klesá potratovost, a to především díky poklesu počtu uměle přerušených těhotenství. Bezmála sto tisíc osob žijících na území Pardubického kraje je ve věku 65 a více let. Nejvíce obyvatel zemře na nemoci oběhové soustavy, novotvary a nemoci dýchacích cest (podle absolutních čísel).

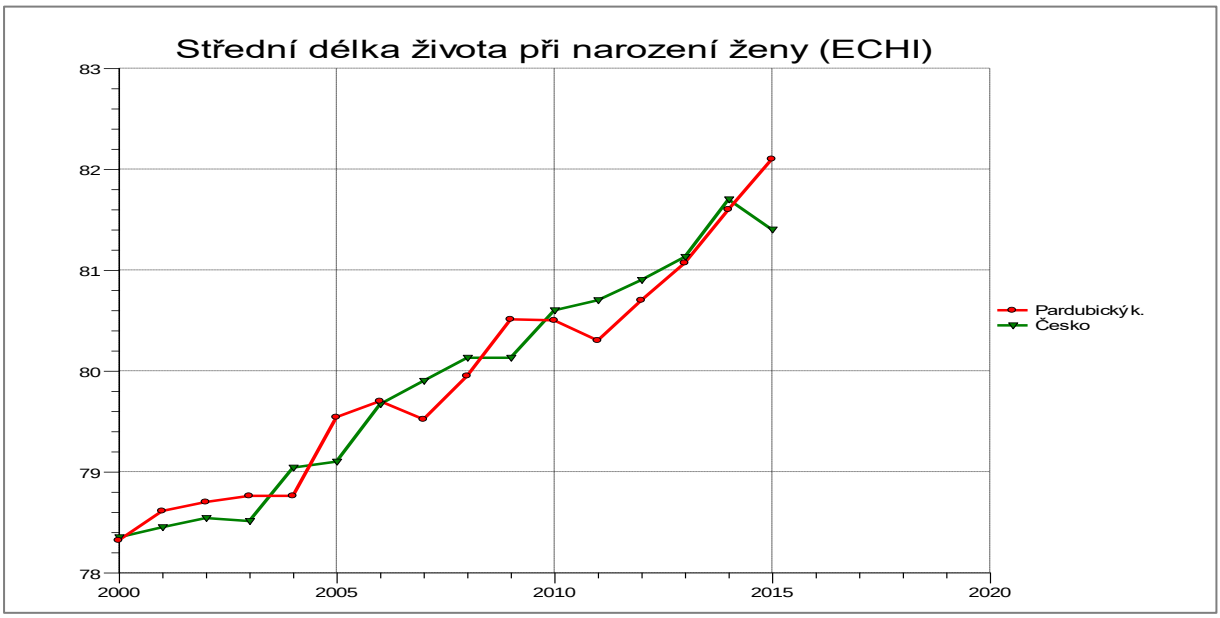
1.2 Střední délka života při narození (ECHI)[1]

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

Obrázek 5 Časový vývoj střední délky života od narození – muži



Obrázek 6 Časový vývoj střední délky života od narození – ženy



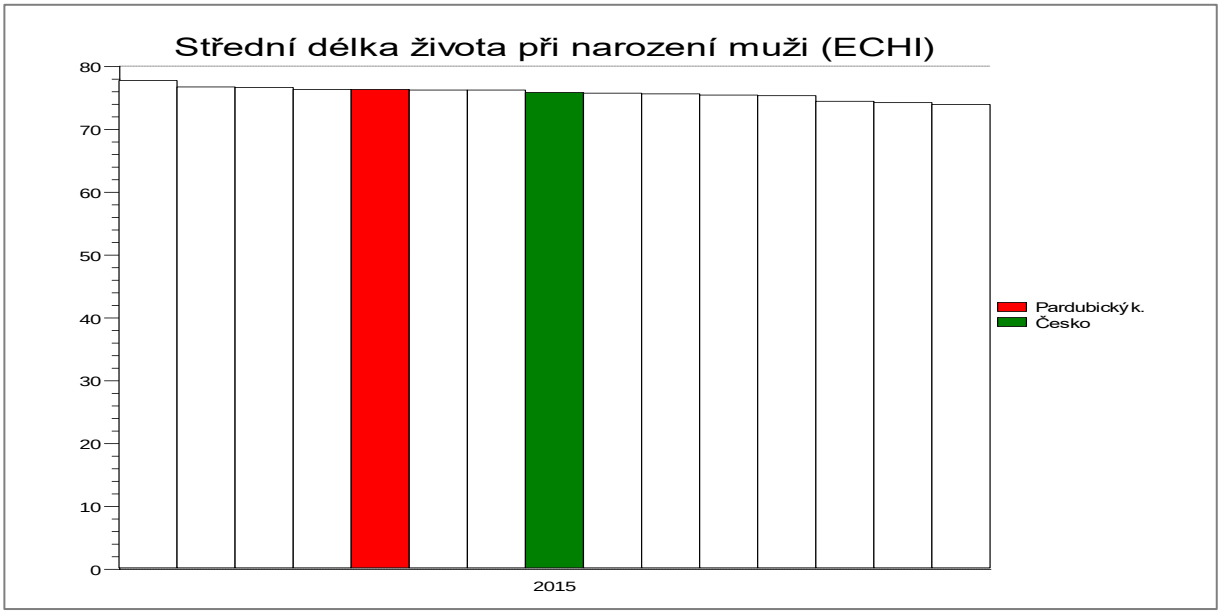
Naděje dožít se vyššího věku se prodlužuje u mužů i u žen. Trend vývoje je dlouhodobě pozvolně rostoucí, jak v Pardubickém kraji, tak v celé ČR.

[1]ECHI- Evropské ukazatele o zdraví. Vytvořeno v rámci projektu ECHIM (European Community Health Indicators Monitoring) jehož hlavním koordinátorem je finský Národní institut pro zdraví a sociální péči (2012). Jeho cílem je sjednotit zdravotnické ukazatele v Evropských zemích a z nich pak vytvořit udržitelný evropský systém.

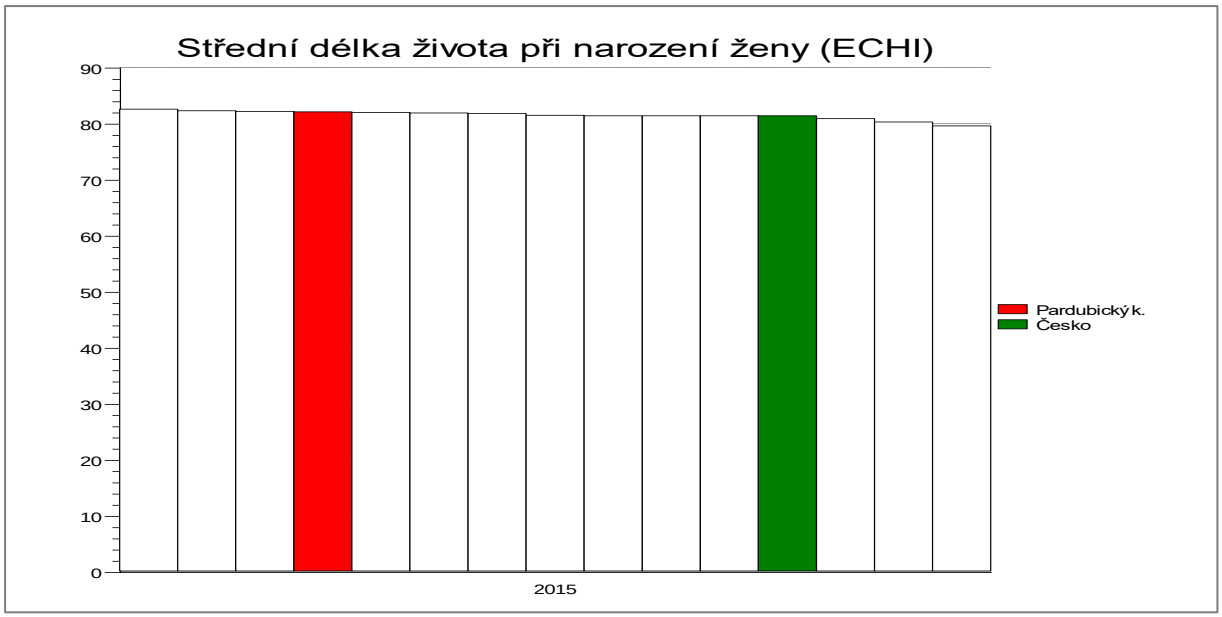
Srovnání Pardubický kraj a ČR

Děti mužského pohlaví narozené v roce 2015 mají předpoklad dožít se v Pardubickém kraji věku 76,3 let, zatímco děti ženského pohlaví 82,1 let. Předpoklad dožití se vyššího věku v Pardubickém kraji se dlouhodobě pozvolna zvyšuje. Průměrný věk, kterého se lidé dožívají v Pardubickém kraji, je vyšší, než věk v rámci České republiky (ČR- M-75,8 let; ČR- Ž- 81,4 let).

Obrázek 8 Střední délka při narození muži v roce 2015 (podle evropského standardu)



Obrázek 7 Střední délka při narození ženy v roce 2015 (podle evropského standardu)



Pardubický kraj byl v roce 2015 mezi prvními čtyřmi kraji ČR, kde mají ženy předpoklad dožít se vyššího věku než v jiných krajích. Podobná situace je také u mužů. Rozdíly mezi jednotlivými kraji ČR se pohybují v rozmezí 3 let (od 79,6 let v Ústeckém kraji do 82,6 let v Praze).

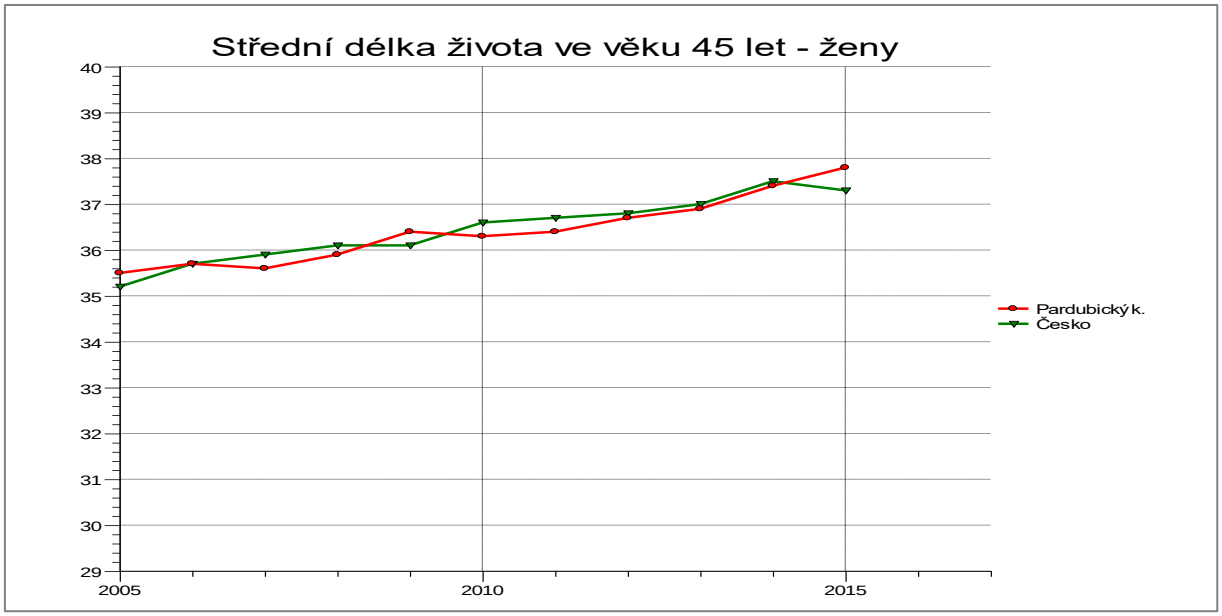
Při srovnání mezi kraji ČR je v Pardubickém kraji střední délka života u mužů i žen delší než ve většině ostatních krajů České republiky. Přední místa mezi kraji zaujímají kraje: hl. m. Praha, Vysočina, kraj Jihomoravský a v případě mužů i kraj Královehradecký (od nejdelší střední délky). Mezi kraje

s nejkratší střední délkou života při narození patří kraje Ústecký, Moravskoslezský a Karlovarský (od nejkratší střední délky života mužů). Rozdíly mezi jednotlivými kraji ČR se pohybují v rozmezí 3 let (od 79,6 let v Ústeckém kraji do 82,6 let v Praze).

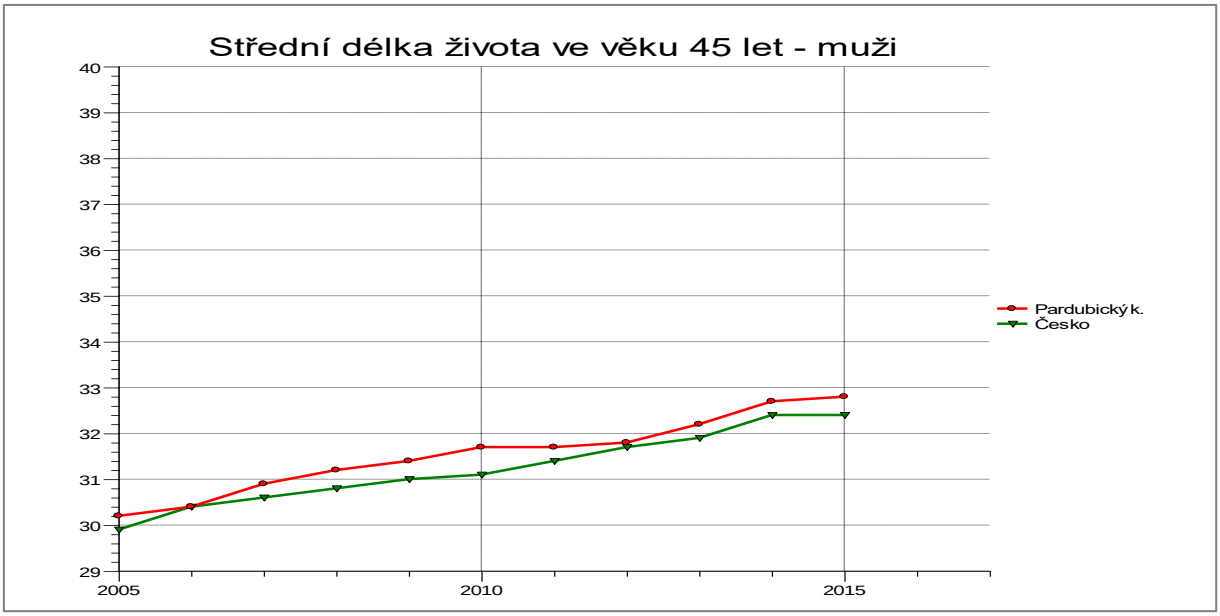
1.3 Naděje na dožití ve věku 45 let

UKAZATEL: *Střední délka života ve věku 45 let* - *střední hodnota počtu let zbývajících do smrti 45letému člověku za předpokladu zachování úmrtnosti z období výpočtu. Střední délka života se za kraje počítá za období dvou let (předchozí a uvedený). Zdroj: ČSÚ,* ÚZIS-DPS

Obrázek 9 Střední délka života ve věku 45 let – ženy



Obrázek 10 Střední délka života ve věku 45 let – muži



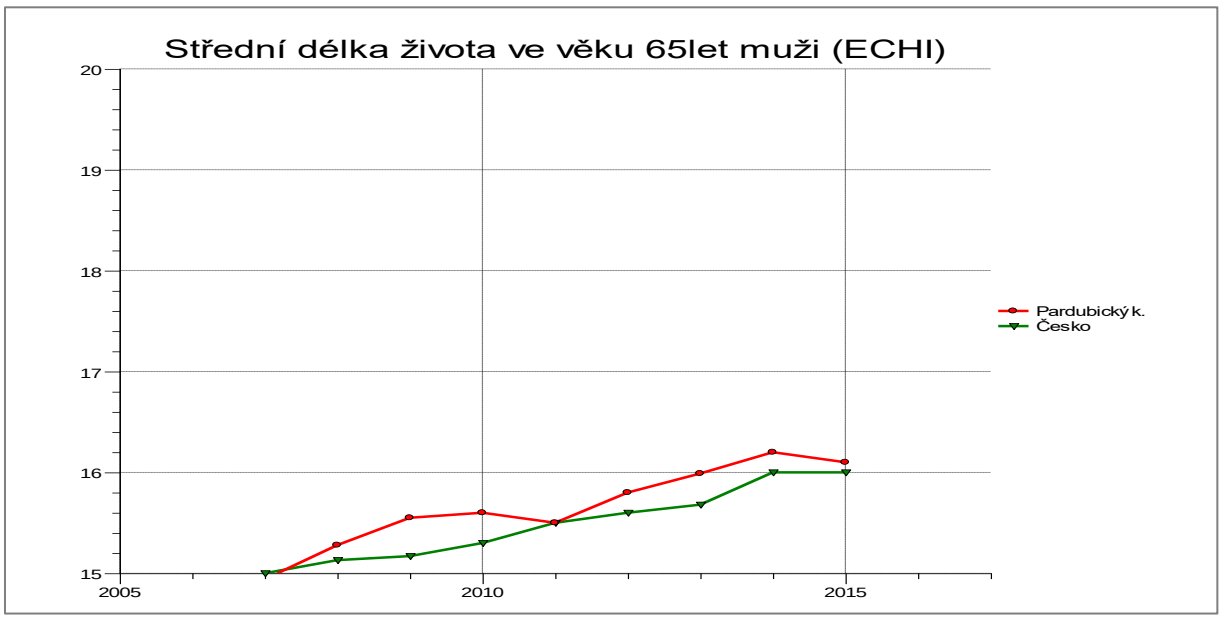
Muži v Pardubickém kraji mají pravděpodobnost, že ve svých 45 letech budou žít ještě dalších 32 let, podle propočtu z let 2014 - 2015, zatímco ženy 37,8 let.

1.4 Naděje na dožití ve věku 65 let (ECHI)[2]

UKAZATEL: *Střední délka života ve věku 65 let* *- střední hodnota počtu let zbývajících do smrti 65letému člověku za předpokladu zachování úmrtnosti z období výpočtu, střední délka života se za kraje počítá za období dvou let (předchozí a uvedený). Zdroj: ČSÚ,* ÚZIS-DPS

Muži, kteří v roce 2015 měli 65 let, mají dle propočtu z let 2014 - 2015 pravděpodobnost žít průměrně dalších 16 let (viz Obr. 11).

Obrázek 11 Střední délka života ve věku 65 let – muži

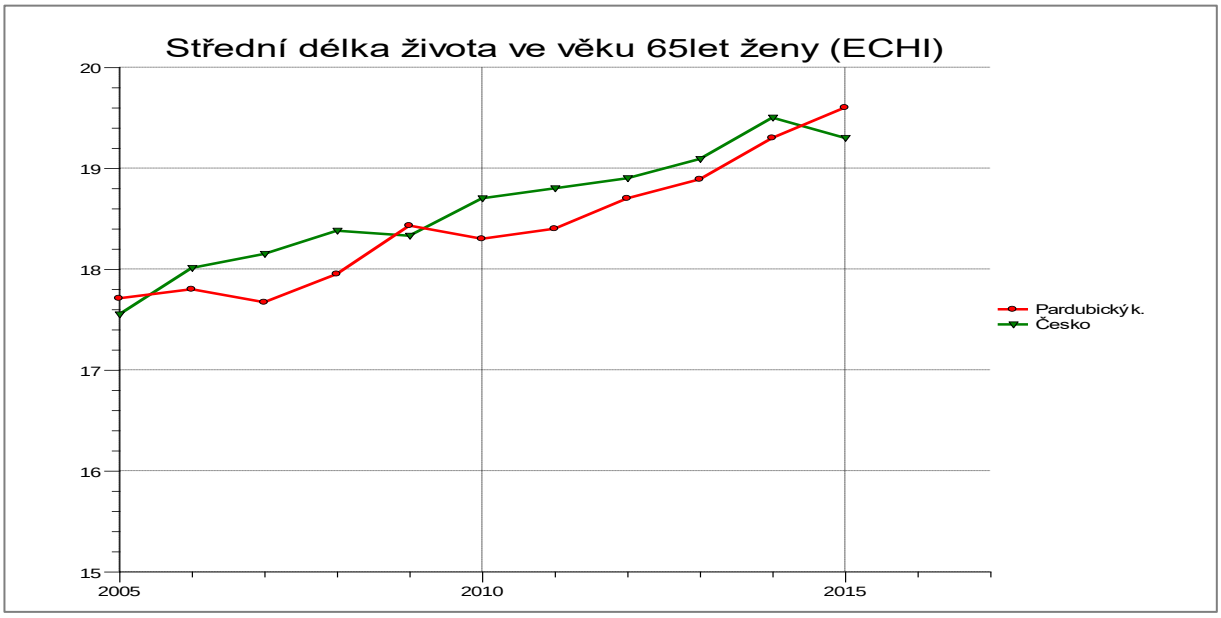


Zdroj: DPS

Ženy v Pardubickém kraji jsou na tom lépe než muži. Ženy, které v roce 2015 dosáhly 65 let, mají pravděpodobnost, že budou žít dalších 19,6 let (viz Obr. 12).

[2] ECHI - Evropské ukazatele o zdraví. Vytvořeno v rámci projektu ECHIM (European Community Health Indicators Monitoring) jehož hlavním koordinátorem je finský Národní institut pro zdraví a sociální péči (2012). Jeho cílem je sjednotit zdravotnické ukazatele v Evropských zemích a z nich pak vytvořit udržitelný evropský systém.

Obrázek 12 Střední délka života ve věku 65 let - ženy



Zdroj: DPS

Shrnutí:

V Pardubickém kraji mají muži i ženy předpoklad dožít se mírně vyššího věku, než ve většině jiných krajů České republiky.

Dlouhodobý je rozdíl mezi pohlavími (v Pardubickém kraji i v ČR). Zatímco muži z Pardubického kraje narození v roce 1950 mají pravděpodobnost dožít se 81 let a ženy 84 let, muži narození v roce 1970 mají pravděpodobnost dožít se 77 let a ženy 82,8 let. Děti narozené v roce 2015 mají předpoklad dožít se 76 let (chlapci) a 82 let (dívky). Jedná se však o hypotetický údaj, který naznačuje, kolika let by se člověk určitého věku dožil, pokud by úroveň a struktura úmrtnosti zůstala stejná (tj. předpoklad, že po celou dobu jejich dalšího života se nezmění řád vymírání zjištěný úmrtnostní tabulkou zkonstruovanou pro daný kalendářní rok).

1.5 Věková struktura obyvatel Pardubického kraje[3]

Do roku 2008 klesal počet obyvatel ve věkové skupině do 14 let (obě pohlaví). Tento trend je v Pardubickém kraji podobný trendu ČR. Od roku 2008 již pokles nepokračoval, počet obyvatel do 14 let začal velmi mírně narůstat.

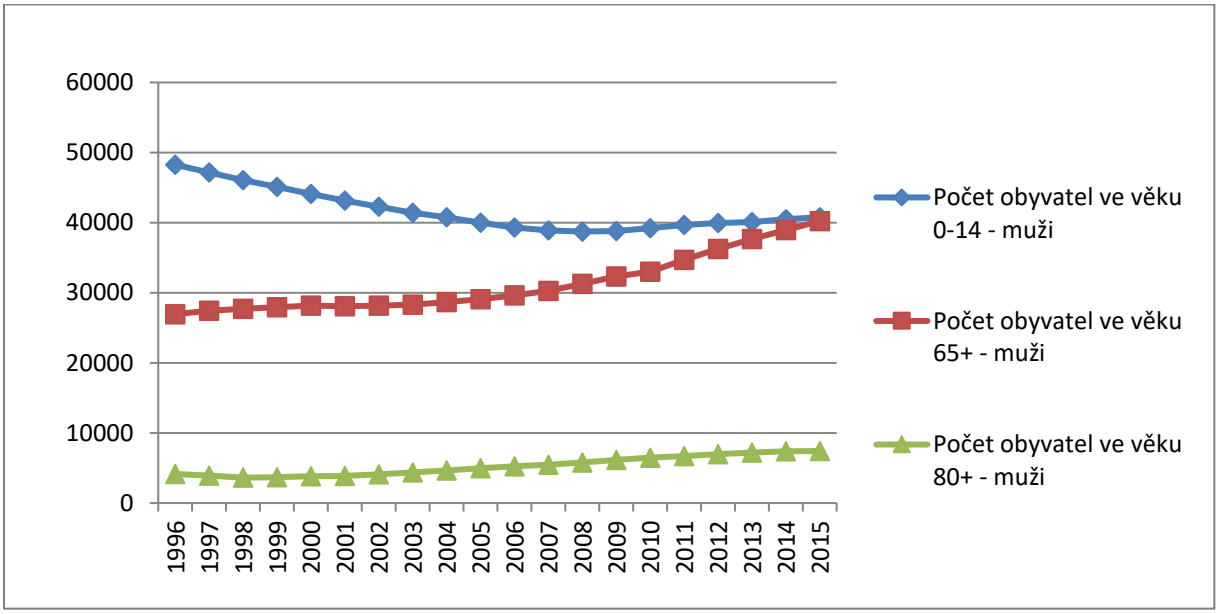
Věková struktura se v průběhu sledovaných let nejvýrazněji měnila v kategorii obyvatel mezi 65 let až 80 let u obou pohlaví (viz Obrázek 13 a 14). Počet obyvatel nad 65 let věku rostl nejstrměji ze všech věkových kategorií a nadále pokračuje.

Počet mužů a žen v roce 2015 v Pardubickém kraji

Věková kategorie	MUŽI	ŽENY
0 – 14 let	40766	38549
65 a více let	40237	55408
nad 80 let	7412	14409

V Pardubickém kraji převažuje počet chlapců do 14 let nad počtem dívek. Tento trend je shodný s vývojem v ČR.

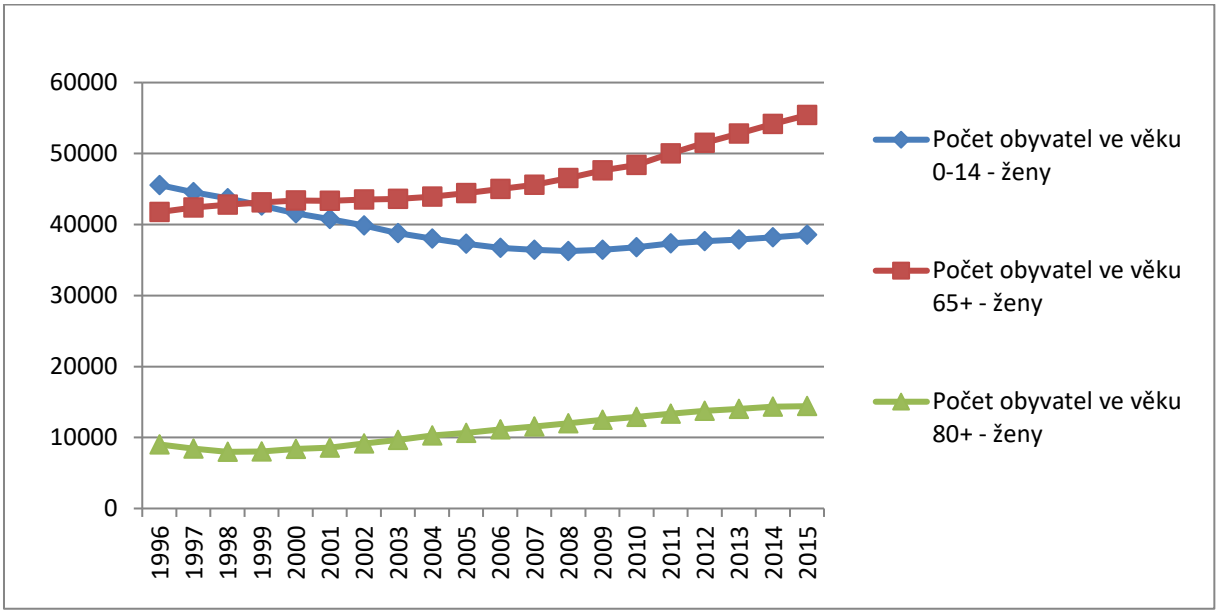
Obrázek 13 Věková struktura obyvatel v Pardubickém kraji – muži



Zdroj: ČSÚ

[3] V praxi české (i dřívější československé) statistiky jsou od roku 1950 do počtu obyvatel započítány všechny osoby, které mají na území České republiky trvalé bydliště, a to bez ohledu na jejich státní občanství (tedy i cizinci s povolením k trvalému pobytu), od roku 2001 se zahrnují i cizinci s dlouhodobým pobytem. Data se vztahují k 31. 12. Zdroj dat: ÚZIS - DPS

Obrázek 14 Věková struktura obyvatel Pardubického kraje - ženy

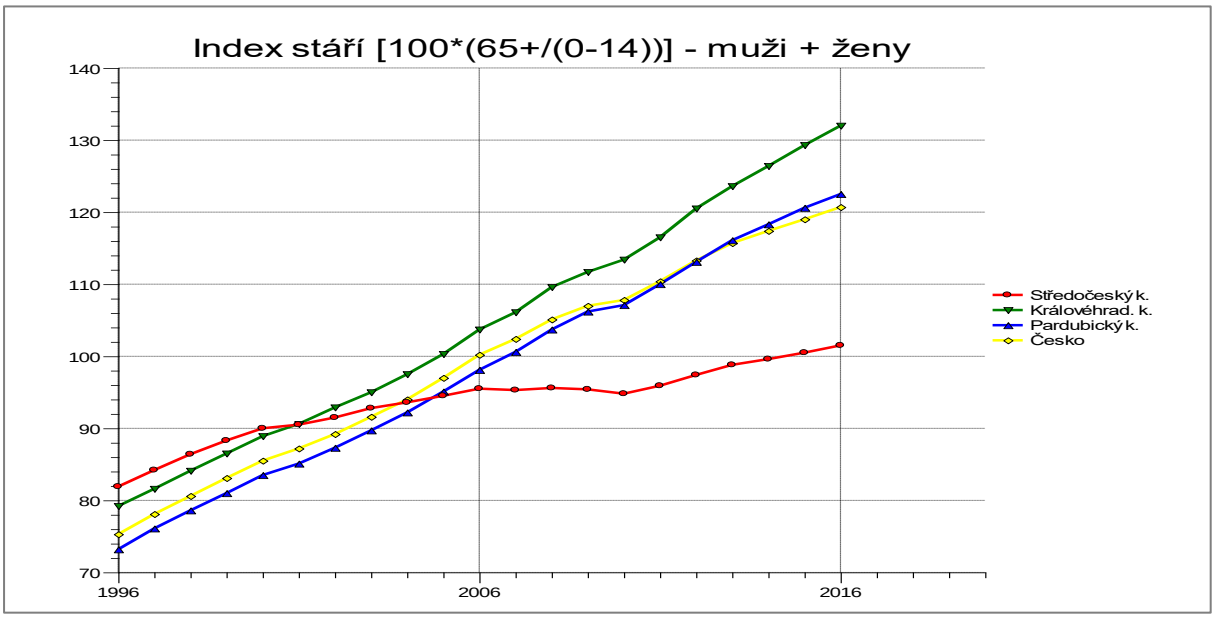


Zdroj: ČSÚ

Srovnání Pardubický kraj a ČR

Věková struktura v Pardubickém kraji i v ČR vykazuje podobný charakter trendu ve všech takto sledovaných věkových skupinách a též z hlediska pohlaví. Narůstá počet obyvatel starších 65 let, ale i 80letých a starších. Vzájemný poměr počtu seniorů nad 65 let věku nad počtem dětí do 15 let (index stáří) je v Pardubickém kraji od roku 2013 vyšší, než je průměr v ČR. Na 100 dětí bylo v roce 2015 v Pardubickém kraji 122,5 seniorů nad 65 let věku (v ČR 120,7 starších 65 let).

Obrázek 15 Index stáří za obě pohlaví celkem ve srovnání s nejnižší a nejvyšší hodnotou v ČR



Zdroj: ÚZIS, DPS-K

Nejnižší index stáří je v roce 2016 v kraji Středočeském (101,5), následuje kraj Ústecký (115), Liberecký (118,4), hl. m. Praha (122,4) a Pardubický (122,5), který se tímto řadí na 5. nejmladší kraj v ČR. Mezi nejstarší kraje v roce 2016 patří kraj Královehradecký (132), Zlínský (131,1) a Vysočina (126,7).

1.6 Vzdělanostní struktura obyvatel Pardubického kraje

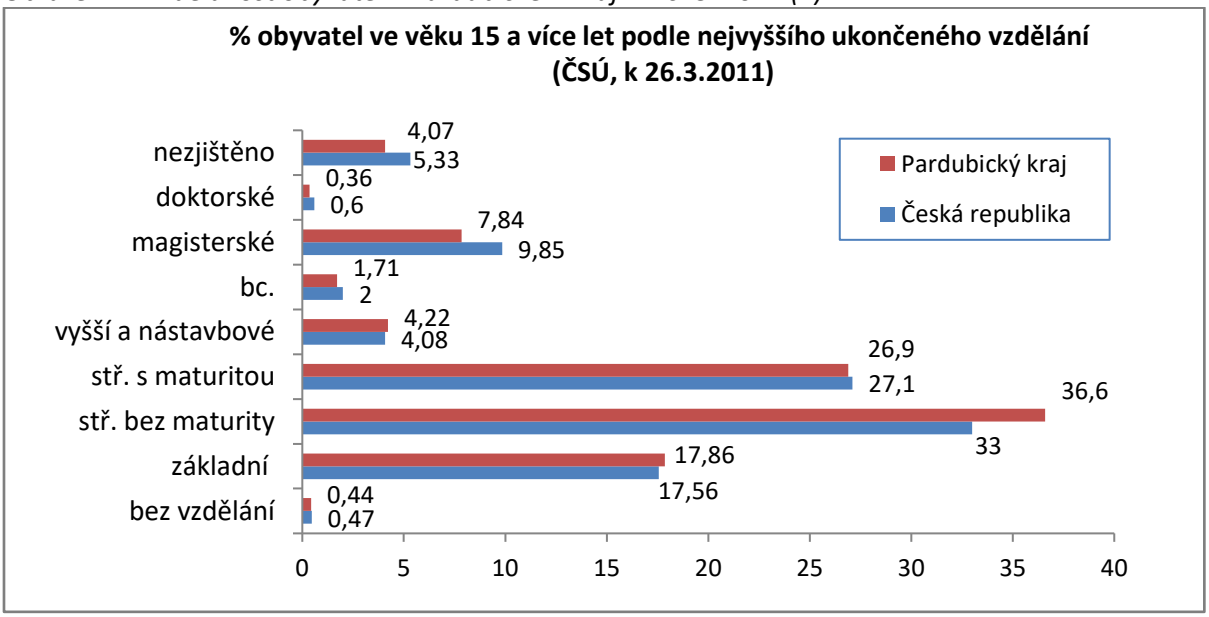
Vzdělanostní struktura obyvatel kraje přináší přehled o vzdělanosti obyvatel 15letých a starších podle jejich nejvyššího dosaženého vzdělání k danému datu a podle místa jejich obvyklého bydliště. V této oblasti využíváme poslední dostupné údaje získané při sčítání lidu, domů a bytů z roku 2011 provedené Českým statistickým úřadem (2). Dalším dostupným zdrojem, který se týká vzdělanosti a vycházejíce ze zaměstnaných osob, je Výběrové šetření pracovních sil (VŠPS, ČSÚ)[a], které probíhá v časové řadě od roku 1993 (3).

V Pardubickém kraji se vzdělanost obyvatel, kteří mají dokončené střední, nebo vyšší vzdělání, přibližuje průměru ČR, viz Obr. 16 a 17.

Obrázek 16 ÚSO vzdělání v krajích ČR k 26. 3. 2011

Zdroj: ČSÚ

Obrázek 17 Vzdělanost obyvatel v Pardubickém kraji k 26. 3. 2011 (2)

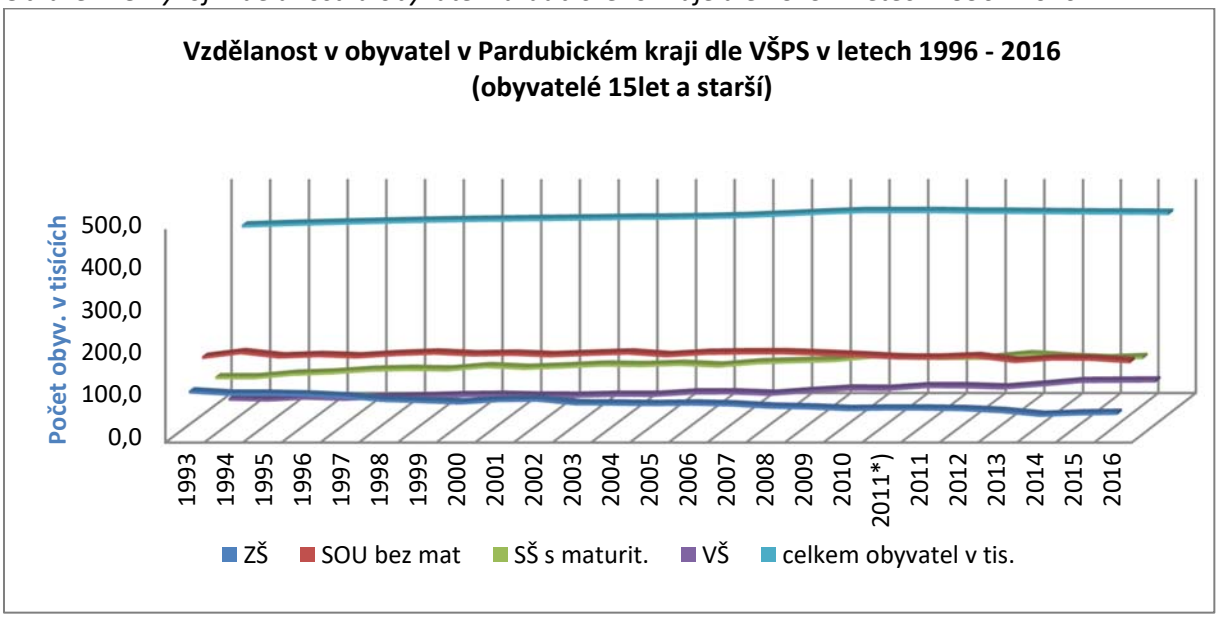


Zdroj: KHS Pk, dle ČSÚ

Struktura vzdělanosti je v Pardubickém kraji do jisté míry ovlivněna specializací kraje na průmyslové odvětví, ve kterých častěji nacházejí uplatnění osoby se středním vzděláním bez maturity, resp. z hlediska klasifikace zaměstnání osoby obsluhující stroje a zařízení, vč. montérů. (4) Stoupá počet obyvatel středoškolsky vzdělaných s maturitou a zejména obyvatel s vysokoškolským vzděláním, zatímco podíl osob se základním vzděláním a vzděláním středoškolským bez maturity, klesá (viz Obr. 18).

Úroveň vzdělanosti zaměstnaných osob v Pardubickém kraji nadále roste[4].

Obrázek 18 Vývoj vzdělanosti u obyvatel Pardubického kraje dle VŠPS[5] v letech 1996 - 2016



Zdroj: KHS Pk, dle ČSÚ

Srovnání Pardubický kraj a ČR

Údaje o nejvyšším ukončeném vzdělání, které jsou k dispozici ze sčítání v letech 1950 až 2011, ukazují, že se úroveň vzdělanosti obyvatelstva žijícího na území Pardubického kraje i České republiky stále zvyšuje. V Pardubickém kraji je ve srovnání s ČR větší podíl osob se středoškolským vzděláním bez maturity. Průměrný podíl osob, které mají úplné střední vzdělání s maturitou anebo vyšší, se pohybuje okolo 41,06 %, zatímco průměr ČR je 43,6 %, viz Obr. 17.

V úrovni vzdělání obyvatelstva existují značné rozdíly mezi regiony i mezi velikostními skupinami obcí. Velká města představují zpravidla významné centrum školství a koncentrují také největší množství kvalifikovaných pracovních pozic. To se projevuje i vysokým zastoupením osob s vyššími stupni dosaženého vzdělání. Velmi výrazně se od ostatních regionů i měst odlišuje svou vzdělanostní strukturou především hlavní město Praha. Nejméně příznivá vzdělanostní struktura obyvatelstva přetrvává zejména v některých oblastech západních a severozápadních Čech (5).

[4] Základní tendence vývoje Pardubického kraje. Sociální vývoj, Český statistický úřad (2016), str. 16-23

[5] VŠPS – výběrové šetření pracovních sil je kontinuální šetření, jehož výsledky jsou vyhodnocovány a publikovány ve čtvrtletní periodicitě. Předmětem šetření ve VŠPS jsou domácnosti bydlící v náhodně vybraných bytech. Šetření podléhají všechny osoby obvykle bydlící ve vybraném bytě, přičemž není rozhodující a není ani sledováno, mají-li zde pobyt trvalý, přechodný, dlouhodobý nebo nehlášený. Panel vybraných bytů je v průběhu šetření obměňován. Každé čtvrtletí je do výběru zařazeno 20 % nově vybraných bytů, které jsou po pěti čtvrtletích z panelu vyřazeny (3).

Porovnání mezi obcemi s rozšířenou působností (ORP) v rámci České republiky, které vykazovaly nejnižší hodnoty vzdělanosti, jak vyplývá z Úrovně vzdělání podle sčítání lidu, je nejnižší vzdělanost v Pardubickém kraji v ORP Králíky, kde podíl osob s úplným středním vzděláním, nebo vyšším představuje hodnotu 30,4 %. (5 str. 24).

Shrnutí:

Úroveň vzdělanosti obyvatelstva se zvyšuje v Pardubickém kraji i v ČR. Počet osob, které dosáhly pouze základního vzdělání, se několikanásobně snížil. Naopak mezi obyvatelstvem rostlo zastoupení všech ostatních vyšších stupňů vzdělání. Úplné střední vzdělání s maturitou anebo vyšší, má v Pardubickém kraji okolo 41 % obyvatel (průměr ČR je okolo 43,6 %). Velmi nízká vzdělanost na Pardubicku je v ORP Králíky, kde byla v roce 2011 vzdělanost hluboko pod průměrem ČR (30,4 %).

2. ÚMRTNOST OBYVATEL PARDUBICKÉHO KRAJE

2 ÚMRTNOST OBYVATEL PARDUBICKÉHO KRAJE

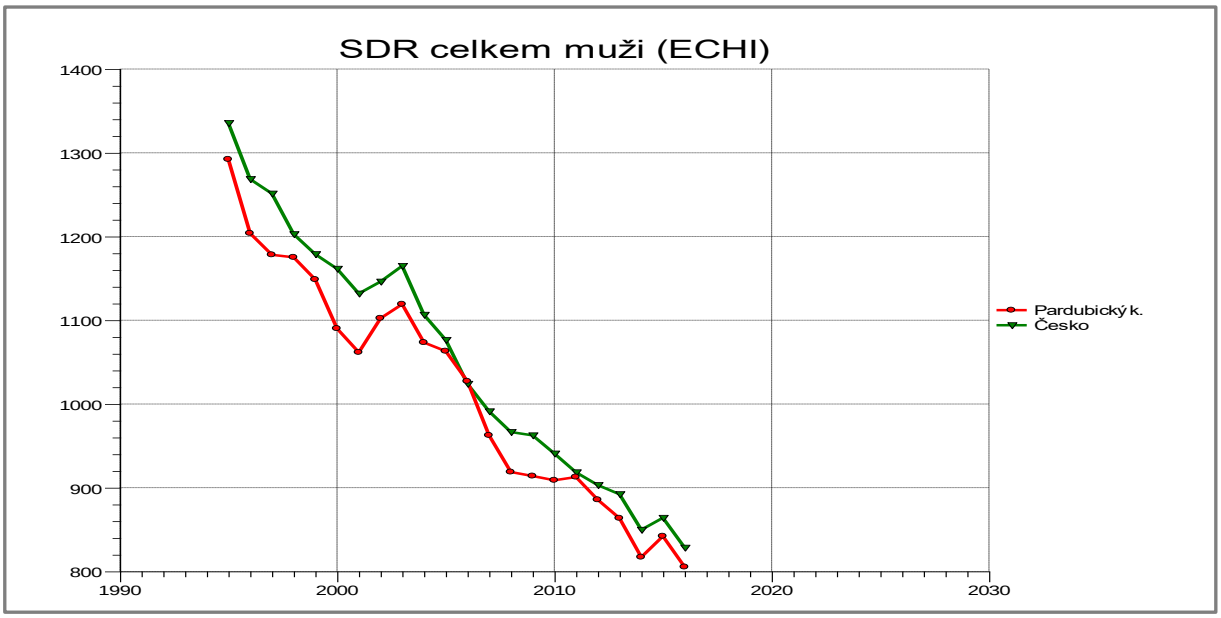
UKAZATEL: ***Úmrtnost (mortalita)*** *vyjadřuje počet zemřelých osob v dané populaci za určitou dobu. Je to nepřímý ukazatel, protože o úmrtnosti nerozhoduje jen zdraví lidí, ale také mnohé jiné faktory, jako např. dostupnost a úroveň zdravotních služeb. Úmrtnost je ukazatelem, který velmi spolehlivě poukazuje na to, kolik lidí umírá, v jakém věku a na jaké příčiny. Zdroj: ČSÚ, ÚZIS ČR (DPS, Data Presentation System)*[6]

2.1 Celková úmrtnost

UKAZATEL: ***Standardizovaná úmrtnost (SDR*** **-** Standardized Death Rate) *je ukazatel standardizovaný na věk a přepočtený na 100 tisíc obyvatel daného pohlaví. Jedná se tedy o teoretickou intenzitu úmrtnosti reálné populace s určitým věkově specifickým profilem úmrtnosti (tj. jako kdyby v každé srovnávané populaci žili obyvatelé stejné věkové struktury). Data se standardizují, aby se mohla úmrtnost srovnávat v jednotlivých regionech a letech. Data jsou standardizována metodou přímé standardizace dle evropské populace Zdroj: ČSÚ, ÚZIS ČR*

Úmrtnost mužů i žen má dlouhodobě klesající tendenci. Mužů umírá více, než žen. V poměru na jednu ženu je tento poměr 1:1,7. V roce 2016 zemřelo v ČR v přepočtu na 100 tis. obyvatel 828,4 mužů a 496 žen.

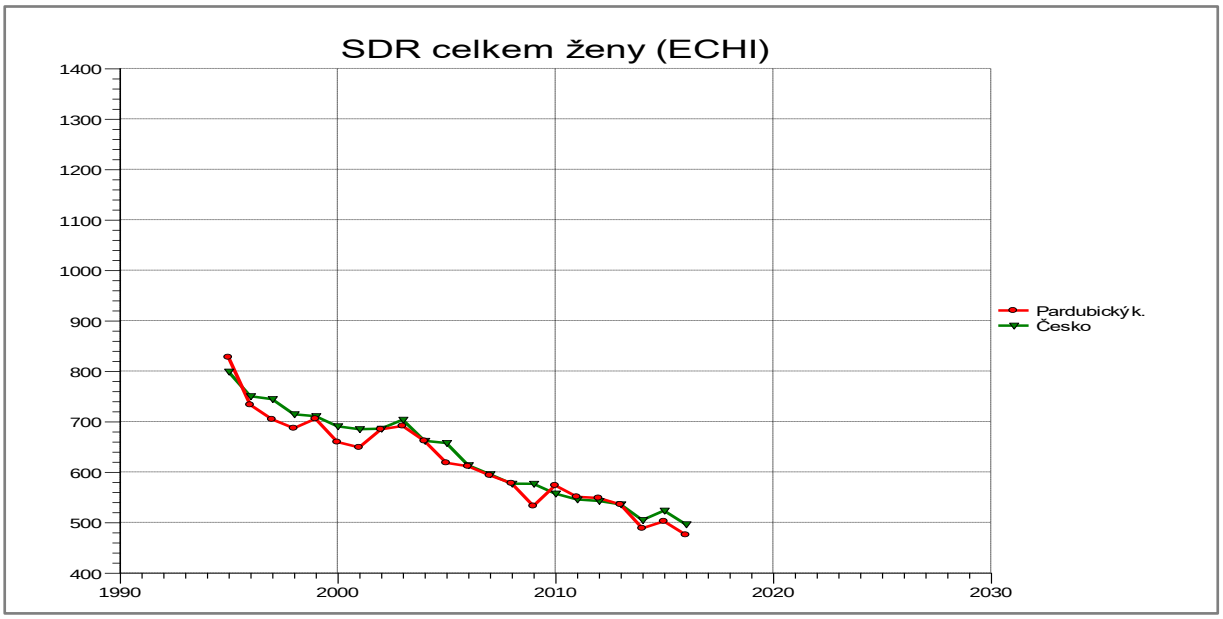
Obrázek 19 Standardizovaná úmrtnost u mužů v ČR a v Pardubickém kraji



Zdroj: DPS

[6] Program DPS (Data Presentation System) byl vyvinut spolupracujícím centrem Světové zdravotnické organizace (WHO), litevským Střediskem zdravotnických informací, pod patronací WHO v rámci programu EU/WHO Copernicus Care Support Project. Účelem systému je předkládat statistické údaje přehledným způsobem a je určen pro ty uživatele, které zajímá zdravotní a zdravotnická situace v krajích České republiky.

Obrázek 20 Standardizovaná úmrtnost žen v ČR a v Pardubickém kraji



Zdroj: DPS

Tabulka 1 Standardizovaná úmrtnost celková ČR a Pardubický kraj na 100 tis.

Roky	ČR	Pk	ČR	Pk
	muži	muži	ženy	ženy
2005	1076,6	1063,1	657,2	618
2015	864	842,1	523,2	502
2016	828,4	805,3	496	475,3

Zdroj: DPS

Srovnání Pardubický kraj a ČR:

Celková úmrtnost je v Pardubickém kraji nižší, než jaký je průměr celkové úmrtnosti v ČR.
V Pardubickém kraji dosáhla v roce 2016 úmrtnost mužů (805,3/100 tis.) i žen (475,3/100 tis.) dosud svého historického minima.
Porovnáním let 2015 a 2005 představuje pokles úmrtnosti u žen v Pardubickém kraji 19 % a u mužů téměř 24 %.

Srovnání mezi kraji ČR:

Hodnoty úmrtnosti jsou v Pardubickém kraji trvale pod průměrem ČR, výjimkou byl pouze rok 2011. SDR za obě pohlaví v tomto roce činila 710,1 v Pk, zatímco v ČR 708,4 na 100 tis. obyv. Dlouhodobě jsou nejnižší hodnoty úmrtnosti u mužů i žen v Praze, v Kraji Vysočina, v kraji Královehradeckém a Jihomoravském. Nejvyšší mortalitu vykazují dlouhodobě kraje Ústecký, Moravskoslezský a Karlovarský. V roce 2016 se hodnoty v krajích pohybovaly od 571,4 (hl. m. Praha) do 765,5 (Ústecký kraj).

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje

Dlouhodobě nejnižší úmrtnost je v okrese Pardubice. Během dekády je střídavě vyšší úmrtnost mužů i žen nad celorepublikovým průměrem v okresech Svitavy a Chrudim.

Zvláště vysokých hodnot dosahovala standardizovaná úmrtnost u mužů v roce 2010 v okrese Chrudim, u žen v letech 2010 – 2012. Podrobněji viz oddíl Tabulky (Tabulka 9 Celková standardizovaná úmrtnost v okresech Pk – muži).

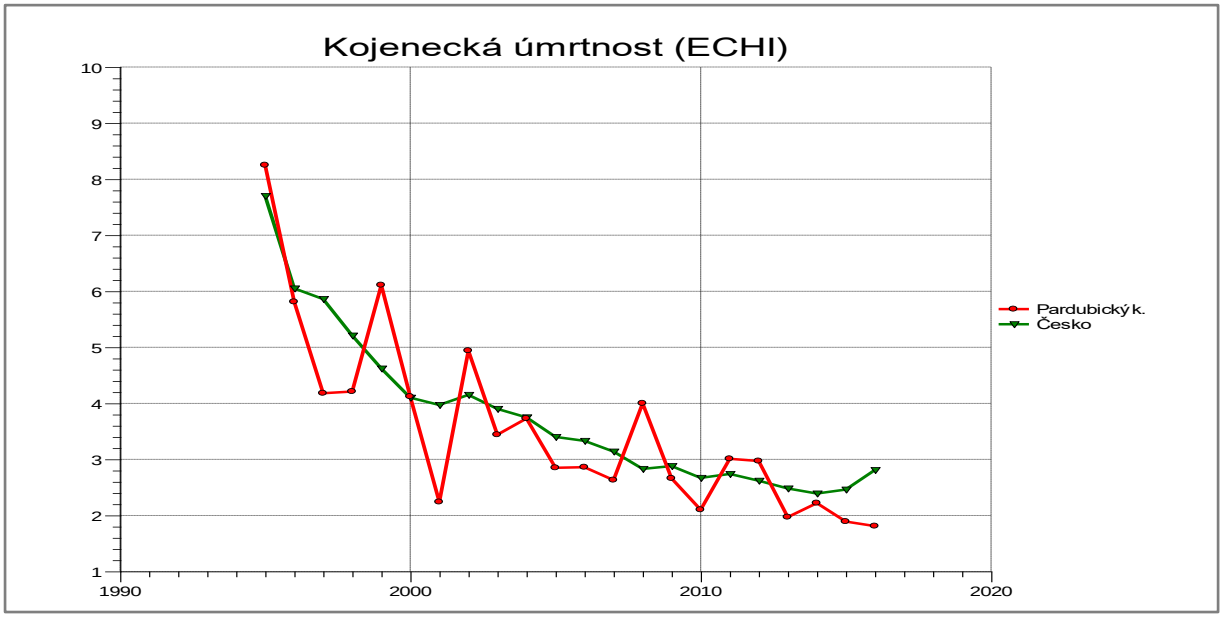
Na Svitavsku byla nadprůměrná úmrtnost u mužů i žen zejména v roce 2011. V okrese Ústí nad Orlicí jsou nadprůměrné hodnoty úmrtnosti u žen, ale i mužů, ojediněle.

2.2 Kojenecká a novorozenecká úmrtnost

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 (6 str. 35).

Obrázek 21 Kojenecká úmrtnost v ČR a Pardubickém kraji v období let 1995 - 2016



Zdroj: DPS

V České republice klesala kojenecká úmrtnost až do roku 2014, kdy dosahovala svého historického minima na hodnotě 2,39 na 1 000 živě narozených dětí.

Srovnání Pardubický kraj a ČR:

V Pardubickém kraji bylo historického minima dosaženo v posledním sledovaném roce, tj. v roce 2016 při hodnotě 1,81/1000 živě narozených dětí. V roce 2016 se Pardubický kraj stal krajem s nejnižší kojeneckou úmrtností v rámci celé ČR.

Srovnání mezi kraji ČR:

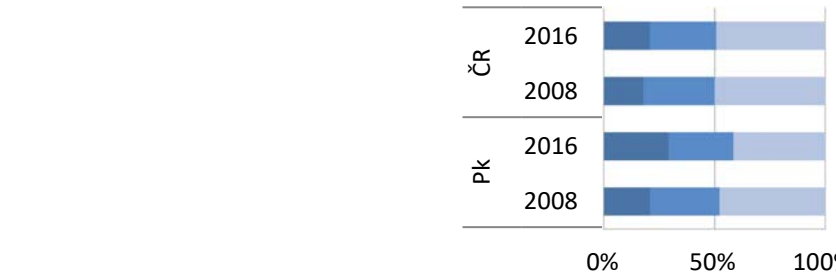
Pardubický kraj patří dlouhodobě ke krajům s nižší kojeneckou úmrtností, než je průměr ČR.
Nejvyšší kojenecká úmrtnost v posledním desetiletí byla v Pardubickém kraji 4 děti na 1 000 živě narozených dětí v roce 2008. V letech 2011 (3,01/1000) a 2012 (2,97/1000) byla kojenecká úmrtnost nad průměrem ČR a zaujímala současně 5. nejvyšší pozici mezi kraji ČR. Mezi kraje s vyššími hodnotami kojenecké úmrtnosti patří kraje Ústecký a Karlovarský.

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje:

Hodnoty vyšší kojenecké úmrtnosti vykazované v letech 2008, 2011 a 2012 byly ovlivněny počtem úmrtí dětí do 1 roku na Chrudimsku a Svitavsku.

Sledováním podrobnějších ukazatelů úmrtnosti perinatální (do 7 dní po narození), novorozenecké (do 28 dní po narození) a kojenecké (do 1 roku věku dítěte) je patrné, že zhruba 50 % dětí umírá již brzy po narození. Z Obr. 24 lze vyvodit, že počet úmrtí do 1 roku dítěte je v řádech jedinců.

Obrázek 22 Úmrtnost dětí do 1 roku věku v absolutních číslech



	Pk		ČR	
	2008	2016	2008	2016
do 7 dnů a mrtvě naroz.	10	7	120	133
do 28 dní	15	7	217	192
do 1 roku	23	10	338	317

Zdroj dat: DPS

Shrnutí:

Kojenecká úmrtnost v České republice i v Pardubickém kraji dlouhodobě klesala, přičemž v roce 2016 je hodnota kojenecké úmrtnosti v Pardubickém kraji historicky nejnižší (1,81 na 1 000 živě narozených dětí). Důvodem je vysoká úroveň prenatální a postnatální péče o matku a dítě (v neposlední řadě i skutečnost, že v Česku nejsou příliš rozšířené alternativní domácí formy porodu, které jsou obecně spojeny s vyššími riziky pro matku i dítě).

Podle zprávy ČSÚ o vývoji úmrtnosti v České republice 2006 – 2016 umírá nejvíce kojenců hned v prvních dnech života. Kojenci, kteří zemřeli ve věku do 6 dnů od narození, tvoří zhruba 40 % zemřelých kojenců (7). Mezi nejčastější příčiny úmrtí kojenců do 1 roku patří vrozené vady, deformace a chromosomální abnormality (7 str. 15). Velký podíl tvoří vrozené vady srdeční[7].

[7] Zdravotnická ročenka Pardubického kraje v roce 2013, str. 56, kde vyplývá, že vrozené vady srdeční tvoří 52 % ze všech vrozených vad u živě narozených dětí v Pardubickém kraji v roce 2012 zjištěných do 1 roku věku života dítěte.

2.3 Standardizovaná úmrtnost (SDR)b dle hlavních příčin

Hlavními příčinami standardizované úmrtnosti jsou kardiovaskulární onemocnění (dále jen KVO) neboli nemoci oběhové soustavy, následují novotvary, nemoci dýchací či trávící soustavy a vnější příčiny úmrtnosti (např. dopravní nehody, pády, sebevraždy, utonutí). V České republice celková úmrtnost významně klesla, o celkové úmrtnosti je již podrobněji zmíněno v kapitole 2.1. Nakolik se projevil pokles úmrtnosti u jednotlivých, a nejčastějších, příčin úmrtí se zabýváme v této kapitole.

V České republice zhruba 40 % z celkové SDR úmrtnosti jde na vrub onemocněním srdce a cév (KVO**),** viz Obr. 27 a viz Obr. 28. **Kardiovaskulární onemocnění (KVO) jsou nejčastějším důvodem úmrtnosti mužů i žen v ČR.**

Hodnota úmrtnosti na KVO z r. 2016 tvoří 65 % hodnoty roku 2005 u mužů a hodnotu 61 % u žen (viz Tab. 2)

Druhý největší podíl na celkové úmrtnosti mají nádory. Na nádorová onemocnění umíralo v r. 2016 27 % mužů i žen. Pokles trendu úmrtnosti na novotvary je v ČR oproti KVO méně výrazný, přesto významný. Rozdíl hodnot je téměř o 1/4 v porovnání let 2016 a 2005 u mužů, a téměř o 1/5 u žen.

V pořadí třetí nejčastější příčinou úmrtnosti jsou u mužů v roce 2016 vnější příčiny, tj. poranění a otravy (7 % z celkové úmrtnosti mužů), zatímco u žen jsou to nemoci dýchacích cest (6 % z celkové úmrtnosti žen). U obou těchto příčin zaznamenáváme pokles trendu. Na poranění a otravy však muži umírají až 3 krát častěji než ženy. V roce 2016 představuje hodnota úmrtnosti na vnější příčiny u mužů 69 % hodnoty r. 2005. Úmrtnost na onemocnění dýchacích cest u žen v r. 2016 tvoří 87 % hodnoty r. 2005.

Čtvrté pořadí v úmrtnosti mužů v roce 2016 představují nemoci dýchací soustavy (7 % z celkové úmrtnosti), u žen vnější příčiny (úrazy). Rozdíl hodnot mužské úmrtnosti na nemoci dýchacích cest mezi lety 2016 a 2005 představuje 10% pokles, přestože během desetiletí hodnoty úmrtnosti kolísaly (podrobněji v kapitole 2.7 Úmrtnost na nemoci dýchací soustavy).

Úmrtnost na vnější příčiny u žen představuje 4,5 % z celkové ženské úmrtnosti. V roce 2016 je zřejmý pokles trendu o více než 1/3 úmrtnosti žen na následky úrazů a otrav, než v roce 2005.

Pátou příčku zaujímají u obou pohlaví nemoci trávicí soustavy. U mužů představují 5 % z celkové mužské úmrtnosti, u žen 4 % z celkové ženské úmrtnosti (ČR). Srovnáním hodnot 2016 a 2005 zjišťujeme pokles na 76 % hodnoty z r. 2005 u mužů a 80 % hodnoty úmrtnosti na onemocnění trávicí soustavy u žen.

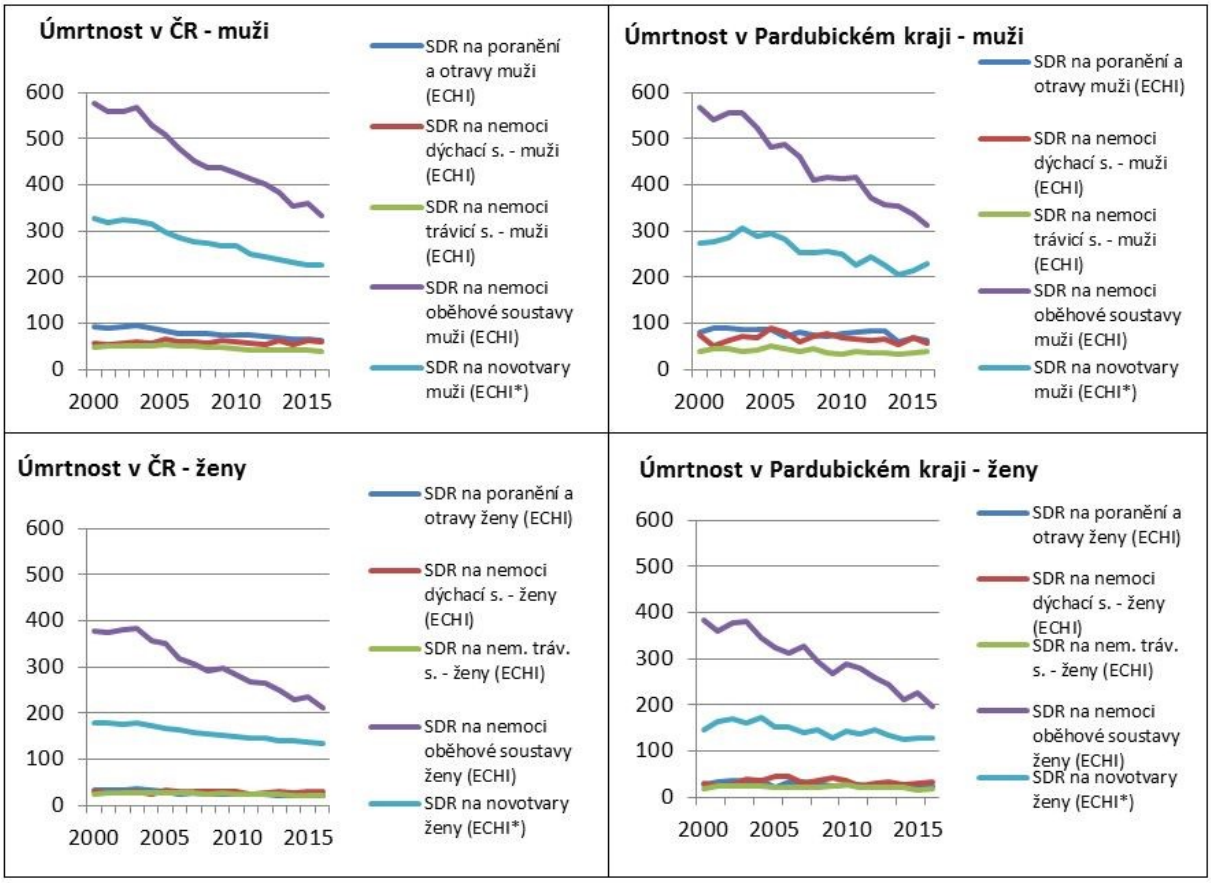
Výrazný podíl z celkové úmrtnosti představují další příčiny, přesněji **ostatní onemocnění**, kam lze zařadit např. nemoci nervové soustavy, infekční a parazitární onemocnění, nemoci duševní a poruchy chování, a další.[8] V posledním desetiletí podíl úmrtí na tato onemocnění rostl, částečně též z důvodu metodologických změn sběru dat v roce 2011 o příčinách úmrtí na Alzheimerovu nemoc a demenci. (7 str. 12)

Srovnání Pardubický kraj a ČR:

V Pardubickém kraji je pokles trendu úmrtnosti na KVO u žen i mužů shodný s trendem v ČR. Hodnota úmrtnosti v Pardubickém kraji v r. 2016 u žen představuje 61 % hodnoty r. 2005. Také v případě nádorových onemocnění se úmrtnost mužů i žen z hlediska desetiletého vývoje projevuje podobně. Úmrtnost mužů na nádory byla v r. 2016 o 2 % vyšší v Pk než v ČR, zatímco u žen naopak o 5 % nižší než v ČR.

[8] Příčiny smrti jsou tříděny do dvaceti kapitol

Obrázek 23 Srovnání trendu úmrtnosti dle hlavních příčin v ČR a v Pardubickém kraji



Zdroj: KHS Pk podle ÚZIS - DPS

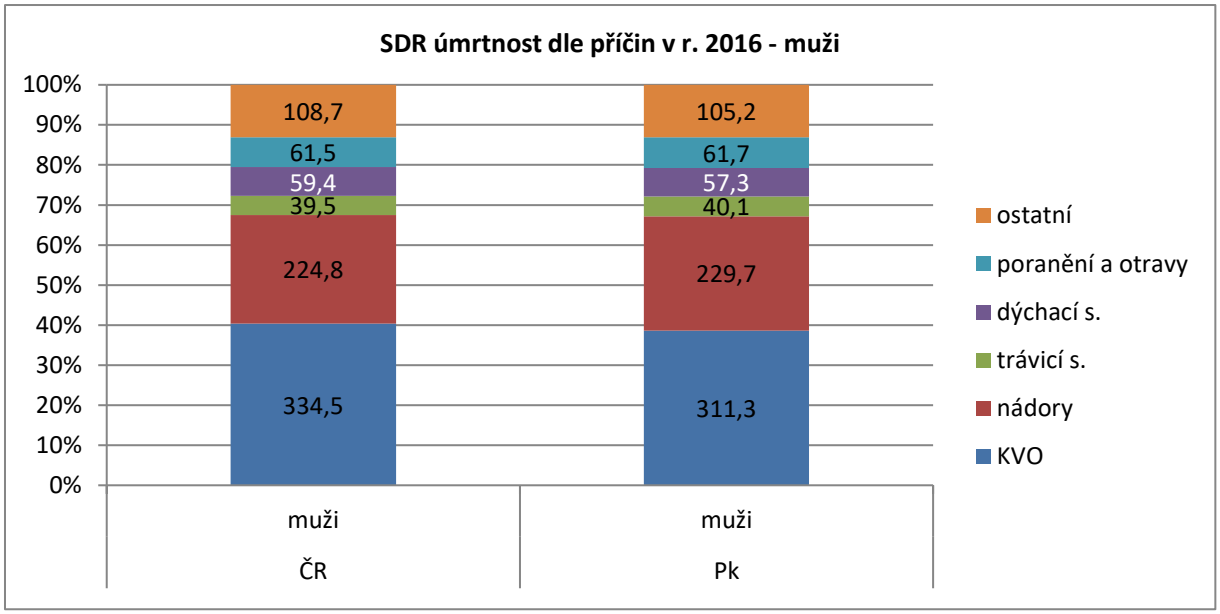
Tabulka 2 Standardizovaná úmrtnost podle příčin v ČR a Pardubickém kraji v r. 2016 a 2005

	ČR		Pk	
SDR úmrtnost/2016	muži	ženy	muži	ženy
celková	828,4	496	805,3	475,3
KVO	334,5	212,8	311,3	196,6
nádory	224,8	135,1	229,7	128,4
trávicí s.	39,5	21,4	40,1	18
dýchací s.	59,4	28,9	57,3	32
poranění a otravy	61,5	22	61,7	25,4

	ČR		Pk	
SDR úmrtnost /2005	muži	ženy	muži	ženy
celková	1076,6	657,2	1063,1	618
KVO	508	351	480,9	324,2
nádory	296,7	166	294,6	153,3
trávicí s.	52,3	26,8	49,4	22
dýchací s.	65,8	33,4	88,3	49,4
poranění a otravy	89,6	33,3	86,1	20,2

Zdroj dat: DPS

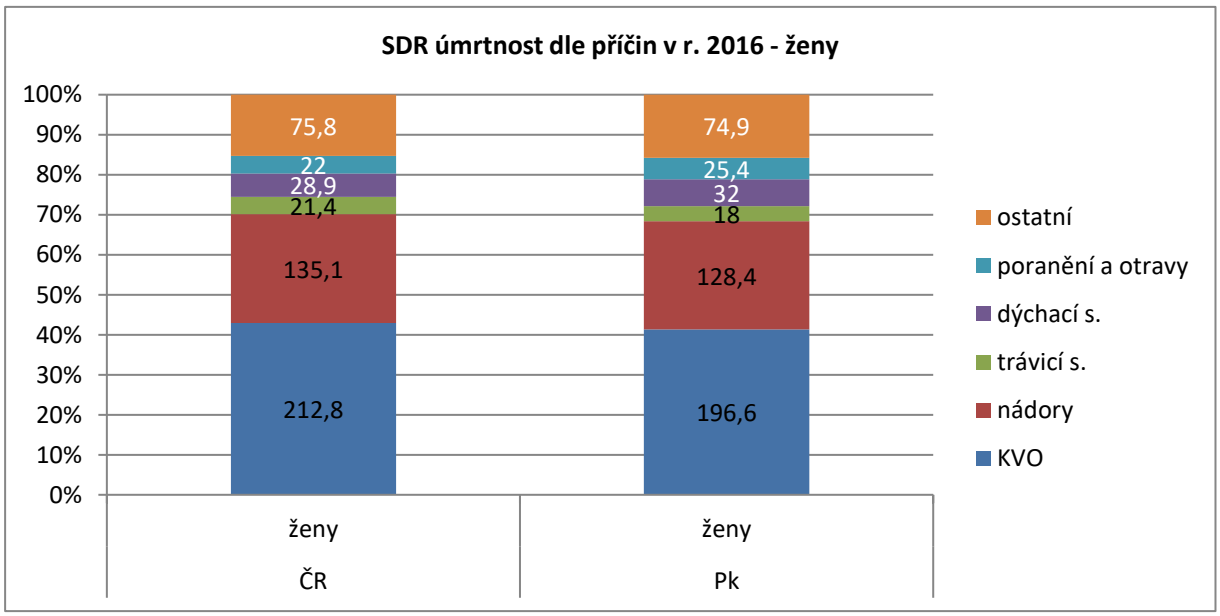
Obrázek 24 Příčiny úmrtnosti dle velikosti podílu na celkové SDR úmrtnosti v r. 2016 - muži



Zdroj: KHS Pk podle ÚZIS- DPS

Standardizovaná úmrtnost mužů (na 100 tis. obyv.) se v Pardubickém kraji při porovnání s Českou republikou shoduje z hlediska podílu jednotlivých skupin diagnóz, na které muži umírají. Nadprůměrných hodnot v Pardubickém kraji nacházíme u mužů v roce 2016 ve skupině nádorových příčin úmrtí a v důsledku onemocnění trávicí soustavy. Mírně nadprůměrná je úmrtnost mužů na poranění a otravy.
Z hlediska celkové úmrtnosti umírají muži početněji než ženy, a to ze všech příčin.

Obrázek 25 Příčiny úmrtnosti dle podílu na celkové SDR úmrtnosti v r. 2016 – ženy



Zdroj: KHS podle ÚZIS-DPS

Ženy, stejně jako muži, mají shodný podíl úmrtnosti podle jednotlivých příčin v ČR. V Pardubickém kraji je v roce 2016 oproti ČR vyšší podíl úmrtí žen na poranění a otravy (o 15,5 %) a na onemocnění dýchací soustavy (o 11 %).

2.4 Standardizovaná úmrtnost na nemoci oběhové soustavy

Nejčastější příčinou úmrtí u mužů i žen jsou dlouhodobě nemoci oběhové soustavy neboli kardiovaskulární onemocnění (KVO). Podíl těchto onemocnění na všech úmrtích v posledním desetiletí klesl o 5 – 7 %, jak je uvedeno podrobněji v kapitole 2. 3. KVO tvoří 40 % z celkové úmrtnosti, tj. ze všech příčin, na které lidé umírají. Podrobnějším sledováním kategorie těchto onemocnění je zřejmé, že pokles počtu úmrtí na KVO souvisí zejména s poklesem úmrtí na cévní nemoci mozku (7 stránky 11-12).[9]

Z vývoje situace vyplývá, že standardizovaná úmrtnost (SDR) u mužů klesá o něco rychleji než úmrtnost žen. V absolutních číslech zemřelo v České republice v roce 2016 na nemoci srdce a cév celkem 47 611 obyvatel, z toho 22 256 mužů a 25 355 žen.

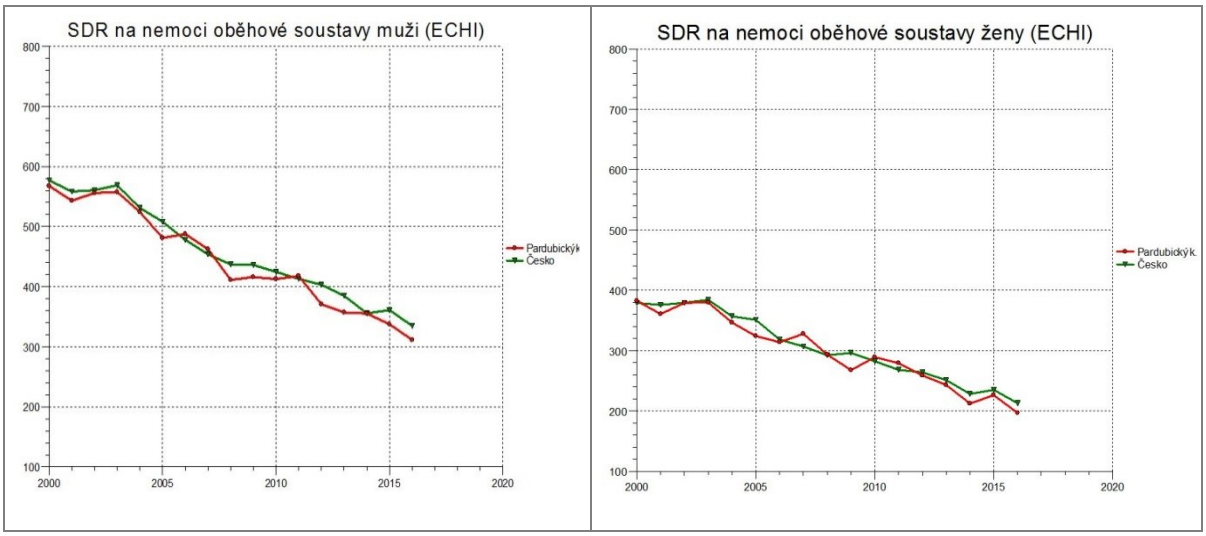
Srovnání Pardubický kraj a ČR:

Situace v Pardubickém kraji je víceméně shodná s trendem v ČR. Charakter trendu je klesající a hodnoty úmrtnosti jsou v Pardubickém kraji nižší, než v ČR. Hodnota ženské úmrtnosti z roku 2016 tvoří u žen 65 % hodnoty roku 2005 a u mužů dokonce jen 61 % hodnoty roku 2005.

SDR v roce 2016 byla u mužů 311,3/100 tis. (v ČR 334,5/100 tis.). Hodnota SDR u žen v roce 2016 činila 196,6/100 tis. (v ČR 212,8/100 tis).

V absolutních číslech v roce 2016 zemřelo v Pardubickém kraji na nemoci oběhové soustavy celkem 1053 mužů a 1169 žen, tj. dohromady 2222 obyvatel.

Obrázek 26 Úmrtnost mužů a žen na KVO ve srovnání let 2000-2016



Zdroj: DPS

Srovnání mezi kraji ČR:

Pardubický kraj patří ke krajům s nižší mužskou úmrtností, než je průměr ČR. V roce 2016 a 2013 zaujímal v mezikrajském srovnání 3. nejnižší mužskou úmrtnost (v roce 2012 2. nejnižší), a to zejména vlivem nízkých hodnot úmrtnosti na Pardubicku.

Dlouhodobě nejnižší úmrtnost na KVO vykazuje hl. m. Praha, střídavě dobrou pozici mají kraje Jihočeský, Vysočina, Plzeňský a Jihomoravský. Naopak trvale nejvyšší mužskou úmrtnost má kraj Ústecký a Moravskoslezský, dále střídavě též kraje Karlovarský a Zlínský.

[9] ČSÚ. Vývoj úmrtnosti v České republice za období 2006 - 2016. Praha, 2017.

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje:

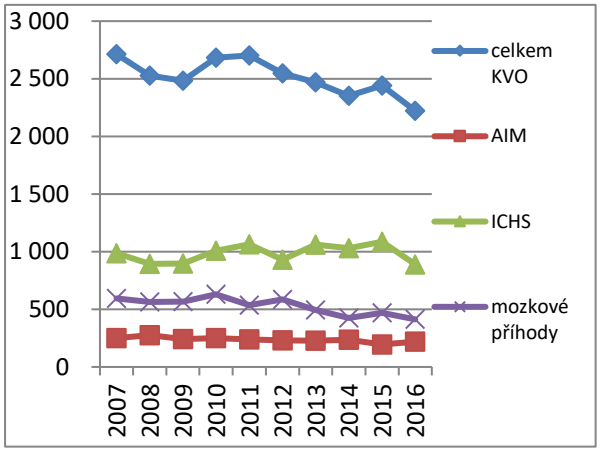
Při porovnání trendu mužské úmrtnosti mezi okresy Pardubického kraje je zřejmé, že na Chrudimsku docházelo do roku 2010 k nadprůměrně vyšší úmrtnosti mužů. V roce 2010 zde zemřelo o více než ¼ více mužů než v jiných regionech ČR, což představovalo 5. nejvyšší úmrtnost mezi všemi okresy ČR. Zajímavé je, že od roku 2011 tento trend již nepokračoval a úmrtnost mužů začala být relativně průměrná, v letech 2014 a 2015 dokonce významně podprůměrná[13].

Střídavě nad i pod průměr ČR, jsou hodnoty úmrtnosti v okresech Svitavy a Ústí nad Orlicí. V Pardubickém okrese jsou hodnoty mužské úmrtnosti dlouhodobě významně podprůměrné.

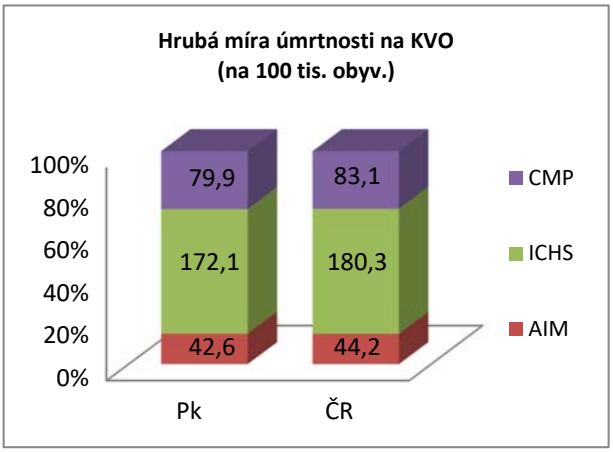
Ženská úmrtnost je v okresech Pardubického kraje, s výjimkou okresu Pardubice, střídavě nad a podprůměrná. Významně nadprůměrná byla v letech 2010 a 2011 na Chrudimsku, v roce 2011 také na Svitavsku.

V roce 2016 zaujímá v okrese Pardubice ženská SDR 3. nejnižší úmrtnost mezi všemi okresy ČR (171,7/100 tis.) a mužská 6. nejnižší úmrtnost (276/100 tis.).

Obrázek 27 Abs. počet zemřelých na nemoci oběhové soustavy v Pardubickém kraji (76)



Obrázek 28 Struktura úmrtnosti na KVO v Pardubickém kraji a ČR v roce 2016



Zdroj dat: ČSÚ

2.4.1 STANDARDIZOVANÁ ÚMRTNOST NA CÉVNÍ ONEMOCNĚNÍ MOZKU

UKAZATEL: *Cévní onemocnění mozku představují diagnózy I60 - I69 (dle MKN-10)[10] kam se zařazují stavy spojené s neúrazovým krvácením, stavy spojené s uzávěrem nebo zúžením mozkových tepen, s cévními onemocněními mozku a následky cévních nemocí mozku, kromě demence. V grafickém znázornění tyto diagnózy zjednodušeně uvádíme pod zkratkou CMP (cévní mozková příhoda).*

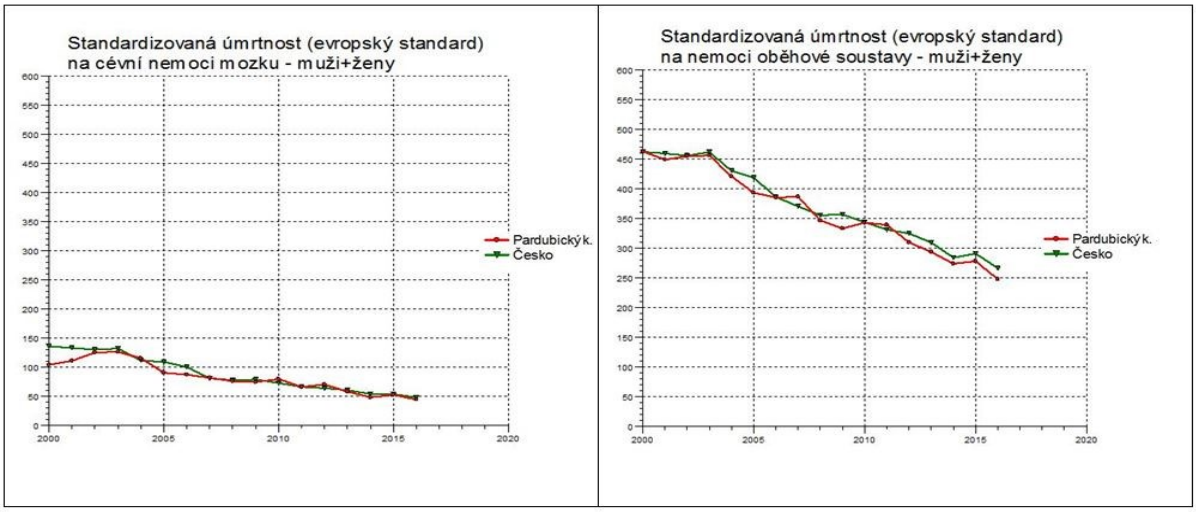
V Pardubickém kraji v roce 2016 zemřelo v důsledku cévních onemocnění mozku 413 osob, v celé ČR 8 795. Z toho 13 % obyvatel ČR a 11 % obyvatel Pardubického kraje zemřelo předčasně, tj. před dosažením svého 65. roku života (viz Tabulka 15 SDR dle evropského standardu na nemoci oběhové soustavy v r. 2016). SDR na cévní onemocnění mozku tvoří zhruba 1/5 z celkové SDR na nemoci oběhové soustavy.

[10] MKN-10 je označení pro Mezinárodní statistické klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů ve znění 10. decenální revize (MKN-10) a následných aktualizací, vydávaných Světovou zdravotnickou organizací (WHO)

Standardizovaná úmrtnost dle evropského standardu má v Pardubickém kraji klesající trend, shodný s ČR. Hodnoty z roku 2016 byly v Pardubickém kraji 44,7/100 tis (v ČR 48,4/100 tis.), v roce 2010 79,8/100 tis. (v ČR 73/100 tis.), to je o 44 % nižší (v ČR o 54 %). Za dekádu došlo k poklesu úmrtnosti na cévní nemoci mozku o více než polovinu.

Z Obr. 29 a Obr. 31 je pokles úmrtí na cévní onemocnění mozku (CMP) dobře patrný. Pokles úmrtnosti mezi lety 2010 a 2016 mohl být částečně ovlivněn změnou metodologie sběru dat, jak uvádí ČSÚ.[11]

Obrázek 29 Vývoj SDR úmrtnosti na cévní nemoci mozku v porovnání s celkovou SDR na KVO v letech 2000 - 2016



Zdroj: DPS

2.4.2 *ÚMRTNOST NA INFARKT MYOKARDU*

UKAZATEL: *Úmrtnost na infarkt myokardu zahrnuje diagnózy I21-I23 (dle MKN-10)[c], tj. infarkt myokardu akutní nebo s dobou trvání do 28 dnů, včetně některých komplikací následujících po akutním infarktu myokardu (AIM).*

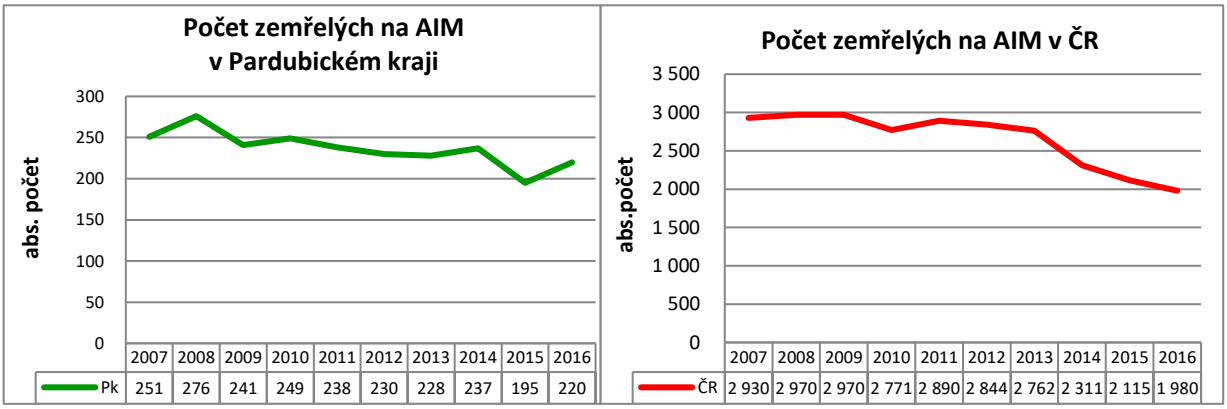
V České republice zaznamenáváme pokles trendu úmrtnosti pro infarkt myokardu od roku 2013, podobně je tomu v i v Pardubickém kraji (viz Obr. 30). Dosud nejnižší dosažená hodnota úmrtnosti na infarkt myokardu byla v Pardubickém kraji v roce 2015 s počtem 195 zemřelých. V roce 2016 zemřelo na infarkt myokardu 220 obyvatel Pardubického kraje (v ČR 1 980 osob). V hrubém přepočtu na 100 tis. obyvatel[12] to představuje 42,6 případů úmrtí v Pk a v ČR hodnotu 42,8 (podrobnější přehled uvádí Tabulka 14 Počet zemřelých v Pardubickém kraji a ČR v r. 2016).

Z následujícího Obr. 31 je dobře patrné, že na celkovém poklesu úmrtnosti pro onemocnění oběhové soustavy se v porovnání let 2010 a 2016 podílí infarkt myokardu menším rozdílem, než v případě cévních nemocí mozku.

[11] V roce 2011 byl zaveden systém pro automatizovaný výběr základní příčiny smrti – IRIS - tento software obsahuje zabudovaná pravidla, která určí diagnózu představující základní chorobný stav vedoucí ke smrti, tedy ten, který stál na začátku celého řetězce. Využití automatizovaného systému zvyšuje srovnatelnost statistik napříč jednotlivými zeměmi a je v souladu s mezinárodními doporučeními. Změna metodologie může souviset s některými datovými odchylkami po r. 2011. Zdroj: Statistika zemřelých, www.uzis.cz (88)

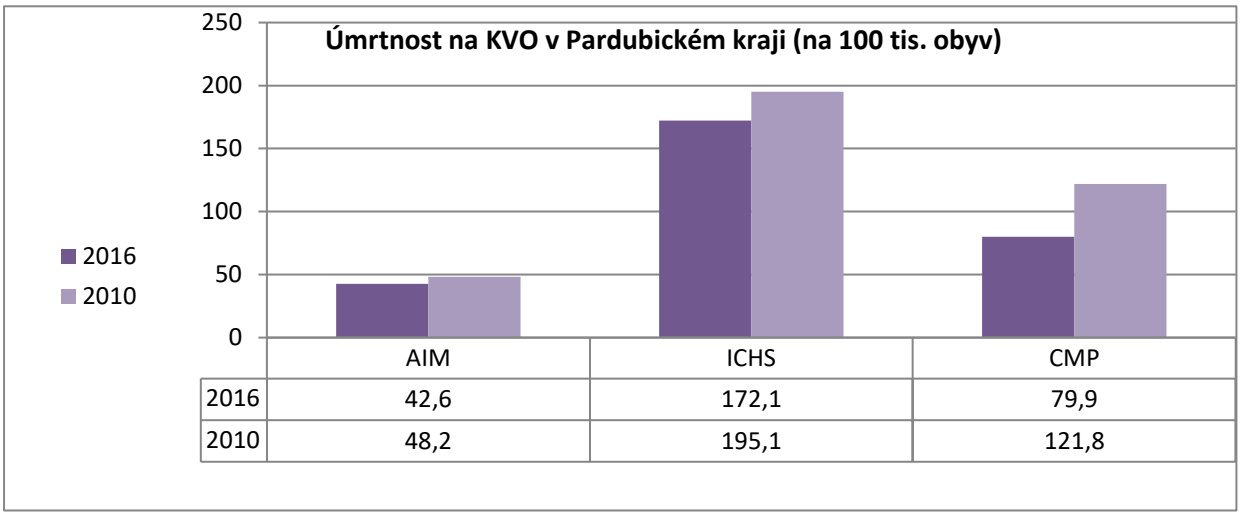
[12] evropská standardizace u zmiňovaných diagnóz není v době zpracování k dispozici

Obrázek 30 Počet zemřelých na infarkt v Pk a ČR v letech 2007 – 2016



Zdroj dat: DPS

Obrázek 31 Úmrtnost na vybraná onemocnění v Pardubickém kraji v porovnání let 2010-2016



Zdroj: DPS

Shrnutí:

V České republice umírá ročně bezmála 48 tisíc lidí na nemoci oběhové soustavy. V Pardubickém kraji to bylo 2 222 osob v roce 2016. Úmrtnost na nemoci oběhové soustavy plynule klesá u obou pohlaví v České republice i v Pardubickém kraji. Pokles za desetileté období činí 35 % u mužů a 39 % u žen. **V porovnání s jinými kraji však v Pardubickém kraji na nemoci oběhové soustavy umírá méně lidí. Standardizovaná data v přepočtu na 100 tis. obyvatel jsou v Pardubickém kraji pod celkovým průměrem ČR. V meziokresním srovnání je nejpříznivější situace na Pardubicku, kde je dlouhodobě jedna z nejnižších úmrtností mužů a žen na kardiovaskulární choroby v ČR** (viz Tabulka 12 SDR na nemoci oběhové soustavy - okresy).

Za poklesem úmrtnosti na nemoci oběhové soustavy stojí zejména prodlužující se délka života, dostupnost a kvalita zdravotnické péče. Nejvýrazněji klesla úmrtnost na cévní nemoci mozku, a to v Pardubickém kraji i v ČR. Pokles za dekádu činí zhruba polovinu případů. Za tímto úspěchem stojí nepochybně kvalita zejména akutní zdravotnické péče, na které se podílí i činnost iktového[13] a kardiologického centra Pardubické nemocnice, jak je patrné z podprůměrné úmrtnosti obyvatel okresu Pardubice u vybraných diagnóz na srdečně cévní nemoci.

[13] V ČR se od roku 2011 začala zřizovat tzv. iktová centra. Činnost centra je zaměřena na diagnostiku, prevenci a terapii cévních mozkových příhod. V Pardubickém kraji jsou iktová centra zřízena v Litomyšlské a Pardubické nemocnici. Za rok 2011 bylo v pardubickém iktovém centru hospitalizováno celkem 707 nemocných, z toho 352 mužů a 355 žen. Průměrná doba hospitalizace je 9,23 dnů. Zdroj: Pardubický kraj (71).

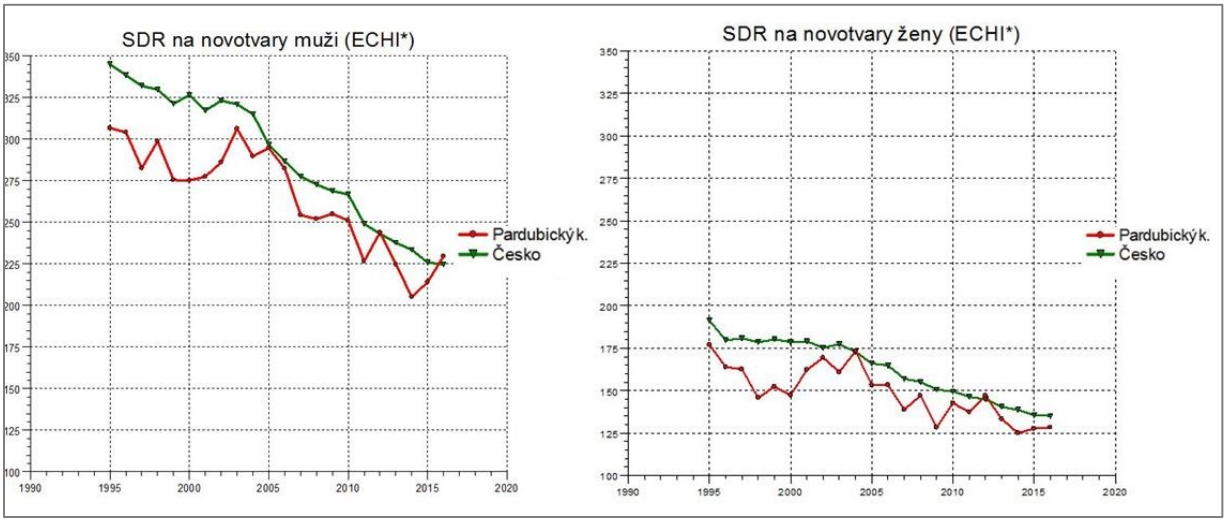
2.5 Standardizovaná úmrtnost na novotvary

UKAZATEL: *Úmrtnost na novotvary (dále jen nádory) zahrnuje celkem 145 diagnóz dle MKN 10: C00-D48, tj. včetně novotvarů in situ[14], nezhoubných nádorů a nádorů nejistého původu nebo neznámého chování* (8). *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. Tato data jsou u nejčastějších příčin úmrtnosti na nádory dostupná do roku 2016, u méně častých diagnóz úmrtnosti na nádory pouze do roku 2015. Zdroj: ČSÚ, ÚZIS ČR – DPS (Data Presentation System).*

V České republice zemřelo v roce 2016 v důsledku onkologické diagnózy 27 806 obyvatel, z toho 15 385 mužů a 12 421 žen (v roce 2015 to bylo celkem 27 407 osob). V ČR dochází k plynulému poklesu standardizované úmrtnosti na nádory u obou pohlaví. Mortalita mužů na nádory však klesá strměji než u žen. Za posledních 20 let klesla úmrtnost na nádory o 35 % u mužů, a o 29 % u žen (viz Tabulka SDR na novotvary (dle ECHI). Za dekádu (resp. srovnáním let 2005 a 2016), došlo k poklesu standardizované úmrtnosti u mužů na 75,8 % hodnoty roku 2005, u žen na 81,4 %.

Mužů umírá zhruba o 1,8krát více než žen (po většinu sledovaného období, resp. od r. 1995). V roce 2016 byl rozdíl téměř 1,7krát vyšší.
Hodnota mužské úmrtnosti (SDR) byla v roce 2016 na nádory 224,8/100 tis., u žen 135,1/100 tis. obyvatel.

Obrázek 32 SDR na nádory u obou pohlaví ve srovnání let 1995-2016



Zdroj: DPS

Srovnání Pardubický kraj a ČR

Standardizovaná úmrtnost na nádory je v Pardubickém kraji z dlouhodobého hlediska o něco příznivější, než je průměr ČR. Přes rozkolísané hodnoty jednotlivých let u mužů i žen, je zřejmý klesající charakter trendu, podobný trendu ČR.

[14] carcinoma in situ – latinsky, karcinom lokalizovaný v místě svého vzniku, např. ve sliznici daného orgánu, bez přesahu do dalších vrstev. Při detekci tohoto stavu může včasná léčba přinést plnou úzdravu (66). Zdroj: Velký lékařský slovník.

Hodnota SDR v roce 2016 u mužů je 229,7/100 tis., tj. o 2 procentní body více než je celorepublikový průměr v témže roce. Poprvé tak od roku 1995 došlo k překročení průměru v Pardubickém kraji. Hodnota SDR u mužů dosažena v roce 2016 tvoří 78 % hodnoty roku 2005.

SDR žen je v roce 2016 128,4/100 tis., tj. o 5% méně než je průměr ČR. V případě žen, jde o historicky nejnižší hodnotu, přičemž v roce 2016 je zhruba o 16 % nižší než v roce 2005.

Na onkologická onemocnění zemřelo v roce 2016 v Pardubickém kraji 795 mužů a 588 žen, tj. celkem 1 383 obyvatel. Charakter dlouhodobého trendu je klesající, avšak meziročně k poklesu úmrtnosti na nádory již nedošlo (v roce 2015 zemřelo 1294 osob, z toho 726 mužů a 568 žen).

Srovnání mezi kraji ČR:

Mužská úmrtnost na nádory je v Pardubickém kraji nižší než ve většině krajů ČR. Výjimkou byl rok 2016, tehdy zde byla 5. nejvyšší úmrtnost ze všech 14 krajů ČR. Naopak nejnižší příčky bylo dosaženo v r. 2014 a 2. nejnižší v roce 2011. Mezi kraje, kde SDR na nádory je u mužů trvale nižší než průměrná, patří Kraj Vysočina (200,6/100 tis. v r. 2016), hl. m. Praha, Královehradecký a kraj Zlínský. Naopak kraje s nejvyšší mužskou úmrtnosti jsou kraje Karlovarský (258,4/100 tis v r. 2016), Ústecký, Jihočeský, Středočeský a Moravskoslezský.

Ženská úmrtnost na nádory v Pardubickém kraji patří, podobně jako mužská, ke krajům s nižší intenzitou úmrtnosti na nádory. V posledním sledovaném roce zaujímal Pardubický kraj 4. nejnižší postavení mezi kraji ČR a v roce 2014 2. nejnižší. Mezi kraje s podprůměrnými hodnotami (ve srovnání s ČR) patří také Kraj Vysočina (119,9/100 tis v r. 2016), Zlínský, Olomoucký a Jihomoravský kraj. Vysoké hodnoty úmrtnosti na nádory vykazují opakovaně kraje Ústecký (156,4/100 tis. v r. 2016) a Karlovarský. V roce 2016 a 2014 také hl. m. Praha, čímž se odlišuje od mužské úmrtnosti, kde hl. m. Praha naopak vykazuje nízké hodnoty.

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje:

Posuzujeme-li desetiletý trend, je ve všech okresech Pardubického kraje u obou pohlaví klesající, a to i přes rozkolísanost hodnot v jednotlivých letech. Trvale nejnižší hodnoty SDR úmrtnosti na nádory jsou v okrese Ústí nad Orlicí (muži i ženy). V porovnání s muži, jsou na tom ženy ve všech okresech Pardubického kraje lépe.

V poslední dekádě nacházíme častěji kolísání hodnot úmrtnosti na nádory v úmrtnosti mužů nad celorepublikový průměr na Chrudimsku. V roce 2016 však byla úmrtnost nadprůměrná ve všech okresech kromě Ústí nad Orlicí.

U žen je průměrná hodnota SDR na nádory v roce 2016 135,1/100 tis. Této hodnoty nedosahuje žádný z okresů Pardubického kraje v roce 2016. V průběhu let SDR u žen kolísá okolo průměru ve většině okresů Pardubického kraje, výjimkou je okres Ústí nad Orlicí, kde jsou hodnoty trvale nízké. Nízká mortalita na nádory u žen byla v letech 2014 - 2016 v okrese Svitavy. Podrobnější přehled hodnot úmrtnosti na nádory v okresech Pardubického kraje je v oddíle Tabulky *10.1* (*Tabulka 16 SDR mužů na novotvary - okresy Pard. kraje*).

Shrnutí:

V posledních sledovaných letech umírá na onkologická onemocnění ročně bezmála 28 tisíc obyvatel České republiky, tj. v přepočtu na 100 tis. obyvatel 360 osob. Z hlediska pohlaví umírá na nádory více mužů než žen, nicméně trend mužské úmrtnosti klesá rychleji než u žen.

Standardizovaná úmrtnost na nádory v Pardubickém kraji je z dlouhodobého hlediska příznivější, než je celorepublikový průměr. Trend celkové úmrtnosti na nádory v Pardubickém kraji trvale klesá u obou pohlaví. Nejnižší úmrtnost na nádory shledáváme opakovaně v okrese Ústí nad Orlicí, a to u mužů i žen.

2.5.1 ÚMRTNOST NA NOVOTVARY TLUSTÉHO STŘEVA

UKAZATEL: *Zemřelí na zhoubný novotvar tlustého střeva – evropský standard. Standardizovaná úmrtnost na zhoubné novotvary nebo na novotvary in situ v daném roce (podle data úmrtí) podle trvalého bydliště pacienta. Diagnóza C18 (MKN –10)[15]. Zdroj: ČSÚ, ÚZIS - DPS*

Standardizovaná úmrtnost na zhoubný nádor tlustého střeva má v České republice klesající tendenci u mužů i žen. V České republice na tuto dg. v roce 2015 zemřelo více než 2 tisíce obyvatel (1 162 mužů a 912 žen). Po standardizaci dat je zřejmé, že muži na tuto diagnózu umírají více než ženy (o 60 % v r. 2015 - viz tabulky níže).

Úmrtnost na nádory tlustého střeva tvoří podíl 7,6 % u mužů a 6,9 % u žen z celkové SDR na nádorová onemocnění v České republice. V období let 2005 - 2015 klesla úmrtnost mužů na dg. C18 v ČR na 64 % hodnoty roku 2005, u žen na 69 %.

Srovnání Pardubický kraj a ČR

Úmrtnost mužů v Pk byla v letech 2006 - 2011 jedna z nejnižších ve srovnání s ostatními kraji ČR. V roce 2012 a 2013 byly překročeny u mužů průměrné hodnoty ČR o 11 %. U žen je úmrtnost na nádory tlustého střeva srovnatelná s průměrem ČR od roku 2010, do té doby byly ukazatele ještě příznivější.

Porovnáním dat v roce 2015 v Pardubickém kraji a v ČR je patrné, že podíl na celkové SDR je pro tuto dg. v Pardubickém kraji o něco vyšší než v ČR. SDR na dg. C18 tvoří u mužů 7,7 % a u žen 7,2 % podíl z celkové SDR na nádory v Pardubickém kraji (v ČR 7,6 % u mužů a 6,9 % u žen). V absolutních číslech zemřelo v Pardubickém kraji na ZN tlustého střeva 103 obyvatel v roce 2015.

Standardizovaná úmrtnost celkem a na dg. C 18 (ZN tlustého střeva) v České republice v r. 2015

	ČR - SDR na novotvary	ČR – SDR dg. C18
Muži	225,9	17,1
Ženy	135,7	9,3

Zdroj: DPS

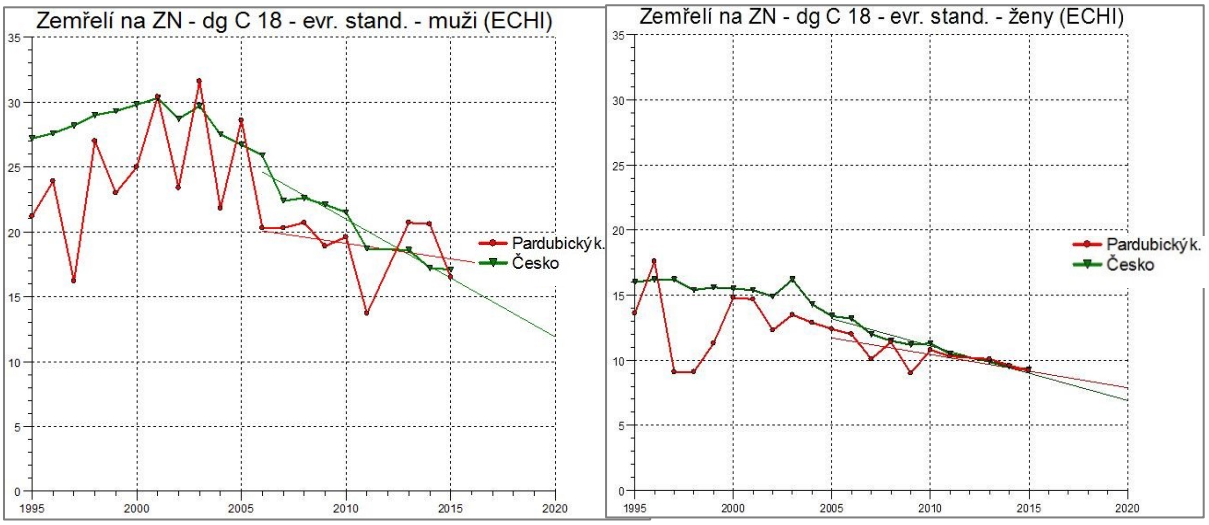
Standardizovaná úmrtnost celkem a na dg. C 18 (ZN tlustého střeva) v Pardubickém kraji v r. 2015

	Pardubický kraj - SDR na novotvary	Pardubický kraj – SDR dg. C18
Muži	214,2	16,5
Ženy	127,7	9,2

Zdroj: DPS

[15] MKN-10 je označení pro Mezinárodní statistické klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů ve znění 10. decenální revize (MKN-10) a následných aktualizací, vydávaných Světovou zdravotnickou organizací (WHO)

Obrázek 33 Úmrtnost na nádory tlustého střeva u mužů a žen v Pk a ČR



Zdroj: DPS

Srovnání mezi kraji ČR:

Úmrtnost na ZN tlustého střeva se krajích ČR v roce 2015 pohybuje v rozmezí maxima u mužů na hodnotě 20,1/100 tis. v kraji Plzeňském a minima 14,1/100 tis. v hl. m. Praha. Ženská úmrtnost byla nejvyšší v témže roce v kraji Karlovarském 10,3/100 tis. a nejnižší v Kraji Vysočina 5,4/100 tis. obyvatel. Hodnoty v Pardubickém kraji jsou poměrně stabilní v případě žen a pohybují se dlouhodobě okolo průměru. Mortalita mužů v Pardubickém kraji je v posledních pěti sledovaných letech více rozkolísaná nad i pod průměrné hodnoty. V roce 2015 činí 16,5/100 tis. (v ČR 17,1/100 tis.). V letech 2013 a 2014 byla mužská úmrtnost 3. nejvyšší mezi kraji ČR. Naopak v roce 2011 nejnižší.

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje[16]:

Mužská úmrtnost na nádory tlustého střeva je ve všech okresech Pardubického kraje kolísavá nad i pod průměrné hodnoty České republiky. Ve všech okresech pokračuje sestup trendu, nejvýrazněji v okrese Svitavy.

Ženská úmrtnost je méně rozkolísaná nad průměrné hodnoty ČR v poslední dekádě, s výjimkou okresu Pardubice (v letech 2005, 2007 a 2010).

V roce 2015 nepřekročily hodnoty úmrtnosti v žádném z okresů Pardubického kraje průměrnou úmrtnost v ČR. Podrobněji Tabulky 16 a 17 v oddíle 10.1 .

16 Posuzování SDR úmrtnosti pro dg. C 18 na úrovni okresních dat je ovlivněno výpadkem dostupnosti dat u obou pohlaví v letech 2012-2014.

2.5.2 *ÚMRTNOST NA NOVOTVARY KOLOREKTA*

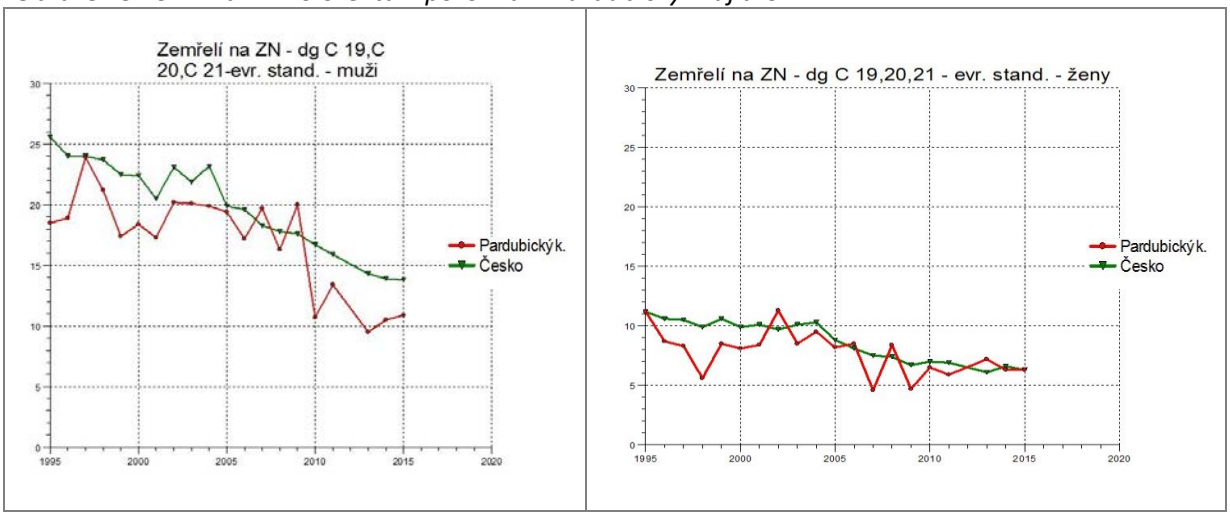
UKAZATEL: *Zemřelí na zhoubný novotvar rektosigmoideálního spojení, konečníku nebo řiti a řitního kanálu. Standardizovaná úmrtnost na zhoubné novotvary nebo na novotvary in situ v daném roce (podle data úmrtí) podle trvalého bydliště pacienta. MKN –10: C19, C20, C21. Zdroj: ÚZIS, ČSÚ*

Úmrtnost na rakovinu tlustého střeva představuje v ČR více než dva tisíce obyvatel a na rakovinu distální části střeva a konečníku (kolorekta) dalších 1508 obyvatel, kteří zemřeli v roce 2015 (929 mužů a 579 žen). V relativních číslech je to u mužů 13,8/100 tis. a u žen 6,3/100 tis. (SDR dle evropského standardu). Křivka úmrtnosti, na rozdíl od incidence (nemocnosti), významně klesá, podobně jako je tomu v případě nádorů tlustého střeva (dg. C 18). Za poslední desetiletí se úmrtnost na dg. C19,20, 21 snížila téměř o 1/3 u mužů (o 31 %) a 28 % u žen.

Srovnání Pardubický kraj a ČR

Situace v Pardubickém kraji je příznivější než v rámci ČR, zejména pokud jde o muže. Hodnoty mužské úmrtnosti na ZN kolorekta jsou v Pardubickém kraji za posledních pět let hluboko pod průměrnými hodnotami za ČR (v r. 2015 10,9/100 tis.). U žen je úmrtnost (6,3/100 tis.) v roce 2015 srovnatelná s průměrem v ČR. V posledních pěti letech se střídaly pod i nadprůměrné hodnoty ženské úmrtnosti, ale křivka úmrtnosti je trvale klesající. V absolutních číslech zemřelo v Pardubickém kraji 96 osob na ZN kolorekta v roce 2015.

Obrázek 34 SDR na ZN kolorekta v porovnání Pardubický kraj a ČR



Zdroj: ÚZIS, DPS-K, 12-2017

Srovnání mezi kraji ČR:

V mezikrajském srovnání se úmrtnost mužů v r. 2015 pohybovala v rozmezí od 10,8/100 tis. (hl. m. Praha) do 21,6/100 tis. (kraj Jihočeský). V posledních sledovaných letech (2010-2015) zaujímá mužská úmrtnost v Pardubickém kraji 1. a 2. nejnižší příčku. Úmrtnost žen je v krajích ČR velmi proměnlivá. Mezi kraje s vysokou úmrtností (ženy i muži) patří kraje Ústecký a Karlovarský, v roce 2015 kraj Zlínský s nejvyšší hodnotou u žen 7,2/100 tis. Nejnižší hodnotu SDR u žen zaujímal v roce 2015 kraj Plzeňský (5,4/100 tis.).

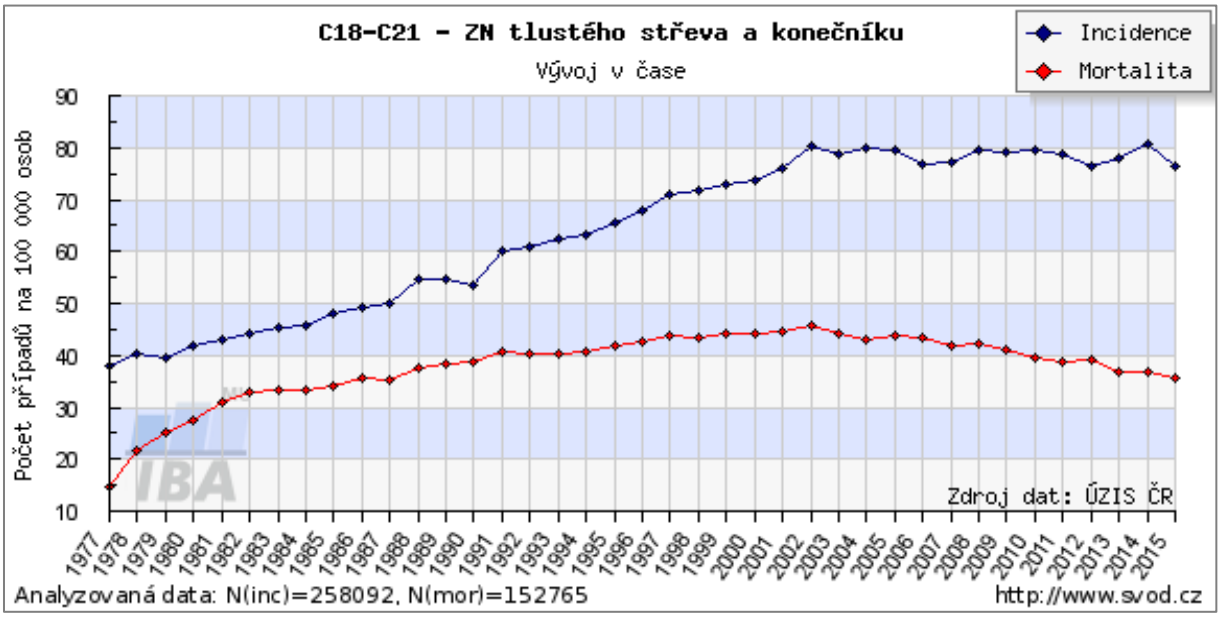
Úmrtnost žen posuzována z krátkodobého hlediska je mírně rostoucí (pětiletý trend), hodnoty úmrtnosti však zpravidla nedosahují nadprůměrných hodnot (s výjimkou roku 2008 a 2013). V roce 2015 byla hodnota SDR žen shodná s ČR (6,3/100 tis. obyv.).

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje:

Na zhoubné nádory kolorekta je ve všech okresech mužská úmrtnost klesající (desetiletý trend).

Mortalita žen v okresech Pk je odlišná, jestliže porovnáme dg. C18 (tlusté střevo) a dg. C19, 20, 21 (distální části tlustého střeva a konečník - kolorektum). Nadprůměrných hodnot opakovaně nacházíme v okrese Pardubice u ZN tlustého střeva, zatímco u ZN kolorekta vyčnívá mezi okresy Chrudim. V okrese Chrudim je, na rozdíl od jiných okresů, rostoucí charakter trendu na ZN kolorekta - vlivem nadprůměrné úmrtnosti v roce 2015 (11,5/100 tis.), popř. v roce 2010 (8,3/100 tis.). Je potřeba dodat, že tento trend může být ve skutečnosti méně negativní, neboť neznámá (nedostupná) data v období let 2012 - 2014 mohla křivku úmrtnosti ovlivnit oběma směry. Podrobněji viz tabulka v oddíle 10.1

Obrázek 35 Časový vývoj nemocnosti a úmrtnosti na dg. 18,19,20,21



Zdroj: SVOD. Graf zobrazuje časový vývoj hrubé incidence (počet nových případů na 100000 osob) a hrubé mortality (počet úmrtí na diagnózu na 100000 osob) pro zvolenou diagnózu v celé populaci.

Shrnutí:

Ze všech nádorových onemocnění v roce 2015, kvůli kterým muži v Pardubickém kraji umírali, tvoří nádory tlustého střeva a kolorekta společně 14% a u žen 12% podíl. V roce 2015 zemřelo na tyto diagnózy v ČR více než tři a půl tisíce obyvatel, v Pardubickém kraji 169 obyvatel. Přes vysokou incidenci na zhoubné nádory tlustého střeva a konečníku (kolorekta) se daří snižovat úmrtnost na tyto diagnózy. Pokles úmrtnosti za posledních deset sledovaných let je zhruba o jednu třetinu.
Pokles trendu v ČR je zřetelný od roku 2003. **Situace v Pardubickém kraji byla dlouhodobě lepší než ve většině krajů ČR. V posledních letech však kolísá a pohybuje se více okolo celorepublikového průměru**, zejména v případě mortality žen, která je ovlivněna vyššími hodnotami úmrtnosti v okrese Pardubice (ZN tlustého střeva) a Chrudim (ZN kolorekta).
S ohledem na zavedené screeningové programy od roku 2009, a další opatření přijatá ve spolupráci se zdravotními pojišťovnami od roku 2014, lze i do budoucna očekávat pokles úmrtnosti na výše uvedené diagnózy[17].

[17] Na začátku roku 2009 zahájilo Ministerstvo zdravotnictví ČR celorepublikový screeningový program zaměřený na včasný záchyt kolorektálního karcinomu. Od roku 2014 tento program zahrnuje též adresné zvaní občanů ve věku 50 – 70 let na preventivní prohlídku. V rámci prevence kolorektálního karcinomu je možné se v České republice setkat se dvěma různými typy vyšetření: 1) testem okultního krvácení do stolice (zkráceně **TOKS)** (67), hrazeném zdravotními pojišťovnami od 50. roku věku a 2) screeningovou kolonoskopií hrazenou od 54. roku věku.

2.5.3 ÚMRTNOST NA NOVOTVARY PRŮDUŠNICE, PRŮDUŠEK A PLÍCE

UKAZATEL: *Zemřelí na zhoubný novotvar průdušnice, průdušky a plíce. Standardizovaná úmrtnost na zhoubné novotvary nebo na novotvary in situ[d] v daném roce (podle data úmrtí) podle trvalého bydliště pacienta. Diagnóza dle MKN -10: C33, C34. Zdroj: ČSÚ, ÚZIS ČR*

V České republice umírá ročně více než 5000 obyvatel na nádory pro dg. C 33,34. Mužů umírá dvakrát více než žen, avšak zatímco úmrtnost mužů pro tyto dg. klesá, u žen zvolna roste. Za posledních deset let klesla úmrtnost mužů na dg. C33, C34 téměř o 1/3. U žen se zvýšila o 4 % (viz Tabulka 22 Úmrtnost na nádory průdušnice, průdušek a plic). V roce 2015 činila SDR u mužů 52,2/100 tis., u žen 19,5/100 tis. obyvatel. Z hlediska podílu na celkové SDR na nádory činí úmrtnost pro dg. C33, C34 u mužů 23,1 % a u žen 14,4 %.

Srovnání Pardubický kraj a ČR

V Pardubickém kraji je úmrtnost mužů nižší než je celorepublikový průměr a má klesající trend. Tvoří 21,2 % podílu z celkové SDR na nádory v Pardubickém kraji. Úmrtnost žen v Pardubickém kraji kopíruje mírně rostoucí trend ČR. Situace u žen v Pk byla dlouhodobě příznivější, avšak v roce 2015 poprvé za celé sledované období od r. 1995 překročila celorepublikový průměr o 11 %.

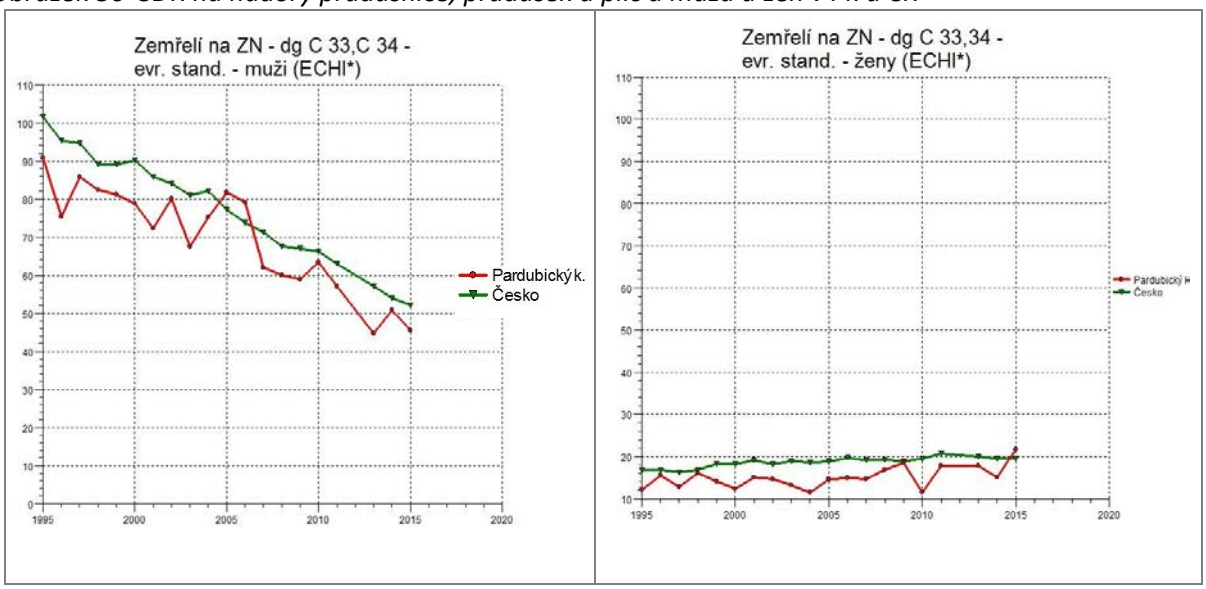
SDR na novotvary celkem a pro dg. C33 a C 34 v České republice

Česká republika - 2015	SDR na novotvary	SDR dg. C33,34
Muži	225,9	52,2
Ženy	135,7	19,5

SDR na novotvary celkem a pro dg. C33 a 34 v Pardubickém kraji

Pardubický kraj - 2015	SDR na novotvary	SDR dg. C33,34
Muži	214,2	45,5
Ženy	127,7	21,7

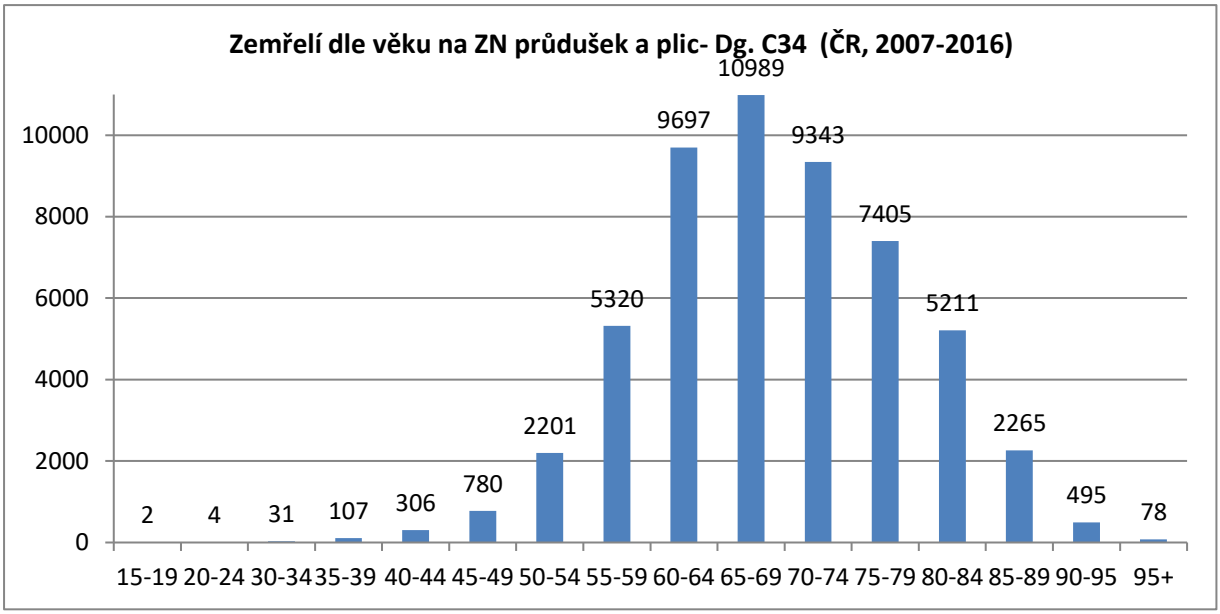
Obrázek 36 SDR na nádory průdušnice, průdušek a plic u mužů a žen v Pk a ČR



Zdroj: DPS

Úmrtí na zhoubný nádor průdušek a plic se vyskytuje již ve věkové kategorii 15-19 letých. S věkem počet zemřelých narůstá a nejvíce obyvatel ČR na tuto dg. umírá mezi 60. až 75. rokem věku. Na zhoubný nádor průdušek a plic zemřelo v ČR za poslední desetiletí celkem 54 234 osob ve věku (viz Obr. 37)

Obrázek 37 Zemřelí v ČR v letech 2007- 2016 na ZN průdušek a plic dle věku úmrtí



Zdroj dat: ČSÚ, Zemřelí podle seznamu příčin smrti, pohlaví a věku v ČR, krajích a okresech - 2007 až 2016

Srovnání mezi kraji ČR:

Dlouhodobě nejvyšší úmrtnost na nádory C33, 34 je v krajích Ústecký, Karlovarský, u mužů často kraj Středočeský a Liberecký, naopak nejnižší hodnoty úmrtnosti shledáváme v kraji Zlínském, a to u mužů i žen. Mezi kraje s dlouhodobě relativně nízkou úmrtností na nádory pro dg. C33, 34 patří také Kraj Vysočina, Jihomoravský, ojediněle hl. m. Praha. Rozmezí hodnot u mužů v r. 2015 je 68,3/100 tis. (kraj Ústecký), 39,5/100 tis. (kraj Zlínský). Úmrtnost žen v r. 2015 se pohybuje mezi je 32,3/100 tis (kraj Karlovarský), 9,6/100 tis. (kraj Zlínský).

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje:[18]

Dlouhodobě nejpříznivější situace je u mužů i žen v okrese Ústí nad Orlicí. Nadprůměrné hodnoty u mužů se objevují v letech 2005 nejvíce na Chrudimsku (99,3/100 tis.), Pardubicku (84,4/100 tis.) i Svitavsku (82,2/100 tis.). Na Pardubicku i Svitavsku vyšší úmrtnost pokračuje i v r. 2006 a posléze klesá pod průměrné hodnoty ČR. V letech 2009 - 2010 se objevují jen mírně nad průměr ČR hodnoty na Chrudimsku (70,1-67,5/100 tis.)., v r. 2010 i na Svitavsku (71,6/100 tis.).

Úmrtnost na Chrudimsku, která byla v roce 2015 u mužů nadprůměrná (64,2/100 tis.), přesto neovlivnila celkově podprůměrné hodnoty mužské úmrtnosti vykazované u této dg. za celý Pardubický kraj.

Úmrtnost žen je z dlouhodobého hlediska v jednotlivých okresech Pardubického kraje příznivější, než jsou hodnoty ženské úmrtnosti v ČR na dg. C 33, 34. Nepříznivé odchylky, od dlouhodobě vykazovaných hodnot pod republikový průměr, byly v r. 2008 v okrese Pardubice (24,7/100 tis.) a v r. 2011 v okrese Svitavy (23,7/100 tis.). Zejména však v roce 2015 došlo k překročení průměru ČR ve všech okresech Pardubického kraje vyjma Ústí nad Orlicí.
V roce 2015 překročila mortalita žen (26,9/100 tis.) na nádory průdušek a plic v okrese Chrudim celorepublikový průměr o 38 %, v okrese Svitavy o 16 % (22,7/100 tis.) a v okrese Pardubice o 3 % (20,1/100tis.). Tím došlo k celkově nadprůměrné hodnotě SDR úmrtnosti u žen v Pardubickém kraji na dg. C33 a dg. C34 v roce 2015 (21,7/100 tis.).

[18] Posuzování SDR úmrtnosti pro dg. C 33 a C34 na úrovni okresních dat je ovlivněno výpadkem dostupnosti dat u obou pohlaví v letech 2012-2014.

Shrnutí:

Úmrtnost mužů na nádory průdušnice, průdušek a plic dlouhodobě klesá v ČR i v Pardubickém kraji. U žen je situace odlišná. Úmrtnost žen neklesá, dochází spíše k mírnému růstu trendu úmrtnosti. V posledním sledovaném roce 2015 byla úmrtnost žen v Pardubickém kraji poprvé vyšší za celé sledované období, než je celorepublikový průměr. Na zhoubný nádor průdušek a plic umírají i mladiství do 19 let. Ze všech okresů Pardubického kraje je dlouhodobě nejpříznivější situace v úmrtnosti na nádory průdušek a plic v okrese Ústí nad Orlicí.

2.5.4 ÚMRTNOST NA NOVOTVARY PRSU

UKAZATEL: *Zemřelí na zhoubný novotvar prsu (ECHI - evropský standard). Standardizovaná úmrtnost na zhoubné novotvary nebo na novotvary in situ v daném roce (podle data úmrtí) podle trvalého bydliště pacienta – ženy. Diagnóza dle MKN –10: C50*

V České republice dochází k plynulému poklesu úmrtnosti na nádory prsu. Zejména nápadný je prudký pokles zemřelých mezi lety 2004 až 2009. Úmrtnost žen v ČR v roce 2009 činila hodnotu 20,1/100 tis., což je 73 % hodnoty roku 2004 (27,5/100 tis.). V roce 2015 byla úmrtnost žen 18,3/100 tis., což je 67 % hodnoty z hodnoty r. 2004. Úmrtnost žen tehdy za pět let klesla o více než ¼.

V roce 2015 zemřelo v ČR 1609 žen na zhoubný nádor prsu, to je zhruba o 1/3 méně než před deseti lety. Tento pokles je nesporně důsledkem zavedeného opatření na podzim roku 2002, kdy se zahájilo preventivní vyšetřování prsů u žen, tzv. mamografický screening (dále jen skríning)[19].

Srovnání Pardubický kraj a ČR:

V Pardubickém kraji je mortalita žen na nádory prsu dlouhodobě nízká. S celorepublikovým poklesem trendu se v Pk hodnoty úmrtnosti pozvolna přibližují průměrným hodnotám ČR. V roce 2015 je hodnota SDR 17,7/100 tis. obyvatel. Výjimkou byl v posledním desetiletí rok 2013, kdy úmrtnost žen mírně překročila celorepublikový průměr o 1 os. na 100 tis. žen. V absolutních číslech zemřelo v roce 2013 82 žen, v roce 2015 69 žen (v ČR 1609 žen).

Srovnání mezi kraji ČR:

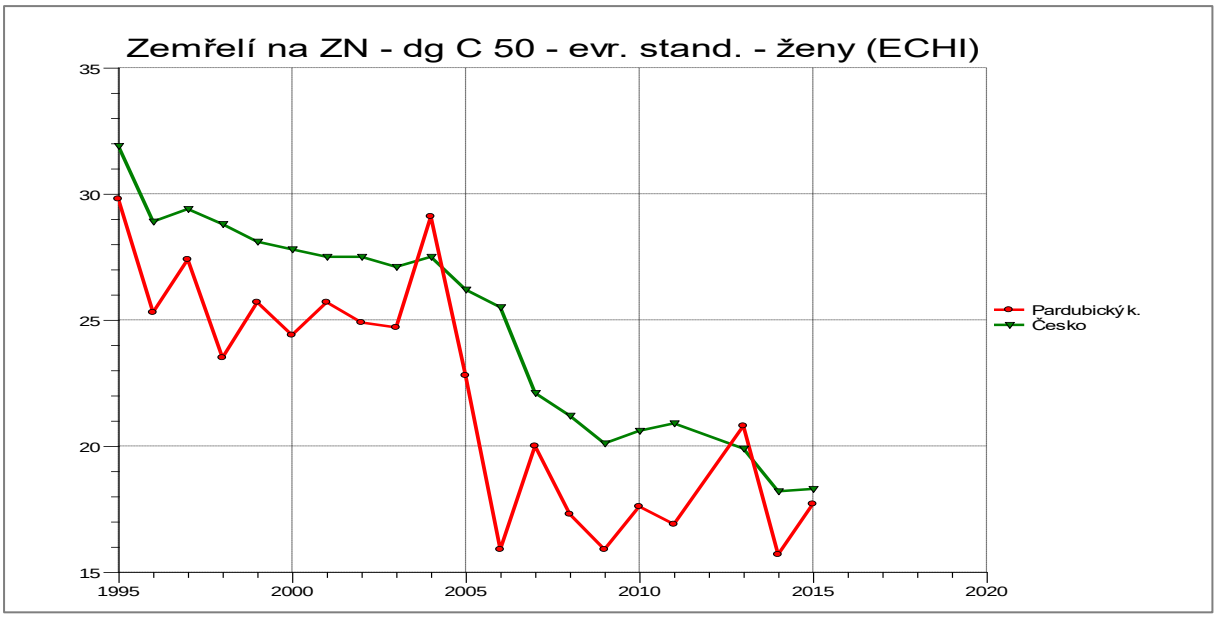
Nejvyšší úmrtnost mezi kraji je v posledních sledovaných letech opakovaně v hl. m. Praha. V roce 2015 zde byla nejvyšší úmrtnost 23,3/100 tis. Nejnižší hodnoty úmrtnosti na nádory prsu mají v jednotlivých letech různé kraje, překvapivě i kraj Karlovarský (v r. 2013), kde je úmrtnost na jiná nádorová onemocnění vysoká. V roce 2015 byla nejnižší úmrtnost v Jihočeském kraji (14,9/100 tis.).

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje:

Desetiletý trend úmrtnosti ve všech okresech Pardubického kraje klesá a je hluboko pod celorepublikovým průměrem. Trend posledních pěti let však naznačuje růst úmrtnosti v okrese Chrudim, kde však byla úmrtnost dlouhodobě nejnižší ze všech okresů Pk. Nejzřetelnější pokles úmrtnosti mezi lety 2004 a 2015 je v okrese Pardubice (na 56 % původní hodnoty). V okrese Pardubice byla v tomto období 2. nejvyšší úmrtnost za okresem Svitavy. V roce 2015 se hodnoty v okresech pohybují v rozmezí od nejvyšší 18,6/100 tis. (Pardubice) do 15,4/100 tis. (Svitavy).

[19] screening (skríning) – vyhledávání, depistáž, preventivní vyšetřování. V České republice byl plošný mamografický skríning oficiálně zahájen v září roku 2002. Program je určen ženám od 45 let realizovaný cestou praktických lékařů a gynekologů (www.mamo.cz). V Pardubickém kraji jsou mamodiagnostická centra, specializovaná pracoviště, zřízena v Pardubicích, Ústí nad Orlicí a Svitavách.

Obrázek 38 SDR na zhoubný nádor prsu u žen v ČR a v Pardubickém kraji



Zdroj: DPS

Hodnoty 5letého relativního přežití pacientek se zhoubným novotvarem prsu v ČR (9).

		5leté přežití protinádorově léčených pacientek v různém období (95% interval spolehlivosti)		
diagnóza	**klinické stadium[1]**	**1995–1999[2]**	**2000–2004[3]**	**2005–2009[3]**
ZN prsu (C50)	stadium I	96,7 (94,2–98,8)	97,5 (95,4–99,3)	100,0 (99,2–100,0)
	stadium II	84,6 (82,1–86,9)	86,1 (83,9–88,2)	89,5 (87,6–91,4)
	stadium III	57,1 (52,3–61,8)	60,9 (56,3–65,5)	67,1 (62,7–71,3)
	stadium IV	22,5 (17,8–27,7)	26,0 (21,2–31,3)	25,1 (20,8–29,8)
	všechna stadia	77,2 (75,4–78,9)	80,9 (79,3–82,4)	86,0 (84,7–87,2)

[1] *Dělení dle klinického stadia primární diagnózy*
[2] *Kohortová analýza pacientek diagnostikovaných v daném časovém období*
[3] *Analýza period zahrnující do výpočtu informaci o přežití pacientek diagnostikovaných v recentním období*

Shrnutí:
Na nádory prsu umírá stále méně žen v Pardubickém kraji i v České republice, a to i přes rostoucí počet nově zjištěných onemocnění. Na vzniku ZN prsu se podílí celé řada faktorů - prodloužení fertilního období ženy, genetické faktory, hormonální léčba, posun věku období 1. mateřství u ženy, obezita a další vlivy životního stylu. Nádory prsu jsou dobře léčitelným onemocněním, přichází-li žena k lékaři včas (viz výše Hodnoty 5letého přežití pacientek).

V Pardubickém kraji zemřelo v roce 2015 69 žen (v ČR 1609). V přepočtu na 100 tis. žen to je 17,7 žen (18,3 v ČR). Na snížení mortality žen pro zhoubný nádor prsu má nesporný přínos screening prsu žen po 45. roce věku, oficiálně zavedený od roku 2002. Nezastupitelnou roli vedle screening má osvěta veřejnosti, neboť bez aktivní účasti žen by screeningové programy samy o sobě nebyly dost přínosné.

2.5.5 *ÚMRTNOST NA NOVOTVARY DĚLOŽNÍHO HRDLA*

UKAZATEL: *Zemřelí na zhoubný novotvar hrdla děložního. Standardizovaná úmrtnost na zhoubné novotvary nebo na novotvary in situ v daném roce (podle data úmrtí) podle trvalého bydliště pacienta – ženy. Diagnóza dle MKN –10: C53*

Zhoubný nádor děložního hrdla je onemocnění, které je spojováno s infekcí onkogenními typy lidských papilomavirů přenášených sexuálními kontakty. Přestože infekci nelze u sexuálně aktivních lidí zcela zabránit, rozvoji onemocnění do stadia zhoubného nádoru předejít lze. Hlavní prevencí, vedle očkování dívek a chlapců proti rizikovým typům virů, nadále zůstává pravidelná preventivní prohlídka u ženského lékaře (každoroční).

V České republice dochází od roku 1995 k plynulému poklesu úmrtnosti na zhoubné nádory děložního hrdla (hovorově též děložního čípku). Pokles křivky úmrtnosti se v ČR začal projevovat po roce 1995. V období let 2002 až 2009 docházelo k plynulému poklesu úmrtnosti, poté křivka úmrtnosti přes určitou kolísavost spíše stagnuje (viz Obr. 39 a Obr. 40).

V roce 2015 umírá v přepočtu na 100 tisíc bezmála 5 žen (4,7/100 tis.), v absolutních číslech to je 354 žen. Za uplynulých deset let byl pokles mortality o 11 %. Velmi zajímavým ukazatelem je úmrtnost (ale i nemocnost) zohledněna na věk pacienta – viz Obr. 41. Z obrázku je zřejmé, že zhoubným nádorem děložního hrdla trpí i mladé ženy před dosažením 30. roku věku. S věkem plynule roste mortalita na toto onemocnění.

Z Obr. 39 je zřejmé, že úmrtnost na zhoubné nádory děložního hrdla klesá pomaleji než nemocnost. Zatímco v incidenci (počet nově zjištěných onemocnění v daném roce) se odráží podíl preventivní péče (očkování, preventivní prohlídky, osvěta veřejnosti), v úmrtnosti se zrcadlí pozdní záchyt tohoto onemocnění. Tím se vysvětluje mírnější pokles křivky úmrtnosti oproti nemocnosti.

Vakcinace proti rakovině děložního hrdla byla uvedena do praxe od roku 2007 (nepovinné očkování). Od roku 2014 probíhá také adresné zvaní žen na preventivní prohlídky (ženy ve věku 25 -70 let), jestliže nedochází k lékaři pravidelně (10). Na základě těchto opatření lze předpokládat, že se pokles úmrtnosti, ale i nemocnosti, bude nadále snižovat.

Srovnání Pardubický kraj a ČR:

V roce 2015 zemřelo v Pardubickém kraji celkem 11 žen (2,7/100 tis.) na zhoubný nádor děložního hrdla. V Pardubickém kraji je trend úmrtnosti na nádory děložního hrdla hluboko pod celorepublikovým průměrem a charakter trendu má prudší pokles, přes svou kolísavost, než v rámci celé ČR.

Srovnání mezi kraji ČR:

V letech 2009 a 2013 byla v Pk nejnižší úmrtnost na nádory děložního hrdla v ČR, v letech 2011 a 2015 2. nejnižší úmrtnost ze všech krajů v ČR.

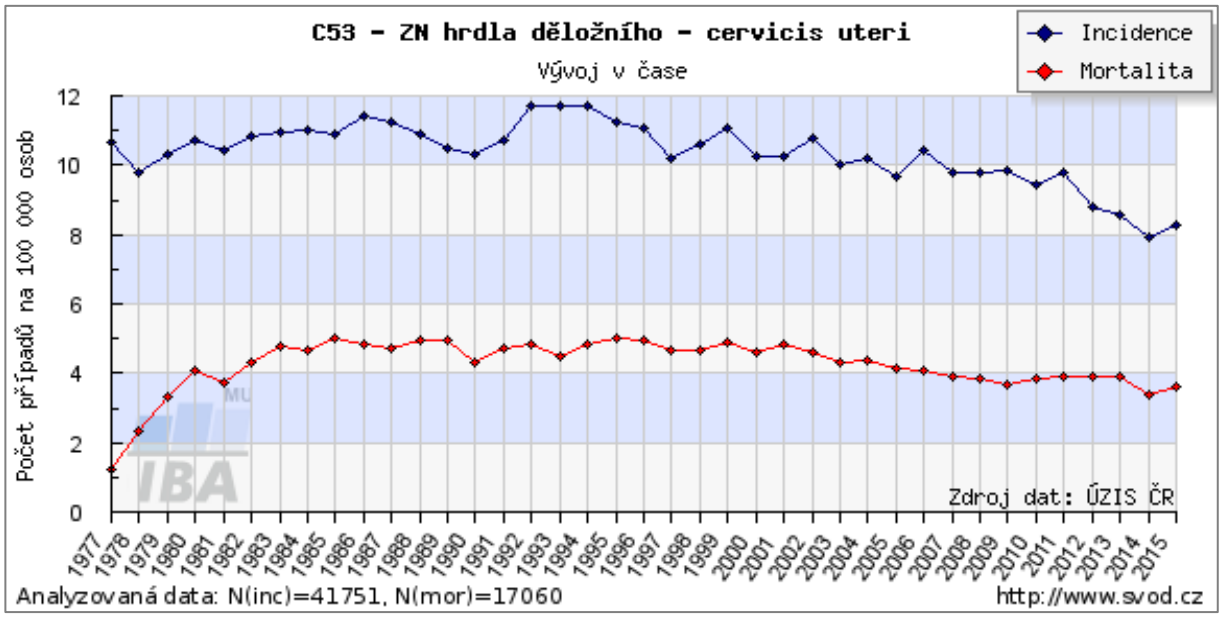
Nejvyšší a nejnižší hodnoty úmrtnosti na dg. C53 se v r. 2015 pohybují v rozmezí 5,7/100 tis. (Středočeský kraj) až 2/100 tis. (Zlínský kraj). Opakovaně vysoké hodnoty úmrtnosti nacházíme v krajích Karlovarském a Ústeckém.

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje[20]:

V posledním sledovaném roce 2015 vykazují všechny okresy Pardubického kraje nižší úmrtnost, než je průměr ČR. V jednotlivých letech dochází nejvýrazněji ke kolísání nad průměrné hodnoty úmrtnosti na nádory děložního hrdla v okrese Svitavy. Nejvyšší úmrtnost v posledním desetiletí byla na Svitavsku v r. 2010 (11,6/100 tis.). Podrobněji viz Tabulka 23 SDR na nádory děložního hrdla - okresy Pk a ČR.

[20] Posuzování úmrtnosti pro dg. C53 na úrovni okresních dat je ovlivněno výpadkem dostupnosti dat v letech 2012 - 2014.

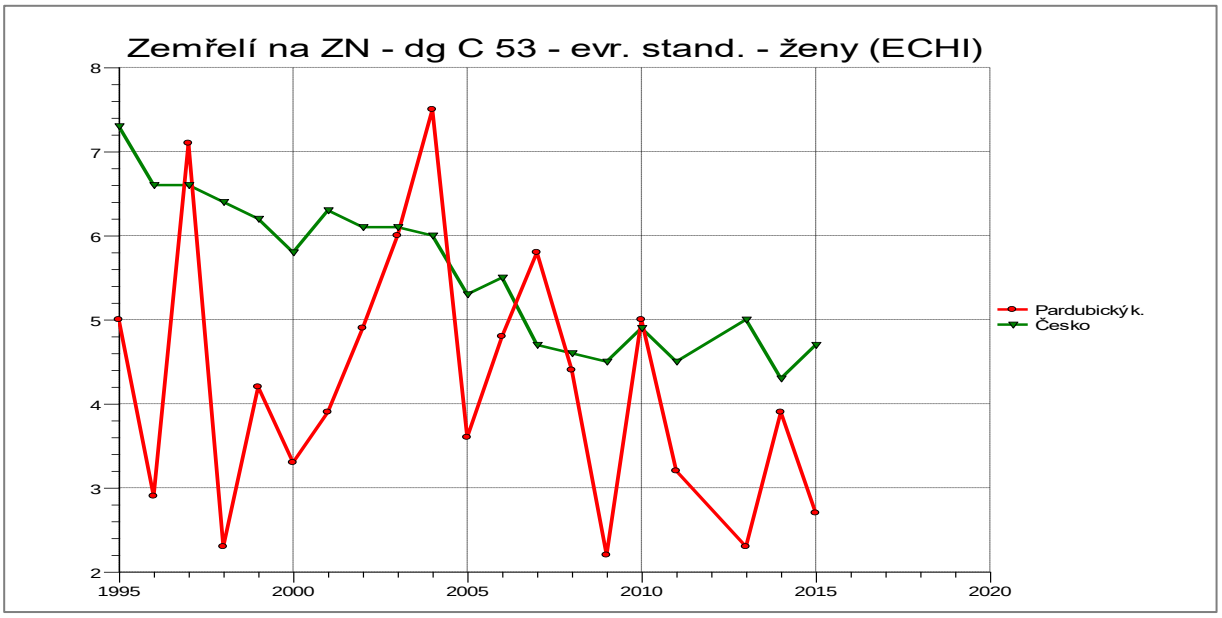
Obrázek 39 Nemocnost a úmrtnost žen na dg. C53 v ČR



Zdroj: SVOD

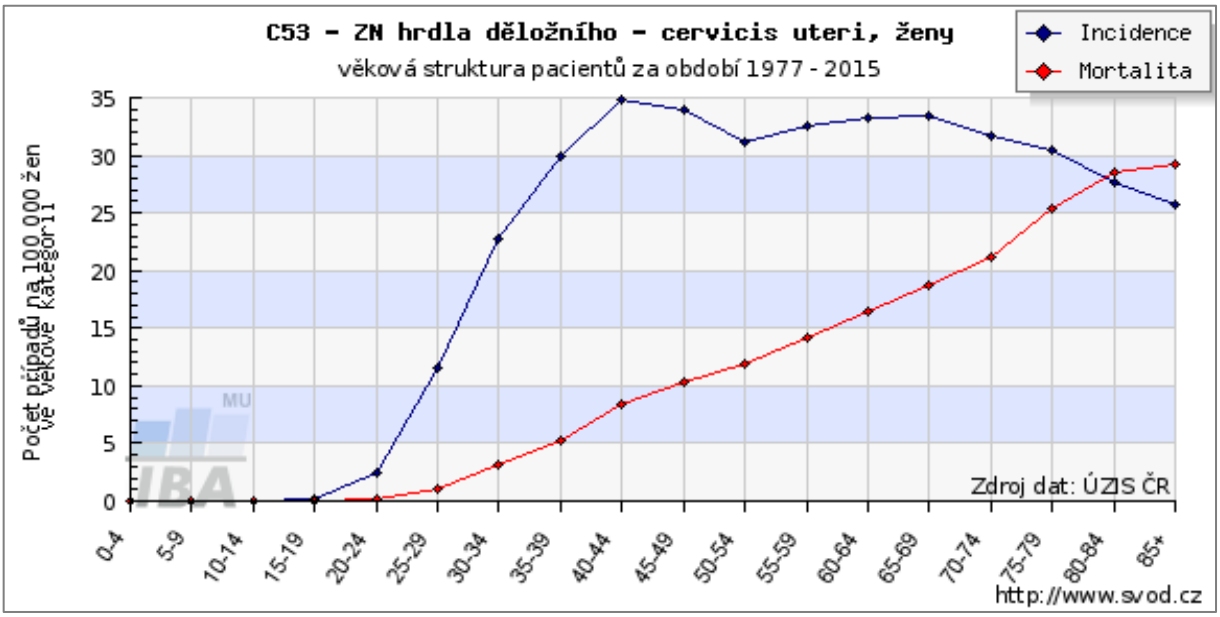
Graf zobrazuje časový vývoj hrubé incidence (počet nových případů na 100000 osob) pro zvolenou diagnózu ve srovnání celé populace, populace mužů a populace žen.

Obrázek 40 SDR žen na ZN děložního hrdla v Pardubickém kraji a ČR



Zdroj: ÚZIS, DPS-K, 12-2017

Obrázek 41 Věkově specifická incidence a mortalita - ženy na dg.C53 od roku 1977



Zdroj: SVOD

Graf zobrazuje aktuální věkovou strukturu pacientů s danou diagnózou zhoubného nádoru (incidence) a zemřelých na danou diagnózu (mortalita). Věkově specifická incidence (popř. mortalita) je počet případů (popř. zemřelých na diagnózu) na 100000 žen v dané věkové kategorii. (11)

Věková struktura pacientů s danou diagnózou je dána biologickou povahou a chováním daného ZN, odráží však i aktuální věkovou strukturu sledované populace (11).

Shrnutí:

Úmrtnost na nádory děložního hrdla roste s věkem pacientky, ačkoli nemocnost na ZN děložního hrdla akceleruje již po 25. roce věku.

V Pardubickém kraji i v České republice dochází k pozvolnému snižování úmrtnosti na toto onemocnění. Úmrtnost v Pardubickém kraji byla v posledních sledovaných letech nižší, než ve většině krajů ČR. V roce 2015 zemřelo v Pardubickém kraji na zhoubný nádor děložního hrdla celkem 11 žen (SDR 2,7/100 tis.).

Z epidemiologických dat je zřejmé, že s přibývajícím věkem, předpokládaným poklesem sexuální aktivity ženy, klesá nemocnost, ale roste úmrtnost. Tento aspekt je důvodem ke zvýšení informovanosti žen, zejména po menopauze, nadále pravidelně docházet na preventivní prohlídky k ženskému lékaři.

2.5.6 *ÚMRTNOST NA MELANOM*

UKAZATEL: *Zemřelí na zhoubný melanom kůže. Standardizovaná nebo hrubá úmrtnost[24] na zhoubné novotvary nebo na novotvary in situ v daném roce (podle data úmrtí) podle trvalého bydliště pacienta. Diagnóza dle MKN –10: C43*

V České republice celková úmrtnost (hrubá úmrtnost)[21] na zhoubný nádor kůže rostla od počátku sledovaného období přibližně do roku 2009. Po standardizací dat na věk ale zjišťujeme velmi mírný pokles úmrtnosti jak u mužů, tak u žen v posledních 20 letech.

Na melanom - zhoubný nádor kůže, umírá v ČR více mužů než žen. Tento rozdíl mezi pohlavími činil v roce 2015 64 %. Celková hrubá míra úmrtnosti se pohybuje v posledním desetiletí mezi hodnotou 3,8 - 4,8 zemřelých na 100 tis. obyvatel. Z hlediska absolutního počtu zemřelo v ČR v r. 2015 396 osob, z toho 228 mužů (SDR 3,4/100 tis.) a 168 žen (SDR 1,9/100 tis.).

Standardizovaná úmrtnost na melanom v Pardubickém kraji a v ČR v roce 2015

	SDR celkem muži (ECHI)	SDR celkem ženy (ECHI)	SDR na novotvary muži (ECHI*)	SDR na novotvary ženy (ECHI*)	Absolutní počet zemřelých na melanom muži	Zemřelí na ZN dg C 43 evr. stand. muži (ECHI)	Absolutní počet zemřelých na melanom ženy	Zemřelí na ZN dg C 43 evr. stand. ženy (ECHI)
Pk	842,1	502	214,2	127,7	8	2,6	12	3,1
ČR	864	523,2	225,9	135,7	227	3,4	168	1,9

Zdroj: ÚZIS - DPS

Úmrtnost na melanom představuje z celkové SDR na nádory v Pardubickém kraji u žen 2,4% podíl, u mužů 1,2% podíl. V ČR je podíl úmrtnosti na melanom nižší. U žen i mužů tvoří 0,4 % z celkové úmrtnosti, tj. ze všech příčin.

Srovnání Pardubický kraj a ČR:

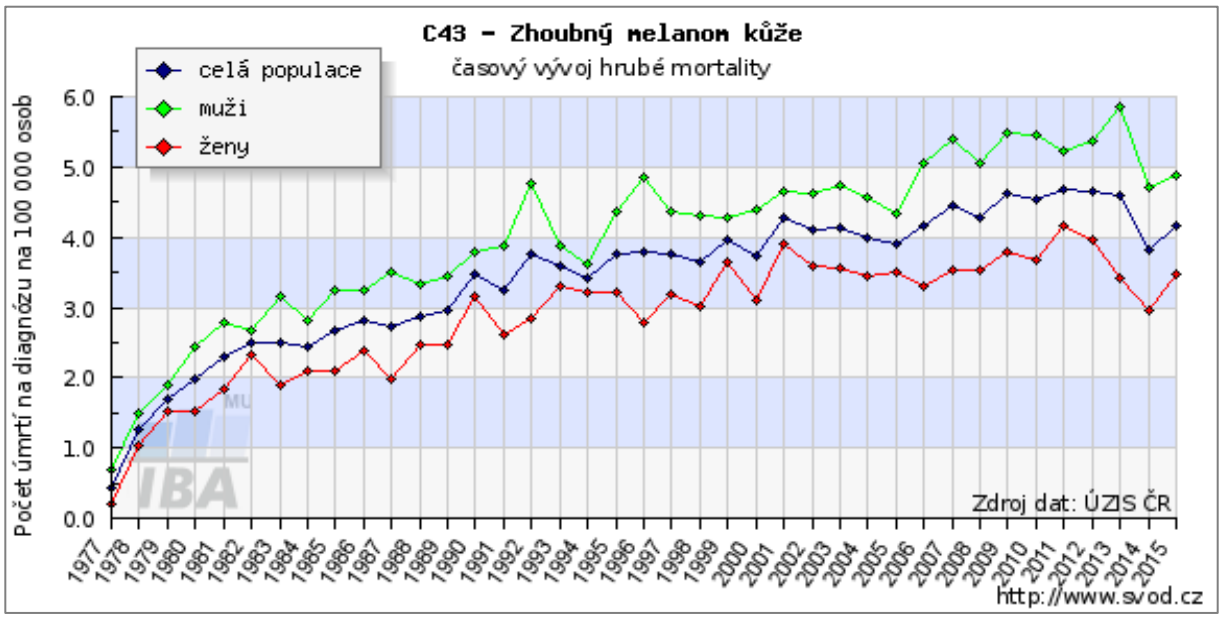
V Pardubickém kraji je situace odlišná od ČR, ale také mezi pohlavími. Zatímco u mužů, přes rozkolísanost hodnot okolo celorepublikového průměru, nalézáme spíše mírně sestupný trend úmrtnosti za posledních deset let, u žen shledáváme trend mírně rostoucí. Mimo to v Pardubickém kraji umírá, v porovnání se situací v ČR, více žen než mužů. Úmrtnost žen v Pardubickém kraji je vyšší než průměrná, zejména v letech 2011 a 2015. V roce 2015 zde zemřelo 12 žen (Pk 3,1/100 tis. oproti ČR 1,9/100 tis.) a 8 mužů.

Srovnání mezi kraji ČR:

V krajích ČR je úmrtnost na melanom velmi proměnlivá (u obou pohlaví). Standardizovaná úmrtnost podle evropských ukazatelů se pohybuje od nejvyšší po nejnižší hodnotu v roce 2015 u mužů v rozmezí od 1,5/100 tis. (Karlovarský k.) do 6/100 tis. (Olomoucký k.). U žen v roce 2015 od 0,4/100 tis. (Karlovarský k.) do 4,2/100 tis. (Plzeňský k.). Pardubický kraj zaujímal 2. nejvyšší příčku úmrtnosti u žen v roce 2015 ze všech 14 krajů ČR.

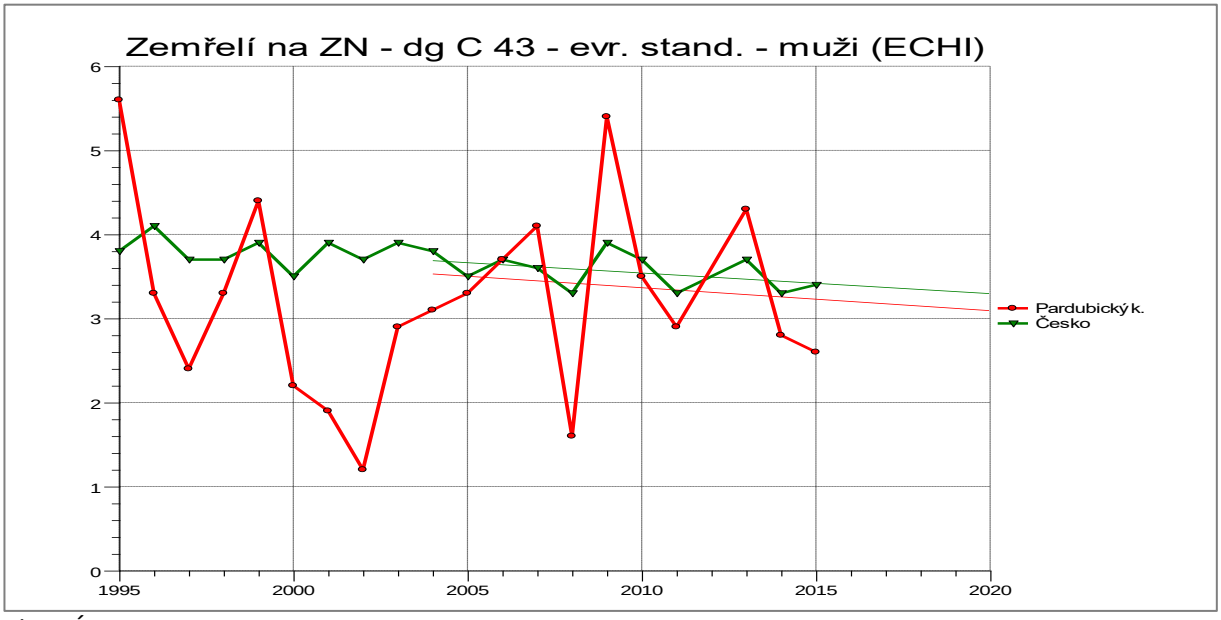
[21] Hrubá míra úmrtnosti - počet zemřelých připadajících na 100 000 nebo 1 000 obyvatel ve srovnání celé populace. Nevýhodou ukazatele je skutečnost, že nezohledňuje věková specifika dané populace, proto je např. pro srovnání několika územních celků (státy, kraje apod.) častěji používána standardizovaná úmrtnost (věkově specifická úmrtnost).

Obrázek 42 Časový vývoj hrubé mortality na melanom - srovnání mužů a žen od r. 1977



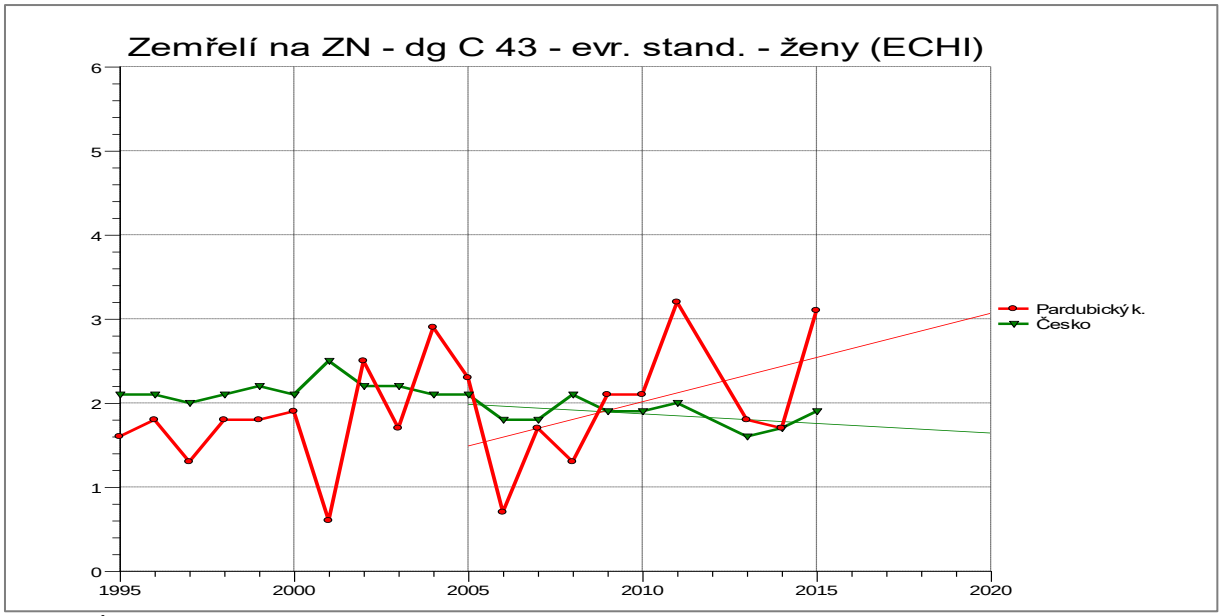
Zdroj: SVOD

Obrázek 43 SDR na melanom - muži v Pardubickém kraji a ČR



Zdroj: ÚZIS - DPS

Obrázek 44 SDR na melanom - ženy v Pardubickém kraji a ČR



Zdroj: ÚZIS - DPS

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje[22]

V poslední dekádě sledujeme kolísavé hodnoty nad a pod průměr ČR ve většině okresů Pardubického kraje. Za pozornost stojí zvýšená úmrtnost mužů na Ústecko-Orlicku, kde byly opakovaně překročeny průměrné hodnoty o desítky procent. Podrobněji viz Tabulka 25 SDR na melanom v okresech Pardubického kraje.

Shrnutí:

Na melanom kůže zemřelo v roce 2015 bezmála 400 obyvatel ČR, z toho 20 obyvatel Pardubického kraje. Přestože podíl úmrtnosti v důsledku zhoubného nádoru kůže není z celkové úmrtnosti na nádory velký (tvoří 2,4 % u žen a 1,2 % u mužů) je nutné mít na zřeteli, že zejména u žen v Pardubickém kraji zaznamenáváme rostoucí trend. Hodnoty úmrtnosti v posledních šesti sledovaných letech vždy překračovaly celorepublikový průměr. Přitom se jedná o dobře léčitelné onemocnění, přichází-li informovaný pacient včas. Vyšší úmrtnost na melanom je příležitostí k větší informovanosti veřejnosti s důrazem na aktivní ochranu a samovyšetřování k záchytu onemocnění v jeho časných stádiích.

[22] Posuzování úmrtnosti pro dg. C43 na úrovni okresních dat je ovlivněno výpadkem dostupnosti dat v letech 2012-2014.

2.5.7 *ÚMRTNOST NA NOVOTVARY PROSTATY*

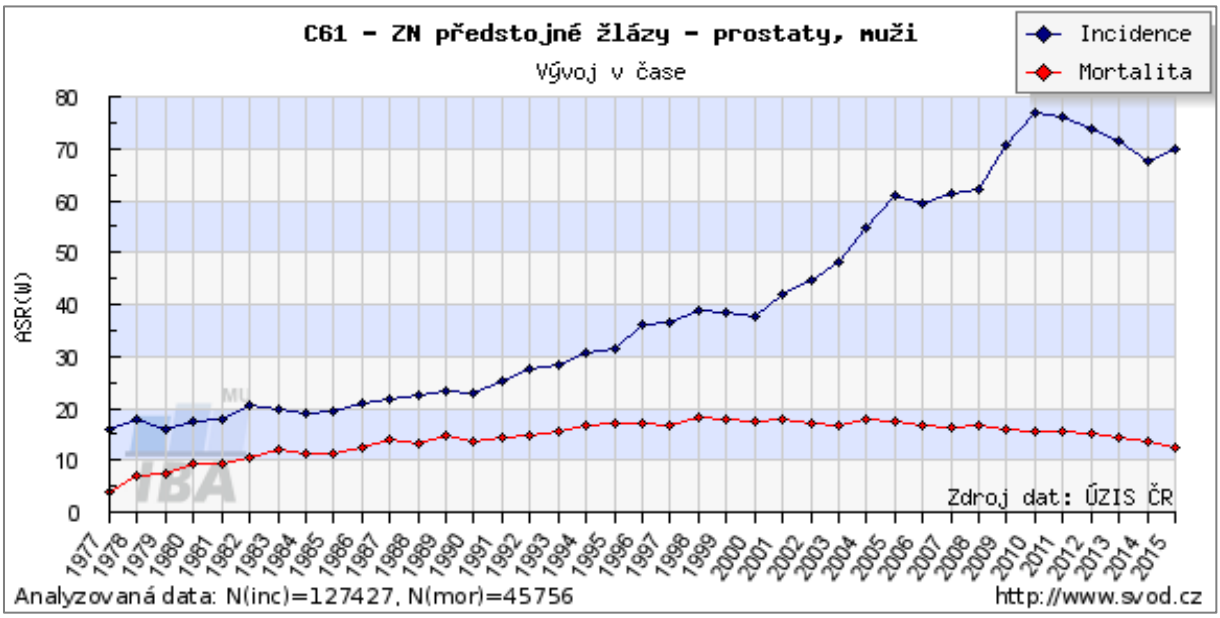
UKAZATEL: *Zemřelí na zhoubný novotvar předstojné žlázy - prostaty – (karcinom prostaty). Standardizovaná úmrtnost na zhoubné novotvary nebo na novotvary in situ v daném roce (podle data úmrtí) podle trvalého bydliště pacienta. MKN –10: C61*

V České republice v roce 2015 zemřelo celkem 1 327 mužů. V relativních číslech představuje věkově specifická úmrtnost (SDR) 20/100 tis. obyvatel.

V České republice úmrtnost (mortalita) na zhoubné nádory prostaty stoupala plynule do roku 2004, poté pozvolna klesala, a to přes rostoucí počet nově zjištěných onemocnění (incidence). Rostoucí trend onemocnění souvisí nejen se stárnutím mužské části populace, ale též s diagnostikou tohoto onemocnění. Od roku 1998 byl schválen samostatný test pro skríningové vyhledávání karcinomu prostaty - prostatický specifický antigen (PSA), využívaný společně s dalšími vyšetřeními. Mezi nevýhody tohoto testu patří jeho nízká specifita (není optimálně spolehlivý k diagnostice karcinomu), neboť zvýšené hladiny PSA mohou mít i jinou příčinnou souvislost. (12)

Úmrtnost na zhoubné nádory prostaty představuje z celkové SDR v ČR 2,3 % a z celkové SDR na nádory 8,6 %.

Obrázek 45 Časový vývoj hrubé úmrtnosti na ZN prostaty - od r. 1977 (72)

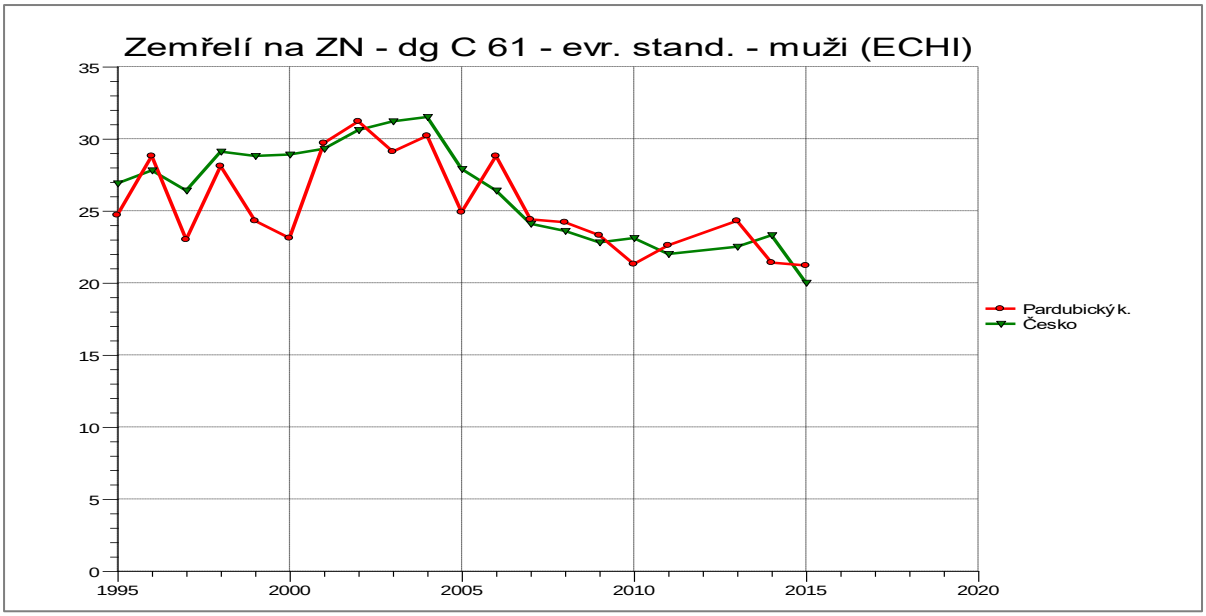


Graf zobrazuje časový vývoj hrubé incidence (počet nových případů na 100000 osob) a hrubé mortality (počet úmrtí na diagnózu na 100000 osob) pro zvolenou diagnózu v celé populaci.

Srovnání Pardubický kraj a ČR:

Úmrtnost mužů je v Pardubickém kraji téměř shodná s průměrnou úmrtností v ČR. Trend úmrtnosti klesá od roku 2004. V r. 2015 je zde hodnota mortality na 70 % hodnoty roku 2004 (v ČR na 64 % hodnoty r. 2004). V roce 2015 zemřelo v Pk v přepočtu na 100 tis. 21,2 mužů, tj. v absolutním počtu 72 mužů zemřelých pro zhoubný nádor prostaty. V Pardubickém kraji je podíl úmrtnosti na ZN prostaty nepatrně vyšší z celkové SDR i z celkové SDR na nádory. Úmrtnost na nádory prostaty (21,2/100 tis.) představuje v Pardubickém kraji 9,9% podíl z celkové SDR na nádory v Pardubickém kraji v roce 2015 (214,2/100 tis.), než v rámci ČR (8,6 %). Z celkové mortality mužů (SDR) v Pardubickém kraji je to 2,5 % (v ČR 2,3 %).

Obrázek 46 SDR mužů na ZN prostaty v Pardubickém kraji a ČR



Zdroj: ÚZIS, DPS

Srovnání mezi kraji ČR:

Mortalita na ZN prostaty je v jednotlivých krajích ČR kolísavá nad i pod průměr ČR. Mezi kraje s opakovaně nízkými hodnotami patří Kraj Vysočina (v letech 2011, 2013, 2014), překvapivě kraj Karlovarský (v letech 2014 - 2015) a kraj Královehradecký (r. 2011, 2014). Mezi kraji s vyššími hodnotami jsou opakovaně kraj Ústecký (r. 2011, 2014, 2015) a Zlínský (r. 2011, 2013, 2014). Pardubický kraj měl v roce 2015 3. nejvyšší úmrtnost ze všech 14 krajů ČR. Hodnoty úmrtnosti se ve stejném roce pohybovaly v krajích ČR od 16,7/100 tis. (kraj Liberecký) do 23,9/100 tis. (Ústecký kraj).

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje[23]

Při porovnání okresních dat specifikovaných na věk (SDR úmrtnost) je patrné, že nejpříznivější situace je dlouhodobě na Pardubicku. Nadprůměrné hodnoty úmrtnosti častěji shledáváme na Svitavsku, kde hodnoty výrazně kolísají vysoko nad průměr, ale i pod průměr v jednotlivých letech (také na Chrudimsku a Ústecko-Orlicku). V roce 2015 se mortalita v okresech pohybovala od 15,2/100 tis. (Pardubice) do 25,3/100 tis. (Chrudim). Kromě okresu Pardubice byl ve všech dalších okresech Pk v roce 2015 překročen celorepublikový průměr úmrtnosti na ZN prostaty. Podrobněji viz oddíl 10.1.

Shrnutí:

V ČR zemřelo v roce 2015 pro zhoubný nádor prostaty více než 1300 mužů, v Pardubickém kraji 72 mužů. Pozitivní je celkový pokles úmrtnosti na zhoubné nádory prostaty, přestože situace v některých okresech Pardubického kraje je velmi kolísavá i vysoko nad celorepublikový průměr. Trend úmrtnosti za poslední desetiletí je nejméně uspokojivý v okrese Chrudim (spíše vyrovnaný trend), zatímco v dalších okresech dochází k celkovému poklesu křivky úmrtnosti pro tuto dg. Za posledních 11 let došlo k poklesu úmrtnosti na tuto dg. v ČR o 46 %, v Pardubickém kraji o 30 %. Podíl úmrtnosti na ZN prostaty je v Pardubickém kraji zhruba o 1 % vyšší než podíl úmrtí ZN prostaty z celkové SDR na nádory v ČR.

[23] Posuzování úmrtnosti pro dg. C61 na úrovni okresních dat je ovlivněno výpadkem dostupnosti dat v letech 2012 - 2014.

2.5.8 *SOUHRN KAPITOLY – ÚMRTNOST NA NOVOTVARY*

V příčině úmrtí na nádory stojí v pořadí **na 1. místě u mužů i žen zhoubné nádory průdušnice, průdušek a plic (Dg. C 33, C 34)**, to platí v České republice i v Pardubickém kraji. Ročně zemře na tuto diagnózu zhruba 5 a půl tisíce obyvatel ČR. Ze všech příčin úmrtí na nádory je to téměř 1/5. Mužů na tato onemocnění umírá 2krát (až 2 a půl krát více) než žen. V Pardubickém kraji je úmrtnost na nádory průdušek a plic dlouhodobě pod celorepublikovým průměrem, avšak v posledním sledovaném roce (2015) došlo u žen k překročení celorepublikového průměru o 11 %. Trend úmrtnosti u žen mírně roste, u mužů klesá. Vzhledem k tomu, že kouření je hlavní rizikový faktor zhoubných nádorů dýchacích cest, je zřejmé, že situace odpovídá kuřáckému chování populace, které se ale projevuje s časovým posunem. Nejvíce se v ČR kouřilo v 60. až 80. letech minulého století.[24] Posouzením vývoje kuřáctví v české populaci je zřejmé, že muži jsou silnější a častější kuřáci než ženy, s věkem se ale rozdíl mezi pohlavím snižuje. Ženy se zároveň dožívají vyššího věku než muži, což je zřejmě v současnosti i důvodem mírného nárůstu úmrtnosti žen na nádory průdušek a plic. Podle dat Státního zdravotního ústavu dosahovala prevalence kuřáků v Česku ve věku nad 15 let v uplynulých 10 letech zhruba 30 %. Od roku 2015 se prevalence snížila na 25 procent.[25] Především ale klesá průměrná denní spotřeba cigaret. Ta představuje v roce 2015 na osobu a den 14 cigaret.[26] Podle ČSÚ byla v roce 2007 spotřeba cigaret na každého obyvatele ČR 2345 ks, zatímco v roce 2016 to bylo o 359 ks na 1 obyvatele méně.

V pořadí úmrtnosti na nádory jsou **na 2. místě nádory tlustého střeva a kolorekta** (z hlediska celé populace v ČR). Tvoří 12% podíl ze všech příčin úmrtnosti na nádory (u mužů 13%). Úmrtnost mužů v Pardubickém kraji je nižší, než celorepublikový průměr, u žen jsou hodnoty úmrtnosti srovnatelné s průměrem. Trend úmrtnosti je sestupný u mužů, ale u žen v posledních deseti letech je stoupající trend na zhoubné nádory kolorekta – esovitého zakřivení tlustého střeva a konečníku (dg. C 19-21).

Mezi 10 nejčastějších onkologických diagnóz, na které lidé v ČR umírají, patří diagnózy uvedené v tabulce:

Celá populace seřazeno sestupně podle absolutního počtu zemřelých na ZN v roce 2016 v ČR
1. ZN průdušnice, průdušky a plíce (dg. C 33,34)
2. ZN tlustého střeva (dg. C18)
3. ZN kolorekta (dg. C19-C21)
4. ZN pankreasu (dg. C 25)
5. ZN ledvin a močoveho ustrojí (dg. C64-C68)
6. ZN prsu (dg. C 50)
7. ZN prostaty
8. ZN krve
9. ZN žaludku
10. ZN jater

Zdroj dat: ČSÚ, Zemřelí podle příčin v letech 2007 – 2016

Následují diagnózy ZN rtu, jazyka, v dutině ústní, vč. slin. žlázy, nosohltanu (C0-C14), ZN vaječníku, ZN kůže – melanomu, ZN děložního hrdla, ZN hrtanu a další. Příčiny úmrtnosti se v pořadí liší,

[24] https://www.lidovky.cz/relax/zdravi/analyza-cesi-vyhrali-ctvrte-misto-ve-spotrebe-cigaret-v-eu.A170105_220657_ln-zdravi_ele

[25] Za posledních 6 let došlo k poklesu kuřáctví v ČR o 6 %. Zdroj: Užívání tabáku v České republice 2017 (Státní zdravotní ústav, 2018)

[26] průměrná spotřeba cigaret, která nyní představuje 14 cigaret na osobu a den: Zdroj: http://www.statistikaamy.cz/2017/08/kuraci-ziji-o-10-let-mene/

jestliže porovnáme absolutní počty zemřelých podle příčin se standardizovanými daty (eliminují věkové odchylky). Úmrtnost na nádory z hlediska pohlaví je proto již dále uvedena ve standardizovaných údajích na 100 tisíc obyvatel (SDR).

Zhoubné nádory u žen:

Zatímco v roce 2006 umíralo nejvíce žen na ZN prsu, v roce 2015 jsou nejčastější příčinou úmrtí na nádory u žen ZN průdušnice, průdušek a plic (dále jen ZN plic). U mužů klesla úmrtnost na ZN plic téměř o 1/3, ale u žen se úmrtnost zvýšila o 4 %.

Na nádory prsu umírá stále méně žen v Pardubickém kraji i ČR, a to i přes rostoucí počet nově zjištěných onemocnění. V Pardubickém kraji je úmrtnost na ZN prsu dlouhodobě pod celorepublikovým průměrem.

V Pardubickém kraji na rozdíl od ČR, zaznamenáváme vyšší úmrtnost v důsledku zhoubného nádoru kůže – melanomu. Křivka úmrtnosti u žen se v posledních deseti letech zvyšuje, u mužů v Pardubickém kraji i ČR mírně klesá.

SDR sestupně dle ČR v r. 2015 - ženy

Pořadí úmrtnosti na ZN u žen v roce 2015 v ČR	ČR	Pardubický kraj
1. ZN průdušnice, průdušky a plíce (dg. C 33,34)	19,5	21,7
2. ZN prsu (dg. C 50)	18,3	17,7
3. ZN vaječníku (dg. C 56,57)	10,1	9,6
4. ZN tlustého střeva (dg. C 18)	9,3	9,2
5. ZN kolorekta (dg. C19-C21)	6,3	6,3
6. ZN žaludku (dg. C 16)	5,1	3,3
7. ZN hrdla děložního (dg. C 53)	4,7	2,7
8. ZN žlučníku a žlučových cest (dg. C 23,24)	4,2	3,4
9. ZN těla děložního (dg. C 54)	3,2	3,5
10. ZN kůže - melanom (dg. C 43)	1,9	3,1

Zdroj: ÚZIS, DPS

Zhoubné nádory u mužů

Na rozdíl od žen se v porovnání s rokem 2006 pořadí úmrtnosti na nejčastější zhoubné nádory příliš nezměnilo. Standardizovaná úmrtnost v přepočtu na 100 tis. obyv. je i nadále vysoká u ZN průdušnice, průdušek, plic, přesto nižší než je dlouhodobý celorepublikový průměr.

Úmrtnost na ZN prostaty je v Pardubickém kraji dlouhodobě srovnatelná s ČR, přestože v roce 2015 je mírně nad celorepublikovým průměrem. Křivka úmrtnosti na ZN plic i ZN prostaty je sestupná v ČR i v Pardubickém kraji.

V Pardubickém kraji je v roce 2015 zvláště vysoká úmrtnost na ZN slinivky břišní (dg. C 25) a zaujímá v tomto roce celkově 3. pořadí úmrtnosti na ZN u mužů. Trend úmrtnosti na ZN slinivky břišní je v ČR vyrovnaný, v Pardubickém kraji mírně klesá.

Vybrané onkologické diagnózy budou také podrobněji rozpracovány (incidence a mortalita) v kapitole 3.1.2.

Přehled o nejčastějších nádorech, na které muži v ČR umírali v roce 2015, uvádí následující tabulka.

SDR sestupně dle ČR v r. 2015 – muži

Pořadí úmrtnosti na ZN u mužů v roce 2015 v ČR	ČR	Pardubický kraj
1. ZN průdušnice, průdušky a plíce (dg. C 33,34)	52,2	45,5
2. ZN prostaty (dg. C 61)	20	21,2
3. ZN tlustého střeva (dg. C 18)	17,1	16,5
4. ZN kolorekta (dg. C 19-21)	13,8	10,9
5. ZN slinivky břišní (dg. C 25)	10,2	21,1
6. ZN ledviny; ZN močového měchýře a močových cest (dg. C 64, dg. C65-68)	10,3	10,9 (ZN ledviny); 9,7 (ZN moč. ústrojí)
7. ZN žaludku (dg. C 16)	8,8	9,1
8. ZN hrtanu (dg. C 32); ZN kůže – melanom (dg. C 43)	3,4	3 (ZN hrtanu); 2,6 ZN kůže (melanom)

Zdroj: ÚZIS - DPS, PZU (Dg. C 25)

2.6 Úmrtnost na poranění a otravy

UKAZATEL: *Zemřelí dle Dg. MKN 10: V01-Y98. Zahrnuje úmrtí v souvislosti s úrazy v dopravě silniční, vodní, vzduchem, příčiny náhodných poranění, např. různé formy pádů, napadení jinými osobami, působením neživotnými mechanickými silami (stroji a přístroji), životními mechanickými silami (poranění zvířaty a rostlinami), utonutí, úmrtí v důsledku jiné nemožnosti dýchání, úrazy elektrickým proudem, ohněm, kouřem, zářením, horkými látkami, v důsledku přírodních sil. Zahrnuje otravy různého původu, včetně lékových otrav, otrav alkoholem a dalšími chemikáliemi, úmrtí v důsledku strádání, přetížení, včetně nedostatku potravy, vody apod. Zahrnuje jak úmyslná sebepoškození, tak úmrtí v důsledku nezjištěného úmyslu. Zahrnuje úmrtí v důsledku válečných operací. Zahrnuje komplikace zdravotní péče, včetně nehod pacientů při zdravotní péči a nozokomiální*[27] *stavy. Ukazatel zahrnuje dále stavy související se zaměstnáním, se znečištěným okolním prostředím a stavy související se životním stylem.*

V roce 2016 zemřelo v České republice 5 511 obyvatel na poranění a otravy. Mužů zemřelo zhruba dvakrát více než žen. V přepočtu na 100 tis. obyvatel (podle ukazatelů standardizovaných na věk evropské populace) zemřelo v roce 2016 61,5 mužů a 22 žen. Mortalita obou pohlaví pro poranění a otravy v průběhu let pozvolna klesá v České republice i v Pardubickém kraji (viz Obrázek 47 SDR na poranění a otravy u mužů a žen v Pk a ČR).

Úmrtnost na poranění a otravy v Pardubickém kraji a ČR v roce 2016

Rok 2016	*Absolutní počet na poranění a otravy v Pk*	*SDR na poranění a otravy v Pk*	*Absolutní počet na poranění a otravy v ČR*	*SDR na poranění a otravy v ČR*	*SDR celková (ze všech příčin) v Pk*	*SDR celková (ze všech příčin) v ČR*
Muži	180	61,7	3667	61,5	805,3	828,4
Ženy	106	25,4	1844	22	475,3	496

Zdroj: ÚZIS - DPS

Srovnání Pardubický kraj a ČR:

V Pardubickém kraji zemřelo na poranění a otravy celkem 286 obyvatel v roce 2016 (z toho 180 mužů a 106 žen). V meziročním srovnání zemřelo méně mužů, ale více žen. Mortalita mužů je dlouhodobě srovnatelná s celorepublikovým průměrem, s výjimkou let 2010 až 2013, kdy v součtu let překročila průměrné hodnoty ČR o 14 %. V roce 2016 byla SDR mužů v Pk 61,5/100 tis.

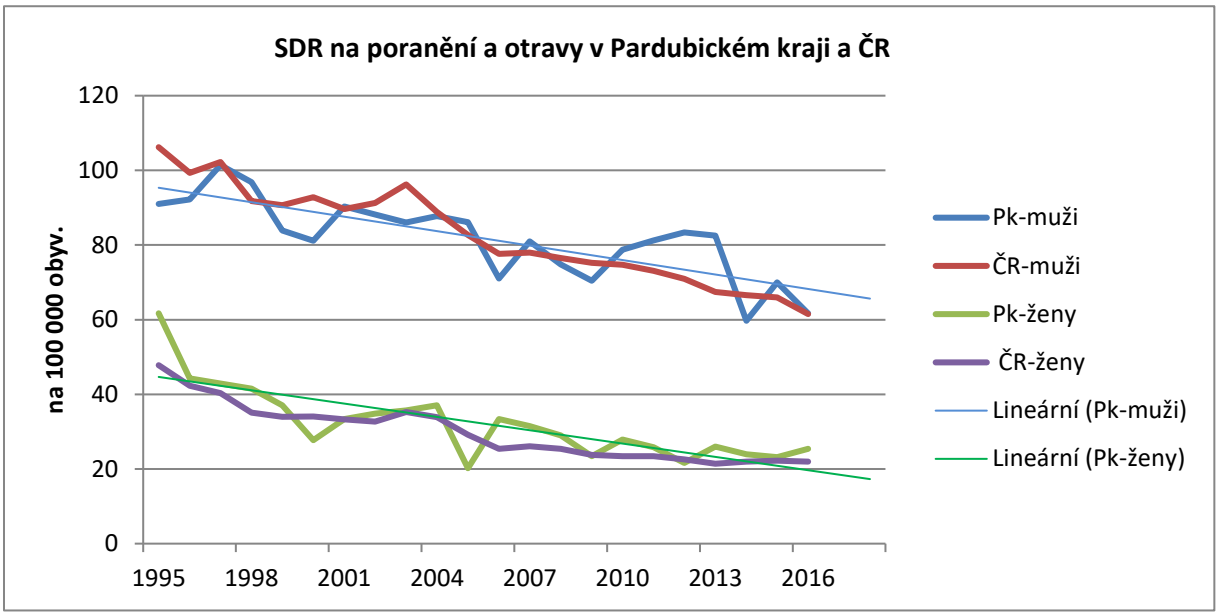
Mortalita žen se velmi přibližuje průměrným hodnotám v ČR (v r. 2016 SDR 25,4/100 tis). Desetiletý trend lze hodnotit mírně klesající, zatímco pětiletý trend jako stagnující, na rozdíl od mužů, kde sestupná tendence pětiletého trendu v Pardubickém kraji pokračuje.

Srovnání mezi kraji ČR:

V posledních pěti sledovaných letech (2011-2016) je jednoznačně nejnižší mužská úmrtnost na poranění a otravy v hl. m. Praha (v r. 2016 SDR 44,9/100 tis.), opakovaně v Kraji Vysočina a v Královehradeckém kraji. Nadprůměrné hodnoty mužské úmrtnosti shledáváme opakovaně v kraji Zlínském (v r. 2016 SDR 77/100 tis.), Olomouckém a Karlovarském.

[27] Nozokomiální nákaza je infekční onemocnění získané ve zdravotnickém zařízení, např. během hospitalizace pacienta v nemocničním zařízení.

Obrázek 47 SDR na poranění a otravy u mužů a žen v Pk a ČR



Zdroj: KHS Pk podle DPS -K[28]

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje:

Historicky nejnižších hodnot mužské úmrtnosti na vnější příčiny bylo dosaženo během let 2005 - 2016 v roce 2008 (48,7 /100 tis. Chrudim) a 2009 (47,9 /100 tis. Svitavy). Tehdy úmrtnost mužů nepřesáhla hodnotu 49 na 100 tis. obyvatel, zatímco průměrná mužská úmrtnost činila ve stejném období 76,5 na 100 tis. obyvatel. Naopak nejvyšší hodnotu ve sledovaném období vykazoval okres Svitavy s hodnotou 102/100 tis. v r. 2008. V průběhu dekády hodnoty značně kolísají ve všech okresech Pardubického kraje až vysoko nad celorepublikový průměr, zejména mezi lety 2010 - 2013, jak je vidět na Obr. 47 a viz Tabulka 29 SDR na poranění a otravy v okresech Pk - muži.

Z podrobnějších ukazatelů pak můžeme dohledat, že příčiny zvýšené úmrtnosti na poranění v roce 2010 budou souviset, mimo jiné, s dlouhotrvající a chladnou zimou, kdy sníh pokryl území na 56 dní a průměrné teploty se po dobu třech měsíců pohybovaly pod bodem mrazu. V roce 2010 docházelo k úmrtí v důsledku pádů, podchlazení a dopravních nehod více, než v jiných letech. V roce 2011 je zaznamenáno mírně více sebevražd na Chrudimsku a Svitavsku, více pádů na Pardubicku a také více úmrtí v důsledku vdechnutí žaludečního obsahu. Rok 2013 byl charakteristický větším počtem sebevražd, a to ve všech okresech Pardubického kraje. Je zajímavostí, že meteorologické údaje přináší zprávu z roku 2013, že se jednalo o rok mimořádně podprůměrný na sluneční svit s pozdním nástupem jara.

Úmrtnost žen na vnější příčiny byla v průběhu let 2005 – 2016 nejvyšší v roce 2007, 2008 a 2009, tedy podobně jako v případě mužské úmrtnosti. V okrese Svitavy (44,3/100 tis.) úmrtnost žen v r. 2007 překročila republikový průměr o 70 % (ČR 26,1/100 tis.). Podobně je tomu ve Svitavách v r. 2009 (o 56 %) a v r. 2011 zde byl překročen republikový průměr dvojnásobně.

Nadprůměrné hodnoty se objevují v průběhu let také v okresech Chrudim a Ústí nad Orlicí. Zatímco okres Chrudim se v letech 2015 a 2016 přibližuje průměrným hodnotám ČR, okres Ústí nad Orlicí má ve shodném období úmrtnost žen na vnější příčiny bezmála o 50 % vyšší. Viz Tabulka 30 SDR na poranění a otravy v okresech Pk - ženy.

[28] ÚZIS – DPS-k, Data presentation systems – krajská verze dat

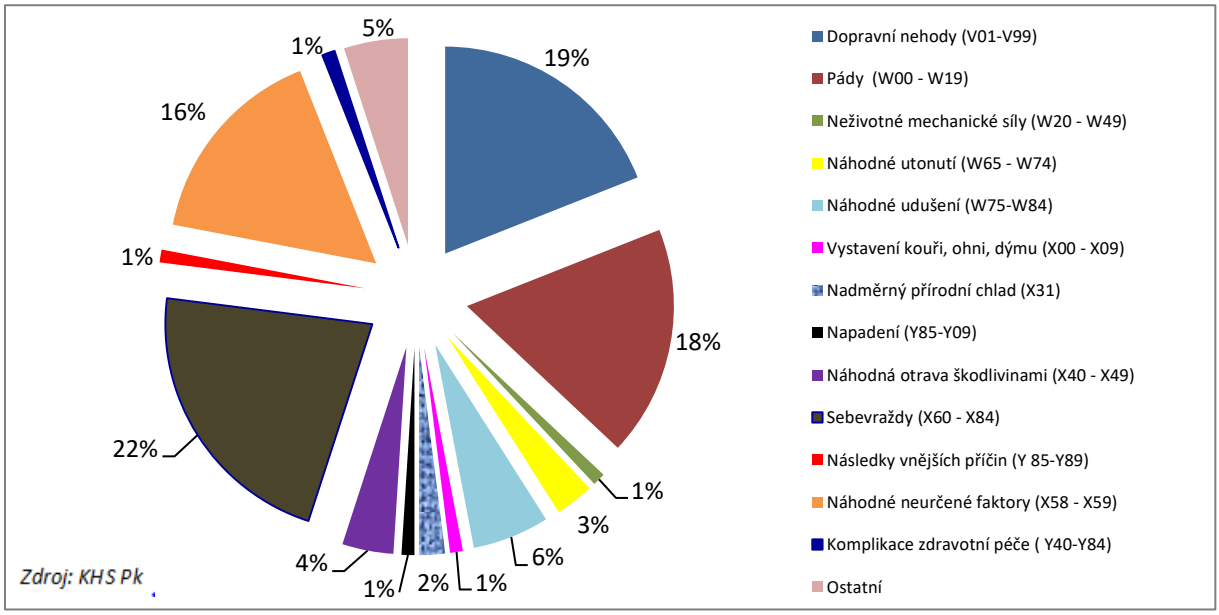
Zajímavým ukazatelem jsou podrobnější data o příčinách úmrtí na vnější příčiny a otravy, jak je vidět z následující tabulky. Ze všech vnějších příčin, na které lidé umírají, dominují sebevraždy (tzv. úmyslná sebepoškození), následují dopravní nehody a úmrtí v důsledku pádů. Početně zastoupeny jsou také příčiny smrti přiřazené do kategorie Náhodné vystavení jiným a neurčeným faktorům (dg. X58 – X59, tj. vystavení nespecifickému faktoru s následkem zlomeniny nebo s následkem jiného nebo neurčitého poranění).

Příčiny úmrtí na poranění a otravy (vybrané diagnózy) v okresech Pardubického kraje v letech 2007 - 2016 (muži a ženy celkem).

Absolutní počty - souhrnně r. 2007-2016 (výběr z dg.)	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí nad Orlicí	Celkem Pk
Dopravní nehody (V01-V99)	108	177	136	159	580
Pády (W00 - W19)	105	175	130	141	551
Neživotné mechanické síly (W20 - W49)	9	13	4	9	35
Náhodné utonutí (W65 - W74)	17	24	28	35	104
Náhodné udušení (W75-W84)	32	42	57	60	191
Vystavení kouři, ohni, dýmu (X00 - X09)	6	5	3	6	20
Nadměrný přírodní chlad (X31)	7	23	11	18	59
Napadení (Y85-Y09)	2	13	8	9	32
Náhodná otrava škodlivinami (X40 - X49)	37	31	31	37	136
Sebevraždy (X60 - X84)	115	253	140	189	697
Následky vnějších příčin (Y85-Y89)	18	9	9	5	41
Náhodné neurčené faktory (X58 - X59)	155	117	88	135	495
Komplikace zdravotní péče (Y40-Y84)	2	17	18	8	45
Celkem na poranění a otravy (V01-Y98)	640	939	693	852	3124

Zdroj: *ČSÚ, Zemřelí podle seznamu příčin smrti, pohlaví a věku v ČR, krajích a okresech – v letech 2007 až 2016* (7)

Obrázek 48 Podíl vybraných diagnóz na vnějších příčinách úmrtnosti v Pardubickém kraji (2007-2016)



V důsledku vnějších událostí způsobených poraněním zemřelo za období let 2007 - 2016 v Pardubickém kraji 3 124 mužů a žen. Největší díl připadne na sebevraždy (22 %). V posledních deseti letech se rozhodlo v Pardubickém kraji ukončit svůj život téměř 700 obyvatel. Nejvíce jich bylo z okresu Pardubice. Podrobněji se tímto ukazatelem zabývá následující kapitola.

Ze všech úmrtí na poranění v Pardubickém kraji je 19% podíl na vrub dopravním nehodám, podrobněji se tímto ukazatelem zabývá následující kapitola (2.6.2).

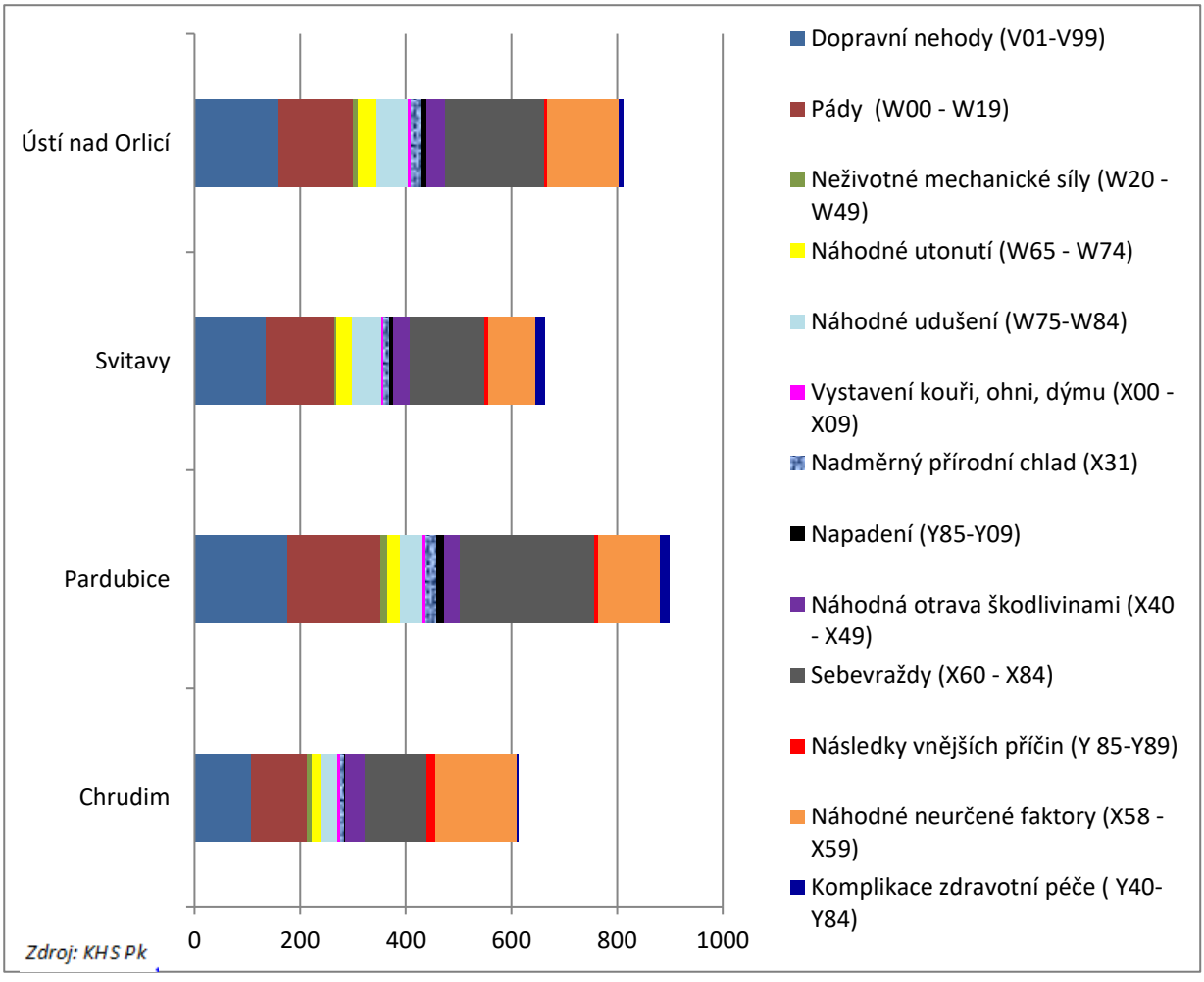
V důsledku různých druhů pádů zemřelo za posledních deset let 551 obyvatel Pardubického kraje, tj. 18% podíl ze všech příčin na vnější poranění a otravy. Podrobnějším zkoumáním je zřejmé, že se jedná zejména o pády v seniorském věku.

K náhodnému udušení došlo za posledních deset let v Pardubickém kraji u bezmála 200 osob (6 % z úmrtnosti na poranění a otravy). V převážné většině případů je to v důsledku vdechnutí žaludečního obsahu.

Za poslední desetiletí utonulo v Pardubickém kraji více než 100 osob, zpravidla se jednalo o přírodní vody. Téměř 140 osob se náhodně otrávilo škodlivými látkami, přičemž šlo nejčastěji o alkohol, dále o náhodnou otravu parami a jinými plyny.

Za pozornost stojí také 2% úmrtnost z kapitoly poranění a otravy v důsledku nadměrného přírodního chladu a podchlazení, kterému v Pardubickém kraji podlehlo za posledních deset let zbytečně téměř 60 lidí.

Obrázek 49 Příčiny úmrtnosti a jejich podíl ze všech poranění a otrav v meziokresním srovnání – souhrn počtu úmrtí za roky 2007 - 2016



2.6.1 *ÚMYSLNÉ SEBEPOŠKOZENÍ*

UKAZATEL: *Standardizovaná úmrtnost na úmyslné sebepoškození, MKN 10: X60-X84 (zahrnuje sebeotrávení, sebepoškození oběšením, zadušením, utopením, výstřelem, výbušnou látkou, kouřem, ohněm, ostrými či tupými předměty, sebepoškození skokem nebo lehnutím si pod pohybující se předmět, úmyslné sebepoškození havárií motorového vozidla a jinými prostředky).*

V České republice ukončilo svůj život sebevraždou v roce 2016 celkem 5511 osob. Více sebevražd spáchají muži než ženy (zhruba 3x více). U mužů je v posledních deseti sledovaných letech patrný pokles trendu, přičemž nejvyšší hodnoty úmrtnosti byly mezi lety 2011 - 2013. U žen je trend nepříznivý, počet sebevražd žen v ČR zvolna roste.

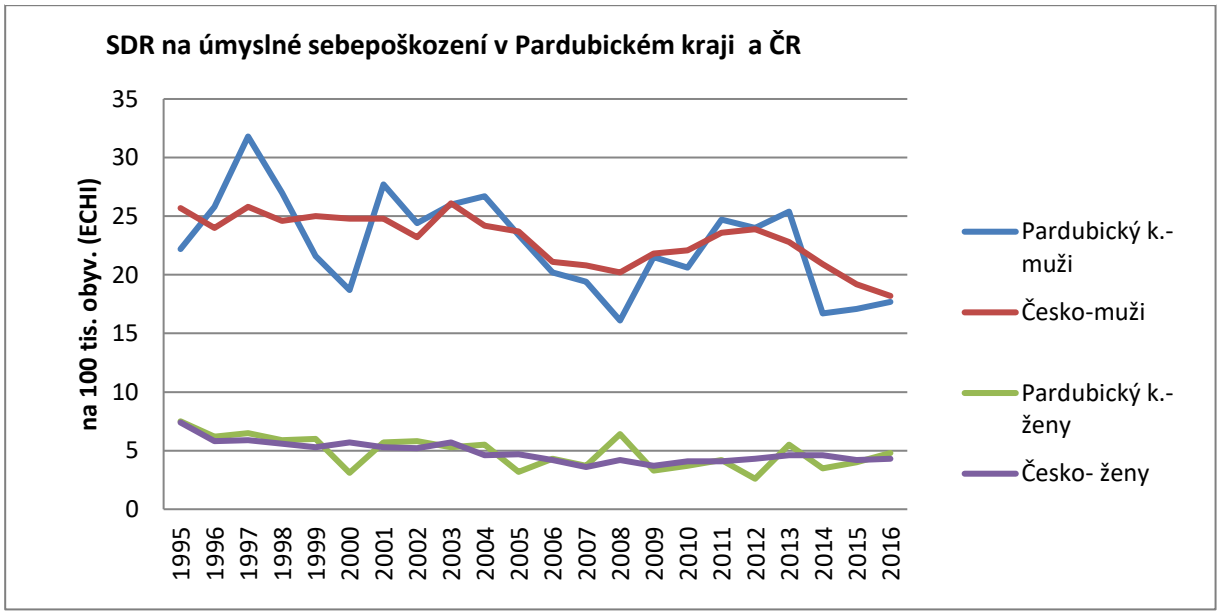
Celkový podíl úmrtí na sebevraždy je u mužů cca 30 % a u žen cca 20 % ze všech úmrtí na vnější příčiny a otravy (úrazy). Z celkové standardizované úmrtnosti, tj. ze všech příčin, na které lidé umírají, tvoří úmyslná sebepoškození 2,2 % u mužů a 0,9 % u žen.

Úmrtnost na poranění a otravy v Pardubickém kraji a ČR v roce 2016

	Absolutní počet	SDR na poranění a otravy	Z toho úmyslné sebepoškození (SDR)
Pardubický kraj - muži	180	61,7	17,7
Pardubický kraj - ženy	106	25,4	4,8
ČR - muži	3667	61,5	18,2
ČR- ženy	1844	22	4,3

Zdroj: ÚZIS, DPS-K

Obrázek 50 SDR na úmyslné sebepoškození v Pardubickém kraji a ČR



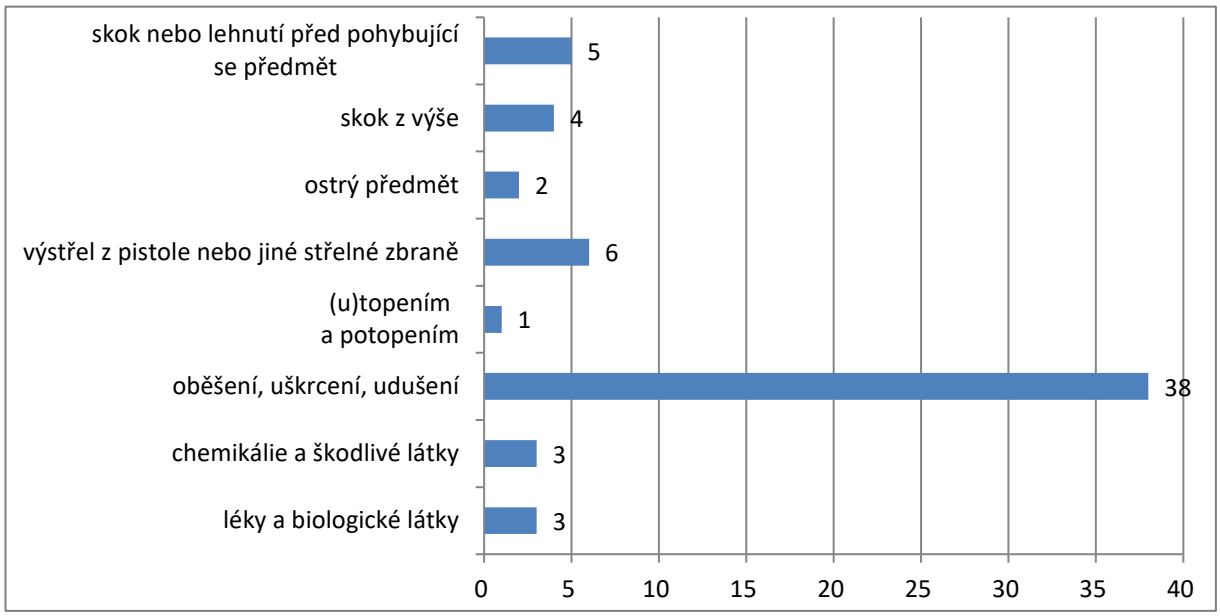
Zdroj: ÚZIS, DPS – k

Srovnání Pardubický kraj a ČR:

Sebevraždy tvoří v Pardubickém kraji, podobně jako v ČR, bezmála 1/3 úmrtí u mužů (29 % u mužů) a 1/5 u žen (19 % u žen) z vnějších příčin úmrtí. Podíl sebevražd v Pardubickém kraji na celkové standardizované úmrtnosti, tj. ze všech příčin, se přibližně shoduje s podílem na celkové úmrtnosti, jaký vykazuje Česká republika (2,2 % u mužů a 1 % u žen).

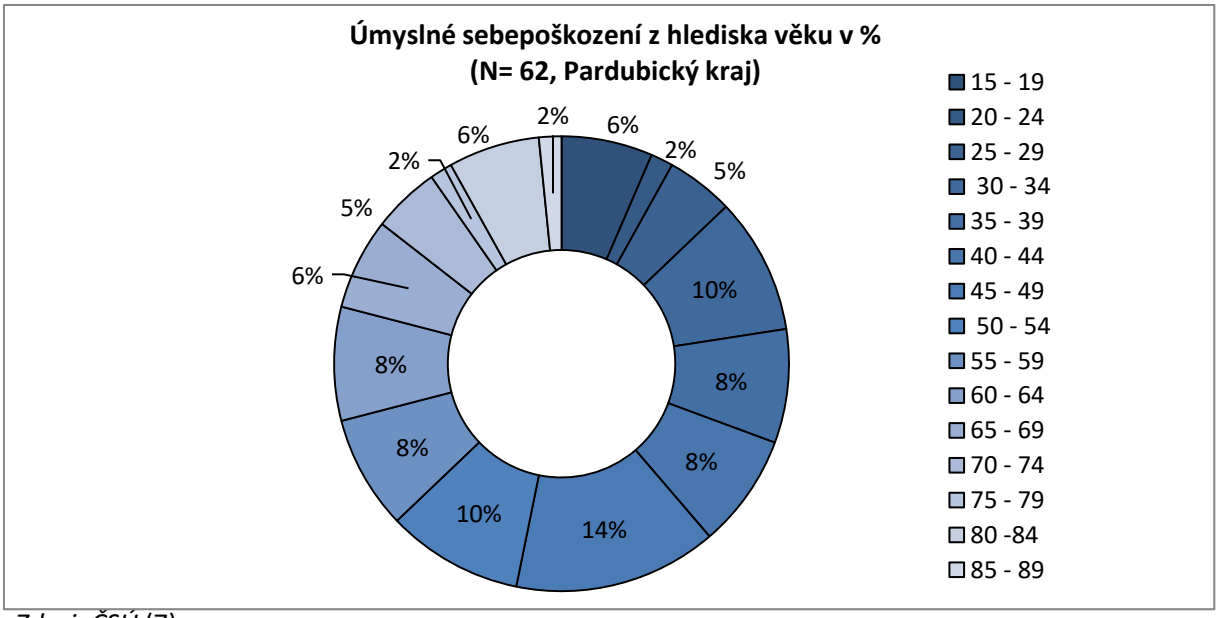
Desetileté trendy (2007 - 2016) v ČR a v Pardubickém kraji se shodují. U mužů je sestupný, u žen naopak mírně vzestupný. V absolutních číslech zemřelo v roce 2016 v Pardubickém kraji na sebevraždu celkem 62 osob (49 mužů a 13 žen). Nejčastějším způsobem sebepoškození bylo udušení uškrcení či oběšení. Nejvíce sebevrahů je ve věkové skupině 45 – 49 let (14 %), viz Obr. 52.

Obrázek 51 Způsoby sebepoškození v roce 2016 - Pardubický kraj



Zdroj: ČSÚ (7)

Obrázek 52 Sebevraždy vzhledem k věku - Pardubický kraj v roce 2016



Zdroj: ČSÚ (7)

Srovnání mezi kraji ČR:

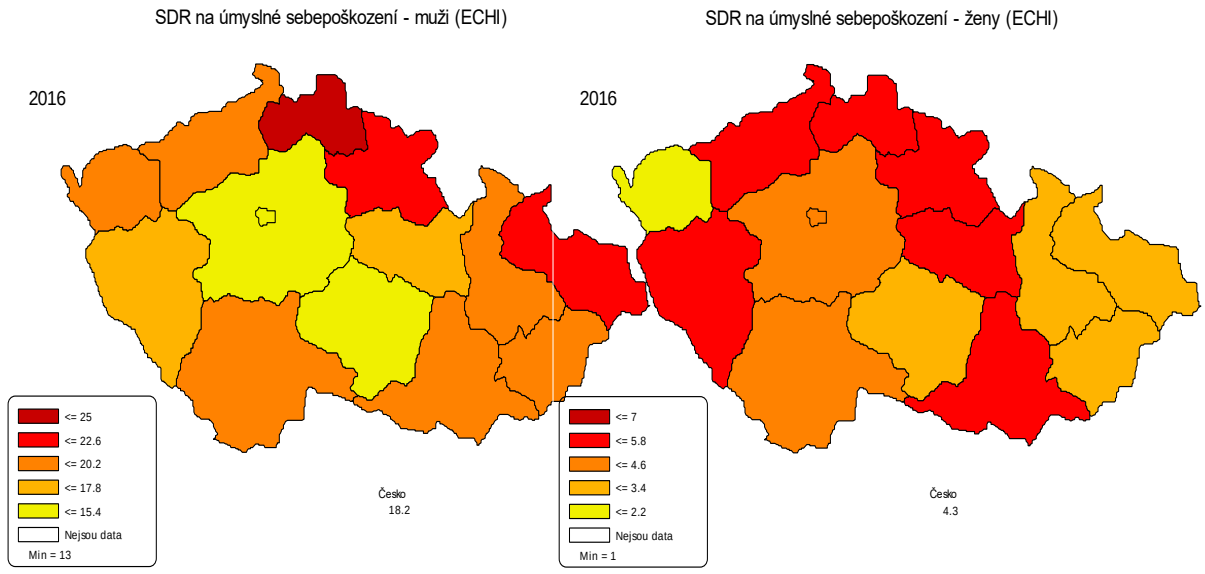
V mezikrajském srovnání je v roce 2016 počet sebevražd mužů v přepočtu na 100 tis. obyvatel v rozmezí hodnot od nejnižších v Kraji Vysočina (14,3) po kraj Liberecký (24,2), u žen je ve stejném roce nejméně sebevražd v kraji Karlovarském (1,7), nejvíce v kraji Libereckém (5,7), viz Obr. 53.

Opakovaně vyšší hodnoty sebevražd nalézáme v posledních pěti sledovaných letech u mužů v krajích Královehradeckém, Karlovarském a Zlínském. Nejnižší hodnoty opakovaně v krajích Vysočina, hl. m. Praha a také kraj Plzeňský (s výjimkou v roce 2015).

Úmrtnost žen v Pardubickém kraji je v posledním sledovaném roce 2016 mírně vyšší než průměr ČR s hodnotou 4,8/100 tis. Opakovaně vyšší hodnoty sebevražd nalézáme v posledních pěti sledovaných letech u žen (s výjimkou roku 2016) také v krajích Karlovarském, hl. m. Praha a Královehradeckém. Opakovaně nižších hodnot než je průměrná sebevražednost v ČR u žen, nacházíme v kraji Moravskoslezském, Vysočina (s výjimkou roku 2013) a Jihomoravském.

Za obě pohlaví lze souhrnně hodnotit kraje Karlovarský a Královehradecký jako kraje s větším počtem sebevražd u mužů i žen v posledních pěti sledovaných letech. Počet sebevražd zde opakovaně vyčnívá vysoko nad celorepublikový průměr.

Obrázek 53 Standardizovaná úmrtnost na sebevraždy v krajích ČR v roce 2016



Zdroj: DPS -K

Tabulka 3 Standardizovaná úmrtnost na sebevraždy v okresech Pk celkem za období let 2006 -2016

	Muži	Ženy
Chrudim	186,4	34,2
Pardubice	233,9	52,7
Svitavy	223,7	49,6
Ústí n/Orl.	238,8	43,8
Česká republika	**234,6**	**45,9**

Zdroj: DPS - O

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje:

Ve srovnání s okresy je v posledním sledovaném roce 2016 nejvyšší sebevražednost v okrese Pardubice a Chrudim. Pokud však sledujeme průměrné hodnoty úmrtnosti za období 2006 - 2016, je zřejmé, že celkově nejvyšší úmrtnost na sebevraždy u žen je v okrese Pardubice a Svitavy. V případě mužů je nejvyšší průměrný počet sebevražd za období 2006 – 2016 v okrese Ústí nad Orlicí *(viz Tabulka 3)* a (*Tabulka 32 Standardizovaná úmrtnost na sebevraždy v okresech Pardubického kraje).* Nepříznivý trend, tedy rostoucí počet sebevražd, je v případě žen v okrese Pardubice a Chrudim, zatímco v okrese Ústí nad Orlicí a Svitavy trend sebevražd klesá. U mužů v okrese Pardubice a Svitavy trend stagnuje, na rozdíl od celorepublikového trendu. V okrese Ústí nad Orlicí *a Chrudim* je klesající.

Shrnutí:

V posledních deseti letech se rozhodlo v Pardubickém kraji ukončit svůj život téměř 700 obyvatel. Počtem sebevražd se Pardubický kraj celkově nevymyká dlouhodobému celorepublikovému průměru. V roce 2016 zemřelo v Pardubickém kraji na sebevraždu 62 osob (49 mužů a 13 žen). Výjimečný počtem sebevražd byl zejména rok 2013, kdy se Pardubický kraj zařadil na celkové 5. místo mezi kraje s nejvyšší úmrtností u mužů i žen na sebevraždy. Skončit se životem se v tomto roce rozhodlo 86 osob (69 mužů a 17 žen) s trvalým bydlištěm v Pardubickém kraji. Za zajímavost stojí meteorologické údaje, kdy rok 2013 byl mimořádně podprůměrný na sluneční svit s pozdním nástupem jara.

Sebevraždy páchají až 3krát častěji muži než ženy. Nejčastějším způsobem úmrtí je smrt udušením (oběšení či uškrcení). Na celkové úmrtnosti se sebevraždy podílejí u mužů 2 %, u žen zhruba 1 %. Z hlediska podílu, které připadnou na smrt poraněním neboli z důvodu vnějších příčin, tvoří sebevraždy u mužů téměř 30 % a u žen téměř 20 % těchto úmrtí.

Trend posuzovaný za posledních deset let je u mužů klesající, u žen naopak roste. Porovnáním okresních dat je dlouhodobě nejvíce sebevražd v okrese Pardubice.

2.6.2 *ÚMRTNOST NA DOPRAVNÍ NEHODY*

***UKAZATEL**: Počet zemřelých na dopravní nehody a standardizovaná úmrtnost (SDR) na dopravní nehody dle MKN 10: V01-V99. Zdroj: ČSÚ* (13)*, ÚZIS ČR (dle místa trvalého bydliště zemřelého)*

V České republice zahynulo v roce 2016 v důsledku dopravní nehody 715 osob, z toho 536 mužů a 179 žen (podrobněji Tabulka 33 Úmrtnost na dopravní nehody v krajích ČR v roce 2016). Na dopravní nehody umírá v ČR 3krát více mužů než žen. V přepočtu na 100 tis. obyvatel byla ve stejném roce standardizovaná úmrtnost (odpovídající evropskému standardu - ECHI) u mužů 9,7 a u žen 2,9 úmrtí. Počet dopravních nehod v ČR plynule klesá u obou pohlaví.

Na celkové úmrtnosti v ČR, tj. ze všech příčin, je úmrtnost na dopravní nehody u mužů 1,2 % a 0,6 % u žen. Podíl úmrtí při dopravních nehodách z celkového počtu úmrtí v důsledku poranění a otrav (vnějších příčin) je 15,8 % u mužů a 13,2 % u žen (viz níže tabulka).

Standardizovaná úmrtnost v porovnání Pardubický kraj a ČR v roce 2016

	SDR na dopravní nehody - muži (ECHI)	SDR na dopravní nehody - ženy (ECHI)	SDR na poranění a otravy - muži (ECHI)	SDR na poranění a otravy - ženy (ECHI)	SDR celková - muži (ECHI)	SDR celková - ženy (ECHI)
Česko	9,7	2,9	61,5	22	828,4	496
Pardubický kraj	12,7	6,3	61,7	25,4	805,3	475,3

Zdroj: DPS

Úmrtnost na dopravní nehody celkem za období 2007 - 2016:

	SDR na dopravní nehody - muži (ECHI)	SDR na dopravní nehody - ženy (ECHI)	Absolutní počet - muži	Absolutní počet - ženy
Česko	126	36,7	6914	2190
Pardubický kraj	163,7	48,4	445	135

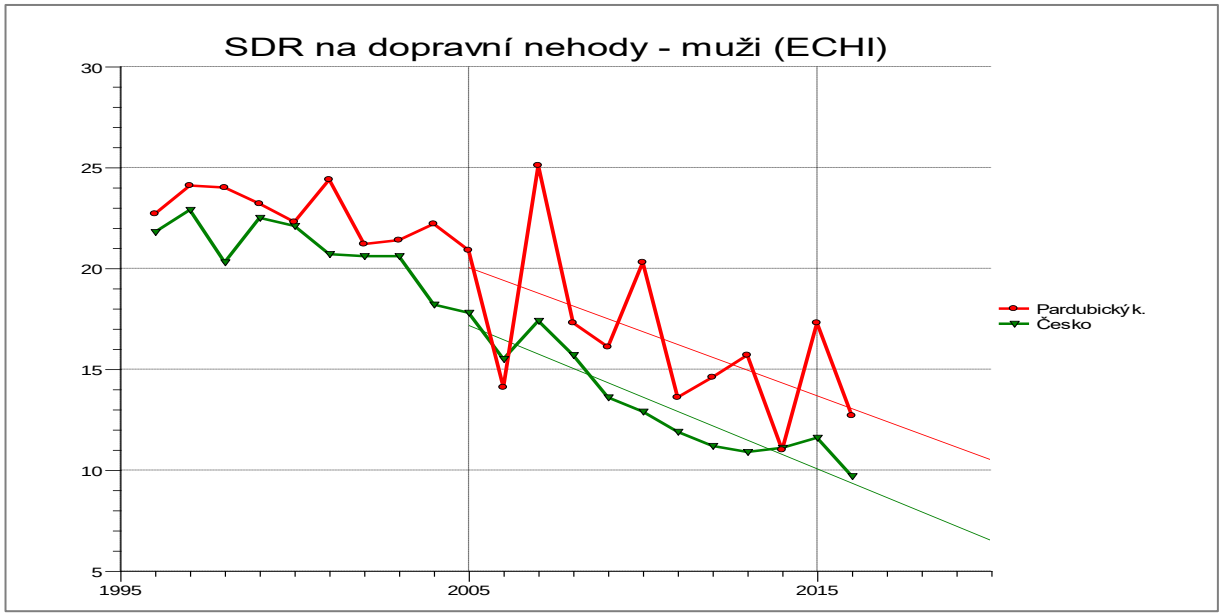
Zdroj: DPS

Srovnání Pardubický kraj a ČR:

V roce 2016 zemřelo v Pardubickém kraji na dopravní nehodu 50 osob, z toho 36 mužů a 14 žen.

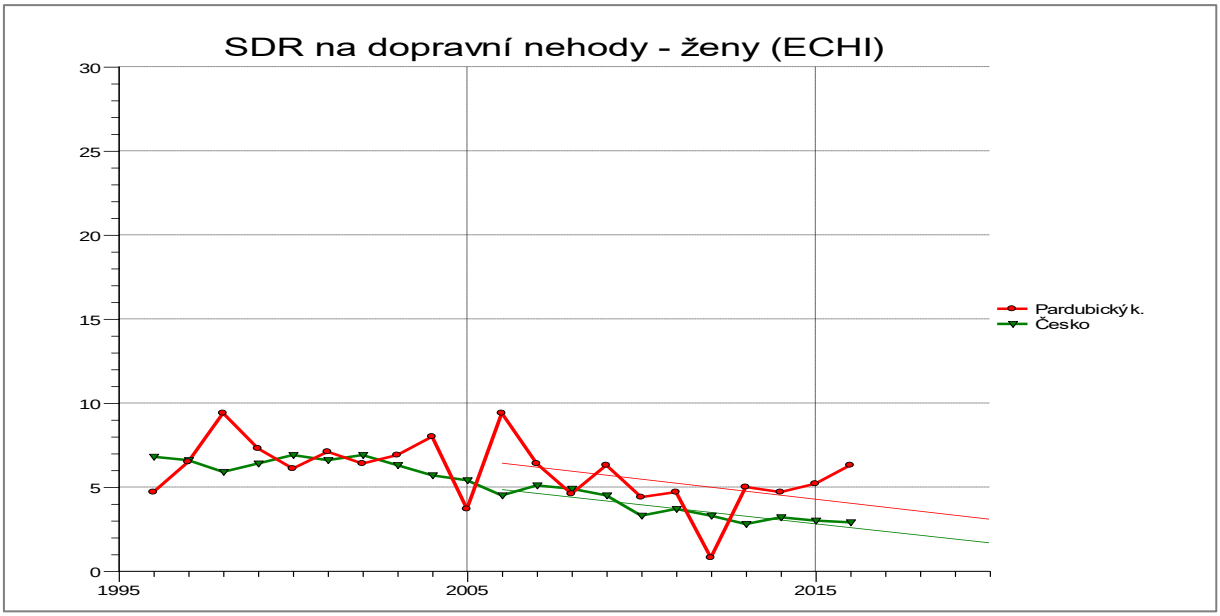
Standardizací dat je zřejmé, že při porovnání celorepublikových dat je úmrtnost v Pardubickém kraji vyšší v roce 2016 o 31 % u mužů, a 117 % u žen. Úmrtnost na dopravní nehody je v Pardubickém kraji vyšší nejen v roce 2016, ale dlouhodobě. Výjimkou je v poslední dekádě pouze rok 2012 u žen, jinak po celé období byla úmrtnost vyšší než průměrná. **Za poslední sledované desetiletí je úmrtnost na dopravní nehody v Pardubickém kraji oproti ČR vyšší o 30 % u mužů a 32 % u žen.** Za posledních deset let zemřelo na dopravní nehody v Pardubickém kraji celkem 580 osob, v rámci celé ČR za stejné období 9 104 osob.

Obrázek 54 Standardizovaná úmrtnost na dopravní nehody v Pardubickém kraji a ČR - muži



Zdroj: DPS

Obrázek 55 Standardizovaná úmrtnost na dopravní nehody v Pardubickém kraji a ČR - ženy



Zdroj: DPS

Srovnání mezi kraji ČR:

Pardubický kraj se dlouhodobě řadí mezi kraje s nejvyšší úmrtností na dopravní nehody ze všech krajů ČR, a to u mužů i žen. Také v posledním sledovaném roce 2016 se Pardubický kraj umístil na nechvalném 1. místě v úmrtnosti na dopravní nehody (DN).

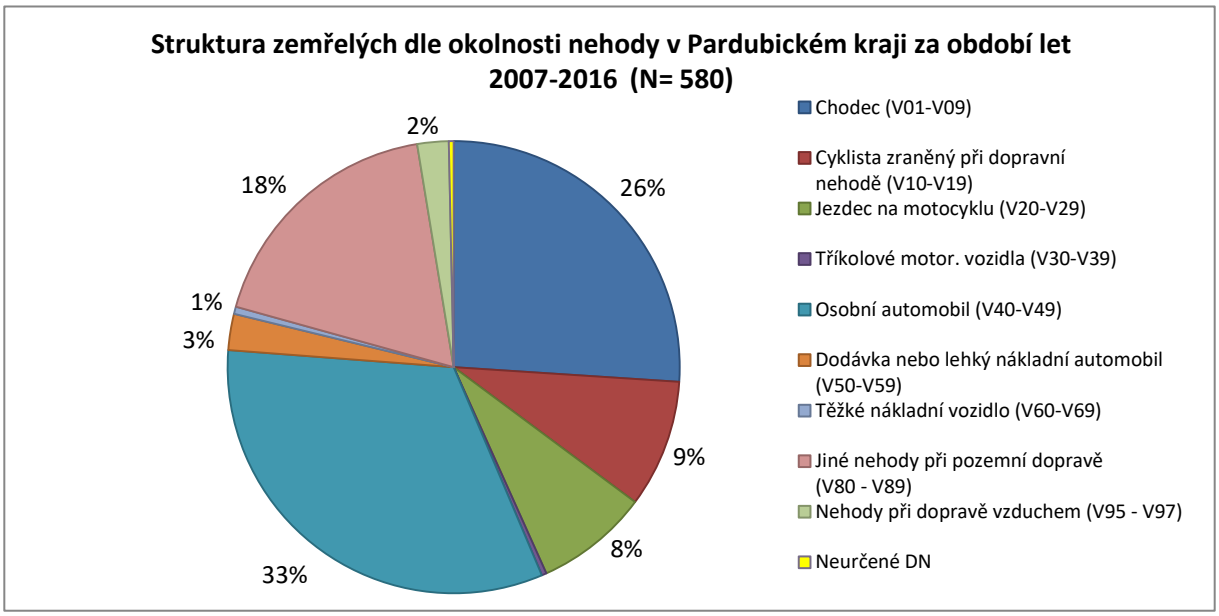
V roce 2016 se hodnoty úmrtnosti na DN v krajích pohybují v rozmezí hodnot u mužů 6,3/100 tis. (hl. m. Praha) – 12,7/100 tis. (kraj Pardubický). U žen 0,7/100 tis. (kraj Karlovarský) – 6,3/100 tis. (kraj Pardubický). Mezi kraje s opakovaně nejnižší úmrtností na dopravní nehody patří hl. m. Praha.

Pardubický kraj v mezikrajském srovnání SDR u mužů a žen na dopravní nehody

Roky	SDR na DN - muži ČR (ECHI)	SDR na DN - muži Pk (ECHI)	Umístění Pardubického kraje v porovnání mezi 14 kraji ČR od nejvyšší SDR	SDR na DN - ženy ČR (ECHI)	SDR na DN - ženy Pk (ECHI)	Umístění Pardubického kraje v porovnání mezi 14 kraji ČR od nejvyšší SDR
2007	17,4	25,1	1.	5,1	6,4	3.
2008	15,7	17,3	5.	4,9	4,6	11.
2009	13,6	16,1	5.	4,5	6,3	2.
2010	12,9	20,3	1.	3,3	4,4	3.
2011	11,9	13,6	4.	3,7	4,7	3.
2012	11,2	14,6	3.	3,3	0,8	13.
2013	10,9	15,7	2.	2,8	5	1.
2014	11,1	11	8.	3,2	4,7	1.
2015	11,6	17,3	2.	3	5,2	2.
2016	9,7	12,7	1.	2,9	6,3	1.

Zdroj: KHS Pk podle ÚZIS (DPS)

Obrázek 56 Struktura zemřelých na dopravní nehody v Pardubickém kraji dle příčinné souvislosti nehody - období let 2007 - 2016



Zdroj: *KHS Pk podle ČSÚ* (13)

Z hlediska struktury zemřelých osob při dopravních nehodách je zřejmé, že nejvíce úmrtí se týká členů osádky osobního automobilu (33 %). Ze všech úmrtí na dopravní nehody jsou to z 26 % chodci a v 18 % případů se jedná o úmrtí osob v souvislosti s nehodou neurčeného typu motorového nebo nemotorového vozidla! Úmrtnost cyklistů při dopravních nehodách je v Pardubickém kraji nižší než počet úmrtí motocyklistů (o 1 %).

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje:

Vysokou úmrtnost na dopravní nehody vykazují všechny okresy Pardubického kraje. Nejpříznivější situace, v porovnání s celorepublikovými daty, je v případě úmrtnosti na DN u žen v okrese Chrudim. Zde jsou hodnoty dlouhodobě nižší, než jaký je průměr v ČR.

Naopak dlouhodobě nejvyšší úmrtnost na dopravní nehody vykazuje okres Svitavy, a to u obou pohlaví. Ve svitavském okrese úmrtnost přepočtena na 100 tis. obyvatel dle evropského standardu za posledních deset let je vyšší oproti celorepublikovému průměru o 37,5 % u mužů a dokonce o 84 % u žen! Významným zjištěním je rostoucí trend úmrtnosti žen na dopravní nehody v okrese Svitavy, ale i Ústí nad Orlicí. Naopak u mužů trend úmrtnosti klesá, vyjma pardubického okresu.

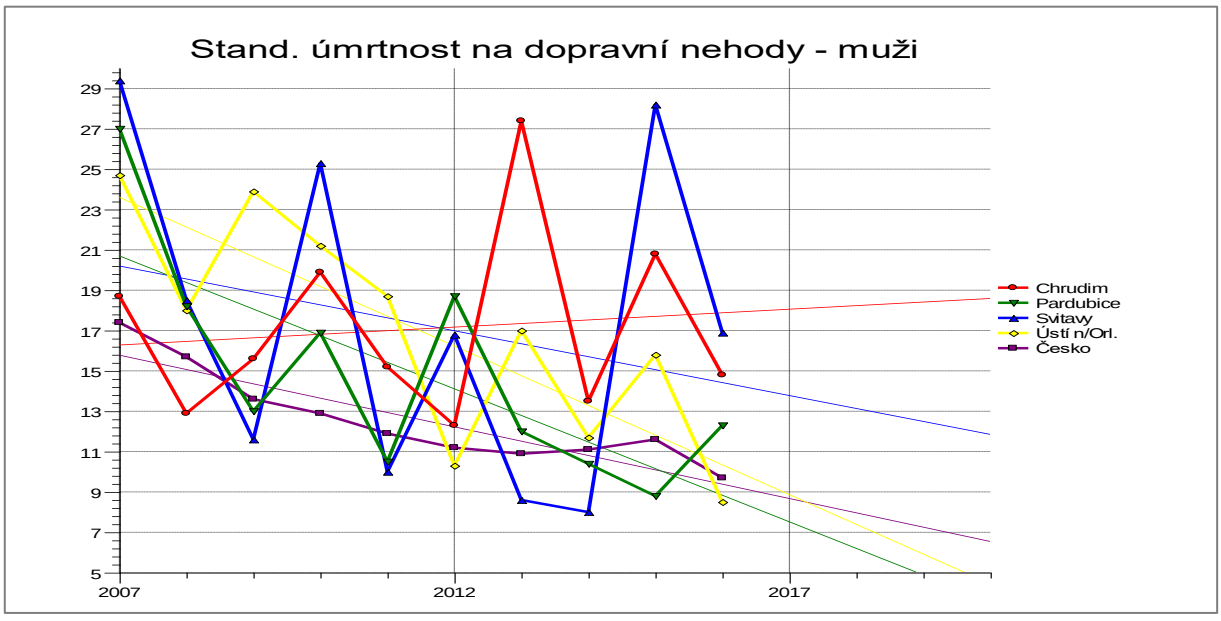
V pořadí 2. okres Pardubického kraje s nejvyšší dlouhodobou úmrtností na dopravní nehody je okres Ústí nad Orlicí. Zde je překročen celorepublikový desetiletý průměr o 35 % u mužů a 31 % u žen.

Úmrtnost na dopravní nehody v okresech Pardubického kraje - celkem za období let 2007 - 2016

Roky 2007 - 2016	Standardní úmrtnost na dopravní nehody - muži	Standardní úmrtnost na dopravní nehody - ženy
Chrudim	171,1	34,2
Pardubice	147,8	46,1
Svitavy	173,3	67,5
Ústí nad Orlicí	169,8	48,1
Česká republika	126	36,7

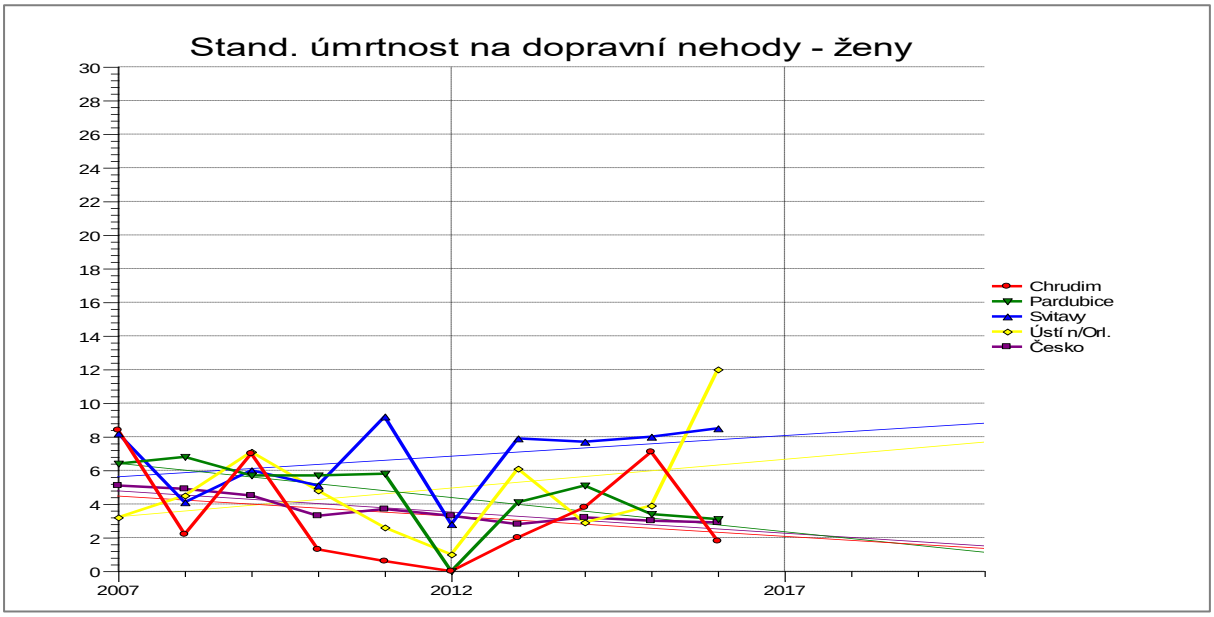
Zdroj: DPS - O

Obrázek 57 SDR na dopravní nehody v okresech Pardubického kraje - muži



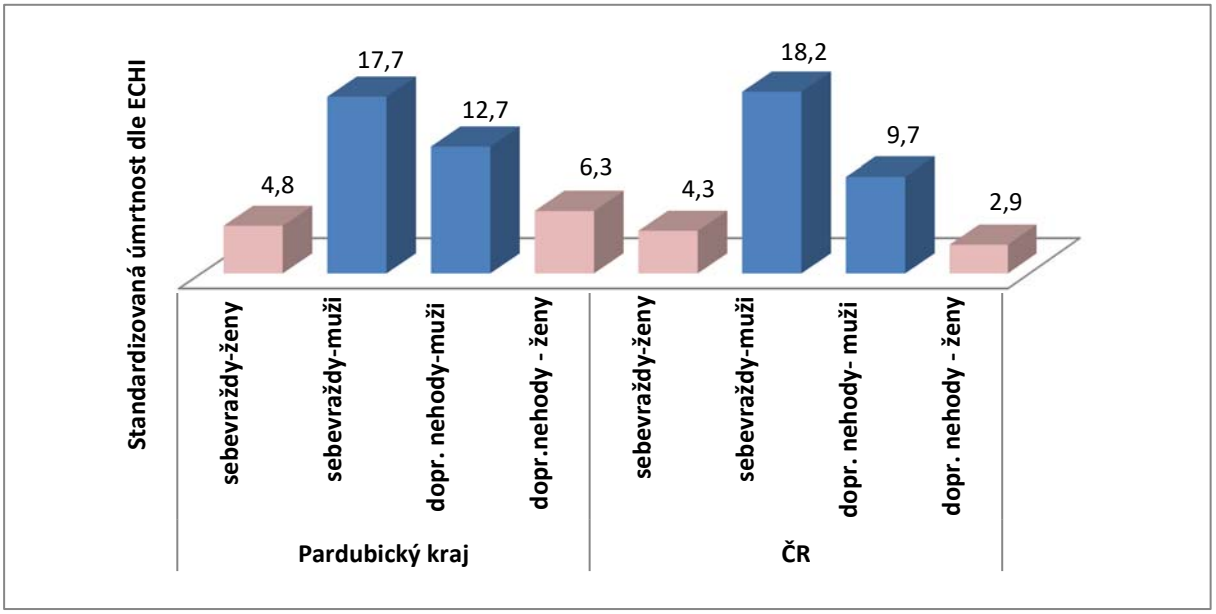
Zdroj: DPS - O

Obrázek 58 SDR na dopravní nehody v okresech Pardubického kraje - ženy



Zdroj: DPS

Obrázek 59 SDR na úmyslná sebepoškození a dopravní nehody v Pardubickém kraji a ČR v roce 2016



Zdroj: KHS Pk podle DPS

Shrnutí:

Pardubický kraj se dlouhodobě řadí mezi kraje s nejvyšší úmrtností na dopravní nehody ze všech krajů ČR, a to u mužů i žen. Vysokou úmrtnost na dopravní nehody vykazují všechny okresy Pardubického kraje, zvláště pak okres Svitavy.

Za poslední sledované desetiletí je úmrtnost na dopravní nehody v Pardubickém kraji oproti průměru ČR vyšší o 30 % u mužů a o 32 % u žen. V roce 2016 přišlo o život v souvislosti s dopravou v Pardubickém kraji 50 osob. Za posledních deset let to bylo 580 osob a v rámci celé ČR za stejné období 9 104 osob. Přesto na dopravní nehody umírá méně lidí než na úmyslné sebepoškození.

2.6.3 *SOUHRN KAPITOLY – ÚMRTNOST NA PORANĚNÍ A OTRAVY*

Úmrtnost na poranění o otravy u obou pohlaví pozvolna klesá v ČR i v Pardubickém kraji. V ČR ročně zemře na následky poranění a otrav více než 5 500 obyvatel, v Pardubickém kraji je to bezmála 300 osob za rok. Mužů přitom umírá až dvakrát více než žen. Ze všech úmrtí, tj. ze všech příčin, na které lidé zemřeli v Pardubickém kraji, tvoří poranění a otravy u mužů 7,7% podíl, u žen 5,3% podíl (v r. 2016).

Celková úmrtnost na poranění a otravy je v Pardubickém kraji mírně vyšší než dlouhodobý celorepublikový průměr. Rozdíly od průměru jsou zejména patrné, jestliže porovnáme data jednotlivých okresů, ale také, pokud se zabýváme podrobněji příčinami úmrtí. Např. úmrtnost na dopravní nehody je v Pardubickém kraji jedna z nejvyšších ve srovnání s ostatními kraji České republiky. Přes rozkolísanost hodnot v posledním sledovaném desetiletí je zřejmé, že na Svitavsku je úmrtnost na poranění a otravy často výrazně nad celorepublikovým průměrem.

Podrobnějším zkoumáním příčin úmrtnosti na poranění a otravy je překvapivé, že dominují sebevraždy, resp. úmyslná sebepoškození nad počtem dopravních nehod. Tato situace je shodná s celorepublikovým zjištěním. Sebevraždou ukončí svůj život v Pardubickém kraji ročně více než 60 osob, zatímco v důsledku dopravní nehody přichází o život ročně okolo 50 osob. Nejvíce postiženou věkovou skupinou z hlediska úmyslného sebepoškození jsou lidé ve věku 45 - 54 let. Nejvíce sebevražd je zaznamenáno v okrese Pardubice.

Třetím nejvýznamnějším faktorem, který se podílí na úmrtnosti v důsledku poranění, jsou pády a náhodné neurčené faktory (např. úmrtí v důsledku zlomenin aj.). Následují úmrtí náhodným udušením (vdechnutí obsahu žaludku atp.), náhodné otravy škodlivými látkami (převažuje alkohol), utopení a úmrtí v důsledku nadměrného chladu a podchlazení. Např. z důvodu přírodního chladu zahynulo v Pardubickém kraji za posledních deset let 60 obyvatel. Další důvody úmrtí (napadení, mechanické neživotné síly, komplikace zdravotní péče, vystavení kouři, ohni, dýmu, aj.) již představují relativně malý podíl v porovnání s výše uvedenými příčinami úmrtí.

2.7 Úmrtnost na nemoci dýchací soustavy

***UKAZATEL**: MKN-10: J00-J99, např. zahrnuje akutní i chronické infekce horních i dolních dýchacích cest, chřipku, bronchitidy, pneumonie, chronickou obstruktivní nemoc, astma, nemoci plic způsobené zevními činiteli, nemoci pohrudnice a jiné nemoci dýchacího ústrojí. Tento ukazatel nezahrnuje novotvary, poranění, vrozené vady, atp. Zdroj dat: ČSÚ, ÚZIS ČR (DPS-K, DPS-O)*

V České republice představují nemoci dýchacích cest u žen 3. a 4. pořadí u mužů na nejčastější příčinu úmrtí. Ze všech příčin, na které lidé umírají, tvoří 6 % podíl u žen a 7 % podíl z celkové SDR. Muži umírají na nemoci dýchacích cest 2krát více než ženy. Desetiletý trend úmrtnosti je v České republice stagnující, avšak pětiletý trend má rostoucí charakter (muži i ženy).

Úmrtnost na nemoci dýchacích cest v Pardubickém kraji a ČR v roce 2016

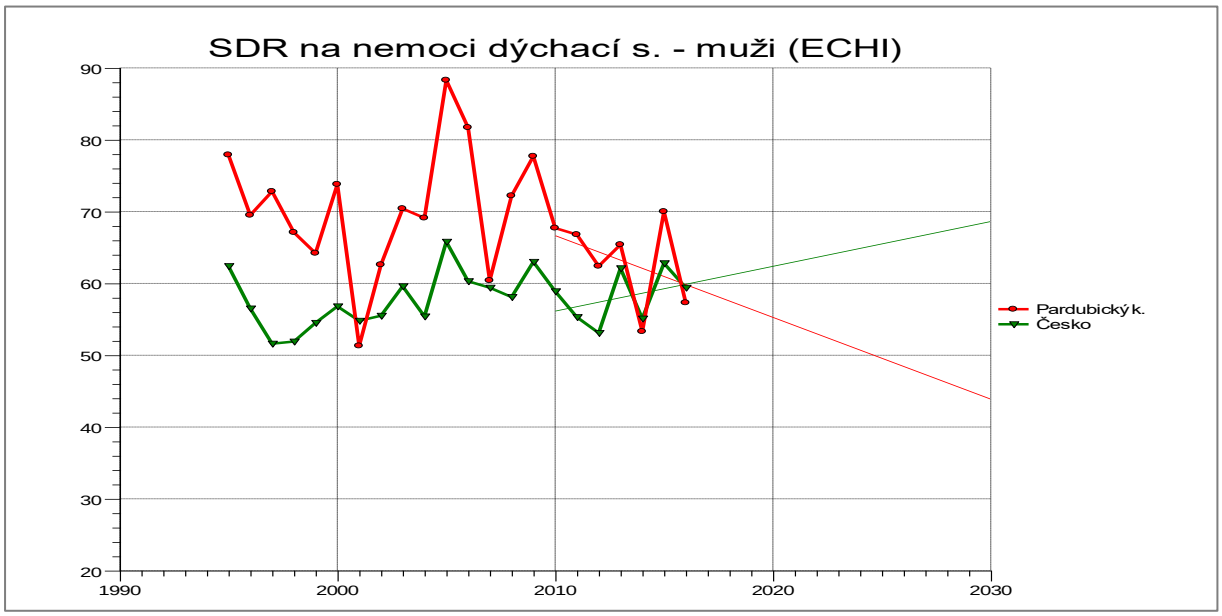
	SDR (ECHI) na nemoci dýchací soustavy - muži	SDR (ECHI) na nemoci dýchací soustavy - ženy	Absolutní počet zemřelých na nemoci dýchací soustavy - muži	Absolutní počet zemřelých na nemoci dýchací soustavy - ženy	SDR celková - muži (ECHI)	SDR celková - ženy (ECHI)
Česko	57,3	32	198	169	828,4	496
Pardubický kraj	59,4	28,9	3984	3144	805,3	475,3

Zdroj: DPS-K

Srovnání Pardubický kraj a ČR:

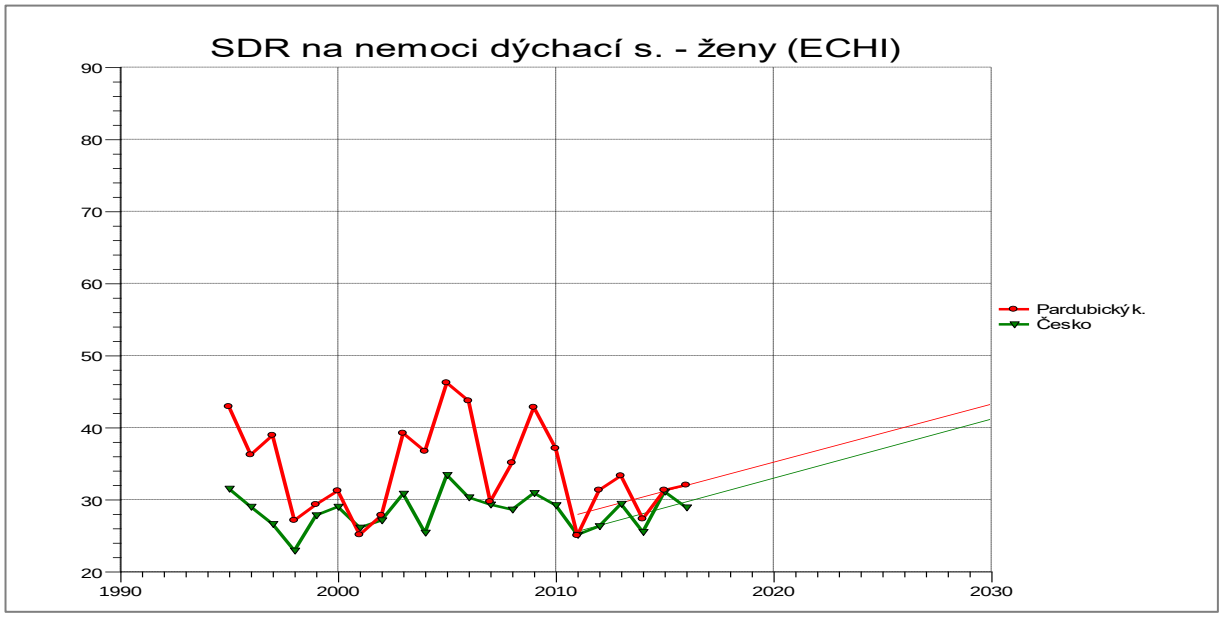
V Pardubickém kraji je úmrtnost na onemocnění dýchací soustavy dlouhodobě vyšší u mužů i žen, než jaký je celorepublikový průměr. V posledních letech je zřejmé, že dochází ke zlepšení a hodnoty úmrtnosti se přibližují průměru ČR. Zatímco desetiletý trend úmrtnosti je v ČR vyrovnaný, v Pardubickém kraji klesá (u mužů i žen). Jinak je tomu v případě pětiletého trendu u žen, který je v letech 2011 - 2016 vzestupný. Nárůst hodnoty v Pk představuje 28 % a v ČR necelých 16 % za posledních pět sledovaných let (ženy).

Obrázek 60 SDR na nemoci dýchacích cest - muži



Zdroj: DPS-K

Obrázek 61 SDR na nemoci dýchací soustavy - ženy



Zdroj: DPS-K

Srovnání mezi kraji ČR:

Mužská úmrtnost na nemoci dýchacích cest byla v Pardubickém kraji jedna z nejvyšších v ČR, zvláště mezi lety 2008 - 2011. Maximální hodnota úmrtnosti v PK byla v roce 2005 (88,3/ 100 tis. obyv.) a jednalo se o nejvyšší úmrtnost ze všech krajů ČR (také v r. 2006, 2009). Mužská úmrtnost se v posledním sledovaném roce pohybuje v krajích ČR mezi hodnotami od nejvyšší 75,9/100 tis. obyv. (kraj Jihočeský) do nejnižší 48/100 tis. obyv. (hl. m. Praha). Mezi kraji s opakovaně vyššími hodnotami úmrtnosti na dýchací cesty patří kraje Jihočeský, Moravskoslezský a Ústecký. Mezi kraje s nejnižší úmrtností hl. m. Praha, Kraj Vysočina a Jihomoravský kraj.

Úmrtnost žen je v Pardubickém kraji, i přes rostoucí charakter pětiletého trendu úmrtnosti, v porovnání s ostatními kraji ČR příznivější než u mužů. V roce 2016 se max. hodnoty v krajích ČR pohybují mezi 38,7/100 tis. (kraj Jihočeský) do min. 21,6/100 tis. (kraj Zlínský). Opakovaně nejvyšší hodnoty úmrtnosti u žen jsou v kraji Jihočeském, méně často také v kraji Ústeckém a Karlovarském. Nejnižší ženská úmrtnost na nemoci dýchacích cest je jednoznačně v kraji Zlínském, následují kraje Jihomoravský a Kraj Vysočina.

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje:

Překvapivě je nejvyšší úmrtnost na nemoci dýchacích cest u mužů i žen v okresech Svitavy a Ústí nad Orlicí. Naopak v Pardubickém okrese je úmrtnost na onemocnění dýchací soustavy dlouhodobě nejnižší a zároveň je pod průměrnými hodnotami ČR (muži – 58,6/100 tis., ženy - 28,9/100 tis.).

V roce 2016 se úmrtnost mužů v okresech Pk pohybuje od max. 66,4/100 tis. (Ústí n. Orlicí) do min. 47/100 tis. (Chrudim). U žen max. 39,6/100 tis. (Ústí nad Orlicí) do min. 19,8/100 tis. (Chrudim).

Shrnutí:

Situace v Pardubickém kraji se v posledních letech výrazně zlepšila při porovnání úmrtnosti na nemoci dýchacích cest s celorepublikovým průměrem. Za posledních deset let došlo k poklesu úmrtnosti u obou pohlaví, avšak trend posledních pěti let je v případě žen rostoucí v Pardubickém kraji i Česku.

2.8 Úmrtnost na nemoci trávicí soustavy

UKAZATEL: *MKN 10: K00-K93 zahrnuje nemoci dutiny ústní, slinných žláz a čelistí, nemoci jícnu, žaludku a dvanáctníku, nemoci apppendixu, kýly, neinfekčních zánětů tenkého a tlustého střeva, jiné nemoci střev, pobřišnice, jater, žlučníku a žlučových cest, slinivky břišní, apod.*
Zdroj dat: ČSÚ, ÚZIS ČR, DPS-K, DPS-O

Úmrtnost na nemoci trávicí soustavy plynule klesá od roku 2005 a představuje z celkové standardizované úmrtnosti mužů 5% podíl a z ženské úmrtnosti 4% podíl. Nemoci trávicí soustavy zaujímají celkově 5. příčku nejčastější úmrtnosti u obou pohlaví v ČR. Na tato onemocnění umírá zhruba dvakrát více mužů než žen.

Úmrtnost na nemoci trávicí soustavy v Pardubickém kraji a ČR v roce 2016

	SDR (ECHI) na nemoci trávicí soustavy - muži	SDR (ECHI) na nemoci trávicí soustavy - ženy	Absolutní počet zemřelých na nemoci trávicí soustavy - muži	Absolutní počet zemřelých na nemoci trávicí soustavy - ženy	SDR celková - muži (ECHI)	SDR celková - ženy (ECHI)
Česko	39,5	21,4	2552	1960	828,4	496
Pardubický kraj	40,1	18	129	85	805,3	475,3

Zdroj: DPS-K

Srovnání Pardubický kraj a ČR:

V Pardubickém kraji je úmrtnost na nemoci trávicí soustavy dlouhodobě pod průměrnými hodnotami ČR u mužů i u žen a desetiletý trend úmrtnosti je sestupný. Přes relativně nízké hodnoty úmrtnosti u mužů ale dochází v posledních pěti sledovaných let k růstu úmrtnosti. V roce 2016 byla úmrtnost mužů v Pardubickém kraji poprvé od r. 1999 vyšší, než byl celorepublikový průměr. Úmrtnost žen je i nadále klesající a hodnoty SDR v roce 2016 jsou v případě žen hluboko pod celorepublikovým průměrem (o 16 % nižší).

Srovnání mezi kraji ČR:

Úmrtnost u mužů na nemoci trávicí soustavy se pohybuje v Pardubickém kraji blíže k průměrným hodnotám ve srovnání s ostatními kraji ČR. Hodnoty mužské úmrtnosti se v roce 2016 pohybovaly v ČR od 26,4/100 tis. obyv. (kraj Královehradecký) do 57,7/100 tis. (kraj Moravskoslezský).

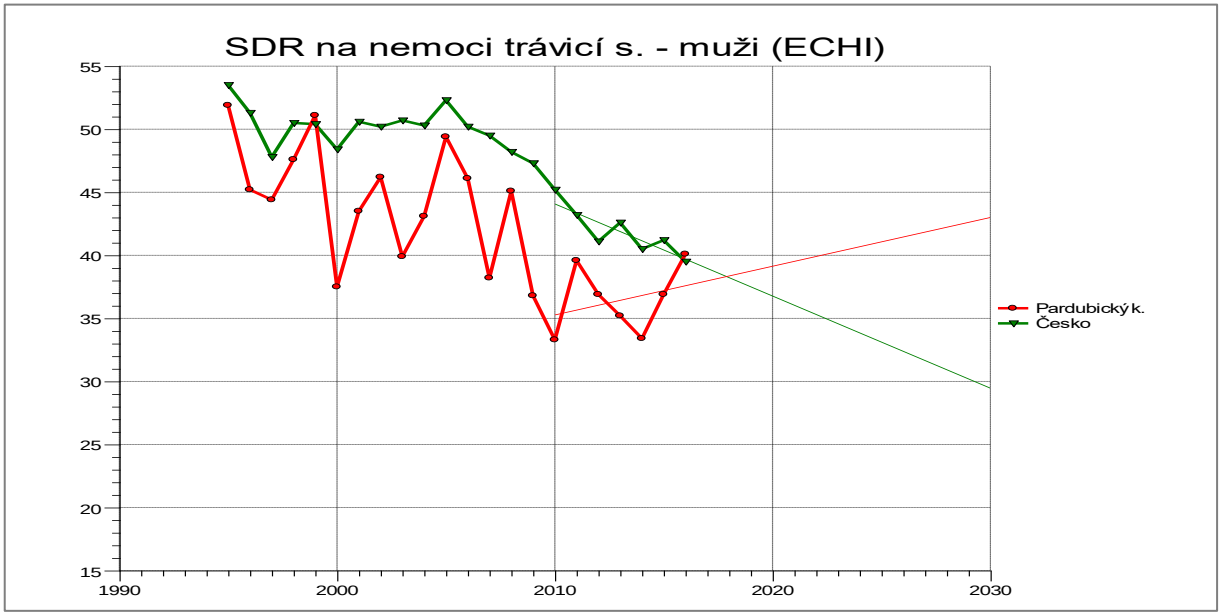
Mužská úmrtnost je dlouhodobě jednoznačně nejvyšší v kraji Moravskoslezském, opakovaně též v kraji Olomouckém. Nejnižší úmrtnost na nemoci trávicí soustavy u mužů je jednoznačně v kraji Královehradeckém, Kraji Vysočina a Jihočeském kraji. Podobně je tomu i u žen, přičemž ženská úmrtnost má v Pardubickém kraji příznivějších hodnot než mužská. Např. v roce 2016 měly ženy 3. nejnižší úmrtnost na nemoci trávicí soustavy mezi kraji ČR. Úmrtnost žen se v tomto roce v krajích pohybovala v rozmezí hodnot od 13,6/100 tis. (kraj Královehradecký) do 30,1/100 tis. obyvatel (kraj Moravskoslezský).

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje:

Ze všech okresů Pardubického kraje je dlouhodobě nejvyšší úmrtnost na nemoci trávicí soustavy u mužů i žen v okrese Svitavy (v r. 2016 – muži 55,4/100 tis.; ženy - 17,1/100 tis.). Nejnižší úmrtnost

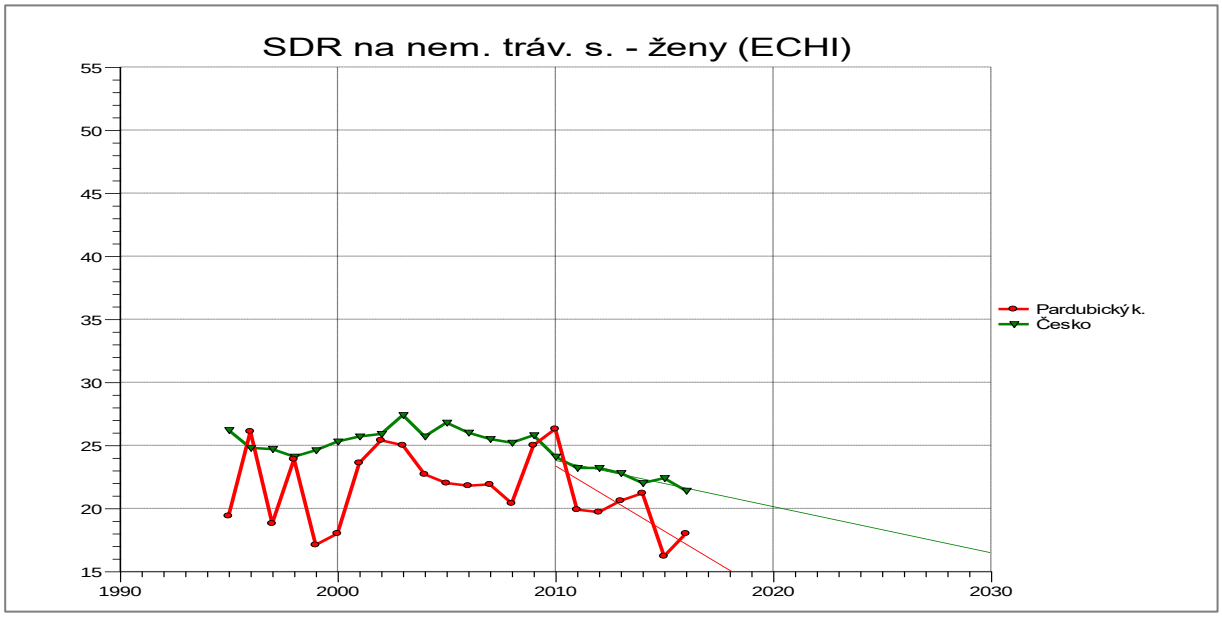
dlouhodobě je u mužů v okrese Pardubice, u žen v okresech Chrudim a Ústí nad Orlicí. Podrobněji viz oddíl Tabulky.

Obrázek 62 Standardizovaná úmrtnost na nemoci trávicí soustavy u mužů



Zdroj: DPS-K

Obrázek 63 Standardizovaná úmrtnost na nemoci trávicí soustavy u žen



Zdroj: DPS-K

Shrnutí:

V Pardubickém kraji je úmrtnost na nemoci trávicí soustavy v porovnání s jinými kraji ČR příznivá. Zejména u žen dochází v posledních deseti letech k poklesu úmrtnosti na tato onemocnění. U mužů ale trend posledních pěti sledovaných mírně roste a hodnota úmrtnosti u mužů v roce 2016 byla dokonce mírně nadprůměrná. Z hlediska okresů Pardubického kraje je nejméně uspokojivá situace na Svitavsku.

2.9 Předčasná úmrtnost

UKAZATEL: ***Předčasná úmrtnost***, *tj. úmrtnost osob ve věku do 65 let jejich věku, resp. 0 – 64 let. Jedná se tedy o úmrtnost osob, které se nedožily seniorského věku. 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. PYLL je pak počítán jako součet zemřelých v každém věku vynásobený rozdílem mezi stanovenou věkovou hranicí pro předčasné úmrtí a skutečným věkem při úmrtí. Např. 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. V České republice se však v nejrůznějších statistikách včetně DPS používá tradičnější hranice 65 let.* (14).

V České republice mají největší podíl na předčasné úmrtnosti nádorová onemocnění, kvůli kterým zemře ve věku do 64 let bezmála 7 000 osob ročně. To odpovídá zhruba 24 % ze všech úmrtí na nádory a 9 % z celkové úmrtnosti v ČR (v roce 2016). Druhým nejčastějším důvodem předčasné úmrtnosti jsou nemoci oběhové soustavy (KVO), na které umírá v ČR v před seniorském věku okolo 5 000 osob ročně. To je zhruba 11 % ze všech úmrtí na KVO a 6,6 % z celkové úmrtnosti. V pořadí třetí nejvýznamnější příčinou předčasných úmrtí jsou poranění a otravy, na které před dosažením svého 65. roku věku zemře v ČR téměř 3 000 obyvatel. Předčasná úmrtnost na poranění tvoří 2,6 % z celkové úmrtnosti v ČR v r. 2016. Ze všech osob, které zemřely v důsledku poranění, jich tvoří více než polovinu lidé, kterým je do 65 let. Ze všech uvedených příčin předčasných úmrtí lze pozorovat pokles dlouhodobého i krátkodobého trendu. Viz Obr. Obrázek 64 Vývoj předčasné úmrtnosti u vybraných dg. v Pardubickém kraji a ČR.

Celková a předčasná úmrtnost v Pardubickém kraji a ČR na vybrané diagnózy v roce 2016

	Úmrtnost celkem	**Nemoci oběhové soustavy**		**Nádory**		**Poranění a otravy**	
		KVO - celková úmrtnost	z toho: předčasná úmrtnost	Nádory - celková úmrtnost	z toho: předčasná úmrtnost	Vnější příčiny - celková úmrtnost	z toho: předčasná úmrtnost
ČR - absolutně	107 750	47 611	5056	28 806	6 850	5 511	2 812
ČR - SDR	642,3	266,6	42,1	172,5	57,4	40,8	26,4
Pk - SDR	**620,6**	**247,8**	**39,6**	**170,5**	**53,8**	**43,4**	**28,4**
Pk - absolutně	**5 234**	**2 222**	**235**	**1383**	**314**	**286**	**145**

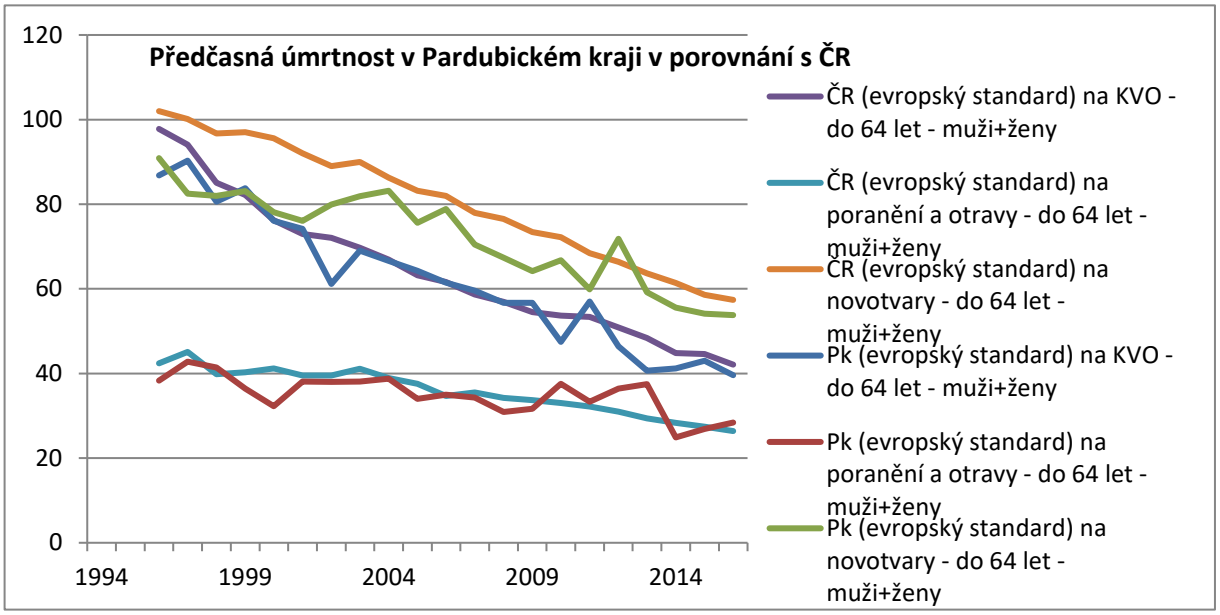
Zdroj dat: SDR dle DPS – K, absolutní počty dle ČSÚ - Zemřelí podle seznamu příčin v roce 2016

Předčasná standardizovaná úmrtnost v Pardubickém kraji a ČR v roce 2016

	Úmyslné sebepoškození – Pardubický kraj	Úmyslné sebepoškození - ČR	Poranění a otravy – Pardubický kraj	Poranění a otravy - ČR
rok 2016	9,7	9	28,4	26,4

Zdroj dat: DPS – K, ukazatel 0740,0750

Obrázek 64 Vývoj předčasné úmrtnosti u vybraných dg. v Pardubickém kraji a ČR



Zdroj: KHS Pk podle DPS-K

Srovnání Pardubický kraj a ČR:

Předčasná úmrtnost má v Pardubickém kraji mírně příznivějších hodnot v případě nádorů i nemocí oběhového systému, ale umírá o 8 % více obyvatel v Pk na poranění a úrazy, než je celorepublikový průměr (SDR v ČR je 26,4; v Pk 28,4 na 100 tis. obyvatel) v roce 2016.

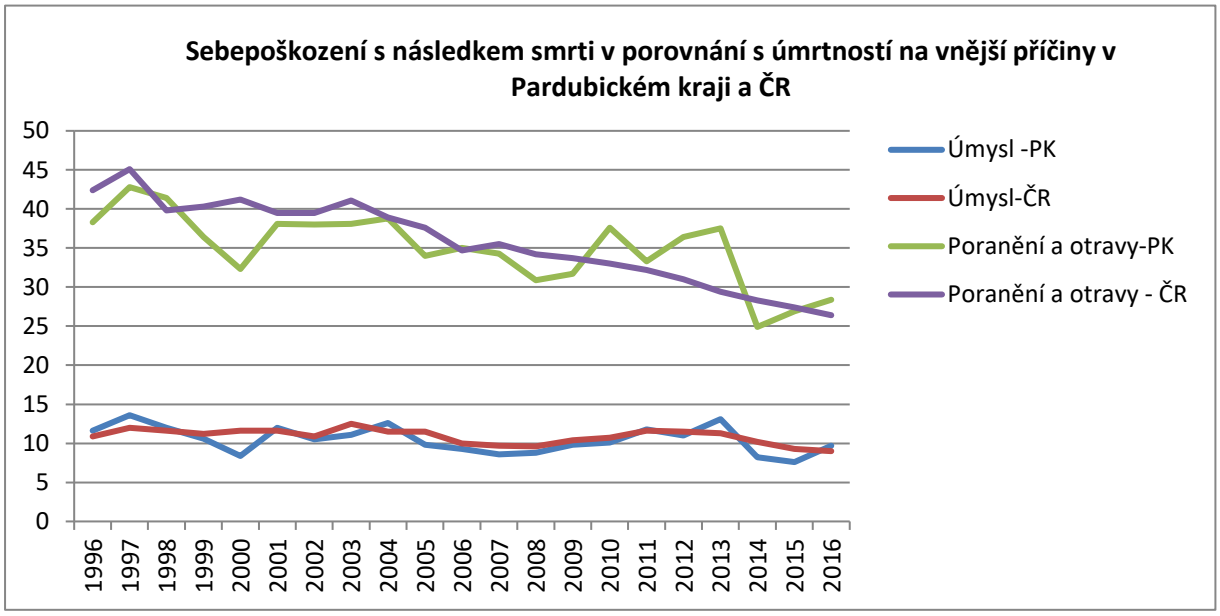
Srovnání mezi kraji ČR:

Předčasná standardizovaná úmrtnost na nemoci KVO se v krajích ČR pohybovala v roce 2016 v rozmezí hodnot 32,3/100 tis. (hl. m. Praha) do 56,4/100 tis. (Ústecký kraj). Předčasná úmrtnost na KVO je v Pardubickém kraji 39,6/100 tis., tj. o 6 % méně než v ČR v roce 2016 (ČR 42,1/100 tis.).

Předčasná úmrtnost na nádorová onemocnění je v krajích ČR v roce 2016 v rozmezí hodnot 49,2/100 tis. (Kraj Vysočina) do 72,6/100 tis. (kraj Karlovarský), průměr za ČR je 57,4/100 tis. Pardubický kraj zaujímá 4. nejnižší příčku mezi všemi kraji ČR v roce 2016.

Předčasná úmrtnost na vnější příčiny (poranění a otravy) se v roce 2016 pohybuje v krajích v rozmezí 19,5/100 tis. (hl. m. Praha) do 33,4/100 tis. obyv. (kraj Olomoucký). Průměr za ČR je 26,4/100 tis. obyvatel a v Pardubickém kraji 28,4/100 tis. Pardubický kraj byl v tomto roce na 5. nejvyšší příčce mezi kraji ČR v předčasné úmrtnosti na vnější příčiny. Z nich tvoří úmyslná sebepoškození, tj. sebevraždy, zhruba 1/3. Úmrtnost na sebevraždy je v Pardubickém kraji přibližně srovnatelná s celorepublikovými daty. Je zřejmé, že nadprůměrná úmrtnost na vnější příčiny v letech 2013 a 2016 souvisela s vyšším počtem sebevražd, jak je patrné z křivky úmrtnosti viz Obr. 65.
Pardubický kraj není v mezikrajských srovnáních zvlášť výjimečný. Pouze v r. 2013 byla v Pardubickém kraji 2. nejvyšší úmrtnost mezi kraji ČR na úmyslná sebepoškození, v roce 2014 naopak 2. nejnižší. Úmrtnost na úmyslná sebepoškození se ve větší míře vyskytuje v krajích Karlovarském, Královehradeckém, Ústeckém. Nejnižší počet sebevražd je opakovaně v Kraji Vysočina. Nejnižší příčku však v rozmezí posledních pěti sledovaných let zastupují střídavě různé kraje. Hodnoty úmrtnosti na sebevraždy se v roce 2016 v krajích ČR pohybují od 8,5 /100 tis. obyvatel Kraj Vysočina) do 14,8/100 tis. obyvatel v kraji Libereckém.

Obrázek 65 Standardizovaná úmrtnost na vnější příčiny a úmyslné sebepoškození v Pardubickém kraji a ČR



Zdroj dat: DPS – K, standardizovaná úmrtnost (evropský standard) muži + ženy (0704,0705)

2.10 Souhrn kapitoly - úmrtnost obyvatel Pardubického kraje

Ukazatel: *Zpracovávané a publikované údaje se týkají všech obyvatel, kteří mají v ČR trvalé bydliště, a to bez ohledu na státní občanství. Od r. 2001 zahrnují cizince s vízy nad 90 dnů a taktéž cizince s přiznaným azylem. Zdroj: ČSÚ (16)*

Jaká je úmrtnost v Pardubickém kraji a jak se liší od průměru České republiky?

- V Pardubickém kraji (Pk) ročně umírá přes 5 tisíc obyvatel (v roce 2016 zemřelo celkem 5 234 obyvatel)
- Trend celkové úmrtnosti trvale klesá v Pardubickém kraji i v ČR
- Standardizovaná úmrtnost je v Pardubickém kraji dlouhodobě nižší, než je celorepublikový průměr a v roce 2016 byla oproti Česku nižší o 3,4 %
- Mezi lety 2005 - 2015 klesla úmrtnost mužů téměř o 24 %, úmrtnost žen o 19 % hodnoty roku 2005 (pozn. rok 2015 byl charakterizovaný celkově vyšší úmrtnost v Pk i v ČR)
- Porovnáním mezi okresy Pardubického kraje je celková úmrtnost nejnižší v okrese Pardubice (v průběhu jednotlivých let jsou hodnoty úmrtnosti v okresech rozkolísány nad i pod průměr ČR)
- Přibližně 17 % obyvatel Pardubického kraje umírá ještě před dosažením seniorského věku, tj. nedožijí se svých 65. narozenin, tj. méně než v ČR (v ČR předčasně zemře bezmála 19 % obyvatel). V Pk umírá celkově méně lidí na nemoci oběhové soustavy a zhoubné nádory.
- Podle diagnóz umírá nejvíce obyvatel na nemoci oběhové soustavy, následují zhoubné nádory a nemoci dýchací soustavy, to platí v Pk i ČR
- Z nádorových onemocnění, na které lidé nejčastěji umírají, patří nádory průdušek a plic, to platí v Pardubickém kraji i v ČR
- Na nádory průdušek a plic umírají lidé dvakrát častěji než na nádory tlustého střeva, to platí v Pardubickém kraji i v ČR
- Úmrtnost žen na melanom (zhoubný nádor kůže) je v Pk vyšší, než v ČR a trend úmrtnosti u žen roste
- V Pardubickém kraji je jedna z nejnižších hodnot úmrtnosti v ČR na zhoubné nádory děložního hrdla
- Oproti průměrným hodnotám za ČR došlo v Pardubickém kraji v posledním sledovaném desetiletí (2007 - 2016) k vyšší úmrtnosti v důsledku vnějších příčin (poranění a otravy) a v důsledku onemocnění dýchací soustavy (zvláště v okrese Svitavy)
- Úmrtnost na dopravní nehody je v Pardubickém kraji vyšší téměř o 1/3 než je dlouhodobý celorepublikový průměr a v roce 2016 byla úmrtnost na dopravní nehody v Pk nejvyšší ze všech krajů ČR
- Na úmyslné sebepoškození zemře více osob, než na dopravní nehody, to platí v Pardubickém kraji i v ČR

Trend celkové úmrtnosti trvale klesá, což se shoduje v Pardubickém kraji se situací v ČR. Mužů ve stejném období umírá více než žen, a to ze všech hlavních příčin. Křivka úmrtnosti však u mužů klesá prudčeji než u žen.
Celkový pokles úmrtnosti v Pardubickém kraji je ovlivněn zejména stárnutím populace, tj. lidé umírají ve vyšším věku.

Pardubický kraj je oproti jiným krajům Česka výjimečný dlouhodobě nejnižší kojeneckou úmrtností. V roce 2016 bylo dosaženo historického minima kojenecké úmrtnosti v Pardubickém kraji na hodnotě SDR 1,81 na 1000 živě narozených dětí. Ze všech dětí, které umírají do 1 roku věku dítěte, jich 50 % zemře do 1 měsíce od narození. V absolutních číslech v roce 2016 zemřelo v Pardubickém kraji 24 dětí. Mezi obecně nejčastější příčiny takto rané úmrtnosti patří vrozené vady.
Desetiletý i pětiletý trend kojenecké úmrtnosti v Pardubickém kraji klesá, podobně jako desetiletý trend v ČR, zatímco pětiletý trend v ČR mírně roste.
Nabízí se otázka, zda celorepublikový růst trendu kojenecké úmrtnosti v posledních pěti letech nesouvisí s vyšším počtem tzv. domácích porodů.

Ze všech příčin úmrtnosti připadne největší díl úmrtím v důsledku onemocnění oběhové soustavy, to platí v Pardubickém kraji i v ČR. Podíl úmrtí na nemoci oběhové soustavy je však v Pardubickém kraji o 1,5 % nižší než v ČR. V Pardubickém kraji tvoří 40 % z celkové SDR (v ČR 41,5 %). Porovnáním dat s ČR je zřejmé, že zejména mužská úmrtnost v okrese Pardubice vykazuje dlouhodobě podprůměrných hodnot (v r. 2016 Pk 311,3/100 tis. obyv., ČR 334,5/100 tis. obyv.). V absolutních číslech zemřelo v roce 2016 na tato onemocnění v Pardubickém kraji více než 2 tisíce obyvatel. Úmrtnost na cévní onemocnění mozku představují zhruba 1/5 úmrtnosti na kardiovaskulární choroby. Podíl úmrtnosti na cévní nemoci mozku prudce klesá, takže za dekádu tvoří zhruba poloviční hodnotu. Klesá též podíl úmrtnosti na akutní infarkt myokardu, ale tento pokles není tak prudký, jako u cévních mozkových příhod.
Na poklesu úmrtnosti pro nemoci oběhové soustavy se uplatňuje nejvíce dostupnost a kvalita zdravotní péče, zejména však akutní zdravotní péče.

Druhou nejčastější příčinou úmrtnosti v Pardubickém kraji (i v ČR) jsou nádorová onemocnění. V Pardubickém kraji tvoří u žen 27% a u mužů 28,5% podíl z celkové SDR (v ČR je to 27% podíl u mužů a 26,9% u žen). V roce 2016 byla úmrtnost mužů na nádory o 2 % vyšší než v ČR, zatímco u žen byla naopak o 5 % nižší. Standardizovaná úmrtnost na nádory je v Pardubickém kraji z dlouhodobého hlediska celkově příznivější.
V Pardubickém kraji na některý ze zhoubných nádorů zemřelo v roce 2016 bezmála 1400 obyvatel. Desetiletý i pětiletý trend úmrtnosti na nádory je u obou pohlaví klesající. Dlouhodobě nejnižší úmrtnost na nádory je v okrese Ústí nad Orlicí. Nejnižší a nejvyšší hodnoty v roce 2016 byly v meziokresním srovnání Pk v rozmezí 191,6/100 tis. (ÚO) - 256,1/100 tis. (PA) u mužů, u žen 118,9/100 tis. (SY) – 132,6/100 tis. (CHR).

Z hlediska jednotlivých diagnóz se mortalita v některých okresech odlišuje. Např. v Pardubickém okrese shledáváme častěji nadprůměrné hodnoty standardizované úmrtnosti u žen na nádory tlustého střeva (dg. C 18). Na nádory tlustého střeva a konečníku (dg. C 18, C 19,20,21) zemře ročně přibližně 170 obyvatel.

Úmrtnost na nádory průdušnice, průdušek a plic dlouhodobě klesá v Pardubickém kraji i v ČR, to však zcela neplatí u žen. U žen dochází spíše k mírnému růstu křivky úmrtnosti (v Pk i ČR). Ženská úmrtnost sice dlouhodobě v Pardubickém kraji vykazovala lepších hodnot než je celorepublikový průměr, avšak v roce 2015 došlo k překročení celorepublikového průměru téměř ve všech okresech Pardubického kraje (kromě okresu Ústí nad Orlicí). V okrese Chrudim byly hodnoty ženské úmrtnosti na nádory dolních cest dýchacích překročeny o 38 %, ve Svitavách o 16 % a v Pardubicích o 3 %. V roce 2015 zemřelo v absolutních číslech téměř 250 obyvatel Pardubického kraje na nádory průdušnice, průdušek a plic (dg. C 33, dg. C 34).
Nejvyšší úmrtnost pro dg. C 34 (zhoubný novotvar průdušky - bronchu a plíce) je po 55. roce věku. Úmrtnost na nádory průdušek a plic nejčastěji souvisí s kuřáckým životním stylem. Méně známá je skutečnost, že na nádory průdušek a plic umírají již mladiství mezi 15. - 19. rokem. Před tímto věkem se zhoubný nádor průdušek a plic nevyskytuje.

Na nádory prsu je mortalita v Pardubickém kraji hluboko pod celorepublikovým průměrem (s výjimkou let 2004 a 2013). Na nádory prsu umírá stále méně žen jak v Pardubickém kraji, tak v České republice, a to i přes rostoucí počet nově zjištěných onemocnění. Na nádory prsu v Pardubickém kraji v roce 2015 zemřelo 69 žen. V přepočtu na 100 tis. obyvatel to představuje hodnotu 17,7 (ČR 18,3). Desetiletý trend je klesající v Pk i v ČR. Pětiletý trend v ČR klesá a v Pardubickém kraji, vzhledem k již tak nízkým hodnotám, vykazuje mírně rostoucí charakter.
Na snížení mortality, která za posledních 15 let klesla v Pardubickém kraji o 28 % (v ČR o 34 %) se významnou měrou podílí mamografický skríning, populačně zavedený od roku 2002.

Nádory děložního hrdla jsou diagnózou týkající se pouze žen. Na jejich vzniku se však podílí i muži. V Pardubickém kraji je trend úmrtnosti na tato onemocnění hluboko pod celorepublikovým průměrem. Mortalita v ČR má klesající tendenci, nicméně v Pardubickém kraji je pokles prudší, a to i přes kolísavost v jednotlivých letech. Pro tuto dg. zemřelo v roce 2015 celkem 11 žen. V přepočtu na 100 tis. je to 2,7 žen.
Nádory děložního hrdla jsou onemocněním, které úzce souvisí s infekcí onkogenními viry přenášenými sexuálním kontakty. Na snížení úmrtnosti se zejména podílí informovanost široké veřejnosti o významu preventivních prohlídek a očkování.

Úmrtnost v důsledku maligního onemocnění kůže – melanomu (dg. C 43) se týká jak mužů, tak žen. Zatímco v celorepublikovém měřítku umírá více mužů než žen, v Pardubickém kraji je situace odlišná. V Pardubickém kraji umírá nejenže více žen, než mužů, ale úmrtnost v Pardubickém kraji má u žen vzestupný trend. V letech 2011, 2013 a 2015 byl v Pardubickém kraji překročen celorepublikový průměr úmrtnosti na melanom, nejčastěji v okrese Ústí nad Orlicí. V roce 2015 byl Pardubický kraj svými hodnotami krajem s 2. nejvyšší úmrtností žen na melanom. V absolutních číslech zde zemřelo v roce 2015 celkem 12 žen (v přepočtu na 100 tis. obyv. 3,1 v Pk, v ČR 1,9) a 8 mužů (Pk 2,6/100 tis., ČR 3,4/100 tis.).
Vhodnou edukací veřejnosti by bylo možné těmto úmrtím předcházet.

Nádory prostaty jsou, zvláště v posledních letech, velmi diskutovanou diagnózou. V České republice úmrtnost na nádory prostaty plynule stoupala až do roku 2004, poté začala pozvolna klesat. Úmrtnost mužů v Pardubickém kraji je téměř shodná s celorepublikovým průměrem. Trend úmrtnosti klesá od roku 2004 a v roce 2015 je mortalita v Pardubickém kraji na nádory prostaty na 70 % hodnoty roku 2004. V roce 2015 zemřelo v Pardubickém kraji na nádor prostaty 72 mužů, tj. 21,2 na 100 tis. obyvatel (v ČR 20/100 tis. obyv.).

V Pardubickém kraji, oproti průměru hodnot za celou ČR, došlo v posledním sledovaném desetiletí (2007 - 2016) k větší úmrtnosti v důsledku vnějších příčin (poranění a otravy) a v důsledku onemocnění dýchací soustavy. V obou těchto případech se to týkalo jak mužů, tak žen. Naopak ostatní nejčastější příčiny úmrtnosti – nemoci oběhového systému (KVO), nádorová onemocnění a onemocnění trávicí soustavy – měly v Pardubickém kraji v posledním desetiletí příznivější hodnot.

Zatímco v případě mužů jsou v Pardubickém kraji (i v ČR) 3. nejčastější příčinou úmrtnosti vnější příčiny (poranění a otravy), u žen jsou 3. nejčastějším důvodem úmrtí nemoci dýchacích soustavy – viz následující tabulky: Průměrná desetiletá standardizovaná úmrtnost na hlavní příčiny. Na onemocnění dýchací soustavy zemře ročně více než 300 obyvatel Pardubického kraje a dalších zhruba 250 obyvatel na nádory průdušek a plic.
Na úrazy a sebevraždy zemře ročně zhruba 300 obyvatel, na nemoci trávicí soustavy více než 200 obyvatel Pardubického kraje.
Úmrtnost na onemocnění trávicí soustavy zaujímá 5. nejčastější příčinu úmrtí u mužů i žen. V Pardubickém kraji v posledních pěti letech úmrtnost na nemoci trávicího traktu u mužů mírně roste.

Průměrná desetiletá standardizovaná úmrtnost na hlavní příčiny – muži (porovnání Pardubický kraj a ČR v letech 2007- 2016)

Průměrná SDR za období 2007 -2016	SDR celkem muži (ECHI)	SDR na poranění a otravy muži (ECHI)	SDR na nemoci dýchací soustavy - muži (ECHI)	SDR na nemoci trávicí soustavy - muži (ECHI)	SDR na nemoci oběhové soustavy muži (ECHI)	SDR na novotvary muži (ECHI*)
Pardubický kraj	985,75	74,34	65,32	37,55	385,14	235,72
ČR	101,41	70,99	58,72	43,83	400,29	250,05

Zdroj dat: ÚZIS, DPS-K

Průměrná desetiletá standardizovaná úmrtnost na hlavní příčiny – ženy (porovnání Pardubický kraj a ČR v letech 2007- 2016)

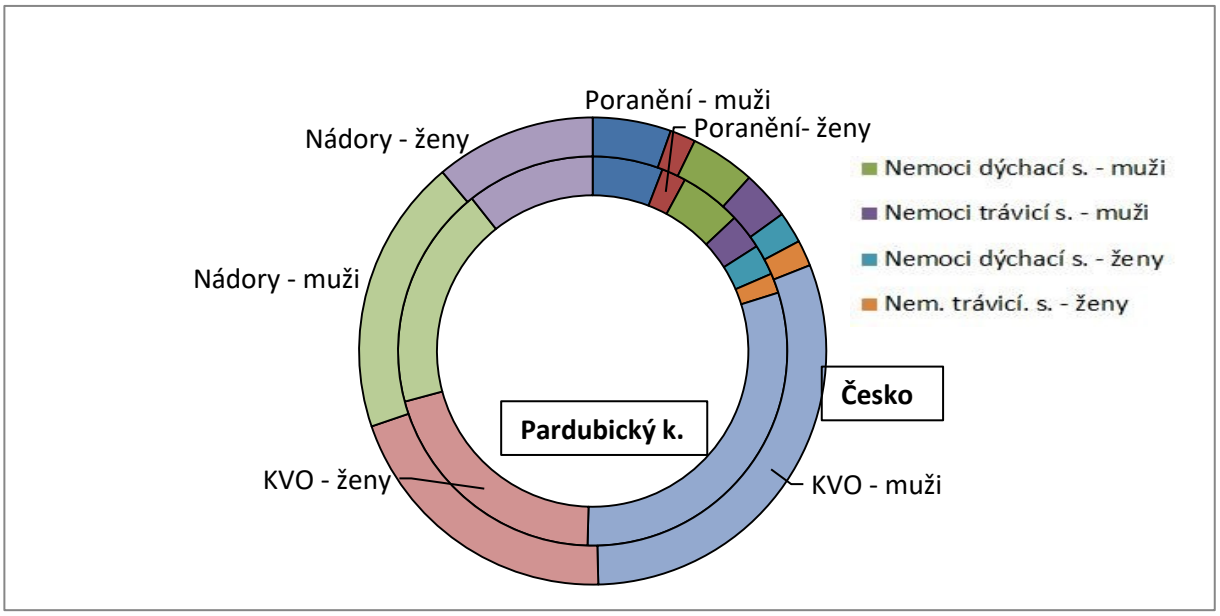
Průměrná SDR za období 2007-2016	SDR celkem ženy (ECHI	SDR na poranění a otravy ženy (ECHI)	SDR na nemoci dýchací soust. - ženy (ECHI)	SDR na nem. trávicí soustavy - ženy (ECHI)	SDR na nemoci oběhové soustavy ženy (ECHI)	SDR na novotvary ženy (ECHI*)
Pardubický kraj	598,81	25,77	32,49	20,92	259,42	135,62
ČR	605,65	23,23	28,43	23,56	263,66	145,38

Zdroj dat: ÚZIS, DPS-K

Z tabulek standardizované úmrtnosti je patrné, že se v Pardubickém kraji umírá více, než je desetiletý celorepublikový průměr, na následky úrazů (poranění a otravy) a pro nemoci dýchacích cest.

Následující Obrázek 66 Standardizovaná úmrtnost na Poranění a otravy - vybrané dg. v Pardubickém kraji a v ČR - souhrn let zobrazuje podíly jednotlivých diagnóz na celkové úmrtnosti graficky.

Obrázek 66 Standardizovaná úmrtnost na Poranění a otravy - vybrané dg. v Pardubickém kraji a v ČR - souhrn let 2007- 2016



Zdroj: KHS Pk podle ÚZIS, DPS-K

Z grafického vyobrazení je zřejmé, že podíl z celkové úmrtnosti je pro zhoubné nádory (novotvary) v Pardubickém kraji o něco menší než v ČR. Menší je také podíl úmrtí žen i mužů na onemocnění trávicí soustavy, než je v ČR. Na nemoci dýchací soustavy, poranění a otravy je úmrtnost v Pardubickém kraji o něco vyšší než v ČR, graficky však není tento rozdíl tak markantní.

Podíl SDR dle příčiny z celkové SDR v posledním sledovaném roce a předpokládaný trend vývoje - MUŽI

Pořadí dle příčiny úmrtí po standardizaci dat na věk dle ECHI	Pardubický kraj			Česká republika		
	Příčina úmrtí	Podíl z celkové SDR v %	5letý trend	Příčina úmrtí	Podíl z celkové SDR v %	5letý trend
1.	nemoci oběhové soustavy (2016)	38 %	↘	nemoci oběhového systému	40 %	↘
2.	nádory (2016)	28,5 %	↘	nádory	27 %	↘
3.	poranění a otravy (2016)	8 %	↘	poranění a otravy	7 %	↘
4.	onemocnění dýchací soustavy (2016)	7%	↘	onemocnění dýchací soustavy	7 %	↗
5.	onemocnění trávicí soustavy (2015)	5 %	↗	onemocnění trávicí soustavy	5 %	↘

Zdroj: KHS Pk podle DPS

Podíl SDR dle příčiny z celkové SDR v posledním sledovaném roce a předpokládaný trend vývoje - ŽENY

Pořadí dle příčiny úmrtí po standardizaci dat na věk dle ECHI	Pardubický kraj			Česká republika		
	Příčina úmrtí	Podíl z celkové SDR v %	5letý trend	Příčina úmrtí	Podíl z celkové SDR v %	5letý trend
1.	nemoci oběhové soustavy (2016)	40 %	↘	nemoci oběhového systému	43 %	↘
2.	nádory (2016)	27 %	↘	nádory	27 %	↘
3.	poranění a otravy (2016)	5 %	↘	onemocnění dýchací soustavy	6 %	↗
4.	onemocnění dýchací soustavy (2016)	6 %	↗	poranění a otravy	4 %	↘
5.	onemocnění trávicí soustavy (2015)	4 %	↘	onemocnění trávicí soustavy	4 %	↘

Zdroj: KHS Pk podle DPS

Absolutní počet zemřelých v roce 2015 a v roce 2016 v Pardubickém kraji a ČR podle vybraných diagnóz (seřazeno sestupně dle hodnot Česka v r. 2016)

Ukazatel	Pardubický kraj	Česko
	rok 2015/rok 2016	rok 2015/rok 2016
Celkem zemřelých	5 440 / 5 234	111 173 / 107 750
Předčasná úmrtnost (0 - 64 let)	931 / 914	20 939 / 20 084
nemoci oběhové soustavy - celkem	2 440 / 2 222	50 969 / 47 611
nádorová onemocnění (ZN) - celkem	1 294 / 1383	27 407 / 27 806
nemoci dýchací soustavy	303 / 367	7 478 / 7 128
poranění a otravy - celkem	312 / 286	5 812 / 5 511
ZN průdušnice, průdušky a plíce	243 / 256	5 261 / 5 316
nemoci trávicí soustavy	190 / 214	4 659 / 4 512
ZN tlustého střeva (dg. C18)	103 / 98	2 074 / 2 063
ZN kolorektum (dg. C19-C21)	66 / 62	1 508 / 1 446
ZN pankreasu	110 / 128	2 020 / 2 028
ZN ledvin a močového ústrojí (dg. C64-C68)	104 / 90	2 026 / 1 973
ZN prsu	69 / 82	1 609 / 1 697
ZN prostaty	72 / 66	1 327 / 1 421
sebevraždy celkem	**66 / 62**	**1 384 /1 316**
ZN krve (dg. C90-C95)	55 / 53	1 188 / 1 226
ZN žaludku	49 / 58	1 040 / 998
ZN jater (dg. C 22)	39 / 46	818 / 829
ZN rtu, jazyka, v dutině ústní, vč. slin. Žlázy, nosohltanu (C0-C14)	30 / 39	743 / 756
dopravní nehody	**61 / 50**	**812 / 715**
ZN vaječníku	36 / 31	719 / 623
ZN kůže - melanom	20 / 22	395 / 438
ZN děložního hrdla	11 / 13	354 / 314
do 1 roku	10 / 10	272 / 317
ZN hrtanu	12 / 11	252 / 239
do 28 dnů po narození	4 / 7	165 / 192
perinatální úmrtnost (do 7 dnů)	3 / 7	106 / 133
ZN varlete	2 / 3	27 / 41

Zdroj dat: ČSÚ, Zemřelí podle příčin v letech 2007-2016

2.11 Závěr - úmrtnost

Ve většině hlavních ukazatelů úmrtnosti pozorujeme v Pardubickém kraji i v České republice klesající trend.

Velmi příznivé hodnoty nacházíme v okrese Pardubice, pokud jde o úmrtnost na nemoci oběhové soustavy. Např. za posledních deset let došlo k poklesu úmrtí v důsledku cévních onemocnění mozku zhruba o polovinu případů. Pardubický okres má jednu z nejnižších hodnot úmrtnosti mužů i žen na kardiovaskulární choroby v ČR.

Pardubický kraj patří dlouhodobě ke krajům s nejnižší kojeneckou úmrtností v ČR.

V Pardubickém kraji je z dlouhodobého hlediska nižší úmrtnost na nádorová onemocnění, než je celorepublikový průměr. V roce 2016 byla mužská úmrtnost na nádory nadprůměrná.
Desetiletý i pětiletý trend úmrtnosti na nádory je u obou pohlaví klesající. Dlouhodobě nejnižší úmrtnost je v okrese Ústí nad Orlicí. Ačkoliv trend celkové úmrtnosti na nádory se nemění a v Pardubickém kraji i nadále klesá, opakovaně nadprůměrné hodnoty pozorujeme v souvislosti se zhoubnými nádory tlustého střeva u žen v okrese Pardubice a zhoubnými nádory kůže (melanomu) u žen, zejména v okrese Ústí nad Orlicí. Pozorujeme prudší klesající trend na nádory děložního hrdla, než je obvyklé v jiných krajích ČR.

Trend úmrtnosti na nádory průdušek a plic u žen, na rozdíl od mužů, neklesá a jeví se spíše mírně vzestupný. Mortalita žen i mužů na nemoci dýchací soustavy je v Pardubickém kraji dlouhodobě vyšší, než v ČR a u žen roste od roku 2011. Vývoj situace u žen se v posledních pěti letech nápadně shoduje s vývojem situace v ČR. Můžeme proto usuzovat, že vyšší úmrtnost žen na nemoci dýchací soustavy v Pardubickém kraji je v posledních pěti letech ovlivněna více celo populačními trendy ve společnosti, než specifiky, které by vyplývaly z regionu Pardubického kraje.

Již nepokračuje dlouhodobě příznivý trend úmrtnosti na onemocnění trávicí soustavy u mužů. V posledních pěti letech dochází k pozvolnému růstu úmrtnosti, která byla více než 15 let výrazně pod celorepublikovým průměrem.

V Pardubickém kraji je také celkově vyšší úmrtnost v důsledku vnějších příčin (poranění a otravy), než je obvyklý průměr v České republice. Úmrtnost na dopravní nehody je v Pardubickém kraji jedna z nejvyšších ve srovnání s jinými kraji České republiky.

Oproti celorepublikovému průměru došlo v Pardubickém kraji v posledním sledovaném desetiletí (2007 - 2016) k větší úmrtnosti v důsledku vnějších příčin (poranění a otravy) a v důsledku onemocnění dýchací soustavy. V obou těchto případech se to týkalo jak mužů, tak žen. Naopak ostatní nejčastější příčiny úmrtnosti – nemoci oběhového systému (KVO), nádorová onemocnění a onemocnění trávicí soustavy – měly v Pardubickém kraji v posledním desetiletí příznivější hodnot.

Před dosažením seniorského věku (tj. před 65. rokem svého života) umírá nejvíce lidí na nádorová onemocnění. V Pardubickém kraji to je ročně okolo 300 obyvatel, kteří zemřou na zhoubný nádor a více než 200 obyvatel, kteří zemřou na srdeční a cévní choroby před dosažením svých 65 let. V důsledku úrazů je to v absolutních číslech okolo 150 osob ročně.
Předčasná úmrtnost má v Pardubickém kraji mírně příznivějších hodnot v případě nádorů i nemocí oběhového systému, ale umírá o 8 % více obyvatel v Pk na poranění a úrazy, než je celorepublikový průměr (SDR v ČR je 26,4; v Pk 28,4 na 100 tis. obyvatel) v roce 2016.

3. NEMOCNOST OBYVATEL PARDUBICKÉHO KRAJE

3 NEMOCNOST OBYVATEL PARDUBICKÉHO KRAJE

Nemocnost je základním ukazatelem zdravotního stavu. Udává jak často a čím lidé onemocní.

Nemocnost je charakteristika demografie, kauzálně propojená s úmrtností, nadějí dožití a dlouhověkostí, a zároveň charakteristika kvality populace, sociální situace a sociálního vývoje. Snižování nemocnosti populace bylo vždy považováno za známku pokroku, její zvyšování za známku společenského úpadku. Nemocnost a zdravotní stav, resp. situace populace, souvisí i s problematikou životního prostředí a pracovního prostředí, s fyzickou zdatností obyvatel, vyplývající z určitých životních návyků, s výživou a přístupem lidí k otázkám vlastního zdraví. (15)

Nemocnost se nejčastěji vyjadřuje jako incidence, což je počet nově vzniklých (nebo hlášených, registrovaných apod.) onemocnění za určité období (nejčastěji za rok) vztažený na daný počet obyvatel (nejčastěji na 100 tisíc obyvatel). Dalším ukazatelem je prevalence, která udává počet všech případů daného onemocnění za určité období, vztažený na daný počet obyvatel (nejčastěji na 100 tisíc obyvatel). Oba ukazatele jsou relativní čísla, vhodná pro vzájemná srovnávání nemocnosti, např. mezi jednotlivými okresy či kraji. Pro srovnávání je nutné ještě hodnoty standardizovat, což je matematické vyrovnání věkových rozdílů obyvatel ve srovnávaných územích. Ukazatelem, který vyjadřuje závažnost nemocí a nutnost péče v nemocnici, je počet hospitalizovaných osob (tzv. hospitalizovanost) na určité onemocnění, nejčastěji v přepočtu na 100 tisíc obyvatel. Tyto počty však ovlivňují i další faktory, zejména samotná úroveň zdravotnických zařízení, jejich kvalita a dostupnost v daných územích. Údaje v této práci se vážou na místo bydliště nemocného, nikoliv na místo hospitalizace, pokud není uvedeno jinak. (16)

3.1. Nemocnost na neinfekční onemocnění

Nemocnost na neinfekční onemocnění zahrnuje širokou škálu onemocnění, jejichž příčinou zpravidla není infekční původce (viry, bakterie) a jejichž příčinná souvislost může být ovlivněna působením více faktorů současně, a to v různé intenzitě a různě dlouho. Mezi významné faktory, které se podílejí na vzniku neinfekčních onemocnění, patří kouření, užívání alkoholu, nedostatek pohybové aktivity spojený s vysokým příjmem energie, nevhodné stravovací návyky, psychická zátěž a také další faktory, např. úrazy.

Nemocnost obyvatel lze posuzovat z více úhlů, jak již bylo uvedeno výše v kapitole 3. Kromě incidence, prevalence a hospitalizací je dalším ukazatelem sledování počtu dispenzarizovaných[29] osob (sledovaných v odborné ambulanci). Mezi takto sledované diagnózy patří např. hypertenze (vysoký krevní tlak), diabetes mellitus (cukrovka), alergie a další.

3.1.1 NEMOCNOST NA NEMOCI OBĚHOVÉ SOUSTAVY

Ukazatel: *Hospitalizovaní v nemocnicích (včetně nemocnic následné péče, bez ozdravoven a lázeňské péče) na nemoci oběhové soustavy na 100 tisíc obyvatel. Za jeden případ hospitalizace se považuje každé ukončení hospitalizace na jednom oddělení, bez ohledu na to, ve kterém roce hospitalizace započala. Jedna osoba může být hospitalizována vícekrát. Zdroj. ÚZIS ČR*

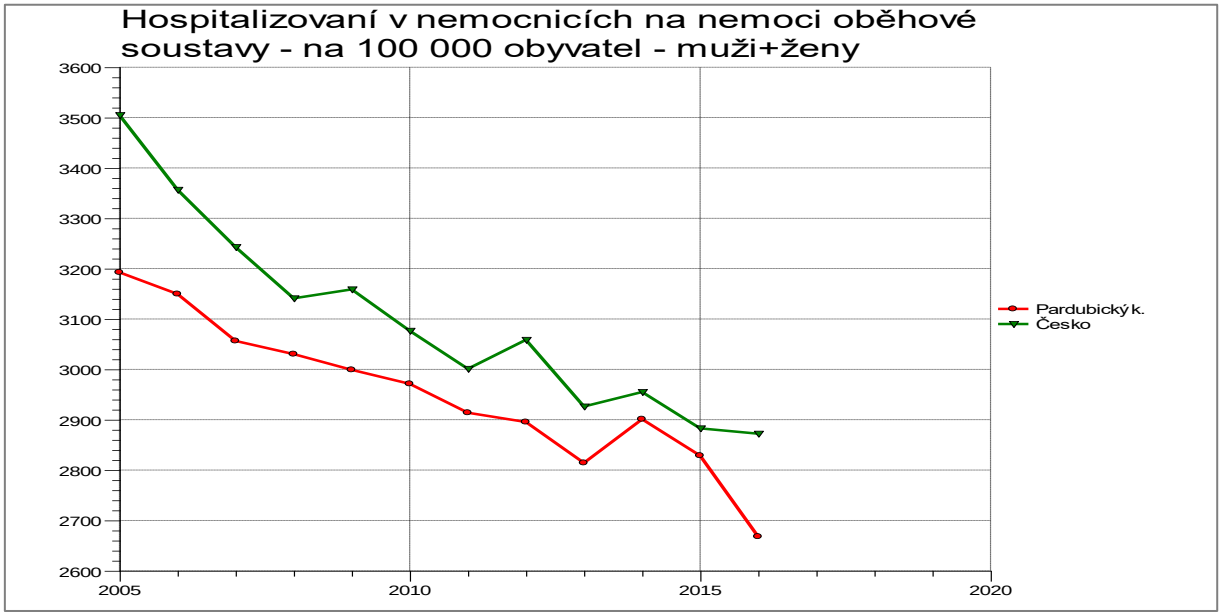
Na nemoci oběhové soustavy je v České republice dispenzarizováno téměř 3 miliónů obyvatel (v roce 2013 to bylo 2 892 946 obyv.) a jejich počet pozvolna roste. V Pardubickém kraji je to v roce

[29] Pravidelný lékařský dohled nad pacientem trpícím určitou chorobou (např. hypertenzí aj.) Trvalé sledování umožňuje pružnou úpravu léčby podle aktuálního stavu, účinnější předcházení komplikacím apod. Součástí dispenzarizace bývá pravidelné zvaní pacienta na prohlídky (zdroj: Velký lékařský slovník).

2016 téměř 140 tisíc dispenzarizovaných obyvatel. Největší nárůst představují hypertenzní nemoci, pro které v ordinacích lékařů přibude každým rokem více než 6 tisíc nových pacientů z Pardubického kraje. (viz Tabulka 39 Nemocnost na nemoci oběhové soustavy - Pardubický kraj). Přes trvalý růst dispenzarizovaných osob na nemoci oběhové soustavy počet hospitalizací klesá.

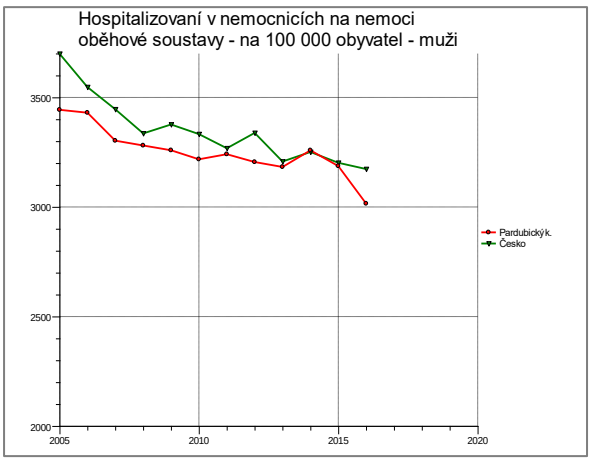
Z celkového počtu všech hospitalizací tvoří nemoci oběhového soustavy 13,4% podíl s průměrnou ošetřovací dobou 7,6 dne. Nemoci oběhové soustavy jsou druhým nejčetnějším důvodem hospitalizace (z hlediska objemu poskytované péče i počtem případů).[30] V roce 2016 bylo v celé ČR průměrně denně hospitalizováno na nemoci oběhové soustavy 4 778 pacientů (17 stránky 9-10).[31]

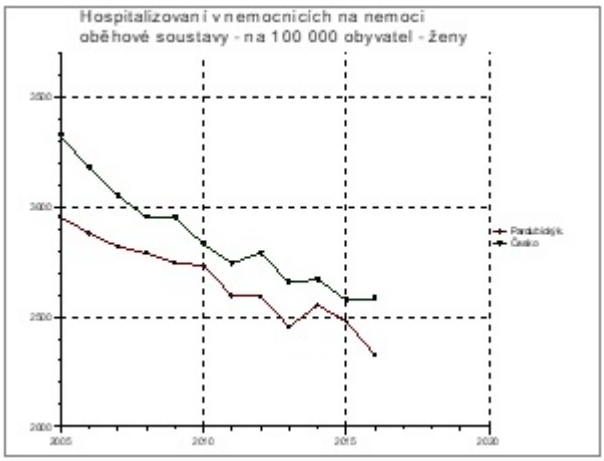
Obrázek 67 Hospitalizovaní na nemoci oběhového soustavy v porovnání ČR a Pardubický kraj



Zdroj: DPS – K 12-2017, ukazatel 0910

Obrázek 68 Hospitalizovaní na 100 tis. obyv. na nemoci oběhové soustavy dle pohlaví a regionu





Zdroj: DPS-K, 12-2017, ukazatel 0911, 0912

[30] Nejčetnějším důvodem hospitalizací v nemocnicích jsou faktory ovlivňující zdravotní stav a kontakt se zdravotními službami

[31] ÚZIS. Hospitalizovaní v nemocnicích ČR 2016.

Srovnání Pardubický kraj a ČR:

Hrubá míra hospitalizovaných osob v nemocnicích na nemoci oběhového soustavy je v Pardubickém kraji významně nižší, než je celorepublikový průměr (o 7 %). Počet hospitalizovaných mužů a žen byl v roce 2016 (v přepočtu na 100 tis. obyvatel) 2667,8 obyvatele. Větší počet hospitalizovaných tvoří muži než ženy (v r. 2016 o 23 %).

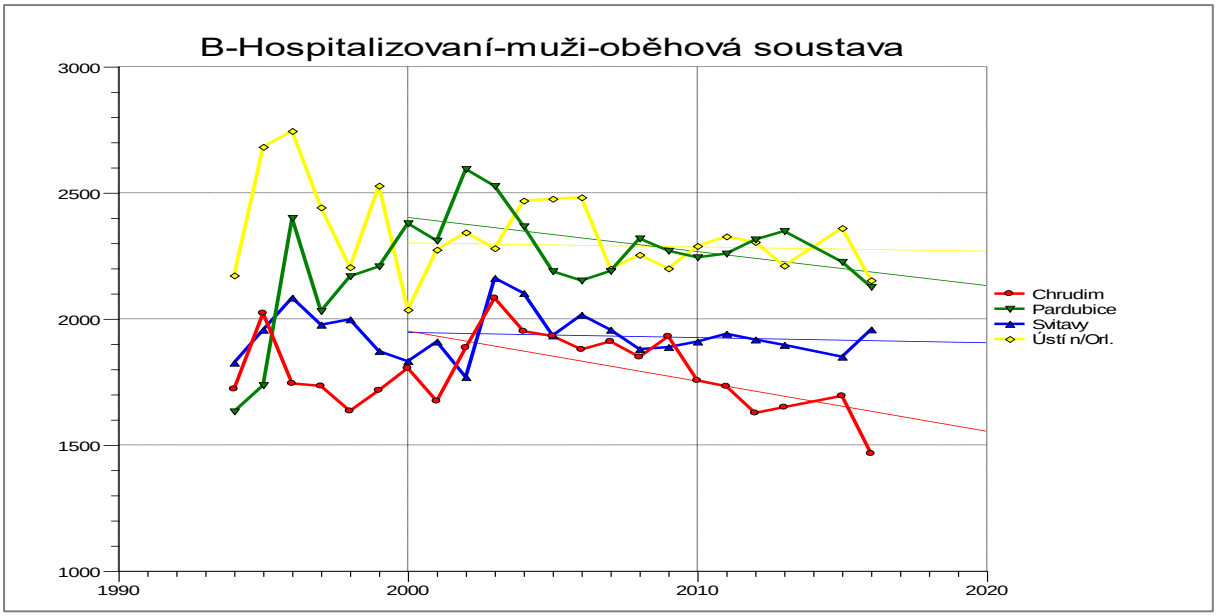
Srovnání mezi kraji ČR:

K poklesu hospitalizací dochází ve všech krajích ČR kromě Ústeckého kraje, kde je trend posledních pěti sledovaných let rostoucí. Nejstrmější pokles hospitalizací je v hl. m. Praha a kraji Karlovarském. hl. m. Praha je krajem s dlouhodobě nejnižším počtem hospitalizací na nemoci oběhové soustavy (2206,36/na 100 tis. obyv. v roce 2016), dále také kraje Královehradecký a Jihomoravský. Pardubický kraj zaujímá 4. nejnižší příčku s hodnotou 2667,88/100 tis. obyv. v roce 2016. Mezi kraje s dlouhodobě nejvyšším počtem hospitalizací na srdečně cévní nemoci patří kraje Ústecký (3463/100 tis. obyv.), Karlovarský a Liberecký.

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje:

Podle místa trvalého bydliště pacienta je nejvíce hospitalizovaných pacientů z okresu Ústí nad Orlicí, naopak nejméně pacientů pochází z okresu Chrudim. Jedná se však o absolutní počty hospitalizací bez zohlednění věkových specifik daného regionu.

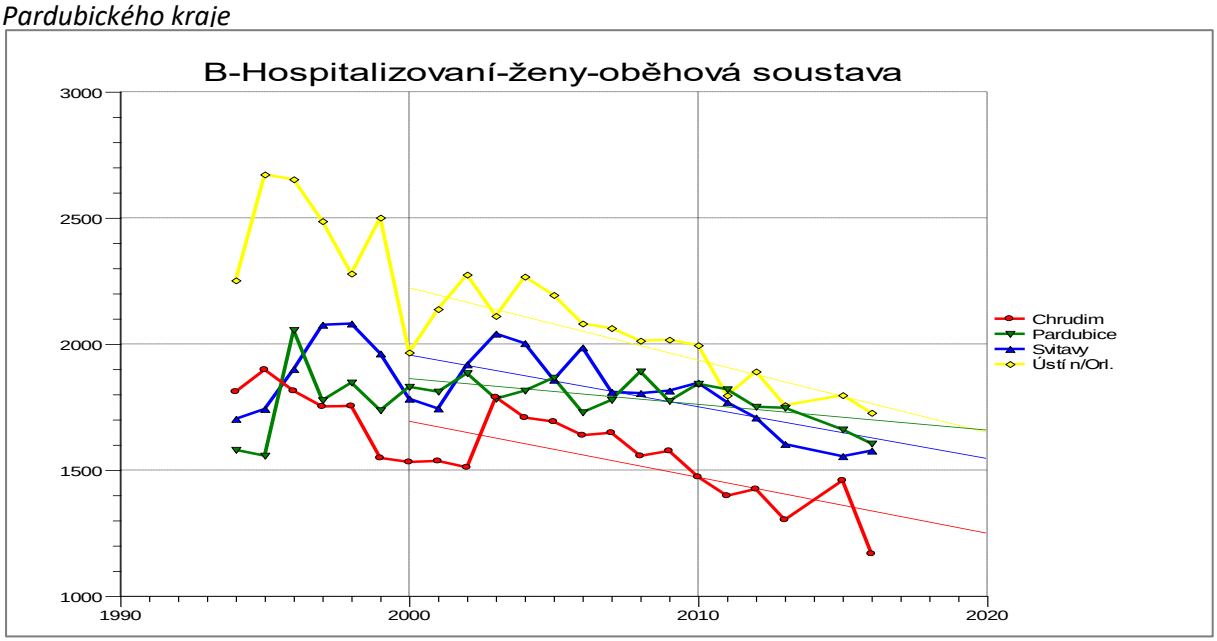
Obrázek 69 Absolutní počet hospitalizovaných na nemoci oběhové soustavy - muži v okresech Pardubického kraje



Zdroj: DPS-okresy, 11-2017, ukazatel 1134

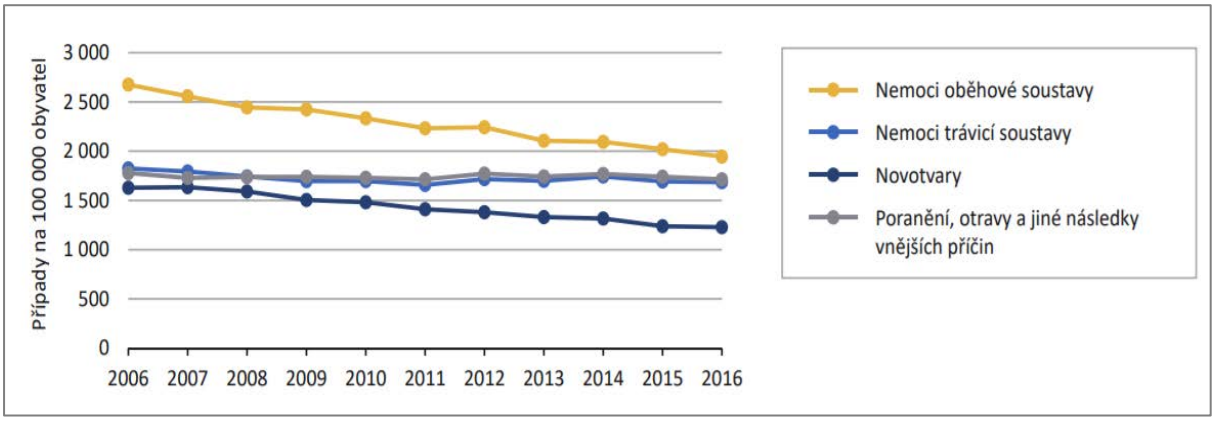
V rámci České republiky bylo v roce 2016 hospitalizováno pro různé příčiny více než dva miliony obyvatel (2235109/2016), průměrná doba hospitalizace činila 6,2 dne a průměrný věk hospitalizovaného byl ve stejném roce 50,1 let. Na nemoci oběhové soustavy je průměrná ošetřovací doba 7,6 dne a průměrný věk 68,8 let. (17)

Obrázek 70 Absolutní počet hospitalizovaných na nemoci oběhové soustavy - ženy v okresech Pardubického kraje



Zdroj: DPS-okresy, 11-2017, ukazatel 1144

Obrázek 71 Standardizovaný vývoj příčin hospitalizace na 100 tisíc obyvatel



Zdroj: Hospitalizovaní v nemocnicích ČR 2016, grafy (ÚZIS, 2017)

Shrnutí:

Počet dispenzarizovaných osob na nemoci oběhové soustavy pozvolna narůstá. V Pardubickém kraji se počet dispenzarizovaných osob zvýšil za posledních deset let o 6 %. Nejvíce přibývá osob s vysokým krevním tlakem. Pozitivní je klesající trend nejzávažnějších diagnóz, které vyžadují hospitalizaci pacienta. Počet hospitalizací klesá v Pardubickém kraji i v ČR a pokles za dekádu představuje více než 1/5 všech případů. V Pardubickém kraji je počet hospitalizovaných obyvatel nižší oproti celorepublikovému průměru o 7 %. Po zohlednění věkových specifik je zřejmé, že větší podíl hospitalizovaných pacientů tvoří muži.

Hospitalizace na nemoci oběhové soustavy tvoří více než 13% podíl ze všech důvodů hospitalizací, zároveň jsou jejich nejvýznamnější příčinou z hlediska objemu poskytované péče v počtu ošetřovacích dní. [32]

[32] ÚZIS. Hospitalizovaní v nemocnicích ČR 2016.

3.1.2 NEMOCNOST NA NOVOTVARY

V této kapitole budou uvedeny nejčastější diagnózy na zhoubné nádory mužů a žen. Výskyt některých níže uvedených onemocnění bude podrobněji rozpracován ve vztahu k tomu pohlaví, které je zhoubným nádorem daného typu více postiženo, např. ZN žlučníku a žlučových cest, ZN hrtanu, ZN slinivky břišní. Onkologická onemocnění jsou svým obsahem natolik rozsáhlá oblast, že v této práci není možné uvést všechna onkologická onemocnění. Diagnózy, které nebudou v této kapitole uvedeny, je možné podrobněji studovat na internetovém portálu Epidemiologie zhoubných nádorů (www.svod.cz).

Ukazatel: *Zhoubné novotvary včetně dg Jiný ZN kůže (dg. C 44) - evropský standard. Standardizovaný ukazatel incidence (nově hlášené případy) onemocnění zhoubným novotvarem nebo novotvarem in situ[33], v daném roce (podle data stanovení diagnózy), podle trvalého bydliště pacienta. MKN -10: C00-D09. Zdroj: ÚZIS, DPS*

V roce 2015 bylo v České republice nově hlášených téměř 95 000 onemocnění zhoubným nádorem. Počet nově zjištěných onemocnění zhoubnými novotvary plynule narůstá. V roce 2015 je hodnota standardizované incidence v ČR 634,8 na 100 tis. obyvatel. Za období let 2005 - 2015 došlo k nárůstu standardizované incidence novotvary o 10 %. Přes dlouhodobý růst incidence dochází k prudkému poklesu hospitalizací na nádorová onemocnění.

Incidence na zhoubné novotvary v roce 2015/2005

	Hlášená nová onemocnění novotvary celkem (s dg. C 44) – absolutní počet	Zhoubné novotvary (včetně dg. C 44) – evropský standard (na 100 tis.)	Hospitalizovaní v nemocnicích na novotvary (včetně dg. C 44) na 100 tis. obyv. (muži+ ženy)
Pardubický kraj	4495/3586	610,5/581,1	1422,77/1986,93
Česká republika	94 462/72 467	634,8/577,3	1594,06/1981,24

Zdroj dat: DPS – K, 12- 2017

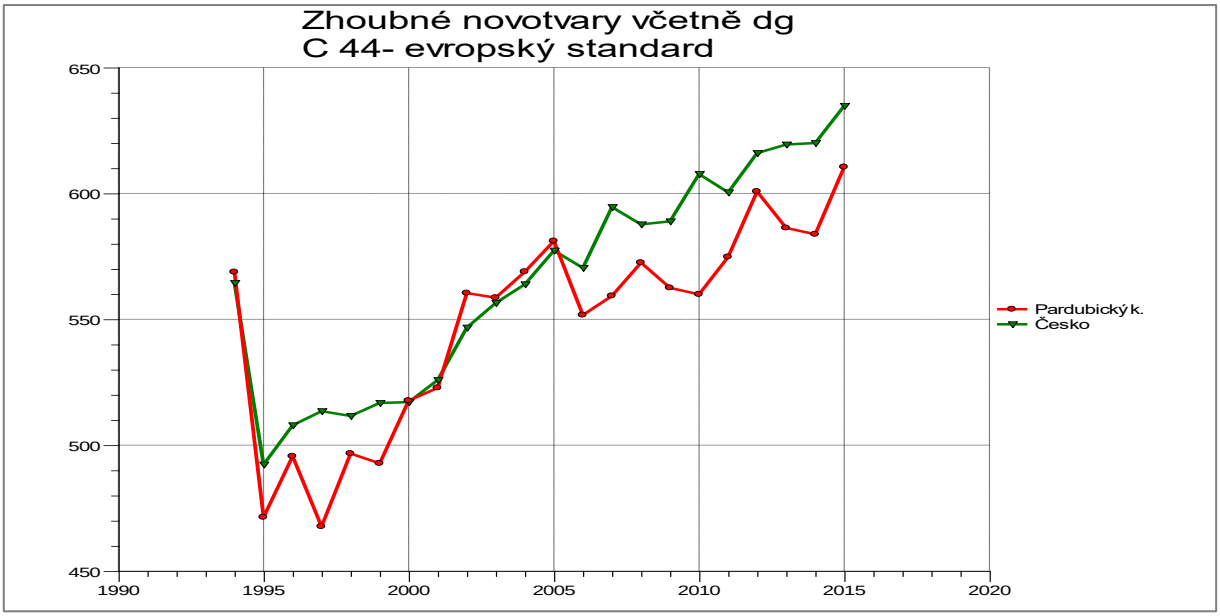
Srovnání Pardubický kraj a ČR:

V roce 2015 onemocnělo zhoubným nádorem v Pardubickém kraji téměř 4,5 tisíce obyvatel (SDR 610,5 na 100 tis. obyvatel). Růst nemocnosti na zhoubné nádory je v Pardubickém kraji méně strmý, než v ČR. V roce 2015 zde bylo hlášeno o 5% více diagnóz zhoubným nádorem, než v roce 2005, zatímco v ČR o 10 % více.

V roce 2005 byla hospitalizovanost na nádorová onemocnění v Pardubickém kraji srovnatelná s průměrem ČR. Počet hospitalizací byl 1986,93 na 100 tis. obyvatel. Po roce 2005 zde dochází k prudšímu poklesu hospitalizací než v ČR, a to u mužů i žen. V roce 2015 je pro onemocnění zhoubným nádorem hospitalizováno o 564 méně obyvatel Pardubického kraje (na 100 tis. obyv.) než před deseti lety (v r. 2005).

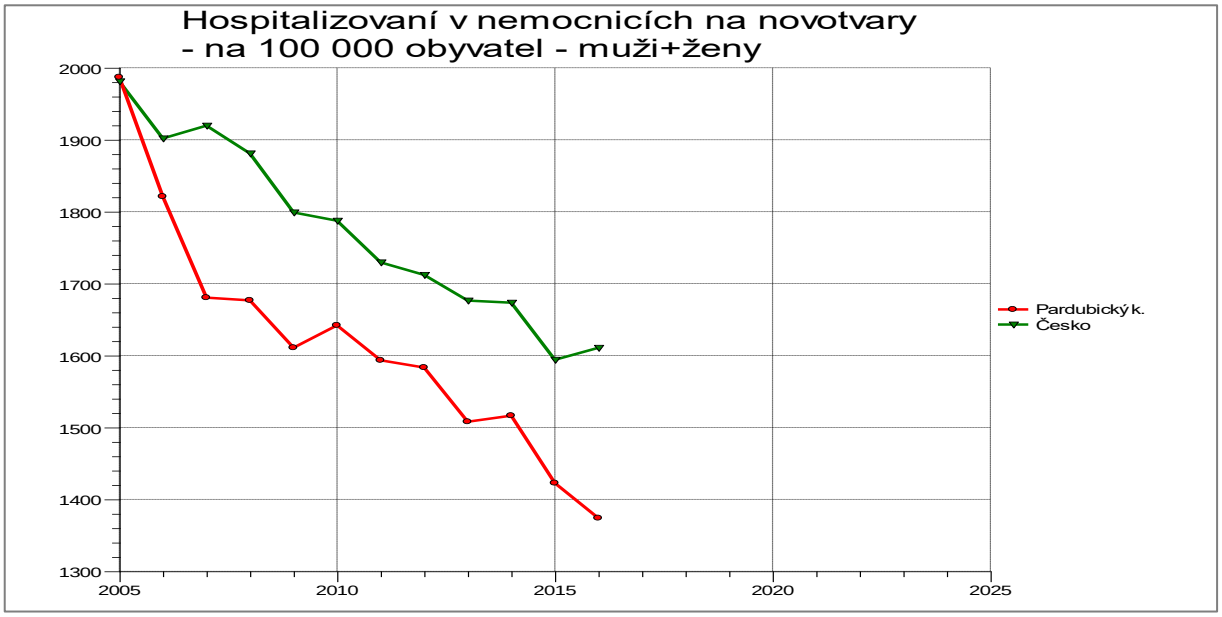
[33] novotvar in situ. Epitelové (funkční) buňky tkáně (například sliznice, žlázový epitel) jsou odděleny od podpůrné části (vazivo, cévy, nervy atd.) nebuněčnou vrstvou – bazální membránou. Karcinom v počátečním stádiu, který je omezen jen na epitel a nepřekračuje bazální membránu, je označován jako carcinoma in situ. Nádorové buňky dosud nemohly proniknout do lymfatických nebo krevních cév a nemohly tak vzniknout metastázy. Po chirurgickém odstranění nádoru in situ zpravidla není nutná další protinádorová léčba. Pokud již nádorové buňky pronikly přes bazální membránu, jedná se o invazivní (infiltrující) karcinom, který již může vytvářet lymfogenní a hematogenní metastázy (zdroj: www.linkos.cz)

Obrázek 72 Hlášená nová onemocnění novotvary v Pardubickém kraji a ČR



Zdroj: DPS-K 12 – 2017

Obrázek 73 Hospitalizovaní v nemocnicích na nádory v Pardubickém kraji a ČR

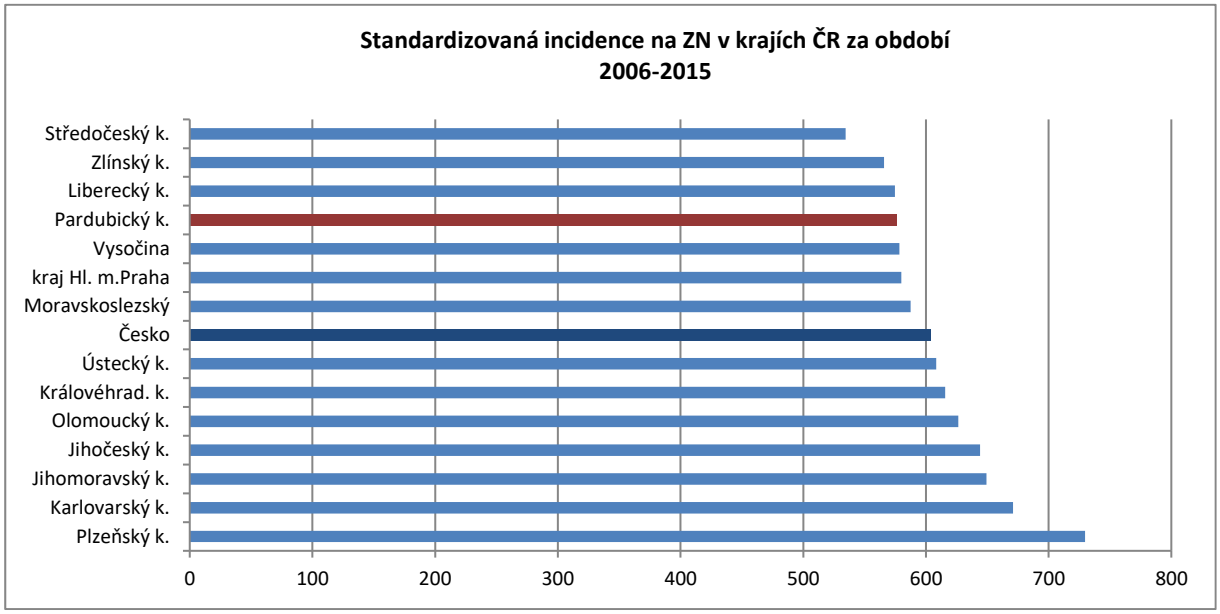


Zdroj: DPS-K, 12 - 2017, ukazatel 0930

Srovnání mezi kraji ČR:

V posledním sledovaném roce 2015 se hodnoty nemocnosti (standardizované incidence na věk dle evropského standardu) v krajích ČR pohybovaly mezi hodnotami 575,1/100 tis. obyv. (kraj Středočeský) do 758,2/100 tis. obyv. (kraj Plzeňský). Mezi kraje s dlouhodobě nejnižšími hodnotami nemocnosti na nádory patří Středočeský kraj. Následují kraje Zlínský, Liberecký, Pardubický a Vysočina. Naopak kraj s nejvyššími hodnotami nemocnosti na nádory je dlouhodobě kraj Plzeňský, s odstupem následují kraje Karlovarský, Jihomoravský a Ústecký.

Obrázek 74 Výskyt zhoubných nádorů (včetně dg. C 44) v krajích ČR dle evropského standardu v letech 2006-2015



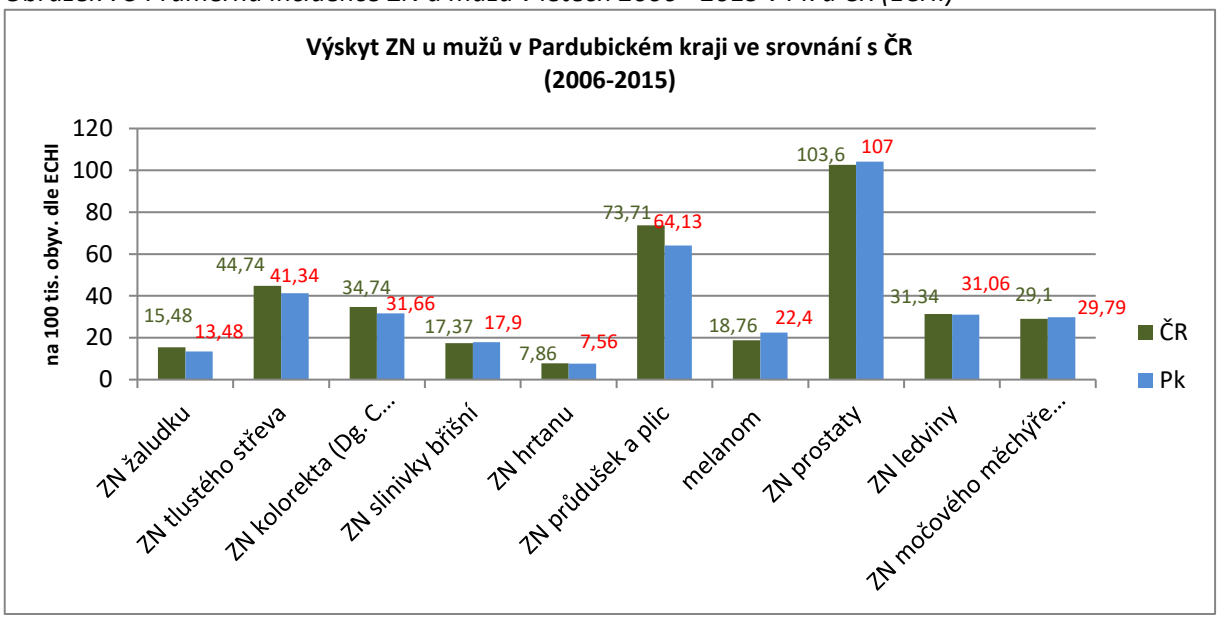
Zdroj dat: DPS-K, 12-2017

V České republice je dlouhodobě nejvyšší nemocnost na zhoubné nádory (ZN) u mužů spojena s onemocněním prostaty (dg. C61).
Na 2. místě jsou nádory průdušnice, průdušek a plic (dg. C33,34). 3. místo zaujímají nádory tlustého střeva (dg. C18) následované ZN kolorekta, konečníku, řiti a řitního kanálu (dg. C19,C20,C21), ZN ledvin a močového ústrojí (dg. C64, C65, C66, C67, C68), ZN kůže (dg. C43, melanom), ZN slinivky břišní (dg. C25) a v neposlední řadě ZN žaludku (dg. C16) a ZN hrtanu (dg. C32), podrobněji viz Obr. 75.
Z incidence podle evropského standardu vyplývá, že **v Pardubickém kraji je v letech 2006 - 2015 u mužů nadprůměrný výskyt ZN kůže - melanomu (dg. C43), a to o 19 %, u ZN slinivky břišní o 3 % a prostaty o 3 %**. Naopak v Pardubickém kraji je oproti ČR o 13 % nižší výskyt ZN průdušek a plic a ZN žaludku (viz Obr. 75).

Nejčastějším ZN nádorem, který postihuje ženy v ČR i v Pardubickém kraji, je ZN prsu (dg.C50). Celkově 2. místo v pořadí zhoubných nádorů u žen zaujímají ZN dělohy. Celkově 3. místo zaujímají ZN těla děložního, následované ZN tlustého střeva (dg. C18), ZN kůže (dg. C43), ZN vaječníku (dg. C56, C57), ZN kolorekta, rekta a konečníku (dg. C19,C20,C21), ZN hrdla děložního (dg. C53), ZN žaludku (dg. C16) a ZN žlučníku a žlučových cest (dg. C23,C24).

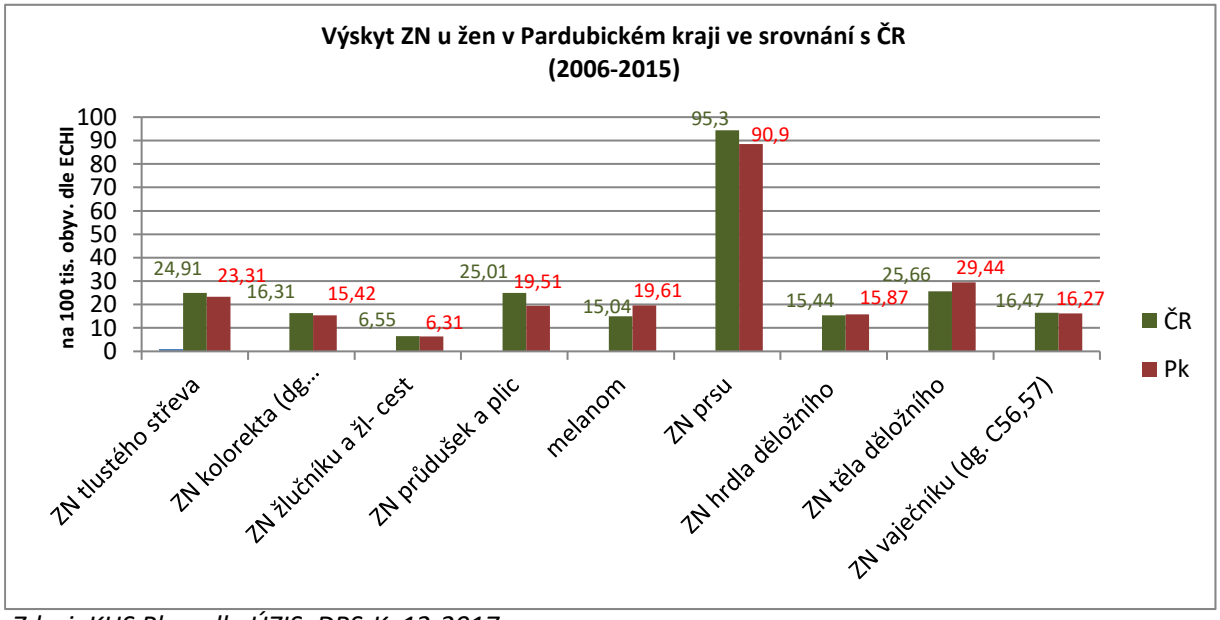
V Pardubickém kraji je v posledním desetiletí (2006 – 2015) oproti ČR nižší výskyt ZN průdušek a plic u žen o 22 %. Naopak vyšší výskyt je u **ZN kůže - melanomu (dg. C43) o 30 % a ZN těla děložního (dg. C54) o 15 %.** Viz obrázek 76.

Obrázek 75 Průměrná incidence ZN u mužů v letech 2006 - 2015 v Pk a ČR (ECHI)



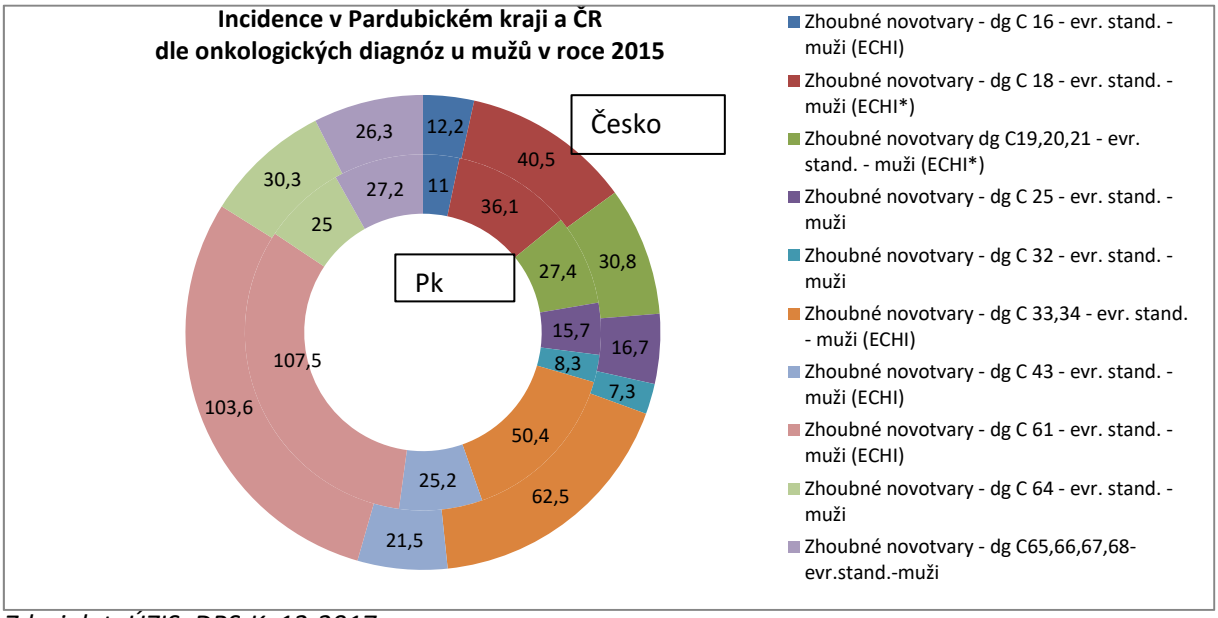
Zdroj: KHS Pk podle ÚZIS, DPS-K, 12-2017

Obrázek 76 Průměrná incidence ZN u žen v letech 2006 - 2015 v Pk a ČR (ECHI)



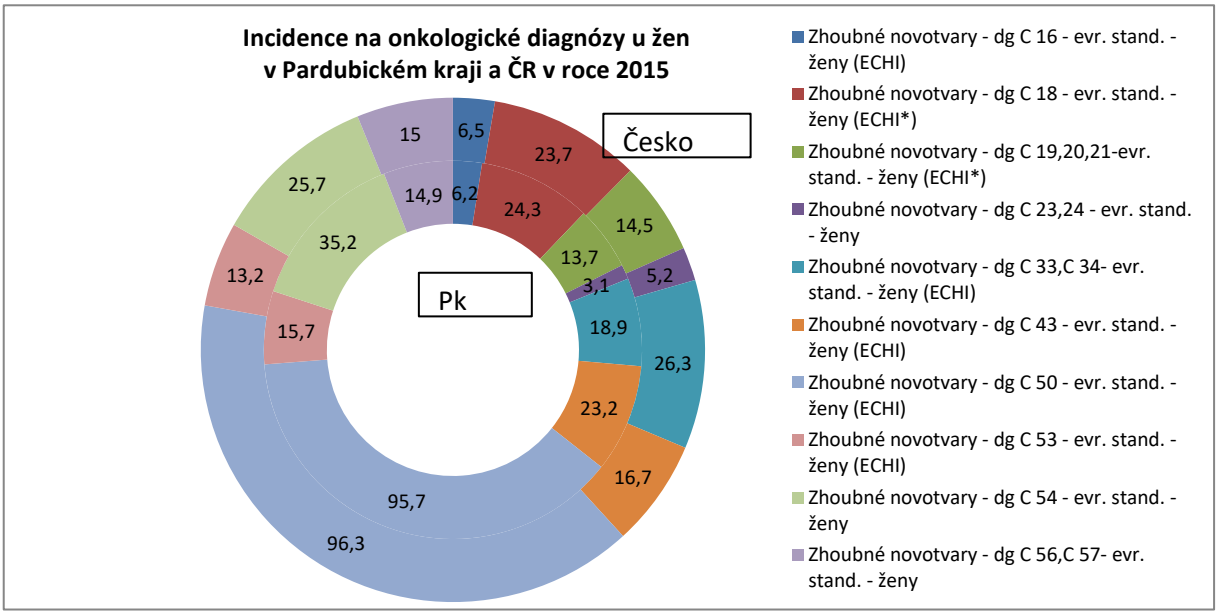
Zdroj: KHS Pk podle ÚZIS, DPS-K, 12-2017

Obrázek 77 Incidence na zhoubné novotvary na 100 tis. obyv. v roce 2015 v Pardubickém kraji a ČR – muži (dg. dle MKN 10)



Zdroj dat: ÚZIS, DPS-K, 12-2017

Obrázek 78 Incidence na zhoubné novotvary na 100 tis. obyv. v roce 2015 v Pardubickém kraji a ČR – ženy (dg. dle MKN 10)



Zdroj dat: ÚZIS, DPS-K, 12-2017

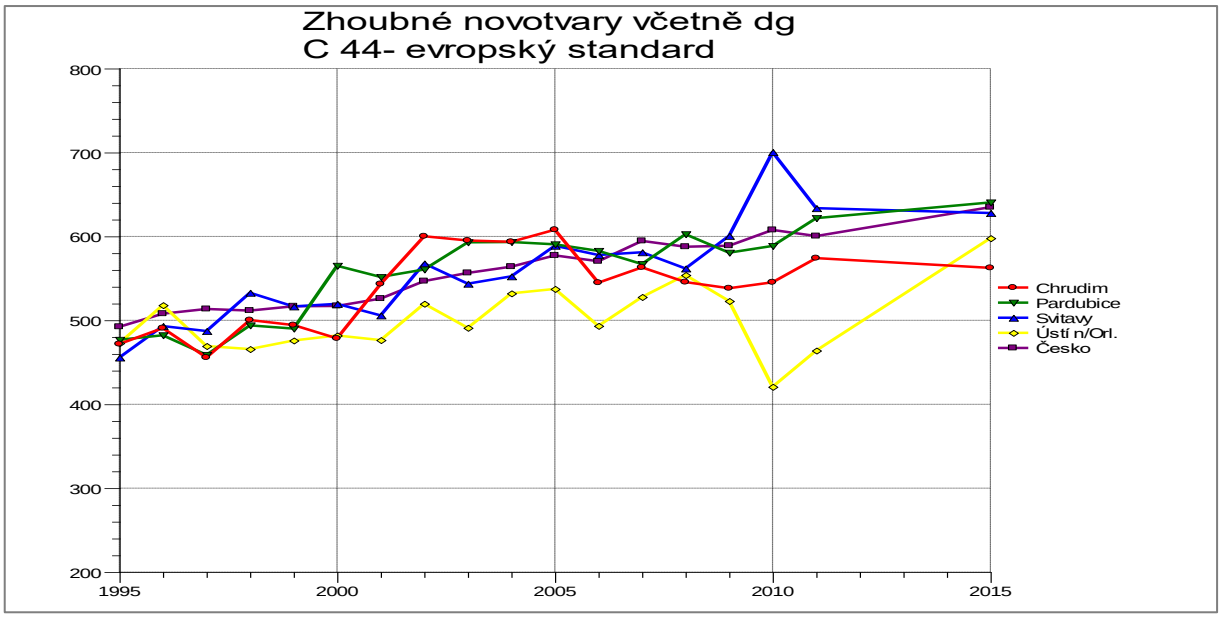
Ústav zdravotnických informací a statistiky uvádí ve své publikaci Novotvary 2015 v ČR, že nejčastěji diagnostikovaným onkologickým onemocněním je „jiný zhoubný novotvar kůže“ (dg. C44), tzv. nemelanomové nádory. Jedná se nejčastěji o bazaliomy[34] a spinocelulární karcinomy[35]. Počet těchto nádorů v roce 2015 představoval necelou třetinu všech hlášených případů zhoubnými nádory v daném roce. Incidence těchto nádorů je vyšší u mužů než u žen.

[34] bazaliomy – nádory z bazální vrstvy kůže (epidermis), zpravidla netvoří metastázy
[35] spinocelulární karcinomy – zhoubný nádor vycházející z epitelové tkáně

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje:

V roce 2015 se nemocnost na nádorová onemocnění v okresech Pardubického kraje pohybuje v rozmezí hodnot 562,5/100 tis. obyv. (Chrudim) do 640,5/100 tis. obyv. (Pardubice). Dlouhodobě nejpříznivější situace je v okrese Ústí nad Orlicí, kde jsou hodnoty nemocnosti hluboko pod průměrem ČR (634,8/100 tis. obyv.). Naproti tomu nejpříznivější trend vykazuje okres Chrudim, kde od roku 2005 dochází, u jediného z okresů Pardubického kraje, k poklesu nemocnosti na zhoubné nádory. Okresy Pardubice a Svitavy mají hodnoty nemocnosti srovnatelné s Českem a také rostoucí charakter trendu nemocnosti na nádory se s ČR shoduje.

Obrázek 79 Hlášená nová onemocnění na nádory v okresech Pardubického kraje



Zdroj: DPS-okresy (11-2017)

Shrnutí:

Po roce 2005 dochází v Pardubickém kraji oproti Česku k nápadně pomalejšímu růstu křivky počtu onemocnění zhoubnými nádory u mužů i žen. Přes zvyšující se nemocnost zhoubnými nádory, která je doprovázená stárnutím populace, klesá v nemocnicích počet hospitalizací na tyto diagnózy. Celková nemocnost na nádory je v Pardubickém kraji pod celorepublikovým průměrem, zejména pak nemocnost v okrese Ústí nad Orlicí.

U mužů je nejčastějším typem zhoubného nádoru nádor prostaty, s odstupem ZN dýchacího ústrojí. U žen jsou to zhoubné nádory prsu, následované ZN těla děložního a ZN průdušnice, průdušek a plic. Zhoubné nádory dýchacího ústrojí, resp. průdušnice, průdušek a plic, jsou častější než nádory tlustého střeva.

v Pardubickém kraji je v letech 2006 - 2015 u mužů nadprůměrný výskyt ZN kůže - melanomu (dg. C43), a to o 19 %. U ZN slinivky břišní o 3 % a prostaty o 3 %. Naopak je v Pardubickém kraji o 13 % nižší výskyt ZN průdušek a plic a ZN žaludku.

U žen je ve stejném období vyšší nemocnost, než je celorepublikový průměr, na ZN kůže – melanom (dg. C43) o 30 % a na ZN těla děložního (dg. C54) o 15 %. Pozitivní je nižší výskyt ZN průdušek a plic, rozdíl oproti ČR činí za 10 leté období dokonce 22 %. O 6 % nižší je zde incidence ZN prsu, tlustého střeva a kolorekta u žen.

3.1.2.1 Nemocnost na zhoubné nádory u mužů

3.1.2.1.1 Nemocnost na ZN močového ústrojí

Ukazatel*: dle MKN-10, dg. C64 – ZN ledviny mimo pánvičku, C65 – ZN ledvinné pánvičky, C66 - ZN močovodu, C67 – ZN močového měchýře, C68 - ZN jiných a neurčených močových orgánů, podle trvalého bydliště pacienta. Zdroj: ÚZIS, DPS, SVOD*[36]

Muži onemocní zhoubným nádorem močového ústrojí až 2krát častěji než ženy. Situace v Pardubickém kraji je srovnatelná s vývojem situace v ČR. Počet mužů se ZN močového ústrojí celkově mírně klesá přibližně od roku 2003 (u žen je trend incidence vyrovnanější). Podrobnějším zkoumáním jednotlivých diagnóz je zřejmé, že největší podíl na celé skupině onemocnění ZN močového ústrojí má ZN ledviny (C64) – v r. 2015 byla standardizovaná incidence v ČR u mužů 30,25/100 tis. a ZN močového měchýře (C67) – 15,53/100 tis. obyvatel. V absolutních číslech onemocní ZN ledviny v ČR každoročně přibližně 2000 mužů a dalších přibližně 1700 mužů onemocní jiným typem nádoru močového ústrojí.

Pokles nemocnosti u této skupiny diagnóz je dán zejména nižším počtem onemocnění na ZN močového měchýře. Incidence u ZN močového měchýře mezi lety 2003 - 2015 poklesla o ¼. Současně s poklesem incidence klesla úmrtnost.

V Pardubickém kraji onemocnělo v roce 2015 některým ze ZN močového ústrojí (C64-C68) celkem 171 mužů. Největší počet onemocnění je ve věkové kategorii mužů nad 75 let.

Incidence na ZN močového ústrojí - muži

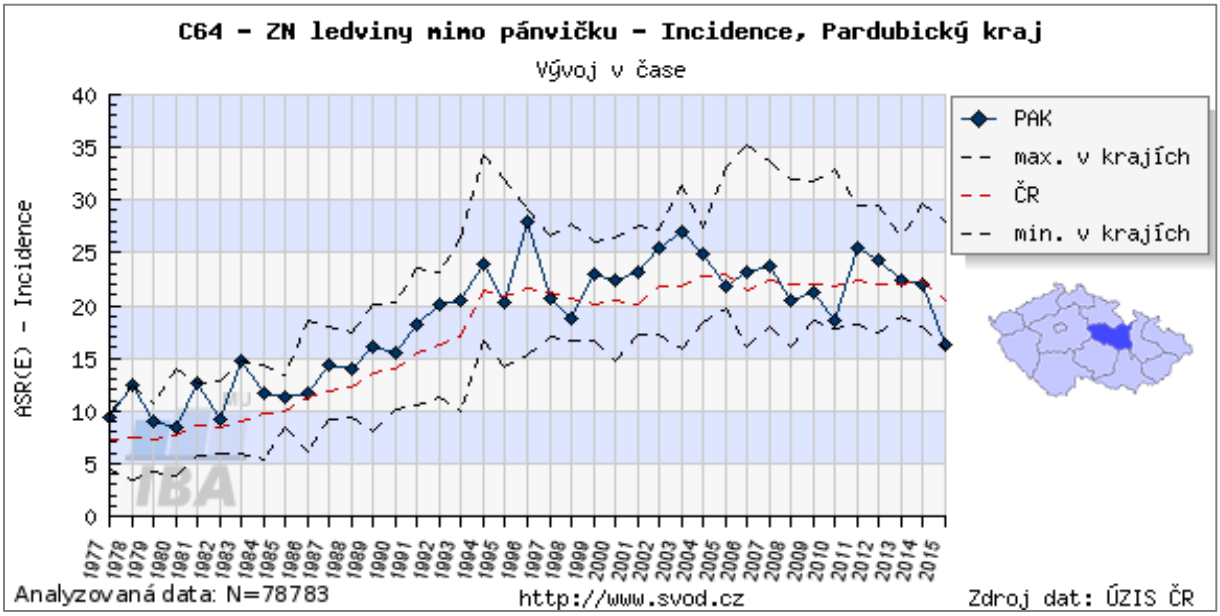
Dg. (ukazatel)	Incidence v roce 2015 v ČR/Pk (na 100 tis.) dle evropského standardu	Trend incidence v období let 2005-2015 v ČR	Trend mortality v období let 2005-2015 v ČR
C64	30,25/25	↘	↘
C65	0,99/0,67	↗ (mírně)	→
C66	0,48/0,11	↗ (mírně)	↗ (mírně)
C67	15,53/16,46	↘	↘
C68	0,1/0	→	→
Celkem C65-C68 (evropský standard)	26,3/27,2	↘	↘ (mírně)

Zdroj: SVOD; DPS-K (pouze u dg. C65-C68 celkem)

Incidence na ZN ledviny (dg. C 64) u žen byla v roce 2015 v ČR 12,14 a v Pardubickém kraji 8,62 na 100 tis. obyvatel. Incidence za obě pohlaví byla ve stejném roce v ČR 20,53 a v Pk 16,34 na 100 tis. obyvatel (evrop. stand.). Mortalita představovala hodnotu v ČR 7,24 a v Pk 6,21 na 100 tis. obyv. (r. 2015).

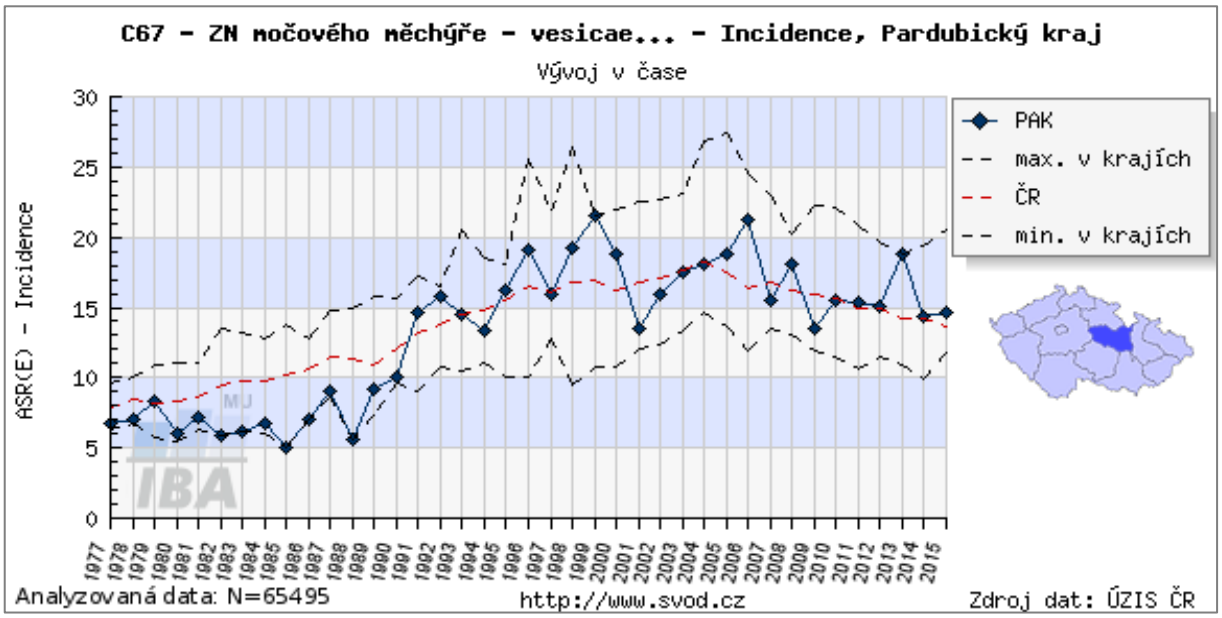
[36] SVOD (software pro vizualizaci onkologických dat), informační služba pro odbornou i laickou veřejnost o epidemiologii zhoubných nádorů (www.svod.cz)

Obrázek 80 Incidence na ZN ledviny v české populaci od roku 1977 (dle evropského standardu)



Zdroj: SVOD

Obrázek 81 Incidence ZN močového měchýře v české populaci od roku 1977 - evropský standard



Zdroj: SVOD

Trend nemocnosti je v případě ZN ledviny za posledních sledovaných deset let v ČR vyrovnaný (u obou pohlaví), v Pardubickém kraji klesající. U ZN močového měchýře počet nových onemocnění klesá v ČR i v Pardubickém kraji (u obou pohlaví).

3.1.2.1.2 Nemocnost na ZN prostaty

Ukazatel: *dle MKN-10, dg. C 61, podle místa trvalého bydliště pacienta. Zdroj: ÚZIS, DPS*

Počet nemocných, u nichž byl odhalen zhoubný nádor prostaty, pozvolna roste od počátku sledovaného období (1977) až do roku 2010, poté začíná pozvolna klesat. Trend nemocnosti souvisí nejen se stárnutím populace, ale též s vyšší informovaností veřejnosti se nechat vyšetřit, tedy s počtem provedených vyšetření, které nemoc odhalí[37]. Rakovina prostaty je onemocnění, které postihuje muže zhruba od 50 let jejich věku. Incidence dle věku kulminuje ve věkové kategorii 80 a více let. Počet zjištěných onemocnění ZN prostaty je v Pardubickém kraji mírně vyšší. V desetiletém srovnání (2006 – 2015) je to o 3 % více, než je průměr ČR. Vývoj situace v čase je však podobný s ČR. Zatímco desetiletý trend roste, pětiletý trend je klesající. Z hlediska úmrtnosti v desetiletém vývoji trend v čase klesá, v pětiletém spíše stagnuje, nebo mírně klesá (v rámci celé ČR), viz Obr. 82.

Ročně onemocní zhoubným nádorem prostaty v Pardubickém kraji okolo 360 mužů, v rámci celé ČR je to více než 7 tisíc případů. V roce 2015 byl počet nově zjištěných onemocnění v PK vyšší o 3,8 %, než byl ve stejném roce průměr v ČR.

V mezikrajském srovnání je nejvyšší incidence jednoznačně v kraji Zlínském (114,3/100 tis. v r. 2015) a v Praze, naopak nejnižší incidenci vykazuje jednoznačně kraj Karlovarský (87,4/100 tis. v r. 2015).

Porovnáním okresních dat je zřejmé, že nadprůměrná incidence ZN prostaty je u mužů s trvalým bydlištěm v okrese Svitavy, naopak nejnižší incidenci zaznamenáváme v okrese Chrudim.

Incidence a úmrtnost na ZN prostaty v roce 2015

	Hlášená nová onemocnění dg. C 61 – absolutní počet	Zhoubné novotvary dg. C 61 - evropský standard (na 100 tis.)	Zemřelí na dg. C 61 – evropský standard (na 100 tis.)
Pardubický kraj	360	107,5	21,2
Česká republika	7049	103,6	20

Zdroj: ÚZIS, DPS

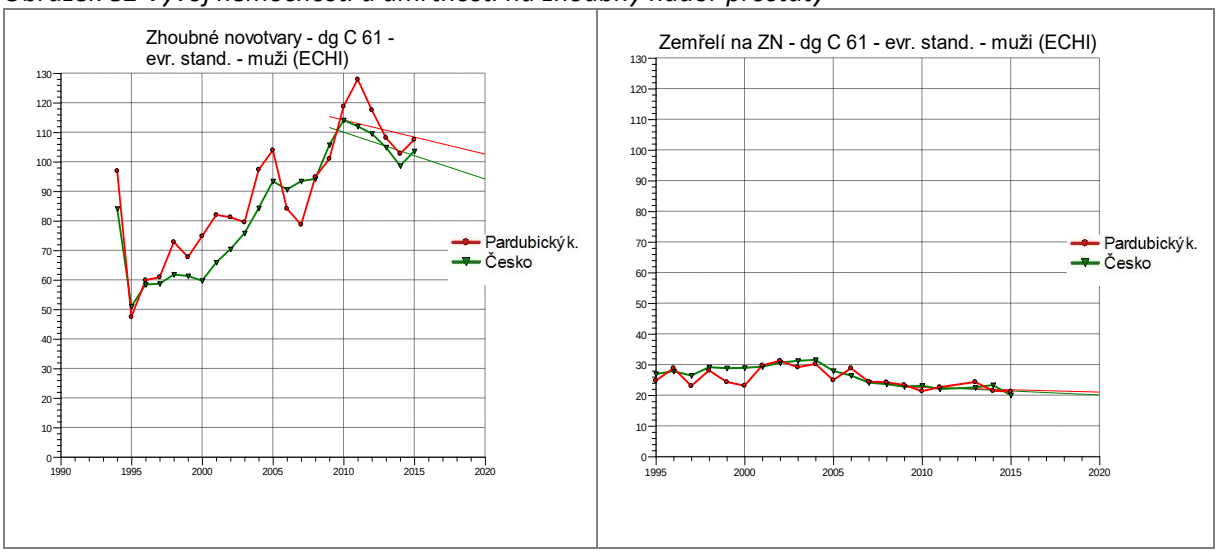
Trend nemocnosti a úmrtnosti v pětiletém a desetiletém srovnání (2005- 2015) dle evropského standardu na ZN prostaty (dg. C 61)

Ukazatel	NEMOCNOST		ÚMRTNOST	
Vývoj v čase (trend)	5letý	10letý	5letý	10letý
Pardubický kraj	↘	↗	→	↘
Česká republika	↘	↗	↘ (mírně)	↘

Zdroj: ÚZIS, DPS, ukazatele 6133, 6333

[37] Na konci osmdesátých let bylo zavedeno rutinní měření PSA do klinické praxe a znamenalo revoluci v diagnostice i v léčbě karcinomu prostaty (Zdroj: www.karcinom-prostaty. cz) (69).

Obrázek 82 Vývoj nemocnosti a úmrtnosti na zhoubný nádor prostaty



Zdroj: ÚZIS, DPS, ukazatele 6133, 6333

3.1.2.1.3 Nemocnost na ZN kůže (melanom)

Ukazatel: *dle MKN-10, dg. C 43, podle místa trvalého bydliště pacienta. Zdroj: ÚZIS, DPS*

Riziko onemocnění zhoubným nádorem kůže roste v souvislosti s nechráněnou expozicí slunečnímu záření (UVB záření), a to zejména u osob s nízkým fototypem kůže. Ve větším riziku jsou osoby s větším počtem mateřských znamének na kůži a osoby s genetickou predispozicí.

Nemocnost na melanom je vyšší u mužů než u žen. Rozdíl mezi pohlavím u standardizovaných dat je vyšší v průměru o ¼ v ČR, zatímco v Pardubickém kraji není rozdíl mezi nemocností mužů a žen na melanom tak markantní. ZN kůže byl v roce 2015 v ČR diagnostikován u 1381 mužů (celkem u 2530 osob), v Pardubickém kraji u 79 mužů. Počet onemocnění zhoubným nádorem kůže narůstá, u mužů rychleji, než u žen.

Nemocnost v Pardubickém kraji je dlouhodobě vyšší oproti celorepublikovému průměru zhruba o 1/5 (v letech 2005 - 2015). V posledních pěti sledovaných letech je Pardubický kraj mezi prvními třemi kraji v ČR s nejvyšší incidencí na melanom. V roce 2015 se incidence pohybovala od 15,8/100 tis. (Moravskoslezský kraj) do 27,6/100 tis. obyv. (hl. m. Praha). Krajem s dlouhodobě nízkou incidencí na melanom u mužů je Kraj Vysočina.

Při porovnání okresních dat je zřejmé, že nejvyšší nemocnost je v Pardubickém okrese. Podrobněji viz oddíl Tabulky 10.1.

Incidence a úmrtnost na ZN kůže v roce 2015 - muži

	Hlášená nová onemocnění dg. C 43 – absolutní počet	Zhoubné novotvary dg. C 43 – evropský standard (na 100 tis.)	Zemřelí na dg. C 43 – evropský standard (na 100 tis.)
Pardubický kraj	79	25,2	2,6
Česká republika	1381	21,5	3,4

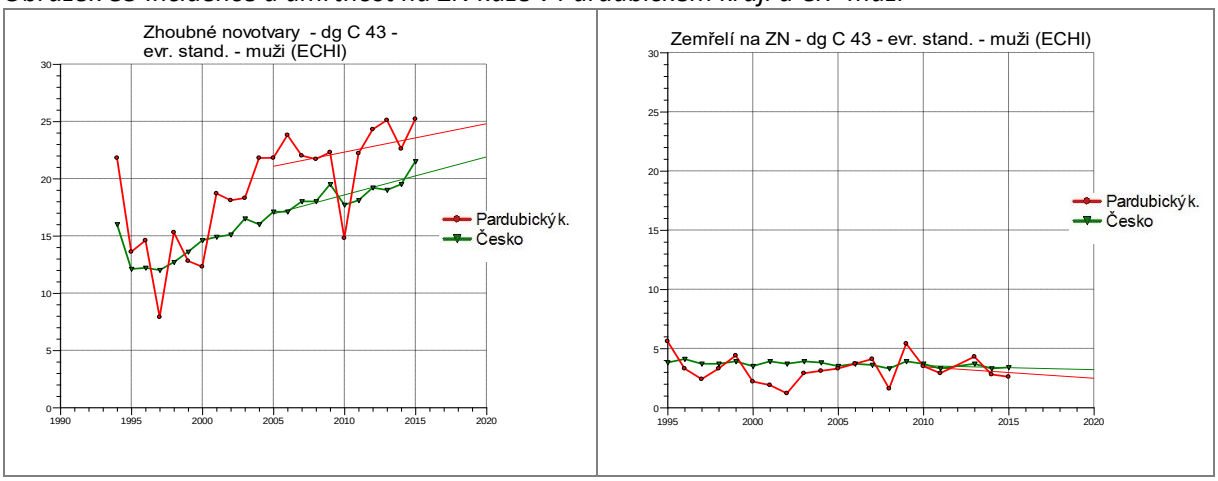
Zdroj: ÚZIS, DPS-K

Trend nemocnosti a úmrtnosti v pětiletém a desetiletém srovnání (2005 - 2015) dle evropského standardu na ZN kůže (dg. C43) - muži

	NEMOCNOST		ÚMRTNOST	
Vývoj v čase (trend)	5letý	10letý	5letý	10letý
Pardubický kraj	↗	↗	↘ (mírně)	→
Česká republika	↗	↗	→	→

Zdroj: ÚZIS, DPS

Obrázek 83 Incidence a úmrtnost na ZN kůže v Pardubickém kraji a ČR- muži



Zdroj: DPS-K, ukazatele 6123, 6323

3.1.2.1.4 Nemocnost na ZN průdušnice, průdušky a plíce

Ukazatel: *dle MKN-10, dg. C 33 (průdušnice), C34 (průdušky a plíce), podle místa trvalého bydliště pacienta. Zdroj: ÚZIS, DPS, SVOD*

Hlavní příčinou onemocnění zhoubným nádorem průdušnice, průdušek a plic je kouření. U nekuřáků je primární výskyt zhoubného nádoru plic dáván do souvislosti s pasivní expozicí tabákovému kouři, ale také např. s expozicí chemickým látkám (nejčastěji v pracovním prostředí).

Zhoubnými nádory průdušek a plic trpí muži 2,5krát častěji než ženy.[38] V České republice bylo v r. 2015 hlášeno 4269 nových případů těchto onemocnění u mužů, za obě pohlaví pak téměř 6 a půl tisíce případů (6484). Z Obrázku 84 je patrné, že zatímco u mužů dochází při přepočtu na 100 tis. obyvatel k mírnému poklesu nemocnosti, u žen dochází k jejímu rychlejšímu růstu. Tím je celková incidence za obě pohlaví v posledních deseti sledovaných letech vyrovnaná. Trend nemocnosti se shoduje s trendem úmrtnosti, na rozdíl od jiných onkologických diagnóz, u nichž se časnou diagnostikou daří úmrtnost, přes nepříznivou nemocnost, snižovat.

V Pardubickém kraji je nemocnost mužů pod průměrem ČR. V roce 2015 zde onemocnělo na dg. C33, C34 celkem 169 mužů. Spolu se ženami je to celkem 243 obyvatel. V roce 2011 a 2013 bylo v Pardubickém kraji nejméně nově zaznamenaných onemocnění ze všech krajů ČR.

[38] Muži kouří více než ženy a současně jsou silnějšími kuřáky (70)

Dlouhodobě nejnižší incidence je v Kraji Vysočina (v r. 2015 byl počet případů ZN 42,7/100 tis. obyv.) a Zlínském kraji. Naopak nejvyšší počet ZN vykazují kraje Ústecký a Karlovarský, kde v roce 2015 byla nejvyšší incidence v ČR – 88,8/100 tis. obyv.

Desetiletý průměr standardizované nemocnosti u mužů na ZN průdušek a plic je oproti ČR v Pardubickém kraji nižší o 13 %[39].

V okresech Pardubického kraje je v letech 2005 - 2015 nejvyšší nemocnost u mužů s trvalým bydlištěm v okrese Pardubice, nejnižší v okrese Ústí nad Orlicí.

Incidence a úmrtnost na ZN průdušnice, průdušky a plíce v roce 2015 - muži

	Hlášená nová onemocnění dg. C 33,34 – absolutní počet	Zhoubné novotvary dg. C 33,34 – evropský standard (na 100 tis.)	Zemřelí na dg. C 33,34 – evropský standard (na 100 tis.)
Pardubický kraj	169	50,4	45,5
Česká republika	4269	62,5	52,2

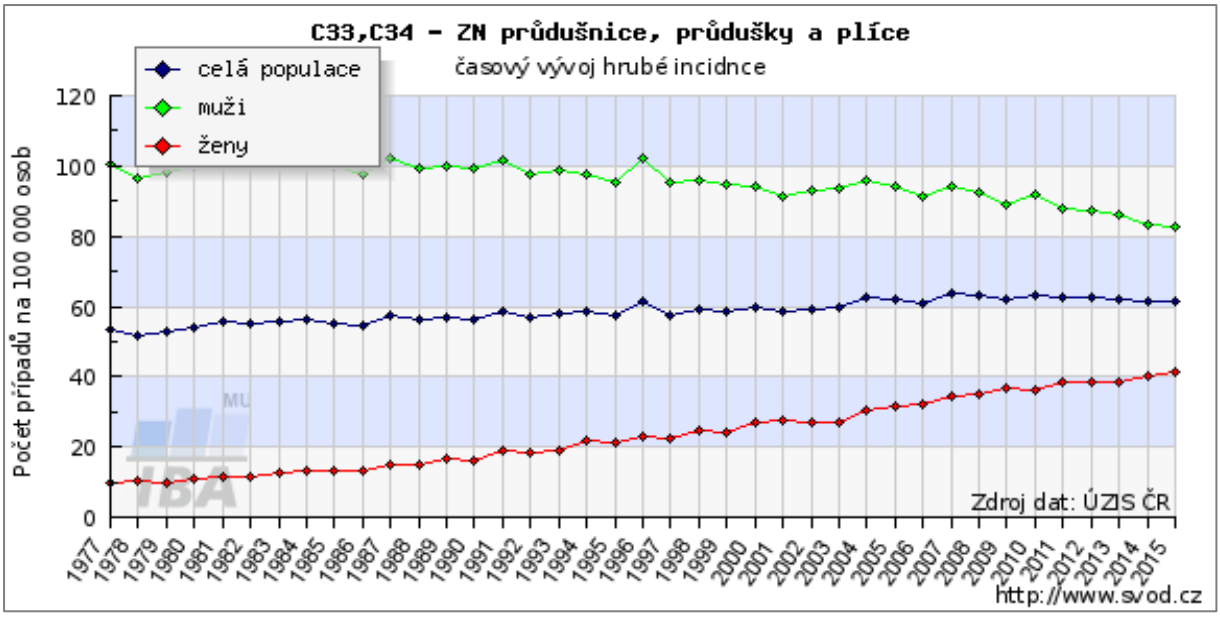
Zdroj: DPS-K, 12-2017

Trend nemocnosti a úmrtnosti v pětiletém a desetiletém srovnání (2005 - 2015) dle evropského standardu na ZN průdušnice, průdušky a plíce u mužů v roce 2015 (dg. C 33,34)

	NEMOCNOST		ÚMRTNOST	
Vývoj v čase (trend)	5letý	10letý	5letý	10letý
Pardubický kraj	↘	↘	↘	↘
Česká republika	↘	↘	↘	↘

Zdroj: DPS-K, ukazatele 6113, 6313

Obrázek 84 Vývoj incidence ZN průdušnice, průdušek a plic v ČR od roku 1977



Zdroj: SVOD

[39] dle evropského standardu v období let 2006 - 2015(zdroj: DPS – K, ukazatel 6113)

3.1.2.1.5 Nemocnost na ZN hrtanu

Ukazatel: *dle MKN-10, dg. C 32 podle místa trvalého bydliště pacienta. Zdroj: ÚZIS, DPS, SVOD*

Od počátku sledovaného období do roku 1998 byl výskyt rakoviny hrtanu v ČR u mužů poměrně stabilní. Hrubá incidence se pohybovala mezi 7 - 8 případy na 100 tis. osob. Poté začala pozvolna klesat a v roce 2015 dosahuje hodnoty 5,12/100 tis. osob.

Situace v Pardubickém kraji byla v období let 1996 – 2011 pod celorepublikovým průměrem, ale vývoj incidence je nepříznivý. Hodnota incidence je od roku 2011 nadprůměrná, s výjimkou roku 2013, a zatímco trend výskytu ZN hrtanu v ČR klesá, v Pardubickém kraji v posledním desetiletí roste.

Situace v okresech Pardubického kraje je pro nízký počet případů a nedostatek dat v databázi v letech 2012 - 2014 málo přehledná, proto zde není podrobněji zmiňována.

Incidence a úmrtnost na ZN v roce 2015 - muži

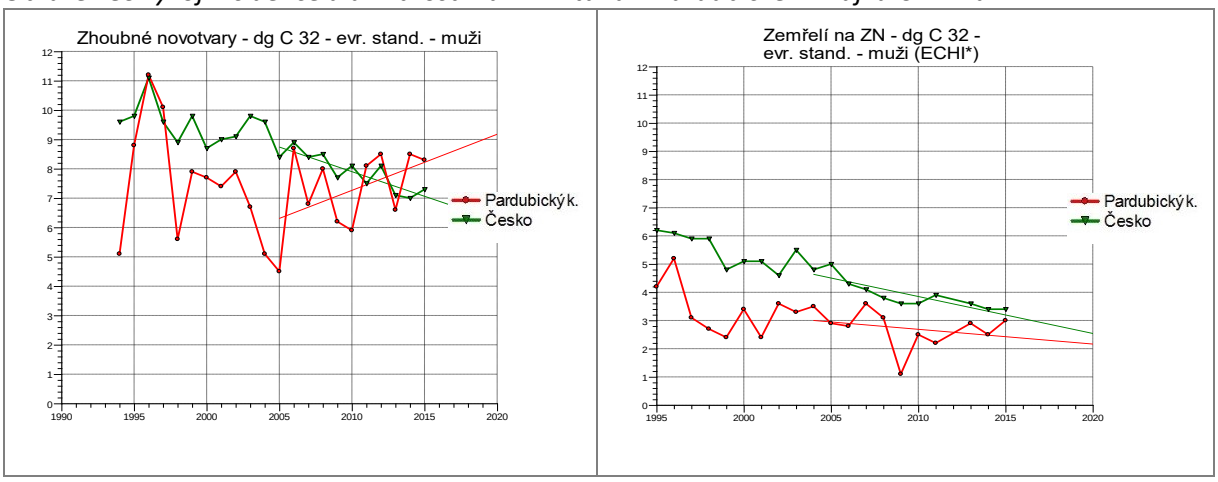
	Hlášená nová onemocnění dg. C 32 – absolutní počet	Zhoubné novotvary dg. C 32 – evropský standard (na 100 tis.)	Zemřelí na dg. C 32 – evropský standard (na 100 tis.)
Pardubický kraj	28	8,3	3
Česká republika	481	7,3	3,4

Trend nemocnosti a úmrtnosti v pětiletém a desetiletém srovnání (2005 - 2015) dle evropského standardu na ZN u mužů v roce 2015 (dg. C 32)

Ukazatel	NEMOCNOST		ÚMRTNOST	
Vývoj v čase (trend)	5letý	10letý	5letý	10letý
Pardubický kraj	↗	↗	↗	↘ (mírně)
Česká republika	↘	↘	↘	↘ (mírně)

Zdroj: DPS-K, ukazatele 6103, 6303

Obrázek 85Vývoj incidence a úmrtnosti na ZN hrtanu v Pardubickém kraji a ČR - muži



Zdroj: DPS-K

3.1.2.2 Nemocnost na zhoubné nádory u žen

3.1.2.2.1 Nemocnost na ZN vaječníku a ZN jiných a neurčených ženských pohlavních orgánů

Ukazatel: *dle MKN-10, dg. C 56, dg C57, podle místa trvalého bydliště pacienta. Zdroj: ÚZIS, DPS*

Počet nemocných na zhoubné nádory vaječníku klesá v ČR i v Pardubickém kraji. Situace v okresech Pardubického kraje je dobrá s výjimkou okresu Ústí nad Orlicí, kde jsou hodnoty výskytu rozkolísané více i nad průměrné hodnoty ČR a krátkodobý i dlouhodobý trend je charakterizován růstem nemocnosti. V roce 2015 onemocnělo v Pardubickém kraji na dg. C56, C57 celkem 53 žen. Vývoj nemocnosti uvádí podrobněji Tabulka 41 Incidence na ZN vaječníku - okresy Pardubického kraje, viz oddíl Tabulky.

Incidence a úmrtnost na ZN vaječníku v roce 2015

	Hlášená nová onemocnění dg. C 56, 57 – absolutní počet	Zhoubné novotvary dg. C 56, 57 – evropský standard (na 100 tis.)	Zemřelí na dg. C 56, 57 – evropský standard (na 100 tis.)
Pardubický kraj	53	14,9	9,6
Česká republika	1120	15	10,1

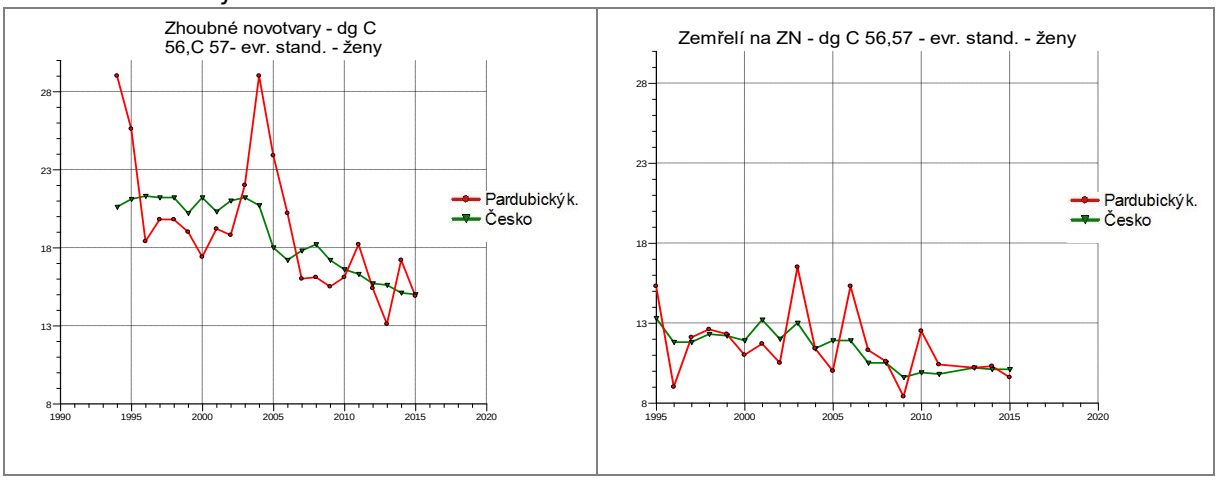
Zdroj: ÚZIS, DPS-K

Trend nemocnosti a úmrtnosti v pětiletém a desetiletém srovnání (2005- 2015) dle evropského standardu na ZN vaječníku (dg. C56,C57)

Ukazatel	NEMOCNOST		ÚMRTNOST	
Vývoj v čase (trend)	5letý	10letý	5letý	10letý
Pardubický kraj	↘	↘	↘ (mírně)	↘
Česká republika	↘	↘	→	↘

Zdroj: DPS-K, ukazatele 6253, 6453

Obrázek 86 Incidence a úmrtnost na ZN vaječníku a jiných neurčených ženských pohlavních orgánů v Pardubickém kraji a ČR



Zdroj: DPS-K, ukazatele 6253, 6453

3.1.2.2.2 Nemocnost na ZN těla děložního

Ukazatel: *dle MKN-10, dg. C 54, podle místa trvalého bydliště pacienta. Zdroj: ÚZIS, DPS*

Nemocnost na zhoubné nádory dělohy je v Pardubickém kraji zhruba o 15 % vyšší, než je celorepublikový průměr (desetiletý průměr). V mezikrajském srovnání patří Pk ke krajům s nejvyšší nemocností. Vývoj nemocnosti pro tuto dg. není v Pardubickém kraji příznivý, trend naznačuje spíše růst, zatímco v ČR dochází k mírnému poklesu. Z hlediska situace v okresech Pk je nejstrmější růst nemocnosti v Ústí nad Orlicí. V roce 2015 přibylo v Pardubickém kraji celkem 132 nových případů onemocnění zhoubným nádorem těla děložního. Pozitivní je, že přes zvyšující se nemocnost, úmrtnost plynule klesá v ČR i v Pardubickém kraji.

Incidence a úmrtnost na ZN těla děložního v roce 2015

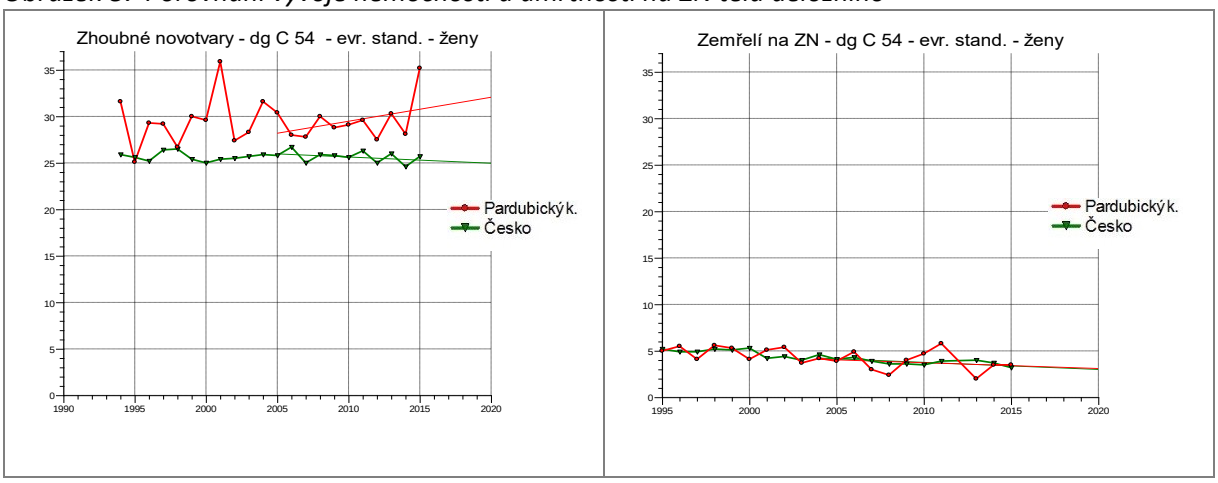
	Hlášená nová onemocnění dg. C 54 – absolutní počet	Zhoubné novotvary dg. C 54 – evropský standard (na 100 tis.)	Zemřelí na dg. C 54 – evropský standard (na 100 tis.)
Pardubický kraj	132	35,2	3,5
Česká republika	1948	25,7	3,2

Trend nemocnosti a úmrtnosti v pětiletém a desetiletém srovnání (2005 - 2015) dle evropského standardu na ZN těla děložního (dg. C 54)

Ukazatel	NEMOCNOST		ÚMRTNOST	
Vývoj v čase (trend)	5letý	10letý	5letý	10letý
Pardubický kraj	↗	↗	↘ (mírně)	↘ (mírně)
Česká republika	↘ (mírně)	↘ (mírně)	↘ (mírně)	↘ (mírně)

Zdroj: DPS-K, ukazatele 6243, 6443

Obrázek 87 Porovnání vývoje nemocnosti a úmrtnosti na ZN těla děložního



Zdroj: DPS-K, ukazatele 6243, 6443

3.1.2.2.3 Nemocnost na ZN hrdla děložního

Ukazatel: *dle MKN-10, dg. C 53, podle místa trvalého bydliště pacienta. Zdroj: ÚZIS, DPS, SVOD*

Za nejvýznamnější rizikový faktor nádoru děložního hrdla v současnosti považujeme infekci onkogenním (tzn. „rakovinu vyvolávajícím“) typem lidského papilomaviru (HPV)[40]. Tento virus se přenáší z 99,9 % pohlavním stykem. K infekci jsou nejnáchylnější mladé dívky. Jim také v období hledání stálých partnerů, a někdy i promiskuity, hrozí největší riziko nákazy. Do věku 35 let se tak s touto infekcí v ČR setkají dvě ženy ze tří, aniž by o tom věděly. Kouření či poruchy imunity způsobují, že u pěti žen ze sta viry nepozorovaně přetrvají v epitelu děložního čípku někdy i celá desetiletí. Po dovršení 35 let riziko nádorových změn narůstá (18).

Nemocnost žen na zhoubné nádory děložního hrdla (neboli děložního čípku) plynule klesá od druhé poloviny 90. let. Od roku 2012 klesá nápadně prudčeji.[41] V Pardubickém kraji byla nemocnost až do roku 2006 podprůměrná. V období let 2007 - 2011 incidence stoupala nad celorepublikový průměr a poté opět významně klesla pod průměrné hodnoty ČR.[42] V posledním sledovaném roce onemocnělo v ČR bezmála 900 žen a 354 jich zemřelo.

Incidence a úmrtnost na ZN hrdla děložního v roce 2015

	Hlášená nová onemocnění dg. C 53 – absolutní počet	Zhoubné novotvary dg. C 53 – evropský standard (na 100 tis.)	Zemřelí na dg. C 53 – evropský standard (na 100 tis.)
Pardubický kraj	46	15,7	2,7
Česká republika	871	13,2	4,7

Trend nemocnosti a úmrtnosti v pětiletém a desetiletém srovnání (2005 - 2015) dle evropského standardu na ZN hrdla děložního (dg. C53)

Ukazatel	NEMOCNOST		ÚMRTNOST	
Vývoj v čase (trend)	5letý	10letý	5letý	10letý
Pardubický kraj	↘	↘	↘	↘
Česká republika	↘	↘	↘ (mírně)	↘ (mírně)

Zdroj: DPS-K, ukazatele 6233, 6433

[40] HPV – Human papilloma virus. Lidský papillomavirus způsobuje řadu chorob - klasické bradavice, genitální bradavice nebo také nádorová onemocnění. Tato různorodost je dána existencí více než 100 typů lidského papillomaviru. Přibližně 40 z nich je zodpovědných za infekci v oblasti řitního otvoru a zevních pohlavních orgánů (Zdroj: www.cervix.cz).

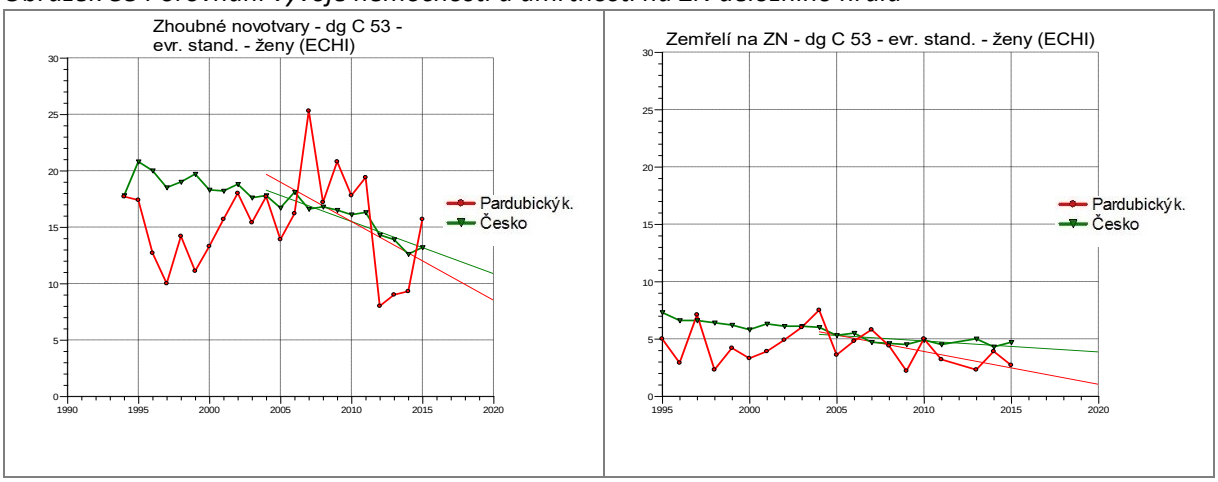
[41] očkování proti HPV je v ČR dostupné pro ženy od roku 2007, od roku 2012 je plně hrazeno zdravotními pojišťovnami. Od roku 2008 byl v ČR zahájen screening nádorů hrdla děložního a od roku 2014 probíhá adresné zvaní žen na preventivní prohlídky

[42] zvýšená incidence v Pardubickém kraji mohla být ovlivněna mimo jiné preventivním programem, který v tomto období probíhal na vybraných základních a středních školách v Pardubickém kraji a zaměřoval se na informace o HPV infekci

V roce 2015 byla v Pardubickém kraji na ZN děložního hrdla 3. nejvyšší standardizovaná incidence ze všech krajů ČR. V absolutních číslech byl ZN diagnostikován u 46 žen z Pardubického kraje.

V ostatních krajích ČR se incidence ve stejném roce pohybuje mezi hodnotami 9/100 tis. žen (kraj Královehradecký) – 19,7/100 tis. žen (kraj Ústecký). Mezi kraje s nejvyšší nemocností patří také kraj Karlovarský, naopak mezi kraje s nejnižší nemocností patří Kraj Vysočina.

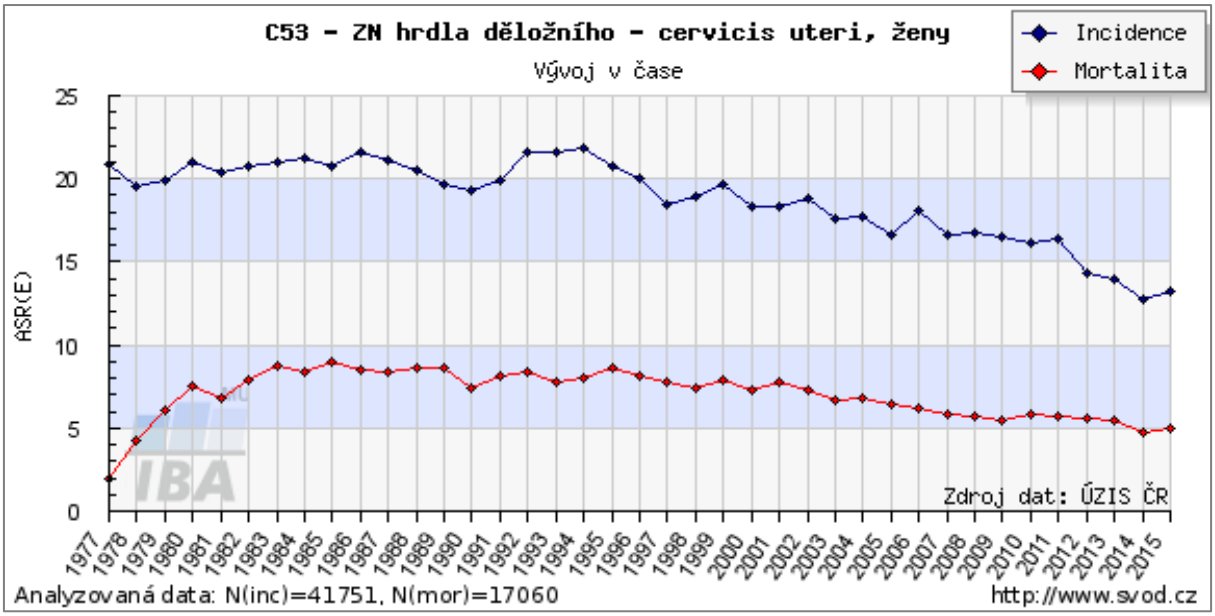
Obrázek 88 Porovnání vývoje nemocnosti a úmrtnosti na ZN děložního hrdla



Zdroj: DPS-K, ukazatele 6233, 6433

Porovnáním nemocnosti v jednotlivých okresech Pk za období let 2005 - 2015 je zřejmé, že nejvyšší nemocnost na ZN děložního hrdla je v okrese Ústí nad Orlicí, naopak nejnižší v okrese Chrudim a v obou okresech klesá. V okrese Svitavy nemocnost pravděpodobně[43] mírně roste a také úmrtnost je zde dlouhodobě nejvyšší ze všech okresů Pk. Nejnižší dlouhodobá úmrtnost žen na ZN děložního hrdla je v okrese Pardubice.

Obrázek 89 Vývoj nemocnosti a úmrtnosti na ZN děložního čípku (dg.C53) od r. 1977 – evr.stand.



[43] Naznačený trend vývoje nemocnosti je ovlivněn výpadkem dostupnosti údajů v datové databázi mezi lety 2012-2014

3.1.2.2.4 Nemocnost na ZN prsu

Ukazatel: *dle MKN-10, dg. C 50, podle místa trvalého bydliště pacienta. Zdroj: ÚZIS, DPS*

Na výskytu zhoubných nádoru prsu se vedle genetické predispozice v ženské linii podílí i řada faktorů spojených se současným způsobem života (dlouhodobá hormonální léčba, pozdní mateřství, prodloužení fertilního období žen, obezita, aj.).

Nemocnost na zhoubné nádory prsu, na rozdíl od úmrtnosti, má nepříznivý vývoj v České republice i v Pardubickém kraji. Počet žen, kterým byl diagnostikován ZN prsu, roste.

V Pardubickém kraji trend incidence roste shodně s ČR, ale celková incidence je oproti ČR dlouhodobě nižší zhruba o 6 % (průměr let 2006 - 2015). V roce 2015 onemocnělo v Pardubickém kraji na ZN prsu 342 žen, v celé ČR více než 7 tisíc žen.

V mezikrajském srovnání je opakovaně vysoká nemocnost na ZN prsu v hl. m. Praha (v r. 2015 zde byla incidence 114,5/100 tis.), Plzeňském a Karlovarském kraji. Naopak nejnižší míry standardizované incidence vykazuje dlouhodobě kraj Jihočeský (v r. 2015 zde byla incidence 74/100 tis.), Kraj Vysočina a kraj Středočeský.

Při porovnání nemocnosti mezi okresy Pardubického kraje, je v případě ZN prsu nejlepší situace v okrese Ústí nad Orlicí. Naopak výraznější růst incidence zaznamenáváme u žen s trvalým bydlištěm v okrese Svitavy.

Incidence a úmrtnost na ZN prsu v roce 2015

	Hlášená nová onemocnění dg. C 50 – absolutní počet	Zhoubné novotvary dg. C 50 – evropský standard (na 100 tis.)	Zemřelí na dg. C 50 – evropský standard (na 100 tis.)
Pardubický kraj	342	95,7	17,7
Česká republika	7102	96,3	18,3

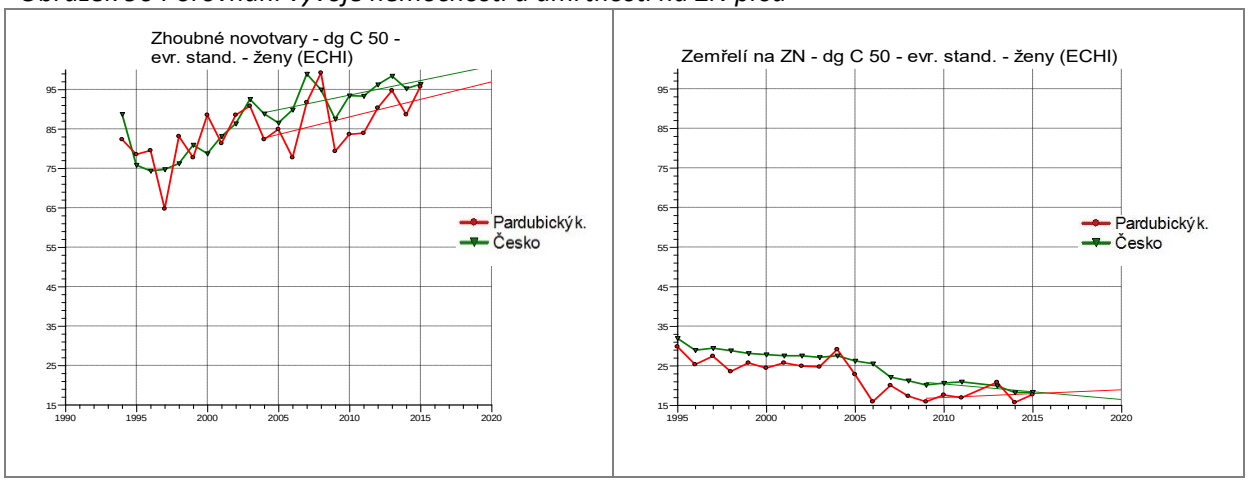
Zdroj: DPS-K, 12-2017

Trend nemocnosti a úmrtnosti v pětiletém a desetiletém srovnání (2005- 2015) dle evropského standardu na ZN prsu (dg. C50)

Ukazatel	NEMOCNOST		ÚMRTNOST	
Vývoj v čase (trend)	5letý	10letý	5letý	10letý
Pardubický kraj	↗	↗	↗ (mírně)	↘
Česká republika	↗	↗	↘	↘

Zdroj: DPS-K, ukazatele 6223, 6423

Obrázek 90 Porovnání vývoje nemocnosti a úmrtnosti na ZN prsu



Zdroj: DPS-K, ukazatele 6223, 6423

3.1.2.2.5 Nemocnost na ZN kůže (melanom) u žen

Ukazatel: *dle MKN-10, dg. C 43, podle místa trvalého bydliště pacienta. Zdroj: ÚZIS, DPS*

Riziko onemocnění zhoubným nádorem kůže roste v souvislosti s nechráněnou expozicí slunečnímu záření (UVB záření), a to zejména u osob s nízkým fototypem kůže. Ve větším riziku jsou osoby s větším počtem mateřských znamének na kůži a osoby s genetickou predispozicí.

Nemocnost žen, ale i úmrtnost žen, na melanom je v Pardubickém kraji vyšší, než je celorepublikový průměr. Průměrná nemocnost mezi lety 2006 - 2015 je v Pk oproti ČR vyšší o 28 %. Pardubický kraj patří v ČR dlouhodobě mezi kraje s nejvyšší nemocností na ZN kůže. V letech 2009 - 2012 nemocnost na melanom byla v Pk nejvyšší ze všech krajů ČR. Trend nemocnosti v Pardubickém kraji roste u žen i mužů, zvláště v posledních pěti sledovaných letech. Vývoj situace je shodný s vývojem v ČR.

V roce 2015 nově onemocnělo na ZN kůže v Pardubickém kraji celkem 76 žen a 12 žen zemřelo. V celé ČR zemřelo ve stejném roce 168 žen. U mužů je výskyt melanomu vyšší v přepočtu na 100 tis. obyvatel o 9 % v roce 2015. Podrobněji výskyt melanomu u mužů v kapitole 3.1.2.1.3.

V porovnání mezi kraji ČR je opakovaně vysoká nemocnost na melanom také v Královehradeckém a Karlovarském kraji. Nejnižší nemocnost vykazují kraje Jihomoravský, Zlínský a Moravskoslezský.

Podrobnějším zkoumáním ukazatele je zřejmé, že se na nadprůměrné nemocnosti podílí zejména okresy Pardubice (roky 2007, 2009) a okres Ústí nad Orlicí (rok 2011)[44].

Incidence a úmrtnost na ZN kůže v roce 2015

	Hlášená nová onemocnění dg. C 43 – absolutní počet	Zhoubné novotvary dg. C 43 – evropský standard (na 100 tis.)	Zemřelí na dg. C 43 – evropský standard (na 100 tis.)
Pardubický kraj	76	23,2	3,1
Česká republika	1194	16,7	1,9

Zdroj: DPS -k, 12-2017

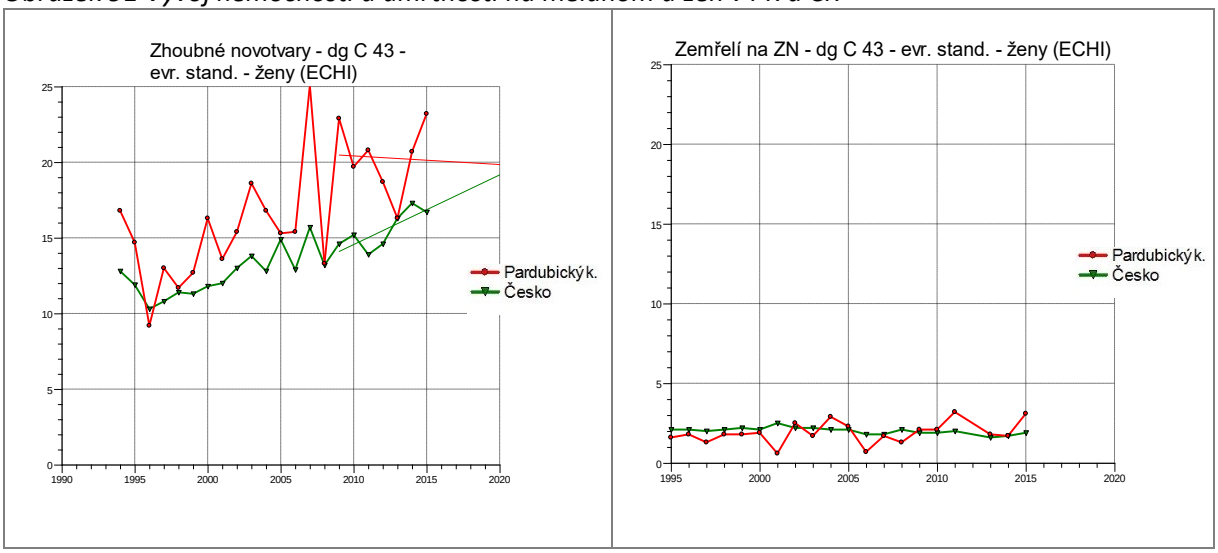
[44] Datová databáze ÚZIS -DPS pro okresy není úplná (výpadek dat mezi lety 2012-2014).

Trend nemocnosti a úmrtnosti v pětiletém a desetiletém srovnání (2006 - 2015) dle evropského standardu na ZN kůže (dg. C 43)

Ukazatel	NEMOCNOST		ÚMRTNOST	
Vývoj v čase (trend)	5letý	10letý	5letý	10letý
Pardubický kraj	↗	→	↗ (mírně)	↗
Česká republika	↗	↗	↘ (mírně)	↘

Zdroj: DPS-K, ukazatele 6213; 6413

Obrázek 91 Vývoj nemocnosti a úmrtnosti na melanom u žen v PK a ČR



Zdroj: DPS-K

3.1.2.2.6 Nemocnost na ZN průdušnice, průdušky a plíce u žen

Ukazatel: *dle MKN-10, dg. C 33, 34 podle místa trvalého bydliště pacienta. Zdroj: ÚZIS, DPS*

Hlavní příčinou onemocnění zhoubným nádorem průdušnice, průdušek a plic je kouření. U nekuřáků je výskyt primárního zhoubného nádoru plic dáván do souvislosti s pasivní expozicí tabákovému kouři, ale také např. s expozicí chemickým látkám (nejčastěji v pracovním prostředí) a radonu (životní prostředí).

V České republice každoročně onemocní na ZN průdušek a plic více než dva tisíce žen (a více než 4 tisíce mužů). Nemocnost i úmrtnost má u těchto onemocnění rostoucí charakter.

V Pardubickém kraji je nemocnost žen na ZN dolních cest dýchacích sice nižší, než je celorepublikový průměr (v desetiletém průměru o 21 %), dochází však k růstu trendu. ZN průdušek a plic je onemocnění, které často probíhá pod obrazem jiných, méně závažných onemocnění a diagnóza tak nemusí být stanovena v časném stádiu nádoru. To vysvětluje, proč s nemocností narůstá úmrtnost, na rozdíl od jiných onkologických diagnóz, u nichž je celková prognóza onemocnění lepší.

V mezikrajském srovnání se standardizovaná incidence u žen pohybuje v rozmezí hodnot 13,1 (kraj Zlínský) do 42,8 (kraj Karlovarský) na 100 tis. žen v roce 2015. Pardubický kraj byl s hodnotou 18,9/100 tis. žen na 2. nejnižší pozici mezi kraji ČR v r. 2015.

V meziokresním srovnání je incidence žen v jednotlivých letech na dg. C 33, C 34 značně rozkolísaná. Průměrná incidence za období 2005 - 2015 je nejvyšší v okrese Pardubice, s odstupem pak v okrese Chrudim (podrobněji viz oddíl Tabulky). Nemocnost mužů je zmíněna v samostatné kapitole 3.1.2.1.4.

Incidence a úmrtnost na ZN průdušnice, průdušky a plíce v roce 2015 - ženy

	Hlášená nová onemocnění dg. C 33,34 – absolutní počet	Zhoubné novotvary dg. C 33,34 – evropský standard (na 100 tis.)	Zemřelí na dg. C 33,34 – evropský standard (na 100 tis.)
Pardubický kraj	74	18,9	21,7
Česká republika	2215	26,3	19,5

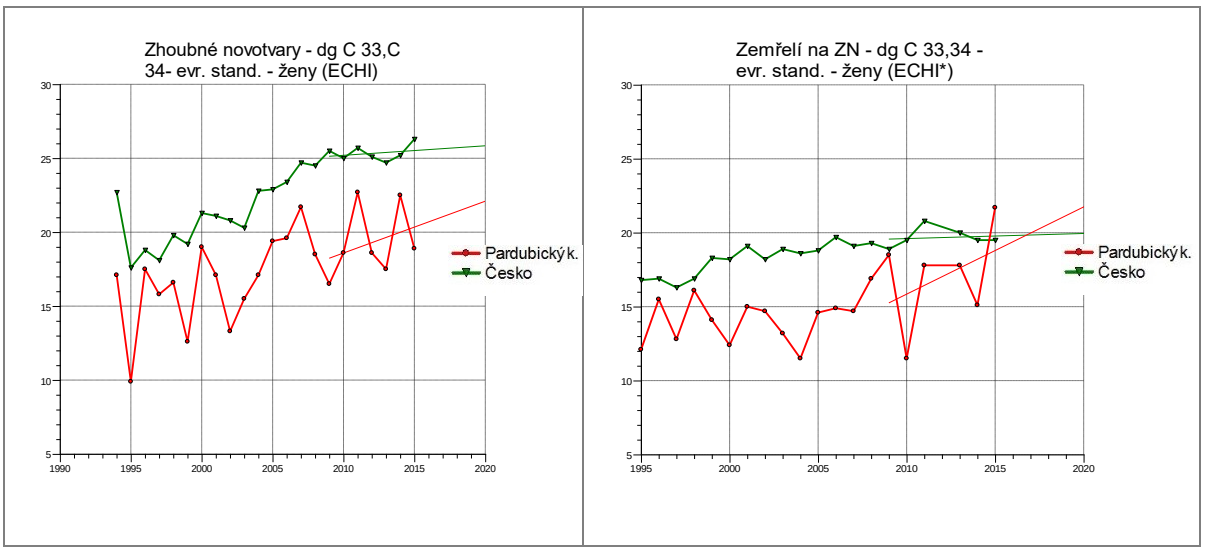
Zdroj: DPS-K

Trend nemocnosti a úmrtnosti v pětiletém a desetiletém srovnání (2005 - 2015) dle evropského standardu na ZN průdušnice, průdušky a plíce u žen (dg. C 33,34)

Ukazatel	NEMOCNOST		ÚMRTNOST	
Vývoj v čase (trend)	5letý	10letý	5letý	10letý
Pardubický kraj	↗	↗ (mírně)	↗	↗
Česká republika	↗ (mírně)	↗	→	↗ (mírně)

Zdroj: DPS-K, ukazatele 6203, 6403

Obrázek 92 Nemocnost a úmrtnost žen na ZN průdušnice, průdušek a plic v Pk a ČR
Zdroj: ÚZIS, DPS – k, ukazatele 6203, 6403

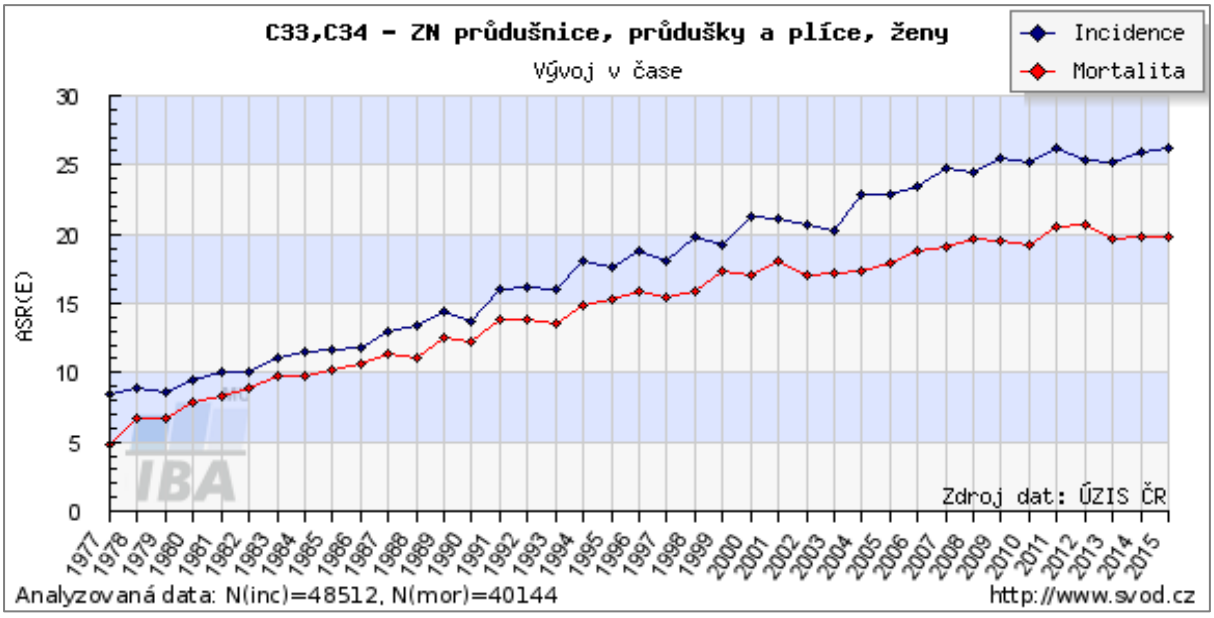


Zdroj: DPS-K

Trend standardizované nemocnosti u žen (standardizace na věk dle evropské populace), je na rozdíl od mužské populace, rostoucí v krátkodobém i dlouhodobém časovém vývoji.

Na rozdíl od vzestupné nemocnosti se daří udržet vyrovnaný až mírně klesající trend úmrtnosti posuzovaný za posledních pět v rámci celé populace. To je zejména proto, že úmrtnost mezi muži klesá rychleji, než roste úmrtnost u žen.

Obrázek 93 Nemocnost a úmrtnost na ZN dg. C33,C34 v ČR u žen od roku 1977



Zdroj: SVOD

Graf zobrazuje časový vývoj incidence (počet nových případů na 100000 osob) a mortality (počet úmrtí na diagnózu na 100000 osob) přepočtené dle evropského standardu (věkově specifická standardizace) v populaci žen ČR.

3.1.2.3 Nemocnost na vybraná onemocnění ZN (obě pohlaví)

V této kapitole jsou uvedeny nejčastější diagnózy na zhoubné nádory mužů a žen.

3.1.2.3.1 Nemocnost na ZN jater a intrahepatálních žlučových cest

Ukazatel: *dle MKN-10, dg. C 22 – zhoubný novotvar jater a intrahepatálních žlučových cest podle místa trvalého bydliště pacienta. Zdroj: SVOD*

Ke známým příčinám vedoucím ke vzniku primárního nádoru jater (nádor vznikající z jaterních buněk, tzv. hepatocytů, hepatocelulární karcinom) patří určité dlouhodobě probíhající chronické onemocnění. Nejvýznamnější je jaterní cirhóza (cirhóza vzniká jako následek žloutenky typu B nebo C i nadměrné konzumace alkoholu). Mezi další významné faktory patří dědičné dispozice, životospráva, kouření, stres apod. Nádory jater nepatří k častým onemocněním, ale častěji se objevují u mužů, u nichž je výskyt až dvojnásobný. V roce 2014 takto onemocnělo v České republice 906 lidí. (19)

Počet nových onemocnění ZN jater v České republice plynule rostl do roku 1998, poté začal pozvolna klesat.

V ČR ročně onemocní tímto typem nádoru zhruba 900 osob, po standardizaci na věk je incidence onemocnění v celé populaci 5,92/100 tis. obyvatel (v Pk 5,7/100 tis.).

Situace v Pardubickém kraji (Pk) je od roku 2009 téměř shodná s průměrným výskytem v ČR, zatímco před tímto obdobím byla situace příznivější. Trend posledních deseti let (2006 - 2015) je v počtu nových onemocnění v Pk spíše vyrovnaný, v ČR jen velmi mírně klesá.

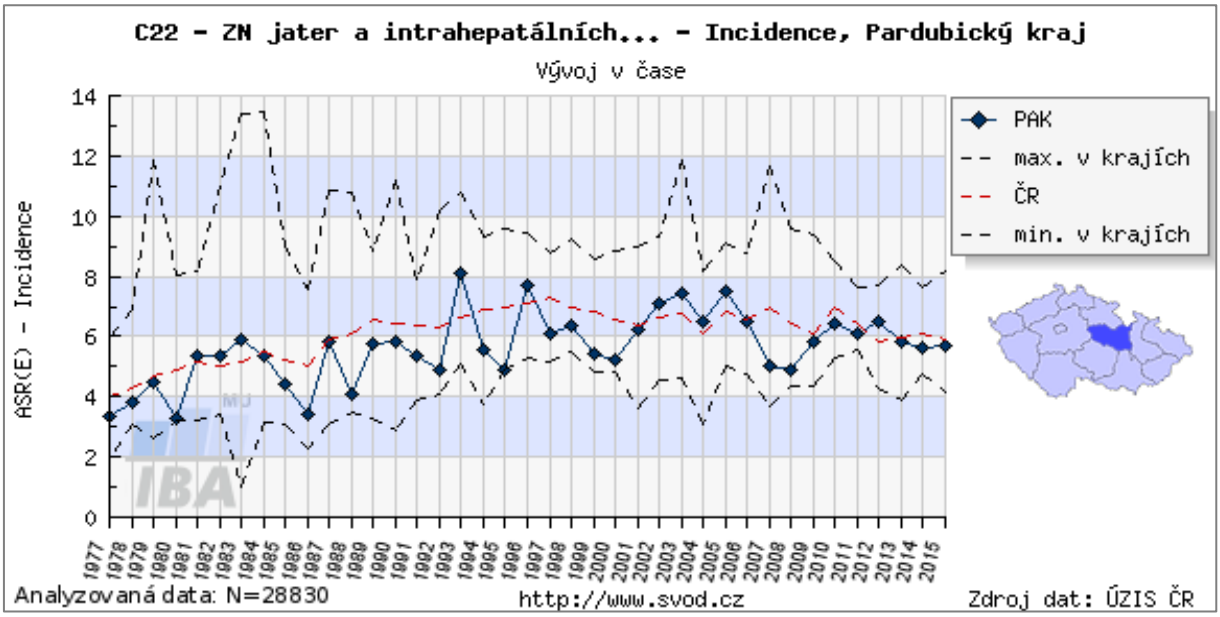
Dlouhodobě nejvyšší výskyt ZN jater a intrahepatálních cest je v kraji Karlovarském a Moravskoslezském, naopak nejnižší v kraji Libereckém.

Nemocnost a úmrtnost na ZN jater a intrahep. cest v Pardubickém kraji a ČR v roce 2015

	Zhoubné novotvary dg. C22 – evropský standard (na 100 tis.)	Zemřelí na dg. C 22 – evropský standard (na 100 tis.)	Trend incidence 2006-2015 (celá populace)	Trend mortality 2006-2015 (celá populace)
Pardubický kraj	6,71 (muži); 4,54 (ženy)	5,64 (muži); 3,12 (ženy)	→	↘ (mírně)
Česká republika	9 (muži); 3,45 (ženy)	7,25 (muži); 2,73 (ženy)	↘ (mírně)	↘ (mírně)

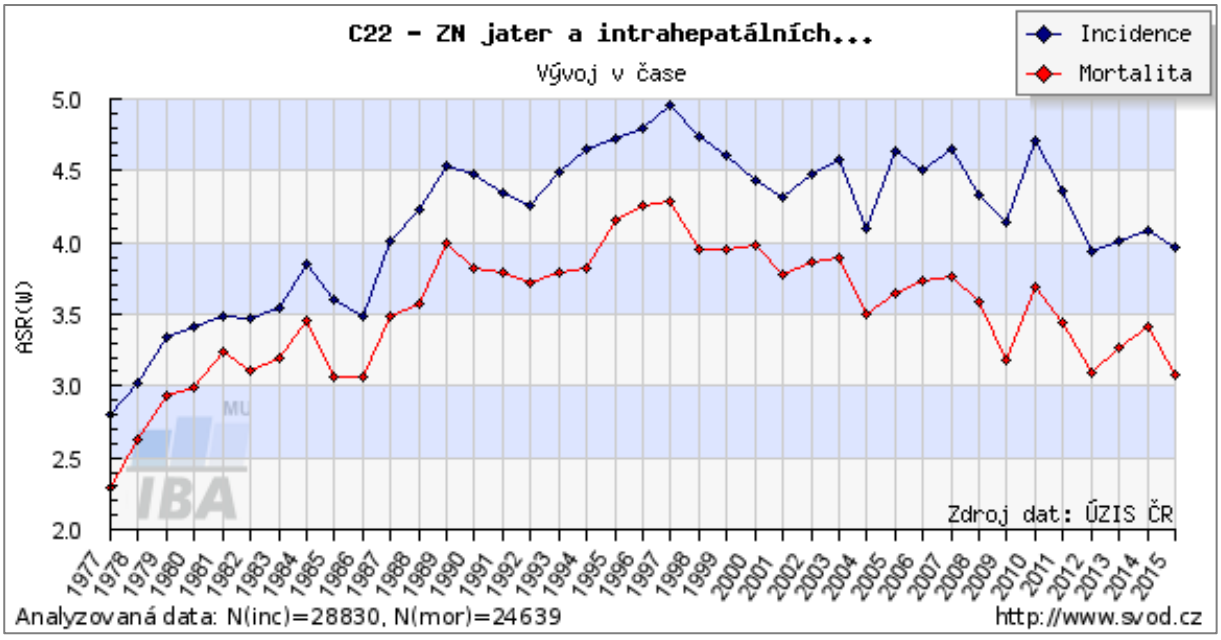
Zdroj: SVOD

Obrázek 94 Vývoj nemocnosti na ZN jater (dg. C22) v české populaci od roku 1977 (evropsk. stand.)



Zdroj: SVOD

Obrázek 95 Vývoj nemocnosti a úmrtnosti na ZN jater (dg. C22) v ČR (evropsk. stand.)



Zdroj: SVOD

Počet nových onemocnění zhoubným nádorem jater (incidence) časově koliduje s křivkou úmrtnosti (mortalitou). Prognóza vyléčení není dobrá, přesto je patrný vyšší rozdíl oproti období 80. létům minulého století.

3.1.2.3.2 Nemocnost na ZN žlučníku a žlučových cest

Ukazatel: *dle MKN-10, dg. C 23, C 24 podle místa trvalého bydliště pacienta. Zdroj: ÚZIS, DPS, SVOD*

Přestože výskyt zhoubných nádorů žlučníku a žlučových cest nepatří k nejčastějším, prognóza tohoto onemocnění je vážná a souvisí především s obtížnosti časné diagnostiky. Nemocnost žen na tuto diagnózu je oproti mužům nápadně vyšší.

Počet žen i mužů se zhoubným nádorem žlučníku a žlučových cest klesá plynule od 90. let v ČR i v Pardubickém kraji. Incidence v Pardubickém kraji je v desetiletém průměru přibližně srovnatelná s ČR. Ženy onemocní tímto typem nádoru častěji než muži. V Pardubickém kraji každým rokem onemocní přibližně 15 žen, v rámci celé ČR je to bezmála 500 žen.

V přepočtu na 100 tis. obyvatel je hodnota incidence v ČR podle evropské standardizace na věk 5,3 případů onemocnění u žen a 4,9 případů u mužů (v r. 2015). V Pardubickém kraji je hodnota v posledním sledovaném roce výrazně pod celorepublikovým průměrem, respektive nejnižší ze všech krajů ČR.

Porovnáním situace v krajích ČR je v posledních pěti sledovaných letech nejvyšší incidence u žen v Královehradeckém kraji, Jihočeském a Ústeckém kraji, naopak nejnižší hodnoty zaznamenáváme v Jihomoravském kraji a Praze.

Z hlediska okresů Pardubického kraje je nejmenší výskyt ZN žlučníku a žlučových cest v okrese Ústí nad Orlicí, mírně nadprůměrný v okrese Pardubice.[45]

Incidence a úmrtnost na ZN žlučníku a žlučových cest v roce 2015

	Hlášená nová onemocnění dg. C 23,24 – absolutní počet	Zhoubné novotvary dg. C 23,24 – evropský standard (na 100 tis.)	Zemřelí na dg. C 23,24 – evropský standard (na 100 tis.)
Pardubický kraj	15 (ženy)	3,1 (ženy)/ 3,2 (muži)	2,7 (ženy)/2,8 (muži)
Česká republika	489 (ženy)	5,3 (ženy)/4,9 (muži)	4,2 (ženy)/ 3,7 (muži)

Zdroj: DPS – K, 12-2017, SVOD

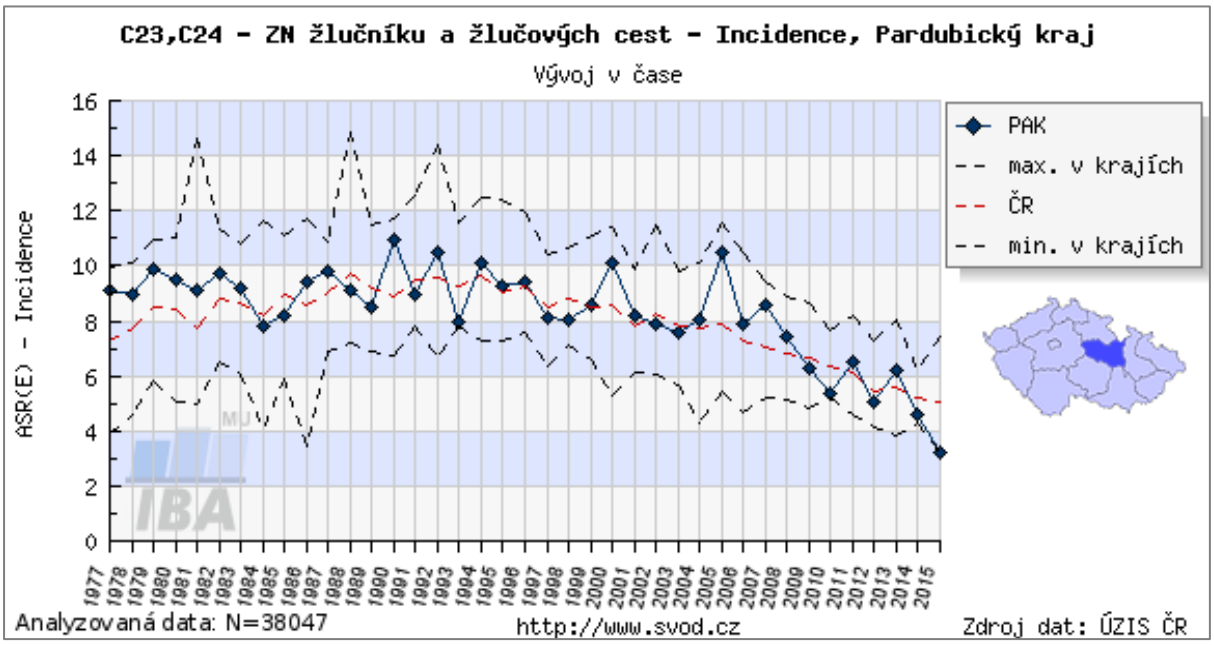
Trend nemocnosti a úmrtnosti v pětiletém a desetiletém srovnání (2005 - 2015) dle evropského standardu na ZN žlučníku a žlučových cest u žen (dg. C 23,24)

Dg. C 23,C24-ženy	NEMOCNOST		ÚMRTNOST	
Vývoj v čase (trend)	5letý	10letý	5letý	10letý
Pardubický kraj	↘	↘ (prudce)	↘ (mírně)	↘
Česká republika	↘	↘ (prudce)	↘	↘

Zdroj: DPS-K, ukazatele 6193, 6393

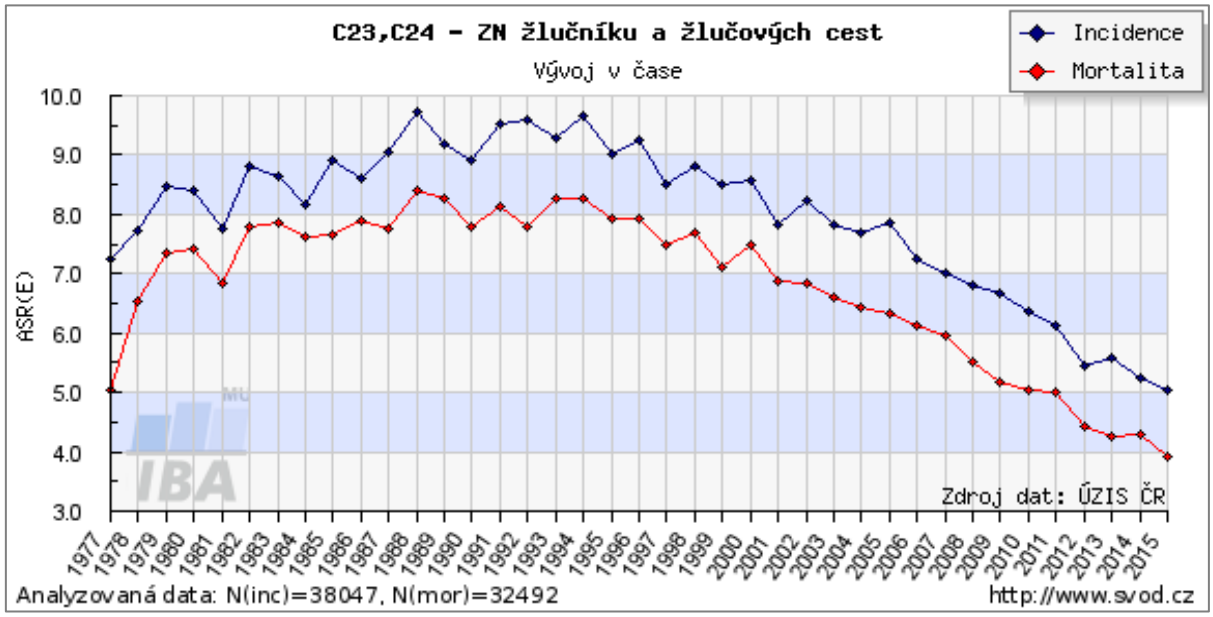
[45] Datová databáze ÚZIS -DPS pro okresy není úplná (výpadek dat mezi lety 2012-2014).

Obrázek 96 Nemocnost na ZN žlučníku a žlučových cest v Pardubickém kraji - celá populace



Zdroj: SVOD

Obrázek 97 Časový vývoj incidence a mortality na ZN žlučníku v celé populaci ČR



Zdroj: SVOD

Křivky ukazatelů nemocnosti a úmrtnosti jsou u ZN žlučníku a žlučových cest nápadně shodné. Prognóza vyléčení není příznivá. Pozitivní je, že pokles nemocnosti pokračuje v ČR i v Pardubickém kraji.

3.1.2.3.3 Nemocnost na ZN žaludku

Ukazatel: *dle MKN-10, dg. C 16 podle místa trvalého bydliště pacienta. Zdroj: ÚZIS, DPS, SVOD*

Příčinná souvislost výskytu zhoubných nádorů žaludku není jednoznačná. Existuje řada rizikových faktorů, mezi které patří hlavně kouření a požívání tvrdého alkoholu, strava bohatá na soli, nitrosaminy a nitrosamidy obsažené zejména v uzeninách a polycyklické aromatické uhlovodíky vznikající např. během grilování. Svou roli sehrává nedostatek vlákniny a stravy bohaté na antioxidanty (nedostatek ovoce a zeleniny). Mezi rizikové faktory patří též konzumace plesnivých potravin (včetně skrytých plísní). Mezi významnými rizikovými faktory jsou chronická onemocnění žaludku (bakteriální infekce, záněty žaludeční sliznice, refluxní choroba jícnu a další).

V České republice je tato nemoc zjištěna přibližně u 15 pacientů na každých 100 000 obyvatel. Dvakrát častěji se vyskytuje u mužů. V roce 2015 onemocnělo v České republice na ZN žaludku celkem 1379 osob. Nejčastěji se tato nemoc vyskytuje ve věku nad 70 let. V posledních letech výskyt rakoviny žaludku celosvětově mírně klesá (20).

V Pardubickém kraji je počet nově zjištěných onemocnění u mužů i žen dlouhodobě pod celorepublikovým průměrem, to platí i v jednotlivých okresech Pardubického kraje.

Z hlediska výskytu ZN žaludku v krajích ČR je nejvyšší výskyt dlouhodobě v kraji Moravskoslezském (viz Obr. 99).

Výskyt ZN žaludku (dg. C 16) v Pardubickém kraji a ČR v roce 2015

	Hlášená nová onemocnění dg. C 16 – absolutní počet	Zhoubné novotvary dg. C 16 – evropský standard (na 100 tis.)	Zemřelí na dg. C 16 – evropský standard (na 100 tis.)
Pardubický kraj	38 (muži); 28 (ženy)	36,1 (muži); 6,2 (ženy)	9,1 (muži); 3,3 (ženy)
Česká republika	808 (muži); 571 (ženy)	40,5 (muži); 6,5 (ženy)	68,8 (muži); 5,1 (ženy)

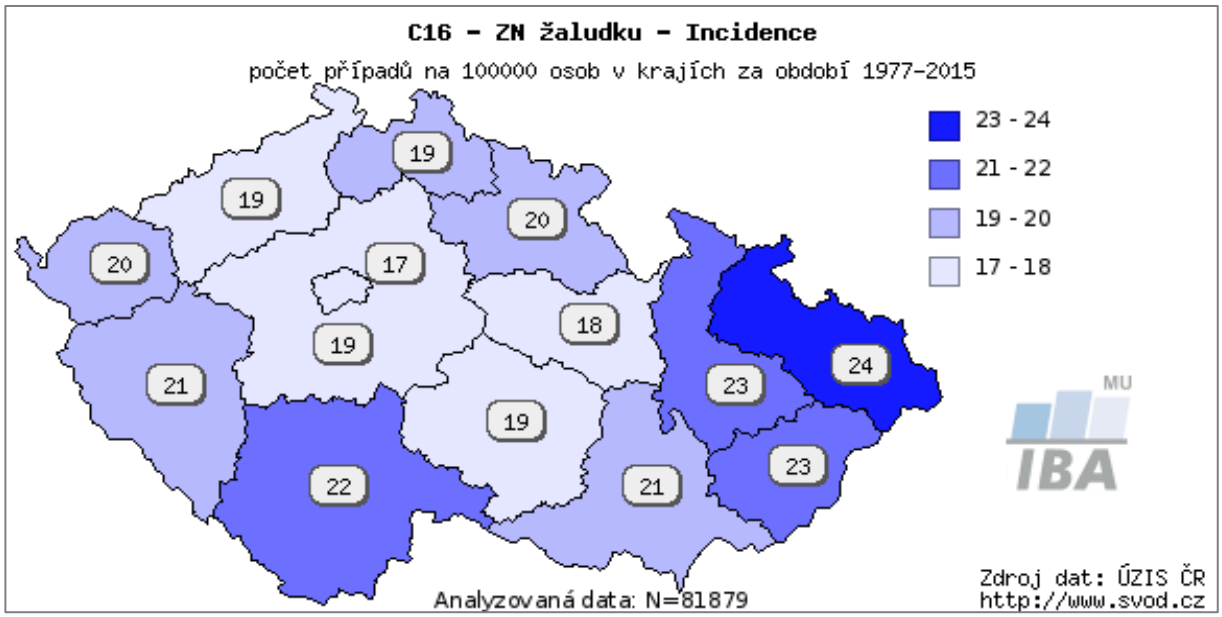
Zdroj: ÚZIS, DPS-K, 12-2017

Trend nemocnosti a úmrtnosti v pětiletém a desetiletém srovnání (2005 - 2015) dle evropského standardu na ZN žaludku (dg. C 16) – celá populace

	NEMOCNOST		ÚMRTNOST	
Vývoj v čase (trend)	5letý	10letý	5letý	10letý
Pardubický kraj	↘ (prudce)	↘ (prudce)	↘	↘
Česká republika	↘	↘	↘	↘

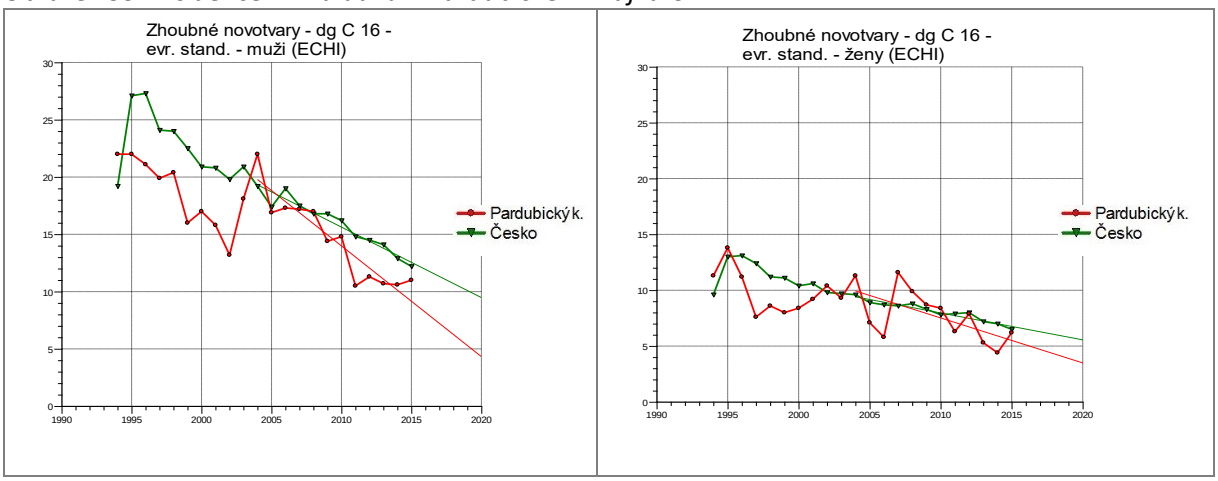
Zdroj: ÚZIS, DPS-K, 12-2017

Obrázek 98 Výskyt ZN žaludku (dg. C16) v krajích ČR



Zdroj: SVOD

Obrázek 99 Incidence ZN žaludku v Pardubickém kraji a ČR



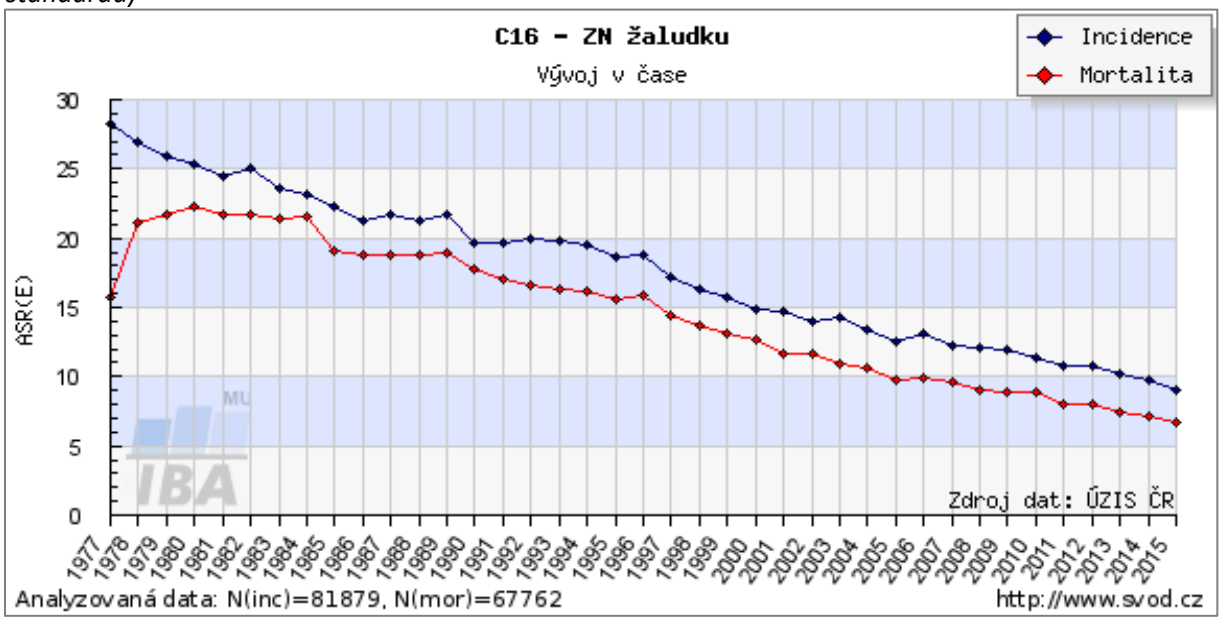
Zdroj: ÚZIS, DPS-K, 12-2017

Pokles nemocnosti i úmrtnosti na zhoubné nádory žaludku (dg. C 16) je v ČR dáván do souvislosti s vyšším přísunem čerstvého ovoce a zeleniny konzumovaných v potravě a zároveň s nižší konzumací konzervovaných potravin. Názor odborné veřejnosti však není jednoznačný. Pokles trendu nemocnosti na ZN žaludku (dg. C 16) je celosvětový. Vysoký počet nemocných se ZN žaludku je dlouhodobě v zemích, jakými jsou Korea, Mongolsko, Japonsko a v neposlední řadě Čína[46]. Zajímavé však je, že podle údajů na Globocan (2012) např. ve Střední Americe je rakovina žaludku 2. nejčastější onemocnění ze zhoubných nádorů a častější než rakovina plic. V Evropě je výskyt zhoubných nádorů žaludku v pořadí na 5. nejvyšším místě a vyskytuje se před ZN ledvin.[47]

[46] Globocan (2012): http://gco.iarc.fr

[47] http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_population.aspx

Obrázek 100 Vývoj nemocnosti a úmrtnosti na ZN žaludku v letech 1977-2015 v ČR (dle evropského standardu)



Zdroj: SVOD

3.1.2.3.4 Nemocnost na ZN slinivky břišní

Ukazatel: *dle MKN-10, dg. C 25 – zhoubný novotvar slinivky břišní - pankreatu podle místa trvalého bydliště pacienta. Zdroj: ÚZIS, DPS, SVOD*

Zhoubné nádory slinivky břišní postihují častěji muže než ženy. Jedná se o vysoce agresivní onemocnění zatížené vysokou mortalitou, a to i v případech časného zjištění onemocnění. Většina nemocných se nedožije jednoho roku od stanovení diagnózy. Klinicky je onemocnění dlouho asymptomatické, proto je často diagnostikováno až v pokročilém stadiu. Rizikové faktory jsou věk (největší incidence je v 60 a 70 letech), kouření, alkohol, vysoký příjem masa, cholesterolu a smažených pokrmů. Nemocní s chronickou pankreatitidou mají 16krát vyšší riziko vzniku karcinomu pankreatu. Vysoké riziko představuje i diabetes mellitus II. typu a dědičná zátěž. (21)

Zhoubný nádor slinivky břišní postihuje v České republice každoročně více než 1500 obyvatel. Z hlediska dlouhodobého vývoje docházelo k plynulému růstu počtu těchto onemocnění u mužů i žen, ale v posledních dvaceti letech růst zpomalil a začal stagnovat. Průměrná desetiletá incidence v české populaci je 14,7/100 tis. obyvatel. Průměrná úmrtnost v populaci 12,3/100 tis. obyvatel (v letech 2006 - 2015).

V Pardubickém kraji je situace na rozdíl od ČR příznivější, výskyt nových onemocnění se snižuje. S poklesem nemocnosti souvisí úměrně pokles úmrtnosti.

Ve srovnání s kraji ČR je v posledních pěti sledovaných letech vysoká nemocnost u mužů v kraji Královehradeckém, Karlovarském a Zlínském. Naopak nejnižší hodnoty vykazuje Kraj Vysočina a kraj Pardubický. V roce 2015 se pohybují hodnoty nemocnosti na ZN pankreatu u mužů mezi 13,2/100 tis. (Kraj Vysočina) až 21/100 tis. (HK).

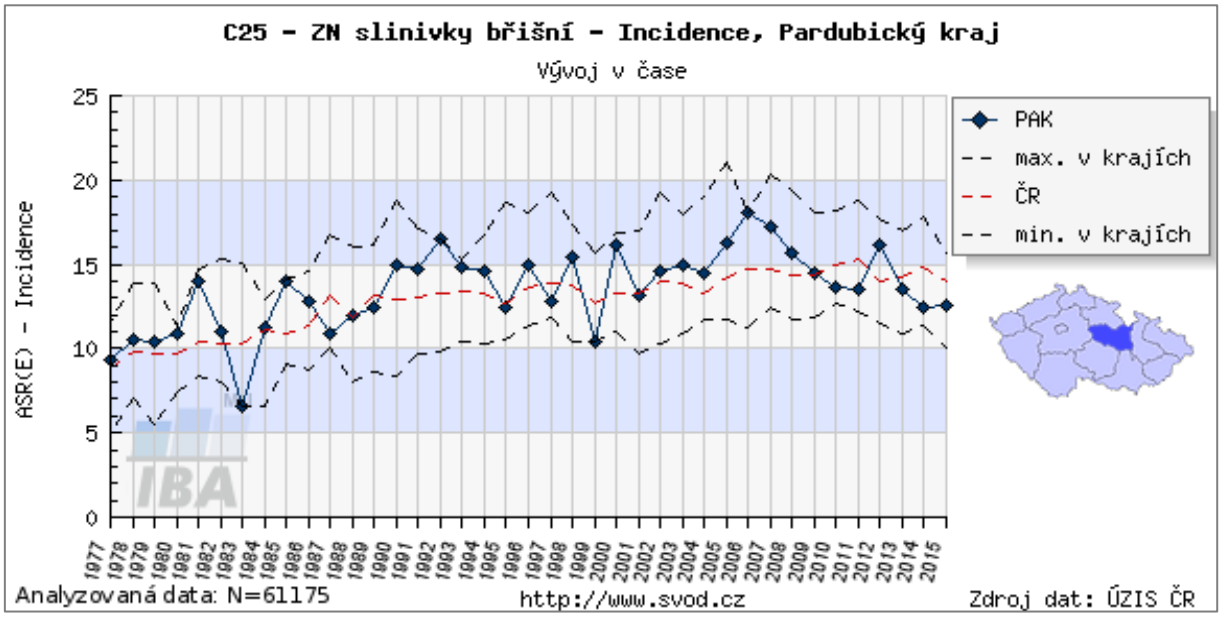
V meziokresním srovnání byly nejvyšší hodnoty nemocnosti v roce 2015 u mužů v okrese Chrudim (22,2/100 tis.). Časový trend není možno porovnat pro neúplnost poskytnutých dat na úrovni okresů.

Výskyt ZN slinivky břišní (dg. C 25) v Pardubickém kraji a ČR v roce 2015 - muži

	Hlášená nová onemocnění dg. C 25 – muži absolutní počet	Zhoubné novotvary dg. C 25 – muži evropský standard (na 100 tis.)	Zemřelí na dg. C 25 - muži evropský standard (na 100 tis.)
Pardubický kraj	54	15,7	21,1
Česká republika	1115	16,7	14,98 [48]

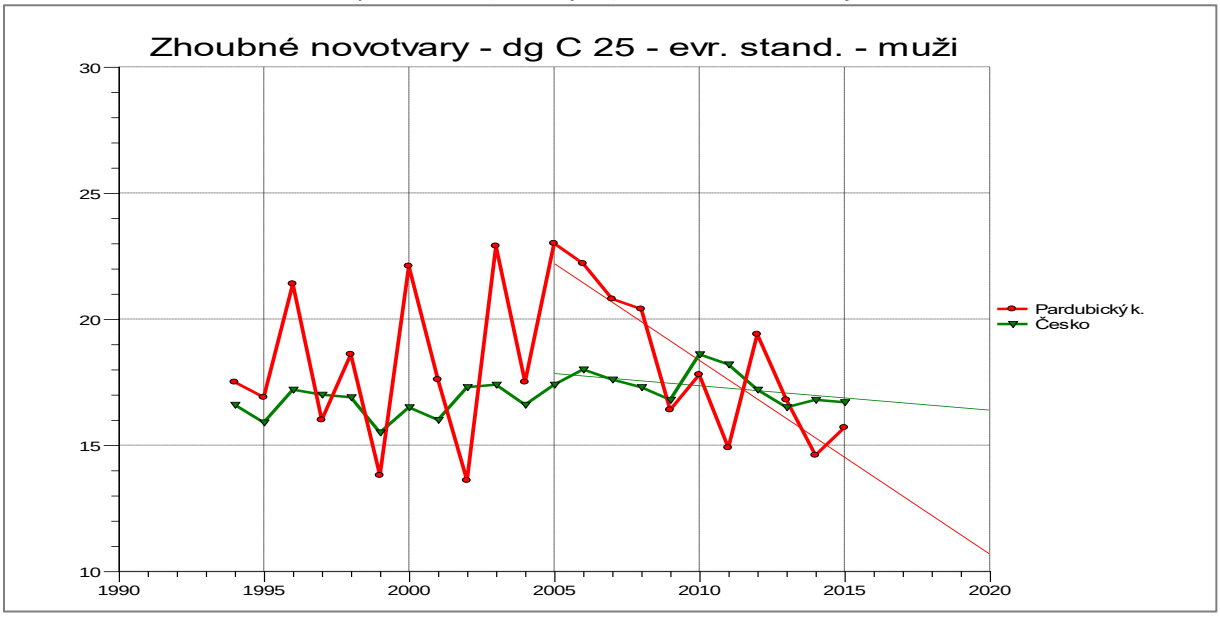
Zdroj: ÚZIS, DPS-K

Obrázek 101Vývoj incidence na ZN pankreatu v Pardubickém kraji - celá populace



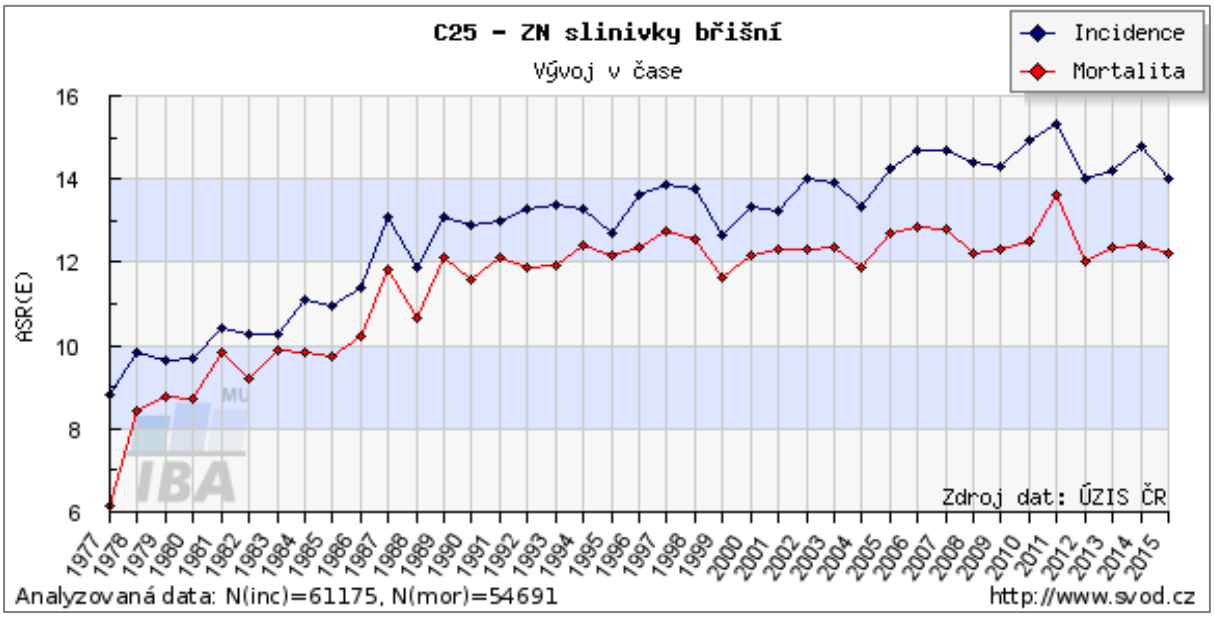
Zdroj: SVOD

Obrázek 102 Incidence na ZN pankreatu (slinivky b.) v Pardubickém kraji a ČR - muži



[48]zdroj: SVOD

Obrázek 103 Časový vývoj incidence a mortality na ZN pankreatu v ČR – celá populace



Zdroj: SVOD

Graf zobrazuje časový vývoj incidence (počet nových případů na 100000 osob) a mortality (počet úmrtí na diagnózu na 100000 osob) v české populaci podle evropského standardu (věkově specifické standardizace přepočtené podle evropské populace).

Z obrázku 103 je zřejmé, že nemocnost úzce koliduje s úmrtností. Prognóza léčby ZN slinivky břišní není dobrá.

3.1.2.3.5 Nemocnost na ZN jícnu

Ukazatel: *dle MKN-10, dg. C 15 – zhoubný novotvar jícnu podle místa trvalého bydliště pacienta. Zdroj: SVOD*

Karcinom jícnu se vyskytuje v ČR ročně přibližně u 450 osob a nepatří tedy mezi většinové diagnózy. Mortalita u tohoto onemocnění však představuje 90 % a je tedy jednou z nejhůře léčebně zvládnutelných diagnóz. U mužů je karcinom jícnu na desátém místě v úmrtnosti na zhoubný nádor. Etiologické faktory jsou spojovány s narůstajícím počtem obézních osob, s přítomnosti refluxní choroby nebo s infekcí a eradikací Helicobacterem pylori (22).

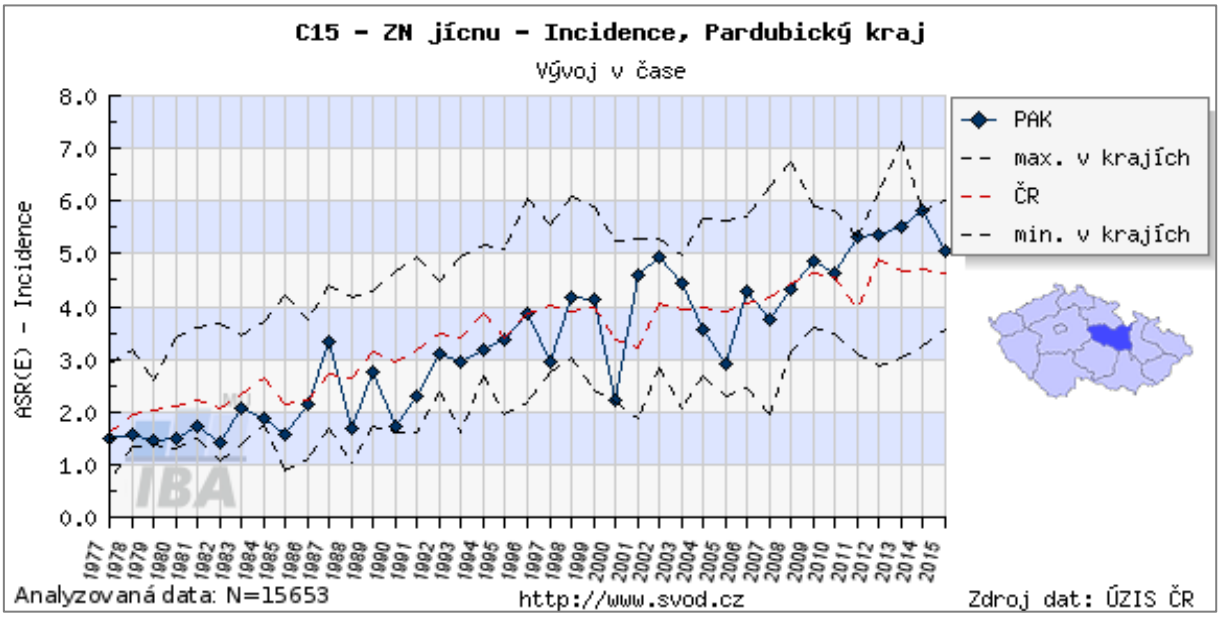
V České republice i v Pardubickém kraji je výskyt ZN jícnu plynule rostoucí (v mužské populaci výrazně prudčeji, než je celorepublikový průměr). Vzestupná incidence v ženské populaci se přibližně shoduje s ČR. S incidencí roste úměrně úmrtnost.

Výskyt ZN jícnu (dg. C 15) v Pardubickém kraji a v ČR v roce 2015

	Zhoubné novotvary dg. C 15 – evropský standard (na 100 tis.)	Zemřelí na dg. C 15 – evropský standard (na 100 tis.)	trend incidence (2006-2015) (celá populace)
Pardubický kraj	8,46 (muži); 2,26 (ženy)	7,96 (muži); 0,61 (ženy)	↗ (prudčeji)
Česká republika	8,28 (muži); 1,56 (ženy)	6,82 (muži); 0,93 (ženy)	↗

Zdroj: SVOD

Obrázek 104 Časový vývoj incidence na ZN jícnu v Pardubickém kraji a ČR - celá populace (dle evropského standardu)



Zdroj: SVOD

3.1.2.3.6 Nemocnost na ZN tlustého střeva

Ukazatel: *dle MKN -10, dg. C 18 – zhoubný novotvar tlustého střeva podle místa trvalého bydliště pacienta. Zdroj: ÚZIS, DPS, SVOD*

Výskyt zhoubných nádorů tlustého střeva souvisí nejen s věkem, ale též s nezdravým životním stylem. Nízká míra pohybové aktivity, nedostatek vlákniny, naproti tomu příliš mnoho cukru, tuku a uzenin, patří mezi významné rizikové faktory vzniku nádoru střev. Kromě omezování rizik daného nezdravým způsobem života se v prevenci vzniku a rozvoje onemocnění uplatňuje screeningové vyšetření[49]. Rozpoznání prekancerózních stavů a časného stadia nádorů umožnuje nejen delší přežití pacienta, ale i plné uzdravení.

Každým rokem přibude v České republice téměř 5 000 nových onemocnění zhoubným nádorem tlustého střeva. Počet onemocnění v ČR prudce stoupal do roku 2002, poté se trend incidence zpomalil a dle věkově specifické incidence začal dokonce klesat. Nemocnost mužů je přitom vyšší, než u žen. Standardizovaná incidence se v ČR pohybuje na hodnotě 40,5/100 tis. u mužů a 23,7/100 tis. u žen. Rozdíl v nemocnosti mezi pohlavím byl v roce 2015 zhruba 40 % v neprospěch mužů.

V Pardubickém kraji je nemocnost na dg. C 18 přibližně srovnatelná s průměrnými hodnotami ČR nebo mírně lepší (muži). Trend nemocnosti v posledních 10 sledovaných letech v Pk klesá shodně jako v ČR u mužů, ale u žen spíše stagnuje. V roce 2015 onemocnělo v Pardubickém kraji na ZN tlustého střeva 220 obyvatel.

[49] Od roku 2009 zahájilo Ministerstvo zdravotnictví ČR celorepublikový screeningový program zaměřený na včasný záchyt kolorektálního karcinomu. Navazuje tak na program pro screening nádorů prsu, který v České republice úspěšně probíhá od roku 2002, a program pro screening nádorů hrdla děložního, který byl zahájen v roce 2008. Hlavním záměrem ministerstva je nabídnout českým občanům kvalifikovaná kolonoskopická vyšetření ve zdravotnických pracovištích pro screeningovou kolonoskopii splňujících kritéria moderní diagnostiky (Kolorektum.CZ, 2018).

V porovnání mezi kraji ČR se nejnižší a nejvyšší hodnoty incidence v roce 2015 pohybují u žen od 18,5/100 tis. (kraj Liberecký) – 27,6/100 tis. (kraj Olomoucký), u mužů od 33,7/100 tis. (kraj Středočeský) – 47,9/100 tis. (kraj Liberecký). V posledních pěti sledovaných letech (2011 - 2015) je nadprůměrná incidence v kraji Moravskoslezském, Karlovarském, Plzeňském a Zlínském, naopak nejnižší počet nových onemocnění je zaznamenán v kraji Středočeském, Praze, Vysočině, Jihomoravském i Královehradeckém kraji.

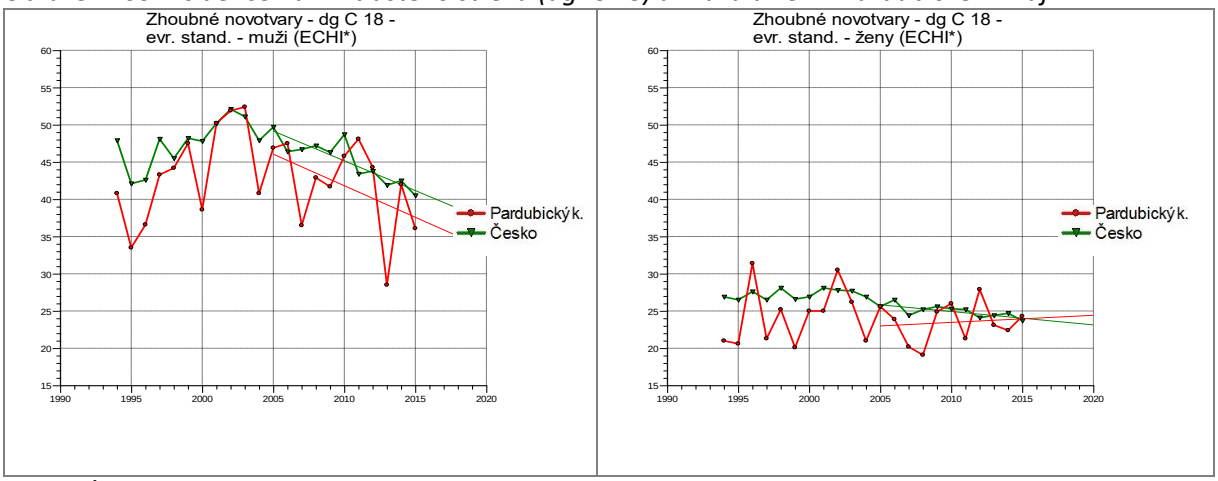
V meziokresním srovnání je nemocnost na ZN tlustého střeva ve všech okresech Pardubického kraje podprůměrná. Mezi lety 2005 - 2015 je nejvyšší výskyt v mužské populaci v okrese Chrudim, u žen v okrese Pardubice (viz oddíl Tabulky).

Výskyt ZN tlustého střeva (dg. C 18) v Pardubickém kraji a ČR v roce 2015

Rok 2015	Hlášená nová onemocnění dg. C 18 – absolutní počet	Zhoubné novotvary dg. C 18 – evropský standard (na 100 tis.)	Zemřelí na dg. C 18 – evropský standard (na 100 tis.)
Pardubický kraj	123 (muži); 97 (ženy)	36,1 (muži); 24,3 (ženy)	16,7 (muži); 9,2 (ženy)
Česká republika	2728 (muži); 2072 (ženy)	40,5 (muži); 23,7 (ženy)	17,1 (muži); 9,3 (ženy)

Zdroj: ÚZIS, DPS -K

Obrázek 105 Incidence na ZN tlustého střeva (dg. C 18) u mužů a žen v Pardubickém kraji



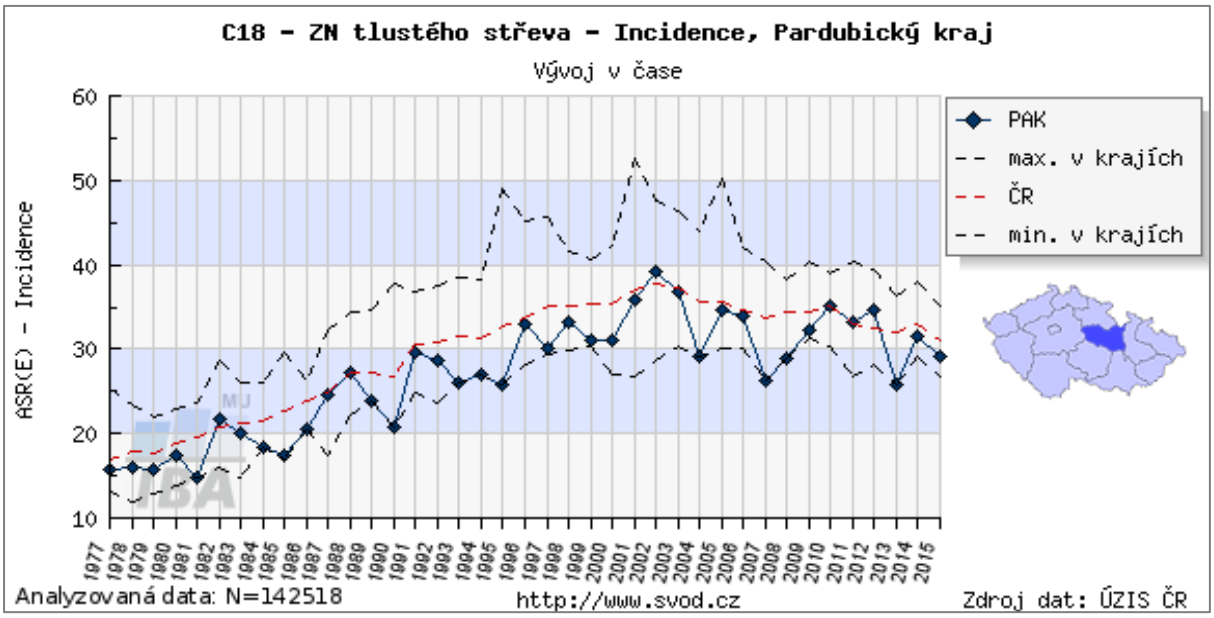
Zdroj: ÚZIS, DPS-K, 12-2017

Trend nemocnosti a úmrtnosti v pětiletém a desetiletém srovnání (2006 - 2015) dle evropského standardu na ZN tlustého střeva u mužů a žen

Dg. C 18	NEMOCNOST				ÚMRTNOST			
	muži	muži	ženy	ženy	muži	muži	ženy	ženy
Vývoj v čase (trend)	5letý	10letý	5letý	10letý	5letý	10letý	5letý	10letý
Pardubický kraj	↘	↘	↘ (mírně)	↗ (mírně)	→	↘	↘	↘
Česká republika	↘	↘	↘ (mírně)	↘ (mírně)	↘	↘	↘	↘

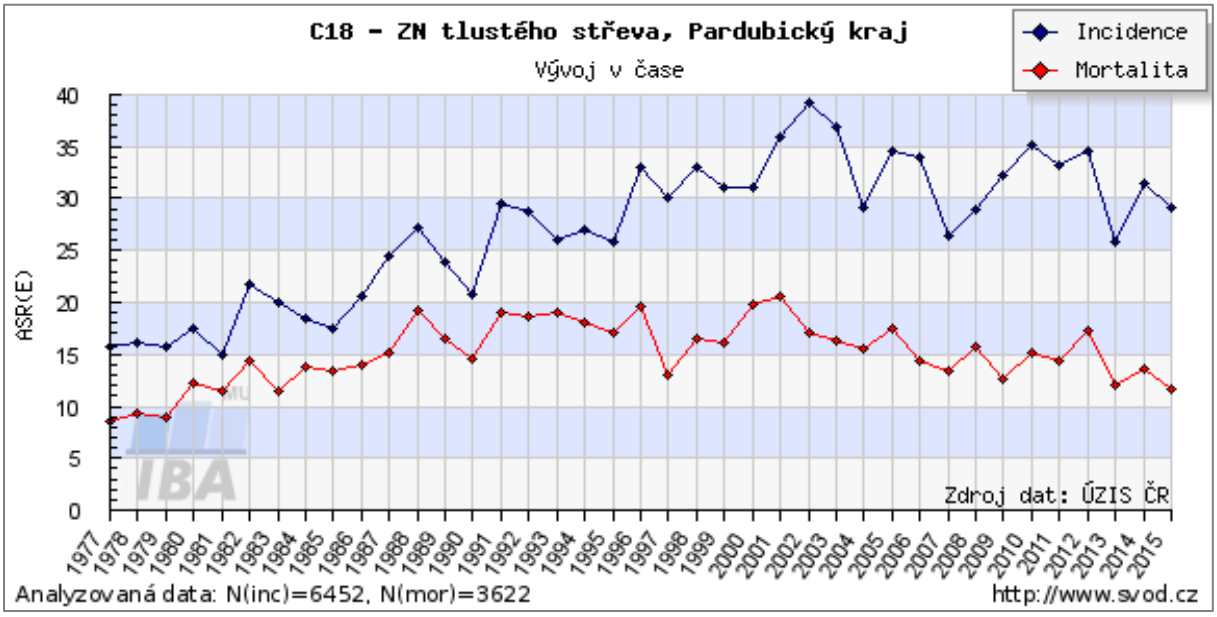
Zdroj: ÚZIS, DPS -K

Obrázek 106 Časový vývoj incidence na ZN tlustého střeva (dg.C18) v Pardubickém kraji a ČR - celá populace (dle evropského standardu)



Zdroj: SVOD

Obrázek 107 Vývoj nemocnosti a úmrtnosti na ZN tlustého střeva v ČR - celá populace (dle evropského standardu)



Zdroj: SVOD

Dlouhodobý růst počtu nových onemocnění zhoubným nádorem tlustého střeva se v České republice významně zpomalil a počet úmrtí na toto onemocnění klesá přibližně od roku 2003. Pozitivní je zejména narůstající rozdíl mezi nemocností a úmrtností. Jak naznačuje Obr. 107 je šance přežití zhoubného novotvaru tlustého střeva zhruba 50%.

3.1.2.3.7 Nemocnost na ZN kolorekta

Ukazatel: *dle MKN - 10, dg. C19, C20, C21 – Zhoubné novotvary rektosigmoideálního spojení, konečníku nebo řiti a řitního kanálu - evropský standard podle trvalého bydliště pacienta. Zdroj: ÚZIS, DPS, SVOD*

Na vzniku zhoubných nádorů kolorekta se podílí podobné faktory, jako v případě zhoubných nádorů tlustého střeva, tedy zejména faktory související s životním stylem. V případě zhoubných nádorů konečníku a řiti se mohou navíc uplatňovat také infekce onkogenními typy papilomavirů přenášených sexuálními kontakty (viz také ZN děložního hrdla). Podle webového portálu onkologické prevence Linkos je dědičná příčina vzniku nádorů 5 - 10 %. Informovaností veřejnosti o způsobech prevence a dodržováním preventivních opatření tedy lze těmto onemocněním (či jejich rozvoji) předcházet.

V České republice onemocní každým rokem na některý ze ZN dg. C 19-21 více než tři tisíce obyvatel. Společně s dg. C 18 - ZN tlustého střeva to je však více než 8 tisíc obyvatel! Vzhledem k tomu, že onemocnění postihuje obě pohlaví, jsou nádory tlustého střeva, kolorekta a konečníku v absolutních číslech nejčastějším typem rakoviny v České republice (následované rakovinou prostaty u mužů a rakovinou prsu u žen). Nemocnost mužů je pro tato onemocnění 2krát vyšší, než u žen.

V mezinárodním srovnání se Česká republika umísťovala ve výskytu ZN kolorekta dlouho na předních místech v Evropě. V mužské populaci dle údajů publikovaných na Globocan (2012) se ČR řadila na 3. nejvyšší pozici za Slovensko a Maďarsko, v populaci žen to byla 10. nejvyšší pozice v Evropě. (23)

V České republice dochází, podobně jako u zhoubných nádorů tlustého střeva (dg. C18), ke snižování počtu nových onemocnění zhoubnými nádory v oblasti esovitého zakřivení tlustého střeva (dg. C19) a konečníku (dg. C20). Pokles výskytu nových onemocnění přibližně časově koresponduje s roky 2002 - 2005 (hrubá incidence). V případě dg. C21 (zhoubné nádory řiti a řitního kanálu) se incidence začala naopak v ČR ve stejném období zvyšovat (v hrubé incidenci se však jedná o relativně malé počty onemocnění), převažuje nemocnost žen nad nemocností mužů. Podrobněji viz Obr. 110 - 113.

Nemocnost a úmrtnost na ZN kolorekta podle evropské standardizace u mužů a žen v Pk a ČR v roce 2015

	Hlášená nová onemocnění dg. C 19,C20, C21 – absolutní počet	Zhoubné novotvary dg. C 19,C20, C21 – evropský standard (na 100 tis.)	Zemřelí na dg. C 19,C20, C21 – evropský standard (na 100 tis.)
Pardubický kraj	92 (muži); 57 (ženy)	27,4 (muži); 13,7 (ženy)	10,9 (muži); 6,3 (ženy)
Česká republika	2055 (muži); 1198 (ženy)	30,8 (muži); 14,5 (ženy)	13,8 (muži); 6,3 (ženy)

Zdroj: ÚZIS, DPS-K, 12-2017

V Pardubickém kraji je v porovnání s ČR standardizovaná incidence na ZN dg. C19-21 dlouhodobě pod celorepublikovým průměrem, a to u obou pohlaví, u mužů je však rozdíl oproti ČR výraznější. Podobně jako v ČR také v Pardubickém kraji dochází k plynulému poklesu nemocnosti.

V mezikrajském srovnání se hodnoty nejnižší a nejvyšší incidence (standardizované na věk dle evropského standardu) pohybují u mužů v roce 2015 od 24,6/100 tis. (hl. m. Praha) do 37,6/100 tis. (kraj Jihočeský), u žen od 10/100 tis. (kraj Jihočeský) do 19,6/100 tis. (kraj Karlovarský). Dlouhodobě je nemocnost vyšší na severozápadě ČR, nejčastěji v kraji Plzeňském.

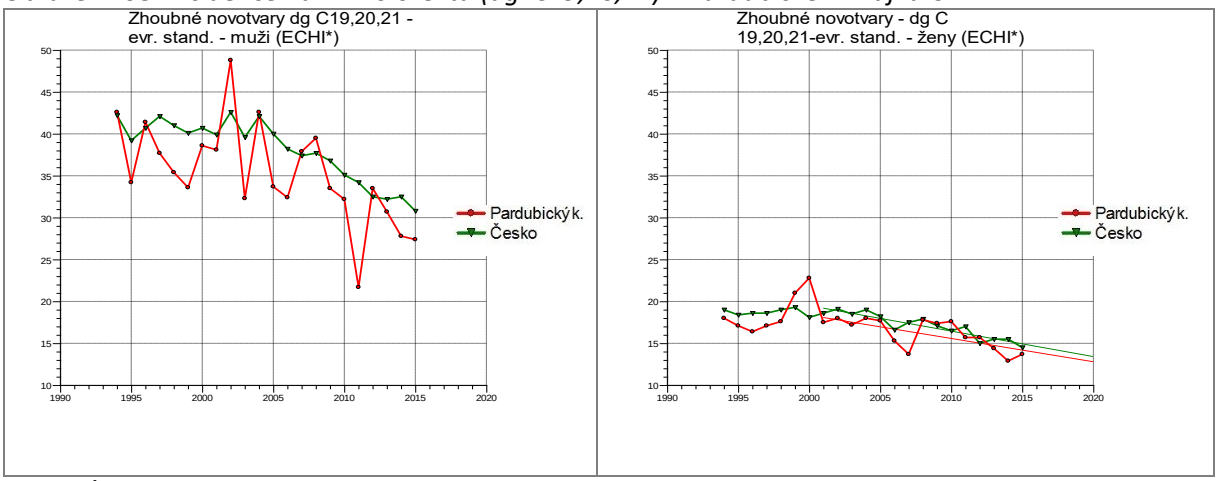
Trend nemocnosti a úmrtnosti v pětiletém a desetiletém srovnání (2005 - 2015) dle evropského standardu na ZN kolorekta, řiti a řitního kanálu u mužů a žen v Pk a ČR

Dg. C19, C20, C21	NEMOCNOST				ÚMRTNOST			
	muži	muži	ženy	ženy	muži	muži	ženy	ženy
Vývoj v čase (trend)	5letý	10letý	5letý	10letý	5letý	10letý	5letý	10letý
Pardubický kraj	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
Česká republika	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘

Zdroj: ÚZIS, DPS-K

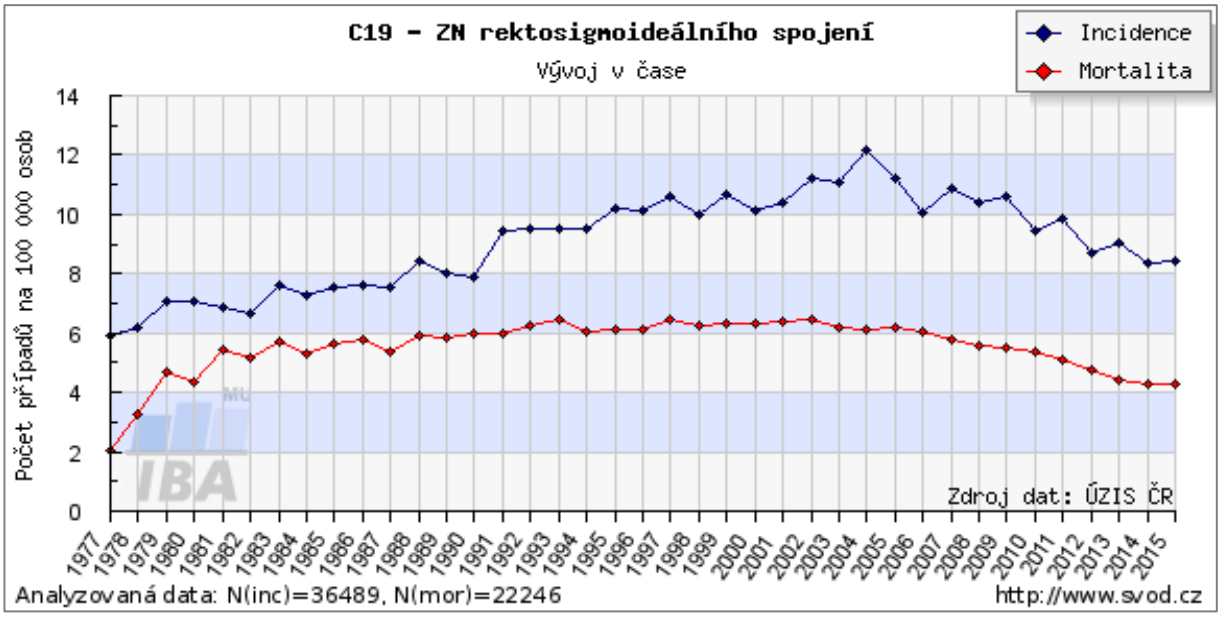
V meziokresním srovnání Pardubického kraje se neobjevují v posledních sledovaných letech zvláštnosti. Dochází k přirozeným výkyvům incidence v jednotlivých letech, výjimečně nad průměr ČR (častěji u žen v okrese Pardubice).

Obrázek 108 Incidence na ZN kolorekta (dg. C19,20,21) v Pardubickém kraji a ČR



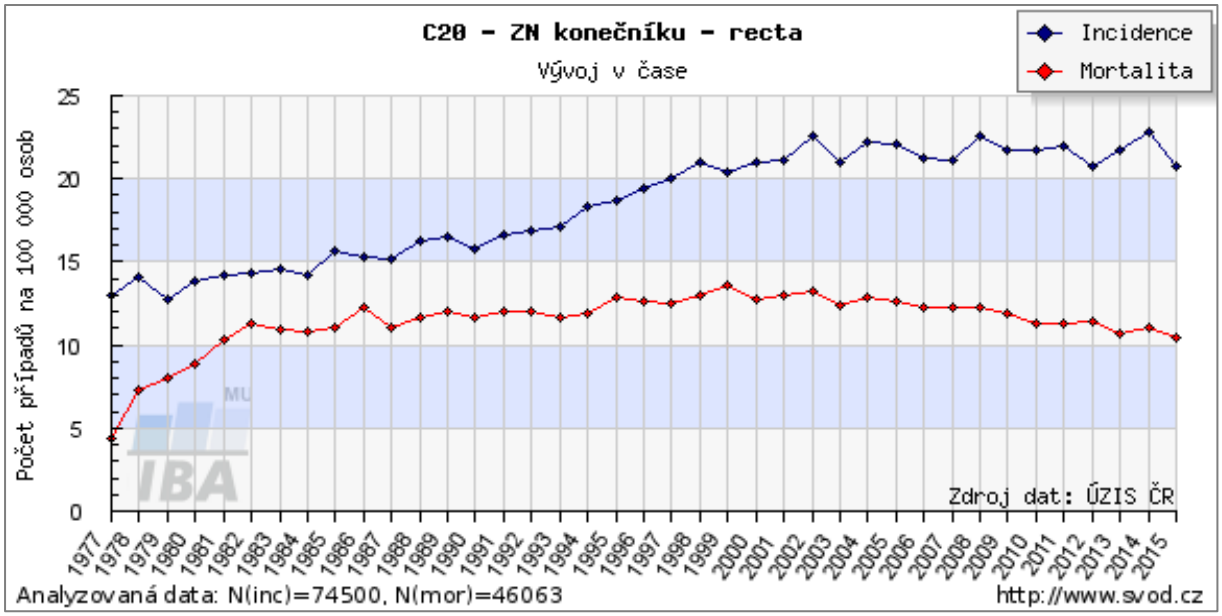
Zdroj: ÚZIS, DPS-K, 12-2017

Obrázek 109 Nemocnost a úmrtnost na ZN esovitého zakřivení tlustého střeva (dg. C19) v ČR od r. 1977



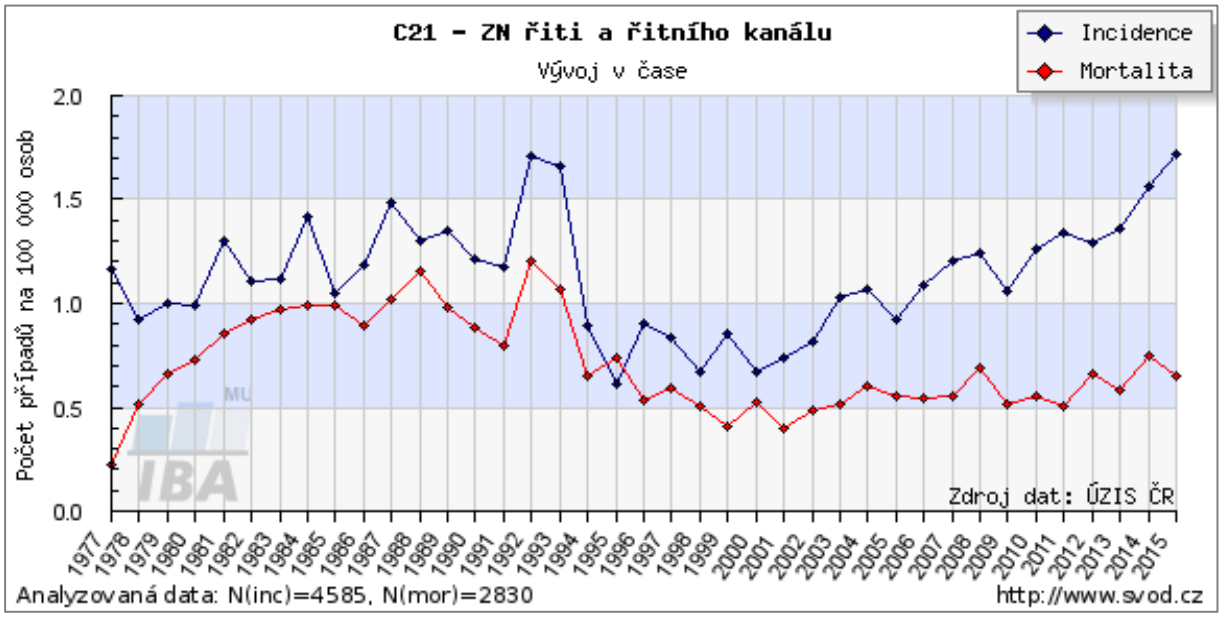
Grafy na Obr. 113-115 zobrazují časový vývoj hrubé incidence (počet nových případů na 100 000 osob) a hrubé mortality (počet úmrtí na diagnózu na 100 000 osob) pro zvolenou diagnózu v celé populaci (zdroj: SVOD).

Obrázek 110 nemocnost a úmrtnost na ZN konečníku v české populaci od roku 1977



Zdroj: SVOD

Obrázek 111 Nemocnost a úmrtnost na ZN řiti a řitního kanálu v české populaci od roku 1977-2015



Zdroj: SVOD

Výskyt zhoubných nádorů řiti a řitního kanálu (dg. C21) je relativně nízký, nicméně počet nově zjištěných onemocnění stoupá. Zajímavé je, že tato onemocnění častěji postihují ženy než muže. Nejvyšší dlouhodobá incidence je zaznamenána v Praze, následována krajem Jihočeským[50].

[50] www.svod.cz (Epidemiologie zhoubných nádorů v České republice)

3.1.2.3.8 Nemocnost na ZN štítné žlázy

Ukazatel: *dle MKN-10, dg. C 73 – zhoubný novotvar štítné žlázy podle místa trvalého bydliště pacienta. Zdroj: SVOD*

Nádory štítné žlázy jsou poměrně vzácné, vyskytují se s incidencí 36 - 60 případů na 1 milion obyvatel a mezi zhoubnými nádory zaujímají 0,5 – 1 %. Přesto patří u mladších lidí (ve věku do 45 let) mezi 5 nejčastějších karcinomů. Rizikovým faktorem je předchozí radiační zátěž (např. stavy po ozařování krku, větší je jejich výskyt v oblastech, kde došlo k jaderným katastrofám apod.), výskyt v rodině, jiná onemocnění štítné žlázy, nedostatek jódu a hormonální vlivy (24).

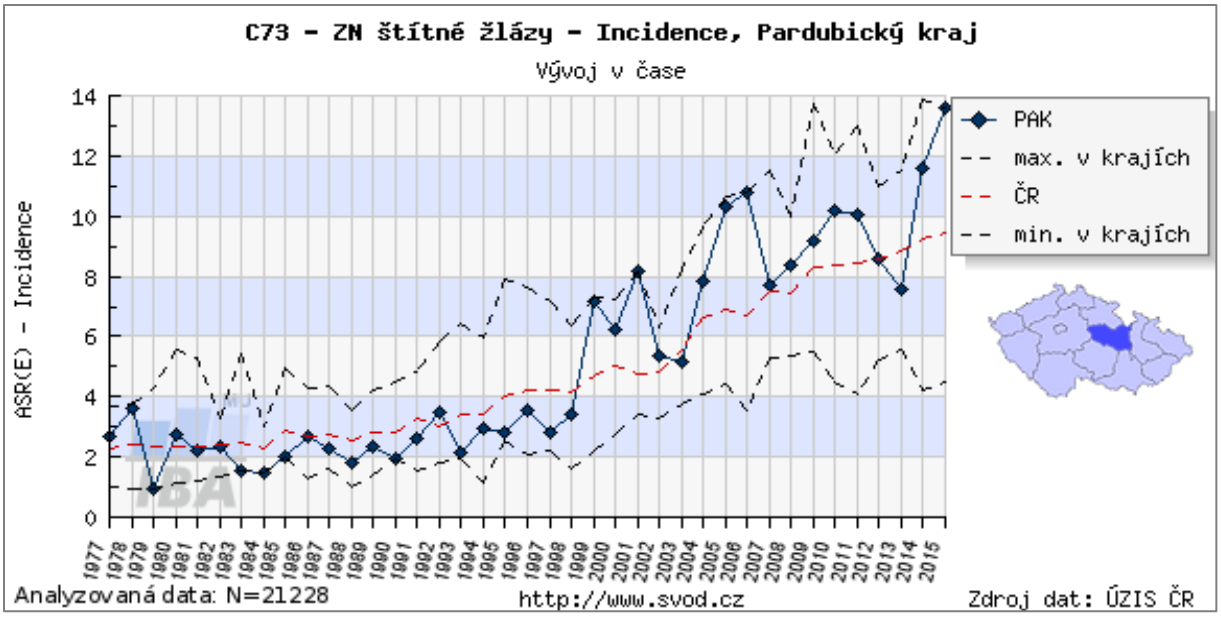
V České republice se zvyšuje počet nádorů štítné žlázy, přičemž nemocnost žen je vyšší než nemocnost mužů. Nejvíce žen onemocní okolo 60 let věku. Přesto ve věkové kategorii 30 - 35 let onemocní více než 5 % žen ze všech takto diagnostikovaných nádorů štítné žlázy.

V Pardubickém kraji je výskyt ZN štítné žlázy v roce 2015 nejvyšší ze všech krajů ČR. Nemocnost žen zde meziročně stoupla o 14 %. Počet nově zjištěných onemocnění je od roku 2000, až na výjimky některých let, v Pardubickém kraji trvale nadprůměrný.

Výskyt ZN štítné žlázy (dg. C 73) v Pardubickém kraji a ČR v roce 2015

	Zhoubné novotvary dg. C 73 – evropský standard (na 100 tis.)	Zemřelí na dg. C 73 – evropský standard (na 100 tis.)	trend incidence 2006-2015 (celá populace)	trend mortality 2006-2015 (celá populace)
Pardubický kraj	4,65 (muži);22,47 (ženy)	0,9 (muži); 0,95(ženy)	↗ (prudce)	→
Česká republika	3,99 (muži); 14,86 (ženy)	0,4 (muži); 0,59 (ženy)	↗	↘ (mírně)

Obrázek 112 Nově zjištěná onemocnění na ZN štítné žlázy v Pardubickém kraji a ČR - celá populace (evrop. stand.)



Zdroj: SVOD

3.1.3 SOUHRN KAPITOLY - NEMOCNOST NA NOVOTVARY

Zhoubné nádory jsou onemocněním, jehož výskyt stoupá s věkem populace, zejména u osob nad 70 let věku. Stále lepší diagnostikou a moderní léčbou se u většiny těchto onemocnění daří snižovat úmrtnost (mortalitu). Klesá také podíl hospitalizovaných pacientů pro onkologické diagnózy. Současná léčba je šetrnější, než tomu bylo v minulosti, a proto se mnozí pacienti mohou léčit ambulantně či dokonce ve svém domácím prostředí.

Léčba nádorů stojí české zdravotnictví značné finanční prostředky. U některých typů nádorů se 12měsíční léčba pacienta může vyšplhat i na hodnotu okolo 1 milionu korun, i více (25). Je proto důležité při každé příležitosti informovat veřejnost o možnostech předcházení nádorovým onemocněním, zejména pak těch, které souvisejí s nevhodným životním stylem. Poučovat veřejnost o skríningových programech a jejich výhodách, jakožto vychovávat společnost k zájmu o své zdraví v průběhu celého života člověka.

3.1.3.1 Situace v Evropě

V přepočtu na 100 tisíc obyvatel onemocní nejvíce Evropanů na *zhoubné nádory (ZN) prsu*, těsně následují *ZN tlustého střeva a konečníku* (viz Obr. 113).

Ve srovnání s jinými zeměmi světa je podle Globocan 2008 nejvyšší výskyt *ZN prsu* v Belgii, s odstupem následují země Dánsko, Francie, Nizozemsko, Izrael (podle světové věkové struktury populace). Česká republika se v incidenci ZN prsu umístila na 26. pozici mezi ostatními zeměmi světa.
V případě *ZN tlustého střeva a konečníku* (dg. C 18 – C 21) si Česko vede hůř než většina zemí ve světě. ČR byla na 5. nejvyšším místě v nemocnosti (podle světového standardu) za Slovenskem, Maďarskem, Novým Zélandem a Izraelem (Globocan, 2008). Přes vysokou nemocnost na uvedené typy nádorů na ně ale umírá méně osob, než na *zhoubné nádory průdušek a plic*, které jsou v Evropě 3. nejčastěji se vyskytujícím zhoubným nádorem. Nejvyšší nemocnost je s velkým náskokem před ostatními zeměmi v Maďarsku, následuje Francouzská Polynézie, USA, Polsko, Srbsko, Dánsko, Arménie a Nizozemsko. ČR zaujala 13. pozici mezi ostatními zeměmi za Chorvatskem, ale před Čínou a Slovinskem (Globocan, 2008 dle světového standardu).
Zhoubné nádory prostaty představují v Evropě 4. nejvyšší onkologickou nemocnost. Podle Globocan 2008 je nejvyšší výskyt ZN prostaty ve Francii. S velkým odstupem následují státy Švédsko, Belgie a Norsko. Česká republika se celosvětově umístila na 27. místě, avšak až za zeměmi jakými jsou Německo, Švýcarsko, Irsko a další.

Výskyt zhoubných nádorů žaludku je v Evropě pořadím na 5. nejvyšším místě, před ZN ledvin, a ve světě dokonce na 4. místě, před rakovinou jater.[51] Pro zajímavost lze uvést, že nejvyšší výskyt tohoto onemocnění byl zaznamenán (podle Globocan, 2012) v zemích, jakými jsou Korea, Mongolsko, Japonsko a v neposlední řadě Čína[52]. Zajímavé však je, že např. ve Střední Americe je rakovina žaludku na 2. nejvyšším místě ve výskytu zhoubných nádorů a její výskyt je zde častější než výskyt rakoviny plic.

Největší problém v Evropě představují, z hlediska poměru výskytu onemocnění a úmrtnosti, zhoubné nádory průdušek a plic. Přitom jde o onemocnění, kterému lze, ve většině případů, předcházet, a to s minimálními náklady na společnost i jednotlivce.

[51] http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_population.aspx
[52] Globocan (2012): http://gco.iarc.fr

3.1.3.2 Situace v České republice

V roce 2015 bylo v České republice nově hlášených téměř 95 000 onemocnění zhoubným nádorem. **Počet nově zjištěných onemocnění plynule narůstá.** Tento trend nejvíce souvisí se stárnutím populace, neboť s přibývajícím věkem se pravděpodobnost onemocnět zhoubným nádorem zvyšuje.

Nejčastěji diagnostikovaným onkologickým onemocněním je *„jiný zhoubný novotvar kůže“* (dg. C 44), přičemž pod tuto diagnózu spadají histologicky především bazaliomy a spinocelulární karcinomy. V roce 2015 bylo hlášeno celkem 27 392 těchto nádorů (s mírným nárůstem oproti předchozímu roku), což představuje necelou třetinu všech hlášených případů ZN v daném roce. Míra incidence je tradičně vyšší u mužů, než u žen. Rizikovými faktory pro tyto nádory jsou, kromě mužského pohlaví, věk jedince, světlý fototyp a zejména dlouhodobá kumulativní expozice slunečnímu záření (UVB složka).
Díky prognosticky relativně příznivé povaze onemocnění a obvykle včasné diagnóze je úmrtnost na tento typ ZN stabilně velmi nízká. Pro tato svá specifika je dg. C 44 běžně vyřazována z dalších analýz, aby nezkreslovala informace o onkologických onemocněních jako celku. (26 str. 8)

V ČR i v Pardubickém kraji je nejvyšší nemocnost na *zhoubné nádory předstojné žlázy (prostaty)*, následované *zhoubnými nádory prsu*. Tato onemocnění jsou každoročně diagnostikována v ČR u více než 7 tisíc mužů a 7 tisíc žen ročně. Ze všech onkologických diagnóz představují tato onemocnění společně až 1/3. Výskyt obou onemocnění v populaci plynule roste.

V přepočtu na 100 tisíc obyvatel[53] je v české populaci 3. nejčastějším zhoubným nádorem *ZN tlustého střeva a konečníku (dg. C 18-21)*, který postihuje bezmála 5 tisíc mužů a více než 3 tisíce žen ročně. Nemocnost na ZN tlustého střeva klesá významně u mužů, u žen jen mírně. V Pardubickém kraji je pokles incidence ještě o něco příznivější než v ČR. Situace se však nelepší u ZN konečníku a řiti, kde naopak počet nově hlášených onemocnění v ČR roste.

Čtvrtý nejčastější výskyt připadá na *ZN průdušek a plic*, kterým onemocní každý rok o 4 tisíce více mužů a o 2 tisíce více žen (celkem 6484 obyvatel ČR v r. 2015). Pozitivní je, že ve většině ukazatelů nemocnosti, přes pozvolný růst počtu nových onemocnění, klesá na ně úmrtnost. To zcela neplatí u nemocnosti žen na zhoubné nádory průdušek a plic. Nemocnost žen na dg. C 33, C 34 roste a úmrtnost se nejenže nedaří snižovat, ale z hlediska dlouhodobého vývoje mírně roste. Ve srovnání let 2011 - 2015 v ČR spíše stagnuje.

V pořadí 5. nejvyšší nemocnost podle věkové standardizace na 100 tis. obyvatel zaznamenáváme v ČR i v Pardubickém kraji na *nádory dělohy (těla děložního*).
Ročně tímto typem nádoru v ČR onemocní 2 tisíce žen. Zatímco u předchozích vyjmenovaných diagnóz byla nemocnost v Pardubickém kraji nižší, než je celorepublikový průměr, na ZN těla děložního onemocní v Pardubickém kraji o 15 % více žen (průměr za období let 2006 - 2015).

Na ZN hrdla děložního (děložního čípku) onemocní bezmála 900 žen ročně a jejich počet pozvolna klesá již od roku 1995, ještě prudčeji od roku 2012.[54] V Pardubickém kraji došlo přechodně ke zvýšenému výskytu tohoto onemocnění, což mohlo být mimo jiné i vlivem osvětové činnosti, která v Pardubickém kraji ve shodném období probíhala a stále probíhá.[55]

[53] data standardizovaná na věk evropské populace
[54] nesporný vliv screeningového programu a očkování proti HPV, které bylo zahájeno od roku 2007, s plnou úhradou zdravotních pojišťoven pro dívky od roku 2012
[55] programem prevence HPV infekce prošlo během let 2008 - 2015 přímou intervencí více než 3 tisíce žáků a studentů z pardubického okresu (téma je součástí preventivního programu Hrou proti Aids realizovaného na Střední zdravotnické škole v Pardubicích)

Zhoubné *nádory močového ústrojí* jsou u mužů 2krát častější než u žen, nejvíce je zastoupen ZN ledviny. V absolutních číslech onemocní *ZN ledviny* v ČR každoročně přibližně 2 tisíce mužů a dalších přibližně 1700 mužů onemocní jiným typem nádoru močového ústrojí (močového měchýře). Trend nemocnosti je v případě ZN ledviny za posledních sledovaných deset let v ČR vyrovnaný (u obou pohlaví), v Pardubickém kraji klesající. U ZN močového měchýře počet nových onemocnění klesá v ČR i v Pardubickém kraji (u obou pohlaví).

Zvláštní pozornost by měla být věnována *zhoubným nádorům kůže (melanom)*, jejichž výskyt v ČR roste. Tímto typem nádoru onemocní každoročně okolo 2,5 tisíce osob. Úmrtnost v ČR u této diagnózy vykazuje jen mírný pokles u mužů i žen, regionálně to všude neplatí.

Zhoubný nádor slinivky břišní postihuje v České republice každoročně více než 1500 obyvatel. Z hlediska dlouhodobého vývoje docházelo k plynulému růstu počtu těchto onemocnění u mužů i žen, ale v posledních dvaceti letech růst zpomalil a začal stagnovat. V Pardubickém kraji je situace na rozdíl od ČR příznivější, výskyt nových onemocnění se snižuje. Prognóza tohoto onemocnění je však špatná a naděje na uzdravení mizivá.

Více než 1300 obyvatel Česka onemocní každým rokem na *zhoubný nádor žaludku.* Tato diagnóza se v populaci snižuje. To platí nejen v ČR, k mírnému poklesu dochází celosvětově. V Pardubickém kraji je celkový počet nově zjištěných onemocnění u mužů i žen dlouhodobě pod celorepublikovým průměrem. To platí i v jednotlivých okresech Pardubického kraje.

Počet žen i mužů se *zhoubným nádorem žlučníku a žlučových cest* klesá plynule od 90. let v ČR i v Pardubickém kraji. Incidence v Pardubickém kraji je v desetiletém průměru přibližně srovnatelná s ČR.

Na *ZN vaječníku* v ČR onemocní přes jeden tisíc žen každým rokem. Byl zaznamenán pokles trendu ve výskytu nových onemocnění v ČR a Pardubický kraj se nevymyká celorepublikovému průměru.

Dlouhodobě nepříznivý vývoj je v případě *zhoubných nádoru štítné žlázy*, jejich počet každým rokem narůstá, strměji u žen. Tyto nádory přitom postihují mladší věkové kategorie a nesouvisí proto tolik se stárnutím populace, jako v případě jiných zhoubných nádorů, jejichž výskyt v populaci také roste. V Pardubickém kraji přibývá nemocných se ZN štítné žlázy rychleji, než v ČR.

Zhoubným nádorem jater onemocní v ČR zhruba 900 osob ročně. Tyto zhoubné nádory mají, podobně jako u slinivky břišní, velmi špatnou prognózu. Výskyt onemocnění v populaci ale pozvolna klesá. V Pardubickém kraji je situace velmi obdobná a shoduje se s celorepublikovým průměrem.

Podobně špatnou prognózu mají *zhoubné nádory jícnu,* které postihují v ČR zhruba 450 osob. Výskyt těchto nádorů stoupá v ČR i v Pardubickém kraji.

Počet onemocnění *zhoubným nádorem hrtanu* v České republice plynule klesá, avšak v Pardubickém kraji v posledním desetiletí opět narůstá.

3.1.3.3 Situace v Pardubickém kraji

Přes celkově rostoucí trend nových onemocnění zhoubným nádorem, je růst křivky v Pardubickém kraji méně strmý než v ČR. Zatímco v ČR došlo mezi lety 2005 a 2015 k růstu celkové incidence na zhoubné nádory o 10 %, v Pardubickém kraji je nárůst 5%. Přes rostoucí počet nových onemocnění nedochází v Pardubickém kraji (ani v ČR) ke zvyšování počtu hospitalizací, což je odrazem současné moderní léčby zhoubných nádorů.

V Pardubickém kraji každý rok onemocní na zhoubný nádor zhruba 4,5 tisíce obyvatel. Nemocnost na zhoubné nádory je zde v porovnání s jinými kraji ČR přesto jedna z nejnižších.[56] V posledních deseti sledovaných letech (2006 - 2015) je Pardubický kraj v nemocnosti na ZN na 4. nejnižší pozici mezi

[56] dle průměrné incidence na zhoubné nádory (počet nově zjištěných onemocnění v daném roce v přepočtu na 100 tis. obyvatel a po zohlednění věkových specifik dle evropského standardu).

ostatními kraji České republiky. U některých diagnóz přesto nacházíme v Pardubickém kraji, nebo též v okresech Pardubického kraje, odlišnosti od celorepublikového průměru. Podrobněji viz dále.

V Pardubickém kraji je počet nově zjištěných onemocnění zhoubným nádorem dlouhodobě pod celorepublikovým průměrem, to platí i v jednotlivých okresech Pardubického kraje. Za nejvíce pozitivní lze v Pardubickém kraji považovat výrazně nižší výskyt zhoubných *nádorů průdušek a plic* (dg. C 33, C 34), než je obvyklý průměr v ČR. V roce 2011 a 2013 zde byla dokonce nejnižší nemocnost u mužů ze všech krajů ČR a 2. nejnižší nemocnost u žen v roce 2015. Nicméně trend nemocnosti, a současně s tím i úmrtnosti, je u žen mírně rostoucí (na rozdíl od mužů). Tento trend je zaznamenán celorepublikově. V desetiletém průměru je nemocnost na ZN průdušek a plic v Pardubickém kraji nižší o 21 % u žen, a o 13 % u mužů, než v ČR.

Mírně lepší situace je v Pardubickém kraji oproti celorepublikovému průměru u ZN kolorekta, ledvin, jater, žaludku a prsu. Přes rostoucí trend nemocnosti na *zhoubný nádor prsu* je v Pardubickém kraji průměrná desetiletá incidence nižší zhruba o 6 %.

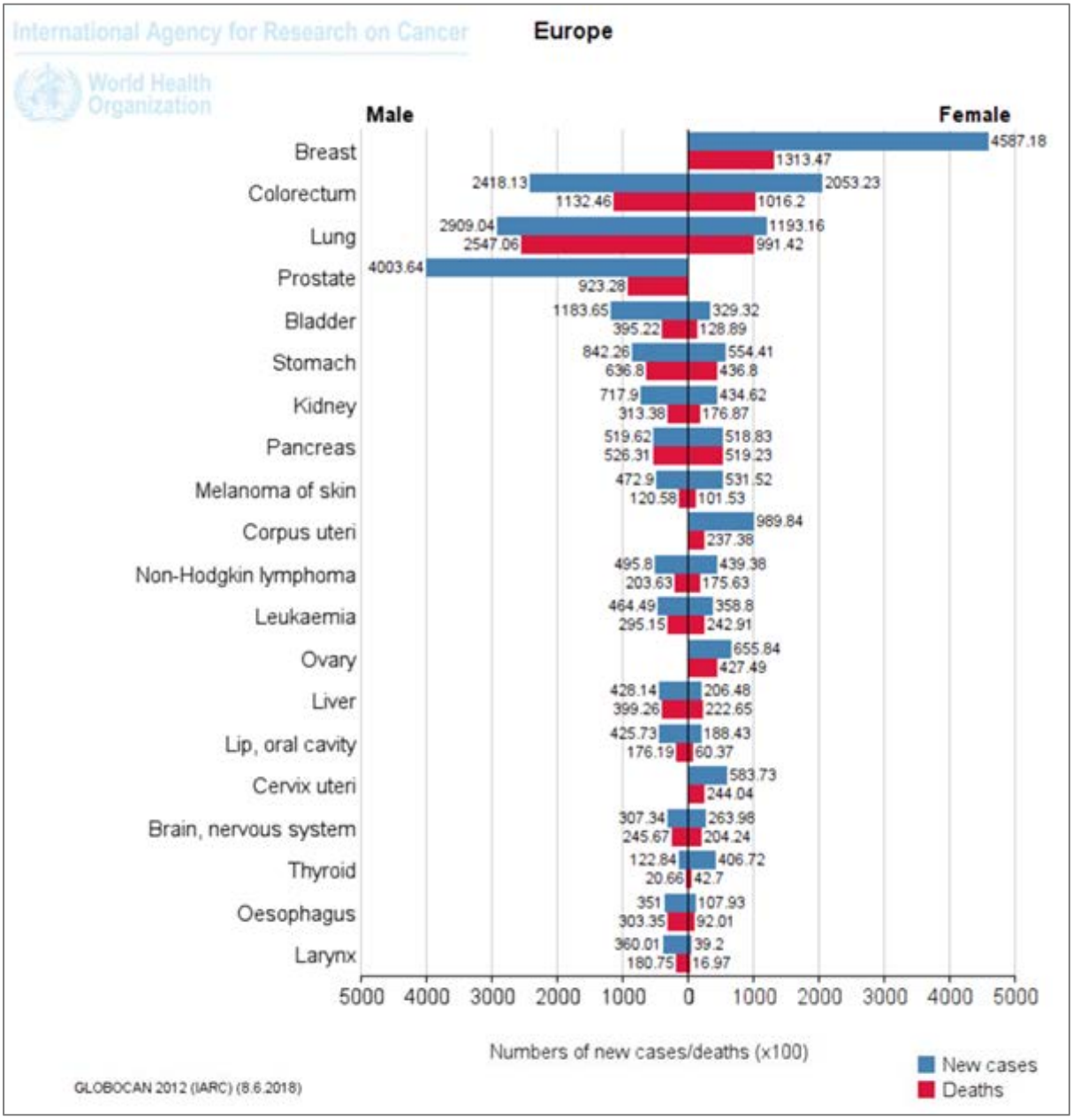
V Pardubickém kraji přes celkově nižší výskyt zhoubných nádorů oproti celorepublikovému průměru, nacházíme i nepříznivé odlišnosti:

- *Vyšší výskyt ZN prostaty* zhruba o 3 % v desetiletém průměru. V roce 2015 zde onemocnělo 360 mužů s trvalým bydlištěm na území Pardubického kraje. V posledním sledovaném desetiletí (2006 - 2015) počet nových onemocnění rostl, avšak pětiletý trend (2011 - 2015) začíná klesat (v Pk i ČR).

- Pardubický kraj patří dlouhodobě mezi kraje s nejvyšší nemocností v ČR na *zhoubný nádor kůže (melanom).* Počet zjištěných onemocnění je vyšší o 26 %. Výskyt melanomu roste v Pardubickém kraji i v ČR u obou pohlaví.

- *Na ZN těla děložního* onemocní v Pardubickém kraji *o 15 % více žen* (průměr za období let 2006 - 2015).
- Nemocných se *ZN štítné žlázy* přibývá v Pardubickém kraji rychleji, než v ČR.
  Výskyt ZN štítné žlázy je od roku 2000, až na výjimky některých let, v Pardubickém kraji trvale nadprůměrný.
- Od roku 2010 je v Pardubickém kraji trvale vyšší výskyt a současně vzestupný trend *zhoubného nádoru jícnu*. Celorepublikový průměr je v Pk vyšší v desetiletém průměru o 9 %. Zejména se týkají mužské části populace obyvatel Pardubického kraje.
- Po roce 2007 se v Pardubickém kraji zvyšuje počet mužů, kteří onemocněli *zhoubným nádorem hrtanu*. Trend v ČR je přitom opačný, nemocnost i úmrtnost klesá, zatímco v Pardubickém kraji v letech 2010 - 2015 u mužů roste.

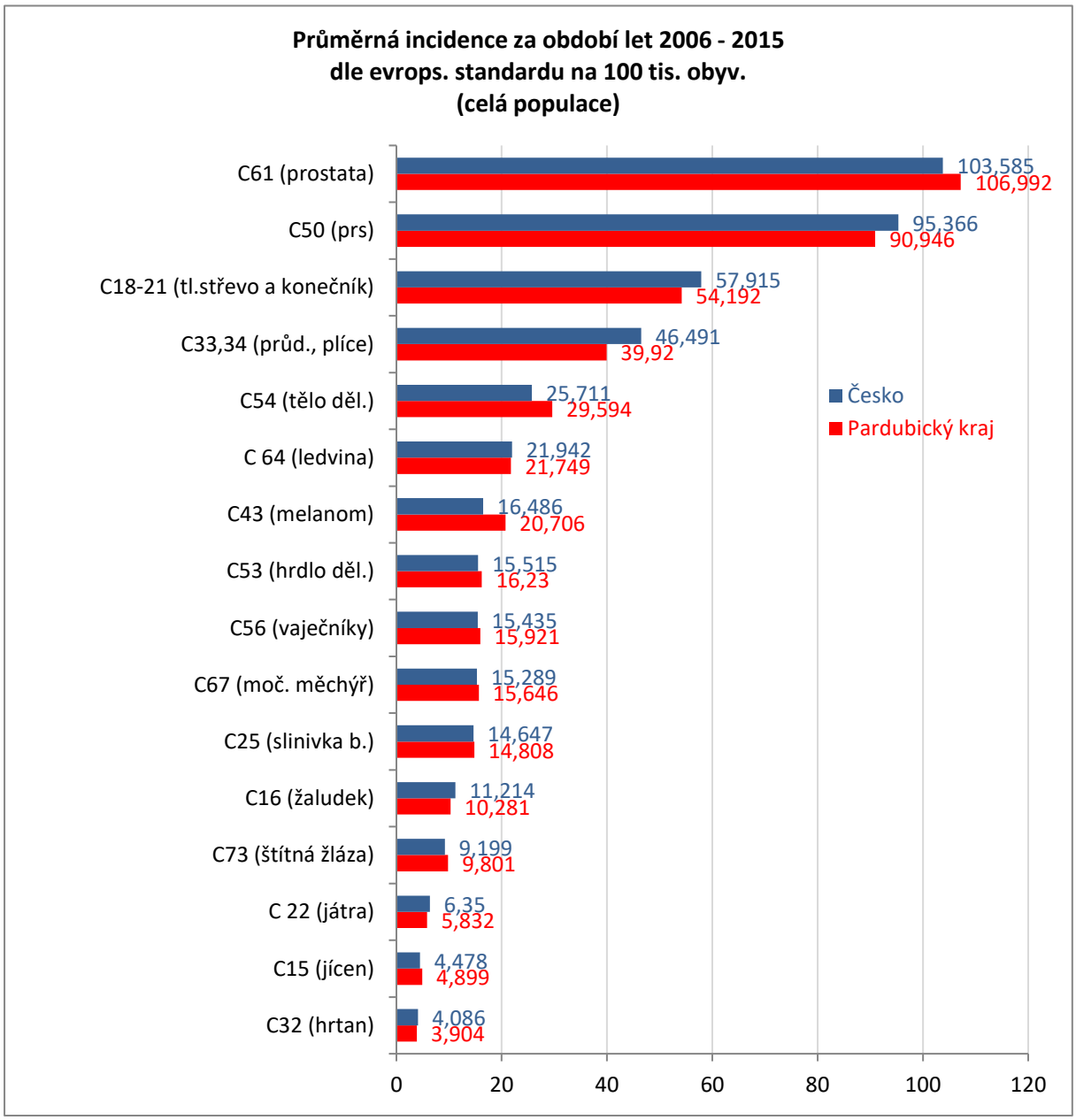
Obrázek 113 Incidence a mortalita na ZN v Evropě dle pohlaví (Globocan, 2012)



Zdroj: Globocan, 2012

V Evropě onemocní nejvíce obyvatel na zhoubné nádory prsu těsně následované ZN kolorekta (tlustého střeva a konečníku). Přes vysokou nemocnost umírá na tyto typy nádorů méně obyvatel, než na zhoubné nádory průdušek a plic. ZN průdušek a plic představují v Evropě z hlediska nemocnosti i úmrtnosti nejvyšší hrozbu.

Obrázek 114 Porovnání situace ve výskytu ZN v ČR a v Pardubickém v kraji v desetiletém srovnání



Zdroj: KHS Pk , zdroj dat: SVOD (podle evropského standardu, u společných dg. na celou populaci)

V Pardubickém kraji je oproti celorepublikovému průměru nápadně vyšší výskyt ZN kůže (melanomu), dělohy (těla děložního) a štítné žlázy.

Tabulka 4 Nejvíce zastoupené onkologické diagnózy v české populaci, jejich výskyt v roce 2015 a vývoj v posledním desetiletí

Tkáň zhoubného nádoru (ZN)	% výskytu ze všech dg. na ZN v ČR (2015) – dle evrop. standardu na 100 tis. obyv.		Trend nemocnosti (2006 - 2015)		Trend úmrtnosti (2006 - 2015)	
	ČR	Pk	ČR	Pk	ČR	Pk
Prostata	16 %	17,6 %	↗	↗	↘	↘
Prs	15,2 %	15,7 %	↗	↗	↘	↘
Plíce, průd. - muži	6,6 %	5,3 %	↘	↘	↘	↘
Plíce – průd. - ženy			↗	↗(mírně)	↗(mírně)	↗(mírně)
Tlusté střevo –muži (C18)	4,9 %	4,8 %	↘(mírně)	↘(mírně)	↘	↘(mírně)
Tlusté střevo – ženy (C18)			↘(mírně)	↗(mírně)	↘	→
Kolorektum – muži (C18-21)	8,3 %	8 %	↘	↘	↘	↘
Kolorektum - ženy (C18-21)			↘	↘	↘	↘
Kůže - muži	2,9 %	3,9 %	↗	↗	→	→
Kůže - ženy			↗	↗	↘	↗
Ledvina (celá populace)	3,2 %	2,7 %	↘(mírně)	→	↘	↘
Močový měchýř (celá populace)	2,2 %	2,4 %	↘	→	↘(mírně)	→
Hrdlo děložní	2,1 %	2,8 %	↘	↘	↘(mírně)	↘
Tělo děložní	4,1%	5,8 %	↘(mírně)	↗	↘(mírně)	↘(mírně)
Vaječník	2,4 %	2,4 %	↘	↘	↘	↘
Slinivka břišní (celá populace)	2,2 %	2,1 %	→	→	↘	↘
Žaludek (celá populace)	1,4 %	1,4 %	↘	↘	↘	↘
Štítná žláza	1,5 %	2,2 %	↗	↗(prudčeji)	↘(mírně)	→
Játra (celá populace)	0,9 %	0,9 %	↘(mírně)	→	↘(mírně)	↘(mírně)
Jícen (celá populace)	0,7 %	0,8 %	↗	↗	↗	↗
Žlučník (celá populace)	0,4 %	0,3 %	↘(prudčeji)	↘(prudčeji)	↘(prudčeji)	↘(prudčeji)
Hrtan (celá populace)	0,6 %	0,7 %	↘(mírně)	↗	↘(mírně)	→
ZN celkem na 100 tis. (2015)	634,8/ 100 tis. obyv.	610,5/100 tis. obyv.	↗	↗	↘	↘(mírně)

Zdroj: KHS Pk podle SVOD

3.1.4 PSYCHIATRICKÁ ONEMOCNĚNÍ

Psychiatrická onemocnění zahrnují celou škálu onemocnění, jež se vztahují k poruchám duševním a k poruchám chování, jejichž příčinné souvislosti mohou být organického[57] i neorganického původu.

UKAZATEL: *Podle MKN-10 do psychiatrických onemocnění patří organické duševní poruchy včetně symptomatických (F00-F09)[58], poruchy způsobené užíváním psychoaktivních látek (F10-F19), schizofrenie, psychotické poruchy (F20-F29), poruchy nálady-afektivní poruchy (F30-F39), neurotické a stresové poruchy, fobie (F40-F48), syndromy poruch chování spojené s fyziologickými poruchami a somatickými faktory (F50-F59)[59], poruchy osobnosti a chování u dospělých (F60-F69)[60], mentální retardace (F70- F79, poruchy psychického vývoje (F80- F89)[61], poruchy chování a emocí se začátkem obvykle v dětství a v dospívání (F90-F98) a neurčené duševní poruchy (F 99).*

Pokud nebude uvedeno jinak, jedná se o absolutní ***počet prvních psychiatrických vyšetření*** *v ambulantní péči. Registrují se pacienti podle kraje zařízení, za sledovaný rok. Uvádíme-li „první vyšetření", uvedený počet zahrnuje osobu, která se v daném roce začala léčit, či pokračuje v léčení z minulého roku a přišla ve sledovaném roce poprvé. Zdroj: DPS-K*

*Uvádíme-li „**počet onemocnění**", zahrnuje jen nově zjištěné případy za sledovaný rok, tj. onemocnění zjištěná poprvé v životě pacienta; podle kraje zařízení. Zdroj: DPS-K*

V České republice i v Pardubickém kraji narůstá celkový počet prvních vyšetření v psychiatrických ambulancích (zhruba o 6 osob na každých 100 obyvatel).

Počet prvních vyšetření v psychiatr. ordinacích dle místa zdravotnického zařízení (výběr z diagnóz)

Zdroj dat: DPS-K (12-2017)	Počet prvních psych. vyšetření na 100 obyv. (roky 2007/2016)	První vyš. na poruchy duševní (F00-F09) absolutní počet v r. 2016	První vyš. na poruchy vyvolané alkoholem (F10) absolutní počet v r. 2016	První vyš. na schizofrenie (F20-F29) absolutní počet v r. 2016	První vyš. na afekt. poruchy (F30-F39) absolutní počet v r. 2016	První vyš. na neurot. poruchy (F40-F48, F50-F59) absolutní počet v r. 2016
Pardubický kraj	3,7/5,8	5480	1795	2511	6494	11752
Česká republika	4,5/6,07	71251	26366	50220	107506	245887

Zdroj: DPS-K

V roce 2016 bylo na odděleních a pracovištích psychiatrie v České republice provedeno téměř 3 miliony vyšetření (2 890 tisíc vyšetření – ošetření). Proti roku 2015 došlo k nárůstu o více než 2 % (o 60 837 vyšetření více). Stejně jako v předešlých letech i v roce 2016 vyhledaly psychiatrickou péči častěji ženy než muži. Jejich podíl na celkovém počtu vyšetření i na počtu pacientů je dlouhodobě přibližně 60 %. Nejčastějšími diagnózami, pro které byli ošetřeni pacienti v psychiatrických ordinacích,

[57] organické - vyvolané změnami ve tkáni (mozku)

[58] zahrnuje např. demence na podkladě degenerativních onemocnění nebo cerebrovaskulárních nemocí, duševní poruchy způsobené poškozením mozku, poruchy osobnosti a chování způsobené onemocněním, poškozením nebo dysfunkcí mozku

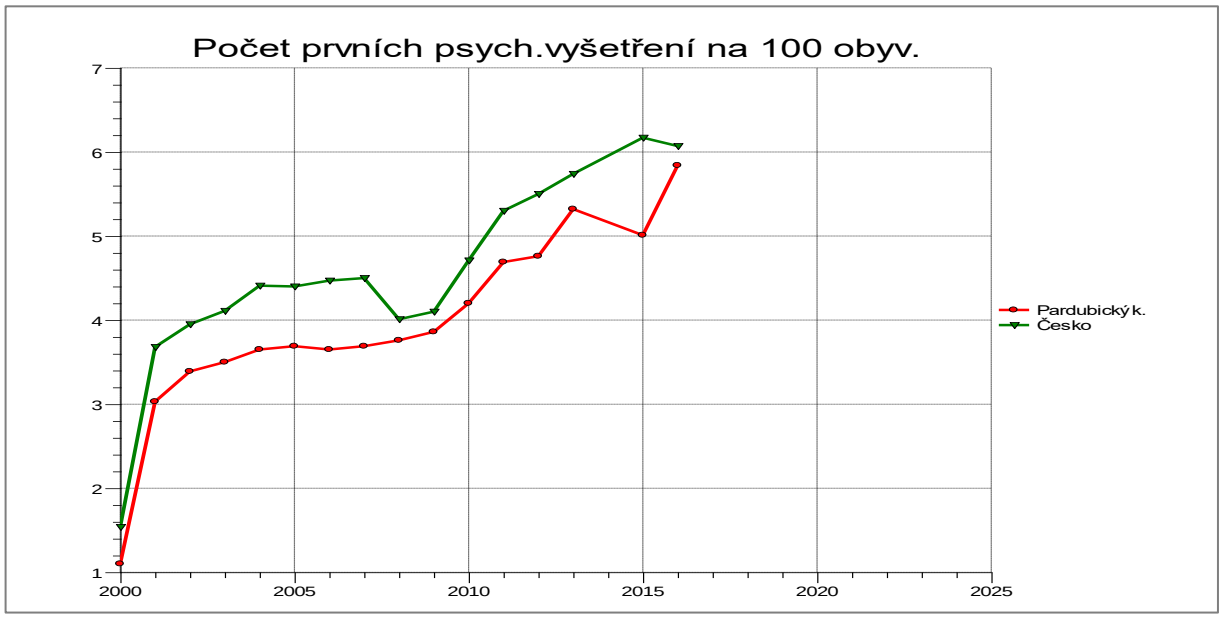
[59] poruchy přijímání jídla, neorganické poruchy spánku, sexuální poruchy, poruchy chování spojené se šestinedělím, abusus – zneužívání nenávykových látek, např. léků, vitaminů a jiných prostředků rostlinných nebo lidových

[60] např. nutkavé a impulzivní poruchy, poruchy pohlavní identity, sexuální deviace a poruchy sexuální preference

[61] poruchy řeči a jazyka, vývojové poruchy školních dovedností

byly stejně jako v předešlých letech neurotické poruchy (40 % z celkového počtu léčených pacientů) a afektivní poruchy (18 %). Dalšími častými poruchami, které byly u pacientů diagnostikovány, byly organické duševní poruchy (12 %), schizofrenie (8 %) a poruchy vyvolané návykovými látkami (7 %). (27)

Obrázek 115 Počet prvních psychiatrických vyšetření v porovnání Pardubický kraj a ČR po roce 2000



Zdroj: DPS-K, 12-2017

Srovnání Pardubický kraj a ČR:

V Pardubickém kraji narostl počet prvních vyšetření za posledních deset let o více než polovinu (57 %), v rámci celé ČR byl nárůst za stejné období zhruba o 1/3 (35 %). Na dvojnásobek vzrostl v Pardubickém kraji počet duševních poruch na podkladě mozkového onemocnění, poranění mozku nebo jiného poškození, které postihují přímo mozek (dg. F00-F09). Do skupiny těchto nemocí patří demence, a to nejčastěji na podkladě Alzheimerovy choroby.[62] Jelikož výskyt demence souvisí s věkem a stárnutím populace, lze předpokládat, že počet těchto onemocnění bude narůstat. Onemocnění nelze vyléčit, ale jeho průběh lze s využitím farmakoterapie ovlivnit (tzv. kognitiva). Podle České alzheimerovské společnosti trpí v ČR Azheimerovou chorobou asi 1,5 % obyvatel, což je o něco méně než je průměr v Evropské unii (28 str. 10).

V Pardubickém kraji pozorujeme od roku 2007 nárůst onemocnění vyvolaných alkoholem a jinými psychoaktivními látkami. Poruchy vyvolané alkoholem byly nově zjištěny v roce 2016 u 270 osob, což je nad celorepublikovým průměrem. Maximální počet léčených osob na problémy působené alkoholem v Pardubickém kraji byl v roce 2011. V tomto roce byla incidence 373 osob. Na poruchy vyvolané jinými psychoaktivními látkami (kromě alkoholu a tabáku) bylo v roce 2016 diagnostikováno ve zdravotnických zařízeních Pardubického kraje celkem 74 osob (dosud maximální hodnota byla v r. 2013 s počtem 115 osob).

Naopak se v Pardubickém kraji výrazně snížil počet onemocnění schizofrenií, afektivních a neurotických poruch, viz Tabulka 52 Incidence psychiatrických onemocnění - absolutní počet v Pardubickém kraji a ČR. V rámci celé ČR došlo k poklesu diagnostikovaných afektivních poruch a poruch vyvolaných alkoholem.

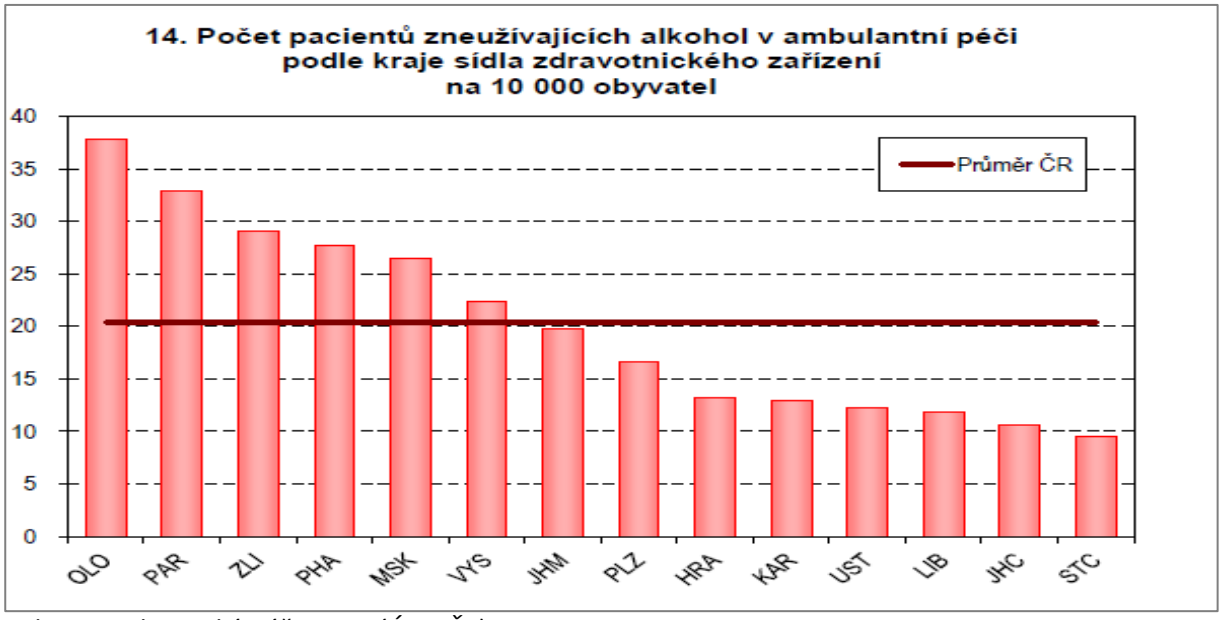
[62] O výskytu a problematice demence v České republice i ve světě podrobněji pojednává zpráva vydaná Českou alzheimerovskou společností z roku 2016 dostupná na www.alzheimer.cz

Srovnání mezi kraji ČR:

Nejvyšší počet všech psychiatrických vyšetření připadne každoročně na hl. m. Praha (9,82 vyš. na 100 obyv. v r. 2016), následovaný dlouhodobě Olomouckým krajem. Naopak nejnižší počty vyšetřených jsou v posledním desetiletí v kraji Karlovarském, Zlínském a Středočeském kraji (4,02 na 100 obyv. v r. 2016). Výskyt demence v krajích souvisí s věkovou strukturou obyvatelstva. (28 str. 14)

Podle zprávy ÚZIS z roku 2016 je Pardubický kraj 2. kraj v ČR s nejvyšším počtem ambulantně léčených osob zneužívajících alkohol a čtvrtý nejvyšší s počtem hospitalizovaných pro problémy působené alkoholem (viz Obr. 116). Přes tato čísla se ještě nemusí jednat o více problémových uživatelů alkoholu než v jiných krajích. Právě tak vyšší počet léčených může odrážet dobrou péči a časnou léčbu pacientů. Přesnější výklad proto vyžaduje podrobnější zkoumání.

Obrázek 116 Ambulantně léčení uživatelé alkoholu v krajích ČR na 10 tisíc obyvatel (2016)



Zdroj: Psychiatrická péče 2016 (ÚZIS ČR)

Obrázek 117 Ambulantně léčení uživatelé návykových látek (mimo tabák) v krajích ČR (2016)

Zdroj: Psychiatrická péče 2016 (ÚZIS ČR)

V porovnání s jinými kraji ČR se v Pardubickém kraji léčí relativně málo uživatelů nelegálních návykových látek. V absolutním počtu se jednalo v roce 2016 o 304 pacientů s dg. F11- F19 (opiáty, sedativa a hypnotika, benzodiazepiny, stimulancia, kanabinoidy, těkavé látky a kombinace drog). Nejvíce bylo těch, kteří zneužívají sedativa, hypnotika a benzodiazepiny. Přesto je počet pacientů s dg. F 11 - F 19 v evidenci psychiatrických ambulancí Pardubického kraje druhý nejnižší v ČR, na rozdíl od uživatelů alkoholu (dg. F 10), zde je situace zcela opačná. Na poruchy vyvolané alkoholem se v roce 2016 léčilo v Pardubickém kraji 1795 uživatelů alkoholu. Z tohoto počtu bylo 7 dětí před dosažením 15. roku věku! (29)

Počet ambulantně léčených pacientů na poruchy vyvolané alkoholem v Pardubickém kraji v r. 2016

Území	Muži	Ženy	CELKEM	v tom věková skupina		
				0-14	15-19	20+
Pardubický kraj	1356	439	1795	7	4	1784
Česká republika	17254	9112	26366	53	325	25988

Zdroj: ÚZIS ČR, Psychiatrická péče 2016

Shrnutí:

V České republice i v Pardubickém kraji plynule narůstá celkový počet prvních vyšetření v psychiatrických ambulancích. Nejčastějšími diagnózami jsou neurotické a stresové poruchy. V Pardubickém kraji počet nově diagnostikovaných onemocnění na neurotické poruchy nápadně poklesl, současně i schizofrenie. Došlo ale k nárůstu poruch mozku (za posledních deset let na dvojnásobek). Do této kategorie poruch spadá mimo jiné i demence, a to nejčastěji na podkladě Alzheimerovy choroby.

Od roku 2007 pozorujeme také mírný nárůst onemocnění vyvolaných alkoholem a jinými psychoaktivními látkami. Incidence z roku 2016 prozatím nedosahuje dosud nejvyšší hodnoty z roku 2011 (373 nových onemocnění na poruchy vyvolané alkoholem), přesto je ve srovnání s jinými kraji ČR Pardubický kraj v počtu léčených obyvatel zneužívajících alkohol výrazně nad průměrem. U jiných návykových látek je počet léčených na psychiatrických odděleních (ambulance i lůžková zařízení) podprůměrný. Zda je takové zjištění pozitivní či ne, bude vyžadovat podrobnější zkoumání všech souvislostí ve vztahu ke specifikům Pardubického kraje. Jisté však je, že téměř ¼ všech pacientů hospitalizovaných v psychiatrických léčebnách ČR tvoří pacienti se závislostí na psychoaktivních látkách[63].

[63] str. 29. Psychiatrická péče 2016 (ÚZIS ČR): https://www.uzis.cz/publikace/psychiatricka-pece-2016

3.1.5 NEMOCNOST Z DŮVODU ÚRAZŮ

Ukazatel: *Úrazy celkem na 100 000 obyvatel. Ošetřené úrazy z ambulancí chirurgických oborů (chirurgie, dětská chirurgie, neurochirurgie, plastická chirurgie a léčba popálenin, kardiochirurgie, traumatologie, ortopedie, hrudní chirurgie, cévní chirurgie. Data jsou uvedena kromě bezdomovců, cizinců a neevidovaných. Za období 2014-2015 nejsou data k dispozici* [64]
Zdroj: ÚZIS, DPS-K

V roce 2016 bylo v ČR v ambulancích chirurgických oborů ošetřených, v přepočtu na 100 tisíc obyvatel, více než 17 tisíc zranění. Z hlediska okolností úrazů se největší měrou podílejí úrazy domácí a úrazy ve volném čase (patří sem i úrazy na chodníku, schodech apod.). Tyto úrazy tvoří zhruba polovinu všech ošetřených úrazů. Druhou nejčastější příčinou ošetření jsou úrazy sportovní, následují úrazy pracovní a dopravní.

Srovnání Pardubický kraj a ČR:

Doposud nejvyšší počet úrazů v přepočtu na 100 tis. obyvatel byl v Pardubickém kraji i v České republice zaznamenán v letech 2005 - 2006. V roce 2005 bylo v ambulancích Pardubického kraje ošetřeno přes 18 tis. úrazů na 100 tis. obyvatel (18243,8/100 tis.). Tento relativní počet se zhruba shodoval s průměrnou úrazovostí v ČR. Po roce 2006 začal počet úrazů klesat, ale od roku 2010 počet ošetření roste. V letech 2010 – 2012 a v roce 2016 byl počet ošetřených osob v Pardubickém kraji nadprůměrný. V roce 2016 počet ošetřených úrazů v Pardubickém kraji překročil celorepublikový průměr o 6 %, ale nebylo dosaženo maxima hodnot z roku 2005.

Počet ošetřených úrazů v přepočtu na 100 tis. obyvatel v Pardubickém kraji a v ČR

	Úrazy v r. 2005	Úrazy v r. 2013	Úrazy v r. 2016
Pardubický kraj	18243,8	16125,6	18105,5
Česko	17992,2	17009,1	17143,3

Zdroj: DPS-K, 12-2017, PZU (rok 2016)

Průměrný počet úrazů dle okolností úrazů za období 2009 -2013 v přepočtu na 100 tis. obyv. v Pardubickém kraji a v ČR

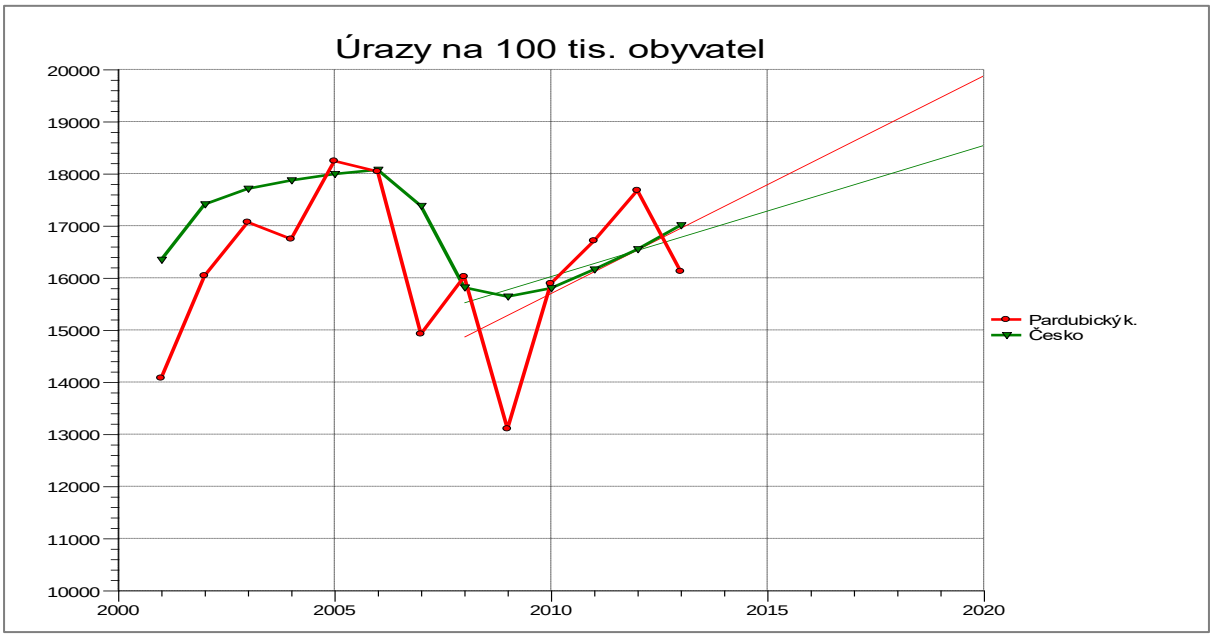
	Úrazy dopravní (na 100 tis. obyv.)	Úrazy pracovní (na 100 tis. obyv.)	Úrazy sportovní (na 100 tis. obyv.)	Úrazy domácí + ostatní (na 100 tis. obyv.)
Pardubický k.	1963,16	2247,6	3647,68	8043,58
Česko	1284,22	2275,74	3462,46	9209,84

Zdroj: KHS Pk podle DPS-K

Nadprůměrně více je v Pardubickém kraji ošetřeno úrazů ze sportu a z dopravy.
Za období let 2009 – 2013 zde bylo průměrně o 5 % více sportovních a o 53 % více ošetřených dopravních úrazů než je celorepublikový průměr.

[64] Za roky 2014 - 2015 jsou data dopočítávána podle dlouhodobých časových trendů. Spolehlivost hlášení z ambulancí chirurgických oborů byla v tomto období tak nízká, že je nebylo možné na úrovni krajů objektivně posoudit. Zdroj: Trava, J., ÚZIS, 2018

Obrázek 118 Poranění a otravy v Pardubickém kraji a ČR - vývoj v letech 2001-2013



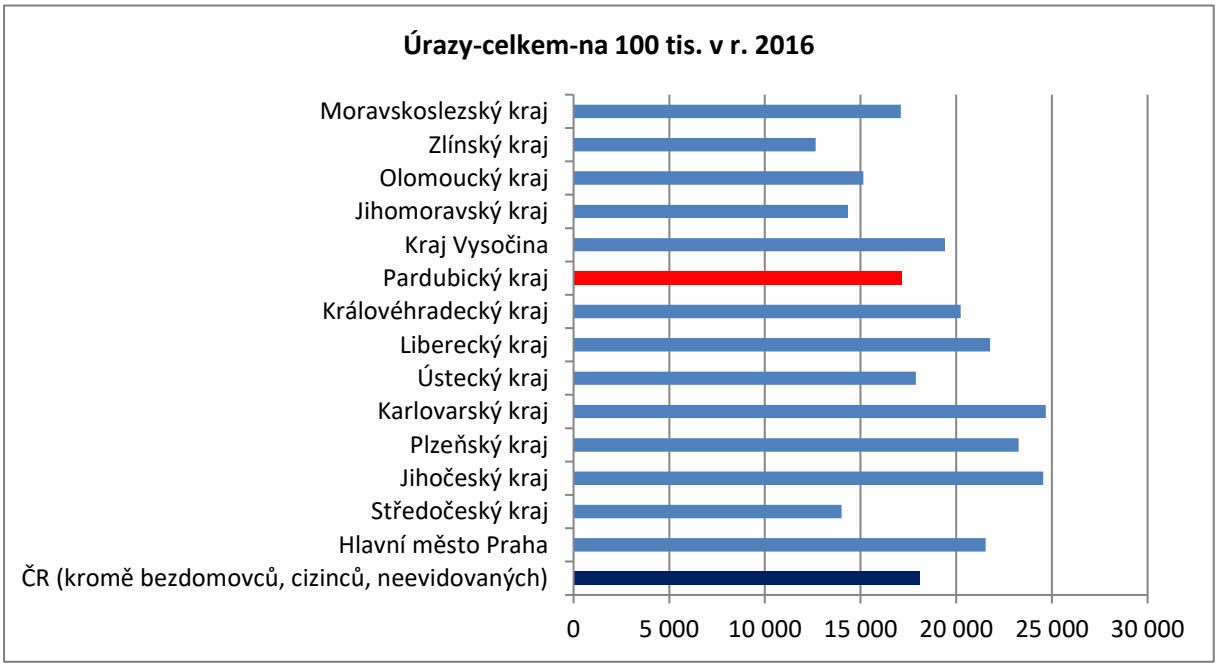
Zdroj: DPS-K, 12-2017 (ukazatel 1510)

Srovnání mezi kraji ČR:

V roce 2016 se počet ošetřených úrazů na 100 tis. obyv. pohybuje v rozmezí od 14 001,5 (Středočeský kraj) do 24 673 (kraj Karlovarský).

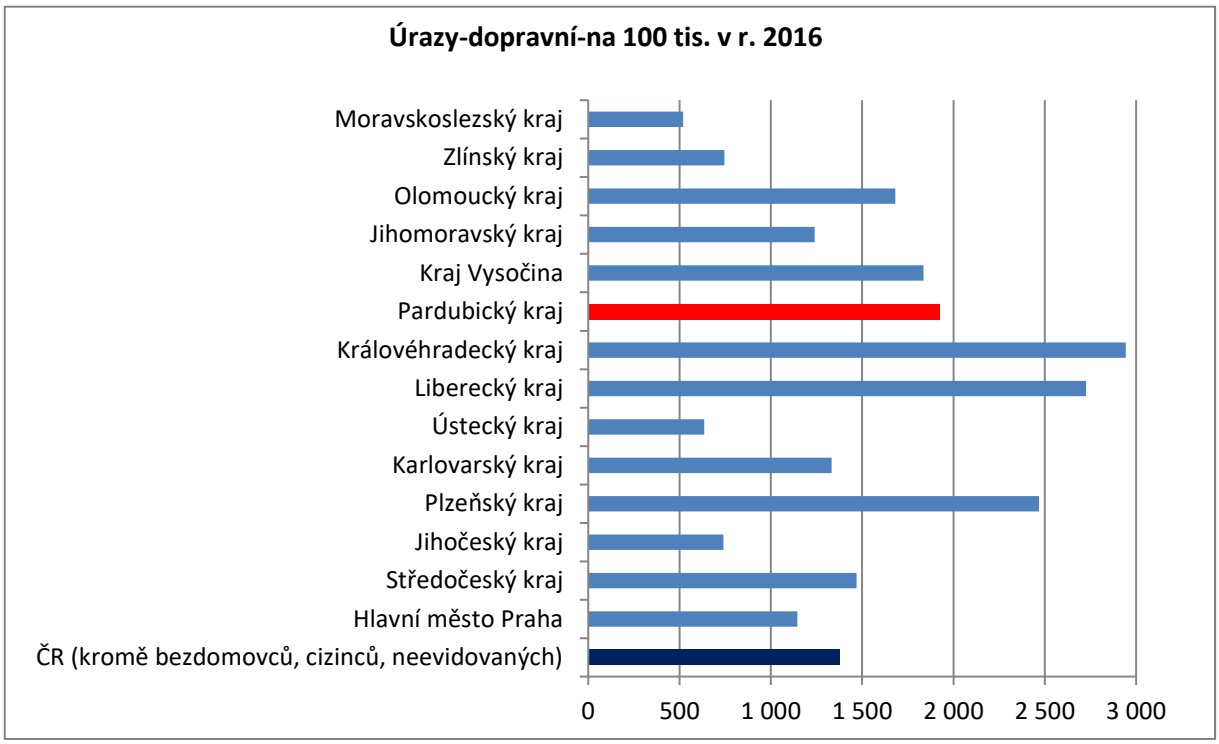
Ze všech krajů ČR bývá opakovaně nejvíce ošetřených osob pro úrazy v kraji Jihočeském a Královehradeckém, střídavě také v Praze a v kraji Libereckém (21610/100 tis. obyv. v r. 2013). Naopak nejnižší počet ošetřených poranění je v kraji Středočeském (13 275,9/100 tis. obyv. v r. 2013) a kraji Olomouckém (ačkoli situace v r. 2016 je odlišná).

Obrázek 119 Počet všech ošetřených úrazů v krajích ČR v roce 2016 na 100 tis. obyv.



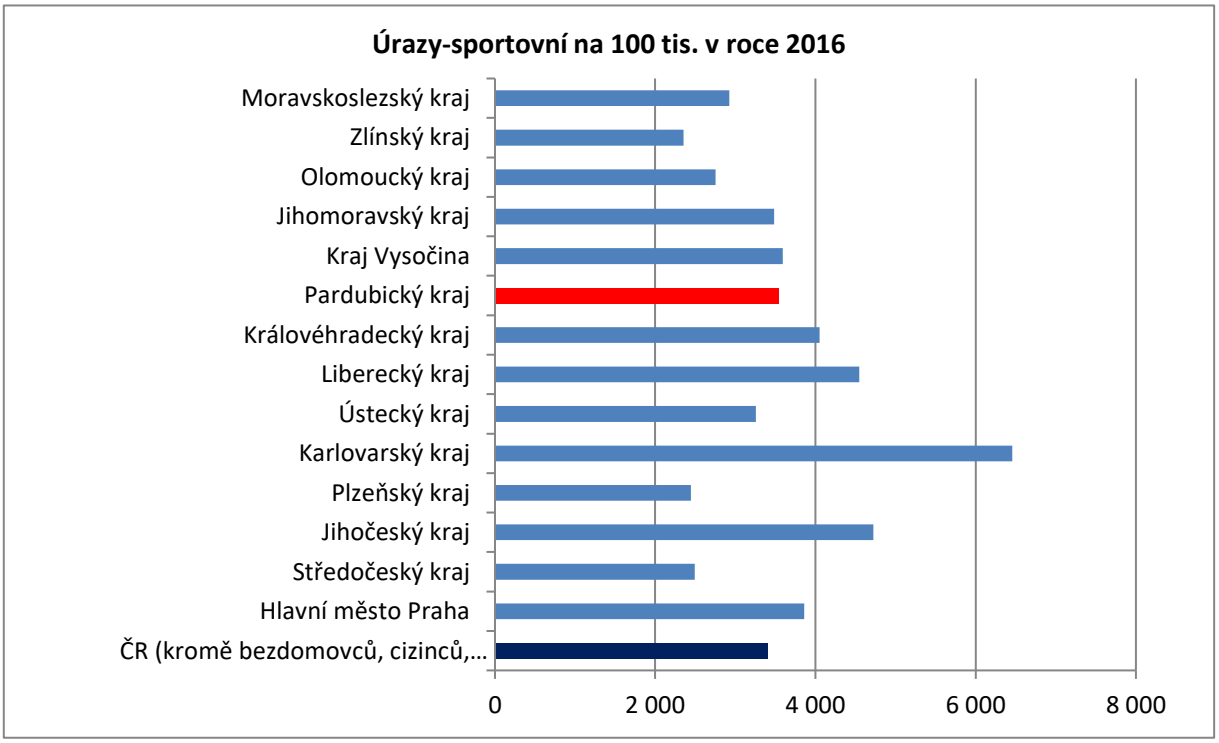
Zdroj: KHS Pk podle PZU

Obrázek 120 Počet ošetřených dopravních úrazů na 100 tis. v krajích ČR v roce 2016



Zdroj: KHS Pk podle PZU

Obrázek 121 Počet ošetřených dopravních úrazů na 100 tis. v krajích ČR v roce 2016



Zdroj: KHS Pk podle PZU

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje:

Celkově nejvyšší a zároveň nadprůměrný počet ošetřených úrazů je v okrese Svitavy. Celorepublikový průměr je v okrese Svitavy překročen o 16 % v letech 2009 – 2013. Nejnižší počet ošetření pro úraz připadá na okres Pardubice. Z hlediska okolností úrazů je v okrese Svitavy nejvíce ošetřených úrazů, které se vyskytly v domácnosti nebo ve volném čase (o 39 % více než je celorepublikový průměr). V okrese Pardubice převládají ošetřené úrazy z dopravy (více než 2,5krát oproti ČR) a ze sportovní činnosti (o 20 % více než v ČR). V okrese Chrudim převažují ošetřené úrazy pracovní.

V okrese Ústí nad Orlicí je počet ošetření ve zdravotnických ambulancích okolo průměru, a to ze všech výše uvedených příčin. Podrobněji viz Tabulka 54 Ošetřené úrazy v okresech Pk dle okolností úrazů (průměr za období 2009 - 2013).

S počtem úrazů roste také procento pracovní neschopnosti (PN) pro úraz, které je v Pardubickém kraji vyšší, než je průměr v ČR. Zatímco v roce 2007 bylo průměrné procento PN pro úraz v Pardubickém kraji vyšší o 7 % než v ČR, v roce 2013 to bylo o 8 % a v roce 2016 o 16 % více než je celorepublikový průměr (bez pracovních úrazů). V roce 2016 je průměrné procento PN pro mimopracovní úrazy 0,453 dne v ČR a v Pardubickém kraji 0,526 dne.[65]

3.1.5.1 Hospitalizace na poranění a otravy

Ukazatel: *Počet ukončených případů hospitalizace na odděleních zdravotnických zařízení, dg S00-T98. Zdroj: ÚZIS ČR, Národní registr hospitalizovaných (NRHOSP), DPS-K*

V roce 2016 bylo v celé České republice hospitalizováno pro úraz více než 200 tisíc osob (209190 osob). V přepočtu na 100 tis. obyvatel je to 1980 případů. V Pardubickém kraji bylo hospitalizováno ve stejném roce více než 11 tisíc obyvatel (absolutně 11 271 osob), což v relativních číslech představuje 2 182 hospitalizovaných případů na nějaký typ úrazu nebo poranění.[66]

Počet hospitalizací na poranění a otravy roste v České republice i v Pardubickém kraji.
V Pardubickém kraji je po celé sledované období (od roku 2005) trvale vyšší počet hospitalizovaných mužů i žen než je celorepublikový průměr. Průměrný rozdíl mezi lety 2007- 2016 činí 11 %.
V letech 2012 - 2014 zaujímal Pardubický kraj 3. nejvyšší pozici mezi 14 kraji ČR v počtu hospitalizovaných osob na následky poranění a otrav (vnějších příčin nemocnosti).

Ze zprávy Ústavu zdravotnických informací a statistiky vyplývá, že hospitalizace na poranění, otravy a jiné následky vnějších příčin (XIX. kapitola MKN-10) jsou třetím nejzávažnějším důvodem z hlediska objemu poskytnuté péče v nemocnicích ČR. Průměrný denní stav byl 3718 hospitalizovaných pacientů v roce 2016 a průměrná ošetřovací doba jednoho případu v délce 6,8 dne. Nejčastějšími důsledky úrazů s následnou hospitalizací byly zlomeniny, a to ve 44,2 % (86,8 tisíc případů hospitalizace pro různé zlomeniny), dále nitrolební poranění v 14,6 % (28,7 tisíc hospitalizací) a vymknutí, podvrknutí či natažení kloubů a vazů v 8,6 % (tj. 16,9 tisíc případů). Z hlediska vnějších příčin (XX. kapitola MKN-10), byly nejčastějším důvodem těchto úrazů různé pády (63,5 %) a dále dopravní nehody (9,1 %). V roce 2016 v nemocnicích zemřelo 2,7 tisíce hospitalizovaných osob s úrazem, tj. 13,5 úmrtí na tisíc hospitalizací pro úraz. Operaci si vyžádalo 42,4 % hospitalizací pro úrazy (30 stránky 10-11).

[65] Průměrné procento pracovní neschopnosti pro mimopracovní úrazy. Vyjadřuje podíl kalendářních dnů pracovní neschopnosti pro ostatní úrazy (tj. mimopracovní) na celkovém kalendářním fondu ve sledovaném období (Zdroj: ČSÚ,DPS- K, 12-2017).

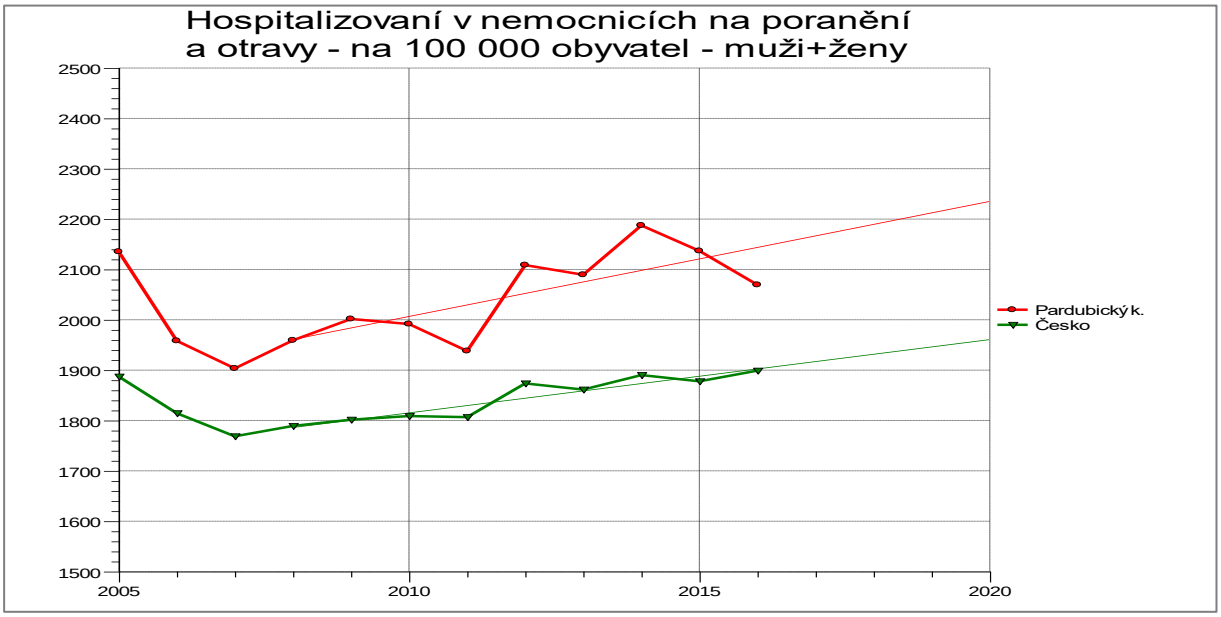
[66] Počet ukončených případů hospitalizace na odděleních zdravotnických zařízení, dg S00-T98 (Zdroj: ÚZIS ČR, Národní registr hospitalizovaných (NRHOSP)

Počet hospitalizací v přepočtu na 100 tis. obyv. (muži + ženy)

Rok	2005	2013	2016
Pardubický kraj	2135,29	2089,45	2069,49
Česko	1887,35	1861,54	1899,04

Zdroj: DPS- K, 12-2017

Obrázek 122 Hospitalizovaní v nemocnicích ČR na poranění a otravy - Pardubický kraj a ČR v letech 2005-2013



Zdroj: DPS-K, 12-2017

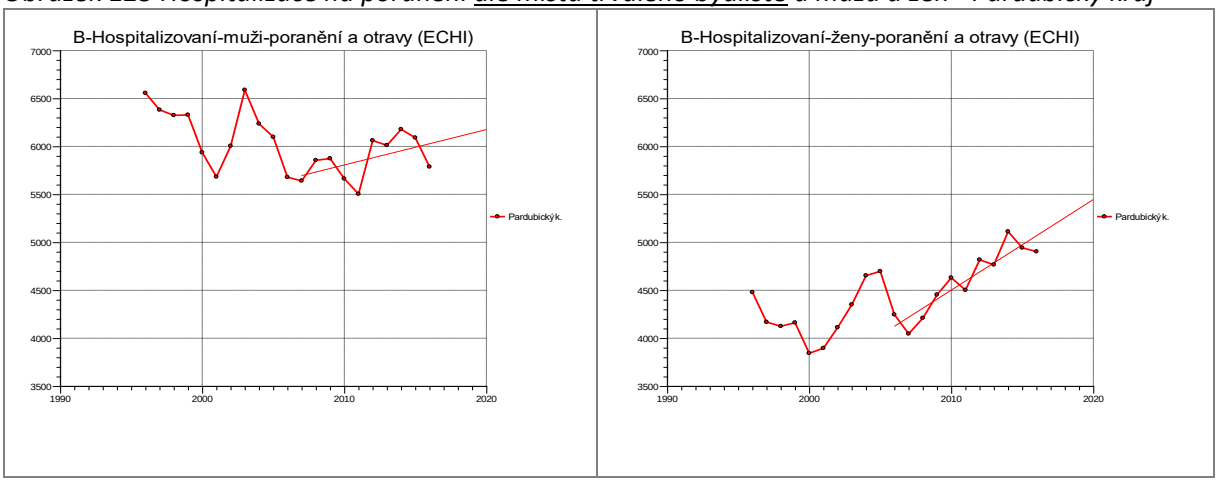
3.1.5.2 Absolutní počty hospitalizovaných na poranění, otravy a některé jiné následky vnějších příčin

Ukazatel: *Absolutní počet případů hospitalizace v nemocnicích podle trvalého bydliště na poranění, otravy a některé jiné následky vnějších příčin (MKN 10 - kapitola XIX.); bez cizinců, bezdomovců a hospitalizovaných s neudaným bydlištěm*.

Počet hospitalizací u mužů v důsledku poranění má od roku 2007 v Pardubickém kraji vzrůstající tendenci, podobně je tomu u žen. U žen však dochází v Pardubickém kraji k prudšímu růstu počtu hospitalizací, než u mužů. Vývoj situace souvisí se stárnutím populace, neboť největší díl úrazů připadá na vrub pádům v seniorském věku, resp. nad 60 let.

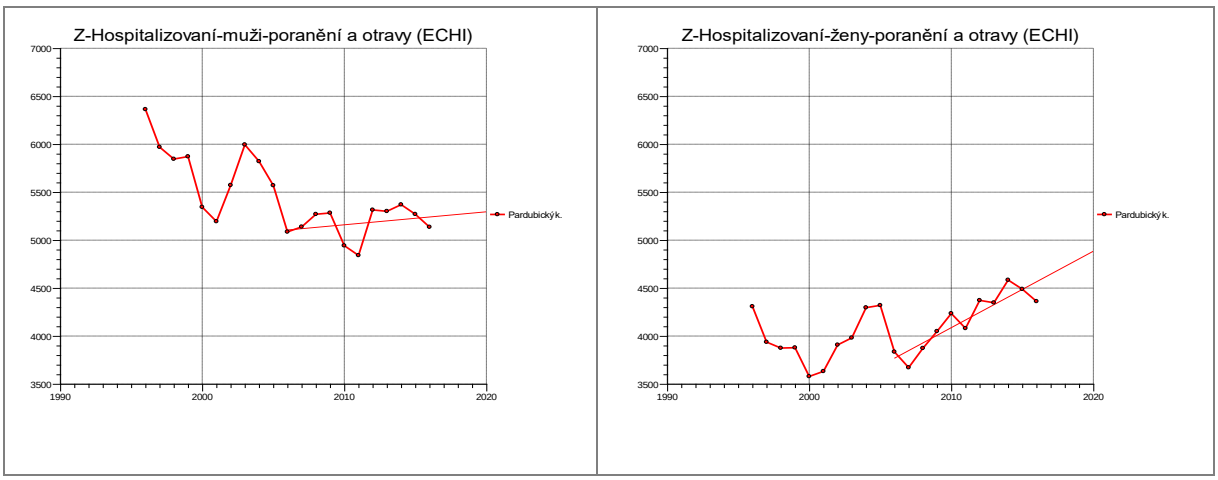
V roce 2016 bylo hospitalizovaných pro úrazy 5787 mužů a 4903 žen (dle místa trvalého bydliště). Podle místa ambulance poskytovatele zdravotnických služeb bylo v Pardubickém kraji hospitalizováno 5136 a 4361 žen, tedy o něco méně, než při posuzování hospitalizace pro úrazy podle místa trvalého bydliště (o 651 u mužů a 542 u žen). Lze tedy předpokládat, že se více než 1 tisíc úrazů v roce 2016 přihodilo v jiném než Pardubickém kraji.

Obrázek 123 Hospitalizace na poranění dle místa trvalého bydliště u mužů a žen - Pardubický kraj



Zdroj: DPS-K, 12-2017 (ukazatel 1139 B, 1149 B)

Obrázek 124 Hospitalizovaní na poranění dle místa zdravot. zařízení u mužů a žen - Pardubický kraj



Zdroj: DPS-K, 12-2017 (ukazatel 1159 Z, 1169 Z)

Shrnutí:

Dosud nejvyšší nemocnost na úrazy, resp. počet ošetřených případů ve zdravotnických zařízeních v Pardubickém kraji, byla v roce 2005. Tehdy bylo ošetřeno více než 18 tisíc poranění na 100 tis. obyvatel (v ČR 17992,2). Z toho si vyžádalo hospitalizaci ve stejném roce 11,7 % úrazů.

Počet ošetřených úrazů začal v Pardubickém kraji narůstat po roce 2010 a v posledních sledovaných letech (2011, 2012, 2016)[67] překračuje celorepublikový průměr. Největší rozdíl od celorepublikových dat byl v Pardubickém kraji v letech 2009 – 2013, kdy bylo ošetřeno úrazů z dopravy více o 53 % a úrazů ze sportu o 5 % více, než v ČR. Celkově je nejvíce ošetřených úrazů v okrese Svitavy (hlavně úrazy v domácnosti a volném čase). U této kategorie úrazů byl překročen celorepublikový průměr o 39 % (v letech 2009 - 2013).

V letech 2012 - 2014 zaujímal Pardubický kraj 3. nejvyšší pozici mezi 14 kraji ČR v počtu hospitalizovaných osob na následky poranění a otrav (vnějších příčin nemocnosti).

[67] Za roky 2014 - 2015 jsou data dopočítávána podle dlouhodobých časových trendů. Spolehlivost hlášení z ambulancí chirurgických oborů byla v tomto období tak nízká, že je nebylo možné na úrovni krajů objektivně posoudit. Zdroj: Trava, J., ÚZIS, 2018

Počet případů hospitalizací roste, a to zejména u věkové skupiny nad 60 let a ještě více nad 65 let. Jelikož se jedná často o úrazy v seniorském věku a dochází ke stárnutí populace, lze předpokládat další růst nemocnosti i hospitalizací pro úrazy a poranění v Pardubickém kraji, ale i celé ČR. **V Pardubickém kraji je počet hospitalizovaných pro úraz v posledních deseti sledovaných letech průměrně o 11 % vyšší než v ČR (v letech 2007 - 2016).**

3.1.6 *DIABETES MELLITUS*

Ukazatel: *Zdrojem dat je "Roční výkaz o činnosti zdravotnických zařízení pro obor diabetologie" (A (MZ)1-01). 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: ÚZIS, DPS, PZS (Portál zdravotnických ukazatelů)

Diabetes mellitus (úplavice cukrová, cukrovka, DM) je závažné metabolické onemocnění, teré snižuje nejen kvalitu života lidí s diabetem, ale v řadě případů vede k invaliditě a předčasným úmrtím v důsledku diabetických komplikací. Podstatou onemocnění je porucha transportu krevního cukru do buněk a jeho hromadění v krevním řečišti. S rozšiřujícími vědeckými poznatky o patofyziologických mechanismech lze rozlišit stále více podskupin tohoto onemocnění, které se stejně projevují, ale jejich příčina je různá. Nejčastější typem je DM II. typu, který představuje až 95 % všech případů. (31) Zatímco diabetu I. typu nelze zcela předejít, vzniká zpravidla jako autoimunitní onemocnění, diabetu II. typu předcházet lze. Mezi hlavní rizikové faktory DM II. patří nedostatek pohybové aktivity a nadměrný přísun energie, s tím související obezita, ale i další faktory, jakými je např. kouření. Vzhledem k současnému způsobu života postihuje cukrovka značnou část populace a tak významnou měrou zatěžuje ekonomiku státu.

V České republice došlo za posledních deset let (2007-2016) k nárůstu diagnostikovaných onemocnění diabetem na dvojnásobek hodnoty z roku 2007. Incidence v daném roce měla hodnotu 546,3 nových onemocnění na 100 tis. obyv. V roce 2016 již 1094,4 na 100 tis. obyvatel. Každým rokem je tak v ČR nově diagnostikováno více než 115 tisíc diabetiků a **celkový počet léčených osob s diabetem byl 861 450 osob v roce 2016** (8143,2 na 100 tis. obyv. v ČR)[68]. Rozdíl mezi pohlavím není významný.

Počet evidovaných diabetiků (prevalence) a počet nových onemocnění (incidence) v roce 2016

	Absolutní počet léčených	Prevalence celkem na 100 tis.	Incidence muži na 100 tis.	Incidence ženy na 100 tis.	Incidence celkem na 100 tis.
Pardubický kraj	39 712	7728,9	832,2	822,9	827,5
Česká republika	861 450	8143,2	1102,1	1087	1094,4

Zdroj: ÚZIS, DPS-K, 12_2017, PZU (absolutní počty)

Srovnání Pardubický kraj a ČR:

V Pardubickém kraji došlo, podobně jako v ČR, k nárůstu počtu nemocných lidí s cukrovkou. Celkový počet evidovaných diabetiků v přepočtu na 100 tis. obyvatel je však v Pardubickém kraji o 6 % nižší, než je průměrný počet diabetiků v České republice (v roce 2016, ale i dlouhodobý průměr). Zatímco incidence onemocnění diabetem vzrostla za posledních deset let v ČR o 100 %, v Pardubickém kraji to bylo o 70 % hodnoty roku 2007. V roce 2016 bylo v Pardubickém kraji nově hlášených 4 279 onemocnění cukrovkou, z toho se týkala 2128 mužů a 2051 žen.

[68] Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky. Regionální zpravodajství Národního zdravotnického informačního systému [online]. Praha: ÚZIS ČR, 2016 [cit. 2018-7-18].

Srovnání mezi kraji ČR:

Nejvyšší počet diabetiků je v roce 2016 (i dlouhodobě) v kraji Zlínském (11221,7/ 100 tis. obyv.) a Olomouckém. Naopak nejnižší prevalence je v kraji Středočeském (5807,6/100 tis. obyv.), dále pak v kraji Libereckém a v Kraji Vysočina. Pardubický kraj zaujímá, v posledních pěti sledovaných letech, mezi kraji ČR ve výskytu diabetu pozici do 5. nejnižšího místa.

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje:

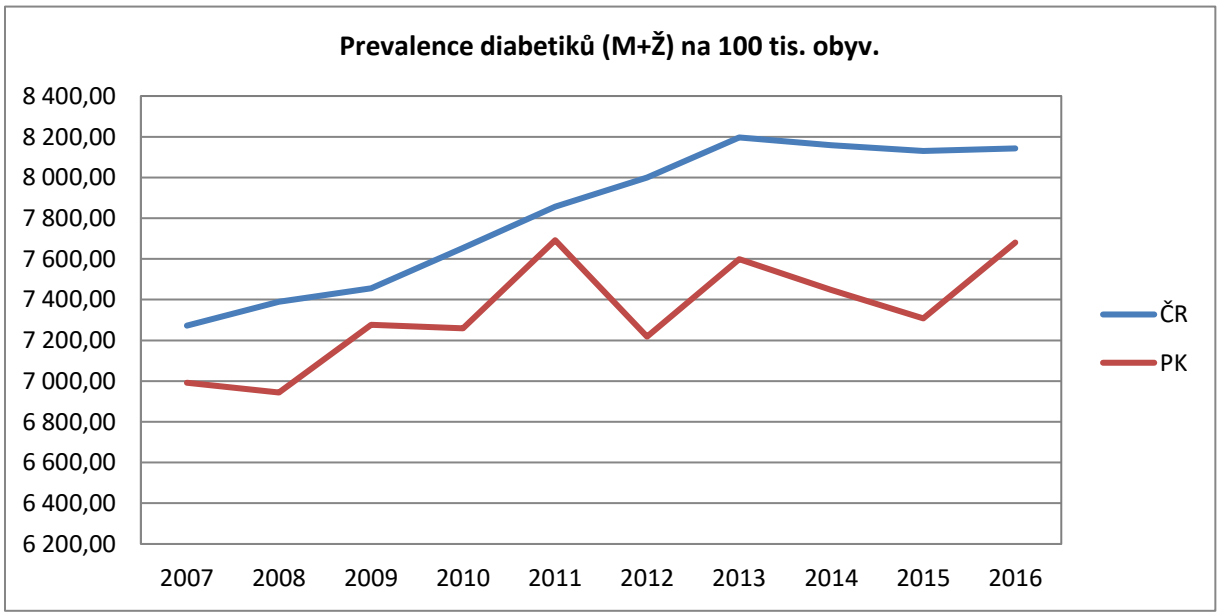
Incidence[69]: Nejvyšší nárůst v počtu nově hlášených onemocnění byl v roce 2016 zaznamenán v okrese Svitavy u mužské populace. Incidence zde byla 1019,2 na 100 tis. mužů (incidence v ČR 1094,4/100 tis. mužů). Zajímavé je, že naopak u žen je zde ve stejném roce incidence nejnižší ze všech okresů Pardubického kraje, a to 771,1 na 100 tis. žen (incidence v ČR 1087,0/100 tis. žen). Žádný z okresů nepřekročil v incidenci diabetu průměrné hodnoty za celou Českou republiku.

Prevalence[70]: V roce 2016 je ve třech okresech Pardubického kraje prevalence diabetiků (muži i ženy celkem) nižší, než je celorepublikový průměr. Výjimkou je okres Chrudim, kde byl počet diabetiků dlouhodobě podprůměrný, ale v posledních letech dosahuje mírně nadprůměrných hodnot.

Z hlediska pohlaví dochází ve všech okresech ke zvyšování počtu diabetiků, kromě okresu Pardubice. V Pardubickém okrese je vývoj posledních let nejpříznivější a mohl by znamenat změnu dosavadního trendu., neboť v posledních pěti letech došlo k poklesu evidovaných diabetiků. Pokles prevalence mezi lety 2011 a 2016 zde představuje 14 %. [71]

Dlouhodobě je však nejpříznivější situace u mužů i žen v okrese Ústí nad Orlicí, a to i přes růst hodnot. Prevalence zde byla v roce 2016 oproti celorepublikovému průměru nižší o 11 % u mužů a o 8 % u žen. Podrobněji viz oddíl Tabulky 10.1

Obrázek 125 Vývoj počtu diabetiků v Pardubickém kraji a ČR



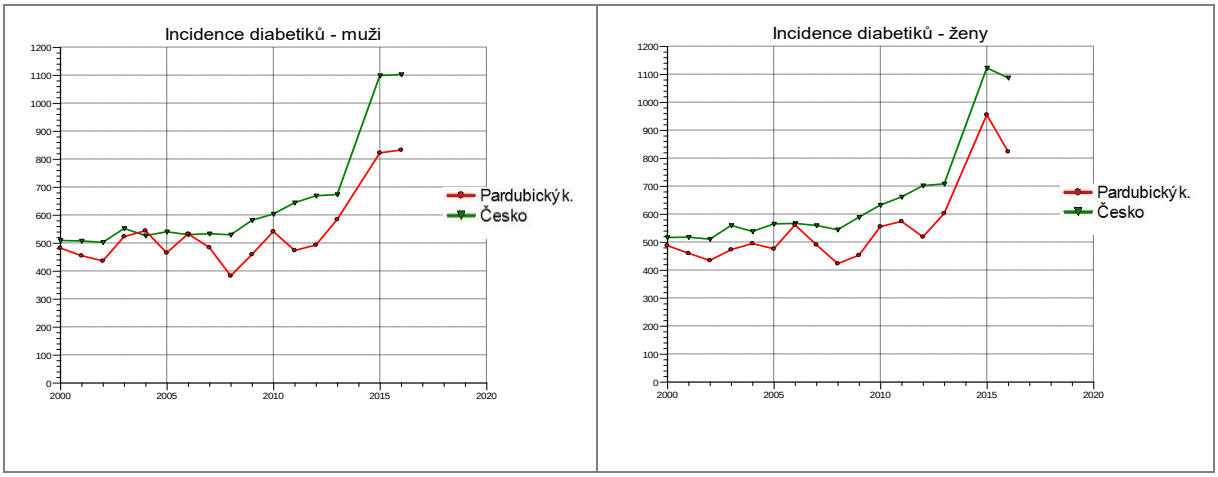
Zdroj dat: ÚZIS, PZU

[69] *Incidence* je počet nových případů onemocnění za určité časové období (nejčastěji za rok) vztažený na populační jednotku (nejčastěji 100.000 obyvatel)

[70] *Prevalence* je počet pacientů s daným onemocněním v určitém okamžiku – zpravidla k 31. 12. Prevalence udává celkový počet evidovaných osob s daným onemocněním.

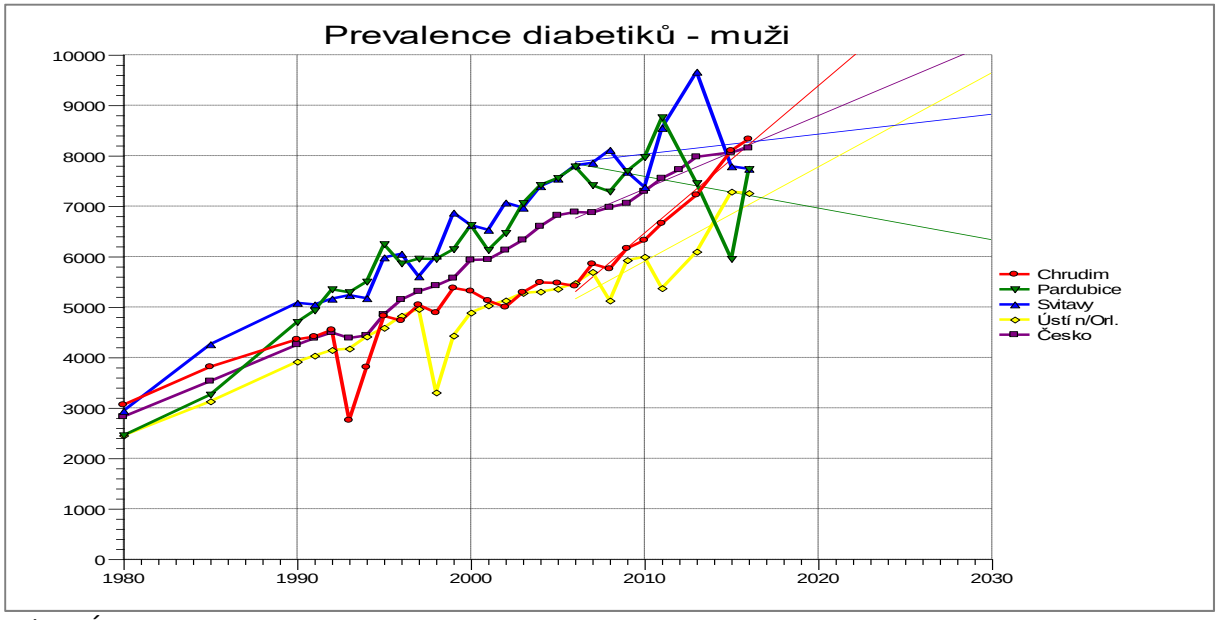
[71] data v roce 2012 a v roce 2014 nejsou na úrovni okresních dat k dispozici

Obrázek 126 Počet nově hlášených onemocnění diabetem u mužů a žen v Pardubickém kraji a ČR



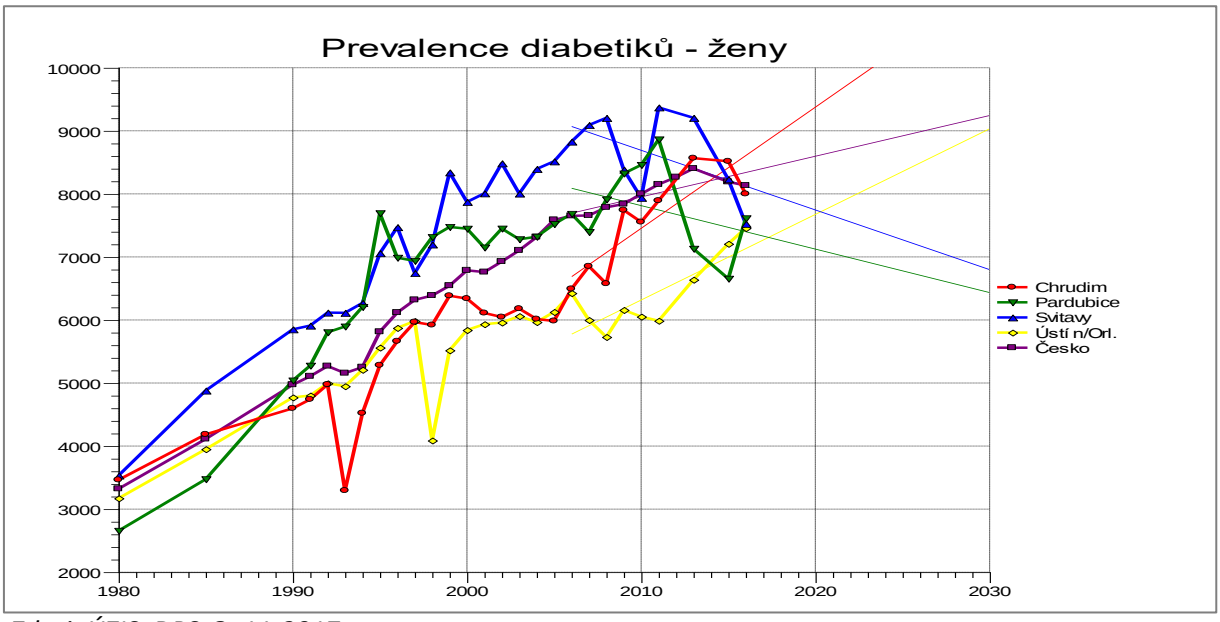
Zdroj dat: ÚZIS, DPS-K, 12-2017

Obrázek 127 Počet evidovaných diabetiků dle kraje zařízení v Pardubickém kraji - muži



Zdroj: ÚZIS, DPS-O, 11-2017

Obrázek 128 Počet evidovaných diabetiků dle kraje zařízení v Pardubickém kraji - ženy



Zdroj: ÚZIS, DPS-O, 11-2017

Shrnutí:

V Pardubickém kraji evidujeme celkově nižší počet osob, které onemocněly diabetem (cukrovkou), než jaký je celorepublikový průměr (o 6 %). Ačkoli růst prevalence v posledních pěti let začal na úrovni České republiky zpomalovat a na úrovni Pardubického kraje stagnovat, incidence nadále roste.

Dlouhodobě nejpříznivější situace v Pardubickém kraji je u mužů i žen v okrese Ústí nad Orlicí, a to i přes růst trendu prevalence. Prevalence zde byla v roce 2016 oproti celorepublikovému průměru nižší o 11 % u mužů a o 8 % u žen. V Pardubickém okrese dochází k relativnímu poklesu evidovaných diabetiků v posledních pěti letech.

Z hlediska incidence byl počet nově hlášených onemocnění diabetem v roce 2016 nejvyšší v okrese Svitavy u mužů, přesto hodnota nedosahovala celorepublikového průměru. Naopak u žen byla incidence ve svitavském okrese ve stejném roce nejnižší z celého kraje.

3.1.7 ALERGIE

Ukazatel: *Celkový počet ambulantních pacientů alergologie, podle sídla zařízení, kteří byli alespoň jedenkrát za sledovaný rok ošetřeni (tj. počet prvních ošetření – vyšetření v roce a každý pacient je započten pouze jedenkrát). Zdroj: PZU[e] , DPS K, DPS-O (ÚZIS ČR)*

Alergií označujeme stav přecitlivělosti organismu na určitou látku – alergen pyl, prach, peří, srst, některé potraviny či léky aj. vznikající na podkladě atopie. Podstatou atopie je porucha řízení imunitního systému vedoucí k nadměrným reakcím – často spojeným s vyplavením některých látek (např. histaminu, leukotrienů a jiných mediátorů) – poškozujícím organismus či určité orgány. Alergeny mohou vnikat do těla inhalací, polknutím, kontaktem s kůží, parenterálně bodnutím, injekčním podáním. K alergickým chorobám patří některé formy průduškového astmatu, ekzémy, kopřivka, senná rýma, některé hemolytické anémie, a mnoho dalších.[72]

V České republice rostl počet pacientů alergologických poraden od počátku sledovaného období (r. 2000) do roku 2006, poté trend prevalence stagnoval. Mezi roky 2014 a 2015 došlo k největšímu meziročnímu nárůstu pacientů pro alergická onemocnění (o 7 %). Tato skutečnost mohla souviset s historicky nadlimitně teplými rokem s brzkým nástupem jara.[73]

Celkový počet pacientů alergologických poraden v roce 2016 představuje 880 846 osob. V přepočtu na 100 tisíc obyvatel je to 8326,5 obyvatel.

Počty evidovaných pacientů v ambulancích alergologie v roce 2016

	Počet léčených pacientů na 10. tisíc obyvatel	Počet léčených pacientů na 100 tis. obyv.	Absolutní počet	Počet léčených na astma bronchiale na 10 tis.
Pardubický kraj	654,7	6 546,9	33853	332,3
Česká republika	832,6	8 326,5	880846	280,1

Zdroj: DPS-K (12-2017)

Srovnání Pardubický kraj a ČR:

V Pardubickém kraji je evidováno (léčeno či sledováno) téměř 34 tisíc osob, kteří navštívili alergologickou ambulanci v roce 2016 alespoň jedenkrát. Celkový počet dispenzarizovaných je ale nižší, než je průměr v ČR. Rozdíl oproti průměru činí 21 % (v roce 2016). To neplatí, jestliže sledujeme počet pacientů léčených pro astma. **Astmatiků je v Pardubickém kraji o 19 % více, než je celorepublikový průměr v roce 2016.** Do roku 2013 však bylo pacientů s astmatem v Pardubickém kraji méně, než byla průměrná prevalence v ČR.

[72] Velký lékařský slovník [on-line]. Maxdorf 1998 – 2018.

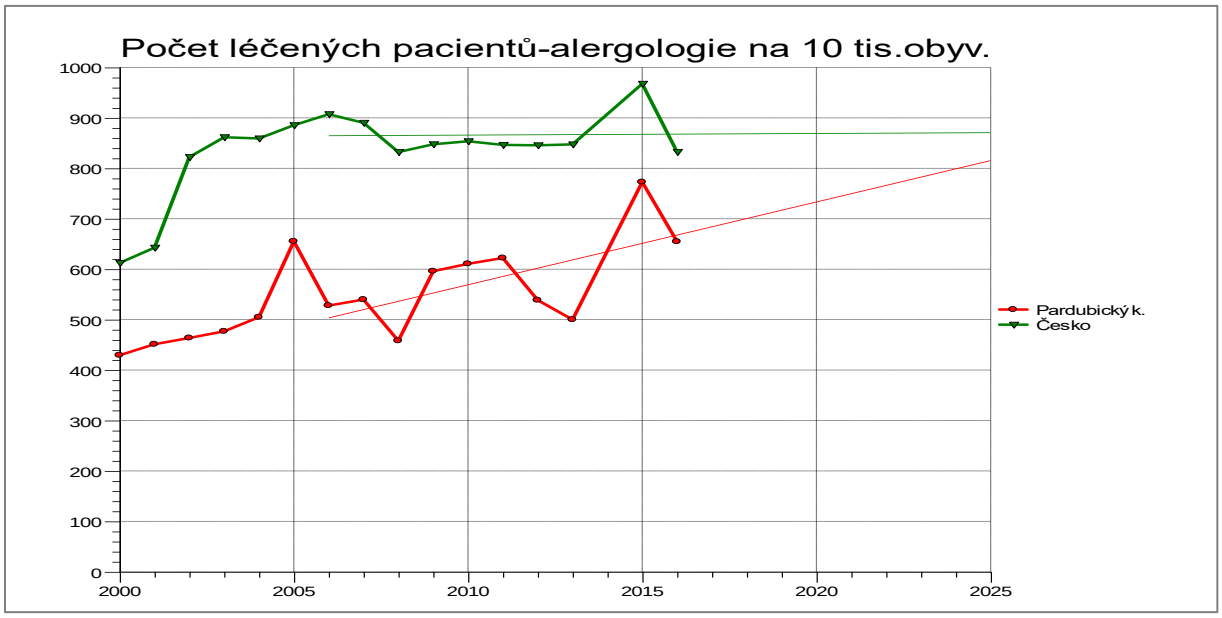
[73] Rok 2014 byl v České republice teplotně mimořádně nadnormální (2,0 °C nad dlouhodobým průměrem 1961–1990). Stal se tak nejteplejším rokem od roku 1961. Teplotně silně nadnormální byl březen 2014. (84 str. 8) Rok 2015 byl nejteplejším v historii měření, uvedl americký Národní úřad pro oceány a atmosféru (NOAA) a Národní úřad pro letectví a vesmír (NASA). Průměrná teplota na Zemi byla o 0,9 stupně Celsia vyšší než v minulých letech. (83)

Srovnání mezi kraji ČR:

Mezi kraje s nejvyšším počtem alergiků léčených pro astma patří v posledních pěti sledovaných letech jednoznačně kraj Olomoucký (425,2/ 10 tis. obyv.) a Moravskoslezský. Pardubický kraj se počtem léčených astmatiků umístil v roce 2016 na 4. nejvyšší pozici mezi kraji ČR (332,3/ na 10 tis. obyv.).
Mezi kraje s nejnižšími počty astmatiků patří kraje Jihočeský (v r. 2016 153,9 / na 10 tis. obyv.), Karlovarský a Plzeňský.

Nejvíce ošetřených osob pro alergie (v letech 2011-2016)[74] je v hl. m. Praha (v r. 2016 1488,9/10 tis. obyv.), s odstupem následují kraje Zlínský (v r. 2016), opakovaně kraje Moravskoslezský a Královehradecký. Naopak nejnižší počet pacientů pro nějakou formu alergie je v kraji Jihočeském (v r. 2016 461,8/10 tis. obyv.), v roce 2016 také Karlovarském a Středočeském, opakovaně nejnižší hodnoty nacházíme v kraji Karlovarském a Pardubickém.

Obrázek 129 Vývoj počtu evidovaných pacientů v alergolog. ambulancích - Pardubický kraj a ČR



Zdroj: DPS-K, 12-2017

Počet léčených pacientů - alergologie na 10 tis. obyv.					
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n/Orl.	Česko
2015	1126,56	350,81	713,03	456,15	967,81
2016	913,5	333,4	1132,4	496,8	832,6

Zdroj: DPS-O, 11-2017

Počet léčených pacientů na astma bronchiale na 10 tis. obyv.					
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n/Orl.	Česko
2015	235,03	100,04	504,56	187	276,46
2016	246,5	127,6	839,1	267,9	280,1

Zdroj: DPS-O, 11-2017

[74] pro rok 2014 nejsou data k dispozici

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje:

Nejvíce pacientů, kteří byli alespoň 1krát v daném roce ošetřeni v alergologické ambulanci, je v okrese Chrudim (nemusí se rovnat počtu alergiků). Počet ošetřených pacientů zde překročil celorepublikový průměr o 16 % v roce 2015 a o 10 % v roce 2016.

Ze všech evidovaných pacientů v ČR v alergologických ambulancích je 1/3 pacientů léčená pro astma bronchiale. V Pardubickém kraji je nejvyšší počet pacientů léčených pro astma v okrese Svitavy, a to ve sledovaných letech 2015 a 2016. Ze všech ošetřených pacientů v roce 2016 ve svitavském okrese jich bylo 74 % astmatiků, tj. třikrát více než je průměr za ČR.
S vysokým počtem astmatiků na celkový počet ošetření v daném roce následuje po svitavském okrese Ústí nad Orlicí. Z těch, kdo vyhledali ošetření v alergologické ambulanci je zde 54 % pacientů léčených pro astma (v roce 2016). Relativní počty astmatiků v orlickoústeckém okrese nedosahují průměru ČR. Celkově nejmenší počet léčených astmatiků z Pardubického kraje vykazuje okres Pardubice (127,6 na 10. tis. obyvatel v r. 2016). **V pardubickém okrese se v alergologických ambulancích, a také pro astma bronchiale, léčí zhruba o polovinu méně lidí, než je celorepublikový průměr,** viz tabulky str. 145.

Údaje o počtech pacientů v alergologických ambulancích na úrovni okresních dat jsou k dispozici pouze za roky 2015 a 2016. Proto zde není uveden vývoj v okresech Pardubického kraje z předchozích let.

Shrnutí:

V absolutních číslech je léčeno v České republice více než 880 tisíc obyvatel, v Pardubickém kraji více než 34 tisíc ročně.

Počet pacientů byl v Pardubickém kraji o 21 % nižší, než jaký je průměr v roce 2016 v Česku. Přes relativně nízký počet pacientů v alergologických ambulancích Pardubického kraje je zde nadprůměrný počet pacientů léčených pro astma bronchiale (o 19 % více než v ČR). Z podrobnějších ukazatelů je zřejmé, že nadprůměrné hodnoty vycházejí hlavně ze svitavského okresu. V roce 2016 se zde léčilo třikrát více astmatiků, než jaký je průměrný počet v ČR. Naopak v pardubickém okrese se na astma léčilo zhruba o polovinu méně lidí, než byl ve stejném roce celorepublikový průměr. **Počet léčených osob pro alergická onemocnění v Pardubickém kraji narůstá, na úrovni Česka spíše stagnuje.**

3.2 Nemocnost na infekční onemocnění

Ukazatel: *podle MKN-10 zahrnuje infekční nemoci dg. A00-B99. Nezahrnuje chřipku a ostatní akutní respirační onemocnění, nezahrnuje infekční nemoci mající svůj původ v perinatálním období, v těhotenství, během porodu a šestinedělí s výjimkou tetanu a viru HIV. Ukazatel nezahrnuje přenašečství nemoci (bacilonosičství) nebo podezření na ně. Zdroj: MKN-10* (8). *Podkladem pro zpracování statistických údajů jsou povinná „Hlášení infekční nemoci" sbíraná místními Orgány ochrany veřejného zdraví (OOVZ) a předávaná Státnímu zdravotnímu ústavu (SZÚ) přes úložiště dat vedené v Koordinačním středisku pro resortní zdravotnické informační systémy (KSRZIS).*
Údaje o infekčních nemocech jsou tříděny podle místa zdravotnického zařízení. Zdroj: PZU, KHS Pk

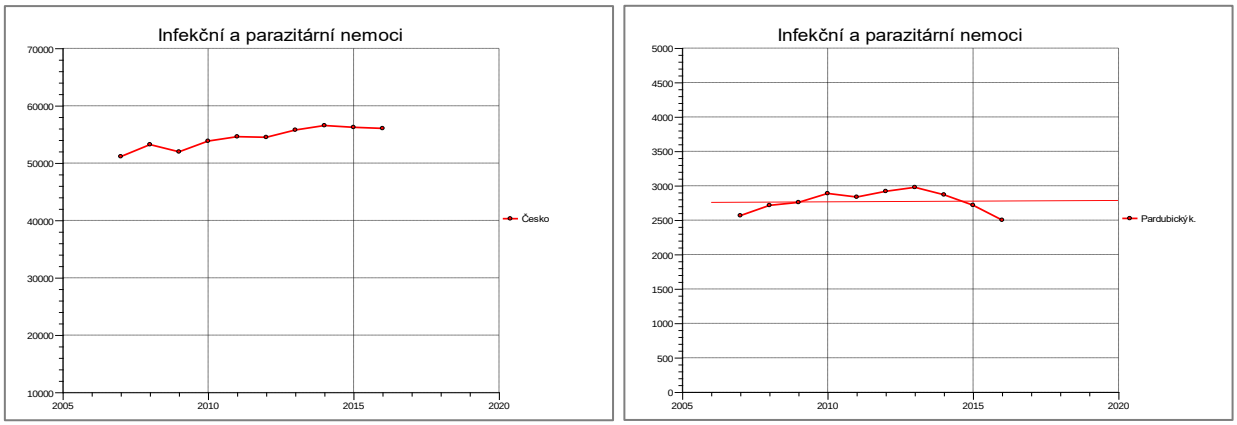
V České republice trend počtu hospitalizovaných pro infekční onemocnění v posledních deseti i pěti sledovaných letech (2007-2016) mírně narůstá. V roce 2016 bylo hospitalizováno více než 56 tisíc infekčních onemocnění, tj. o 10 % více než v roce 2007 (51 144 případů). V Pardubickém kraji trend posuzovaný mezi lety 2007-2016 stagnuje, za posledních pět let mírně klesá.

Vybrané infekční a parazitární nemoci v roce 2016 – absolutní počet nově hlášených onemocnění

	infekční nemoci (hospitalizovaní)	HIV (r. 2017)	TBC	Lymská borelióza	Klíšťová encefalitida	Černý kašel (pertuse)
Pardubický kraj	2501	60	31	262	29	51
Česká republika	56047	3160	517	4694	565	627

Zdroj dat: DPS-K (12-2017), ÚZIS, KHS Pk

Obrázek 130 Výskyt infekčních a parazitárních nemocí v ČR a v Pardubickém kraji (2007 - 2016)



Zdroj: ÚZIS, DPS-K 12 -2017 (ukazatel 1250 - podle Národního registru hospitalizovaných, NRHOSP)

Vybraná alimentární onemocnění v roce 2016 v meziokresním srovnání Pardubického kraje a ČR

Onemocnění	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n/Orl.	Pardubický kraj na 100 tis. obyv.	ČR na 100 tis. obyv.
Salmonelóza	195	233	135	203	148,3	112,8
Kampylobak-terióza	355	342	248	223	226,1	229,9

Zdroj: DPS-O, 11-2017 (salmonelózy), PZU (23. 7. 2018), KHS Pardubického kraje (kampylobakteriózy)

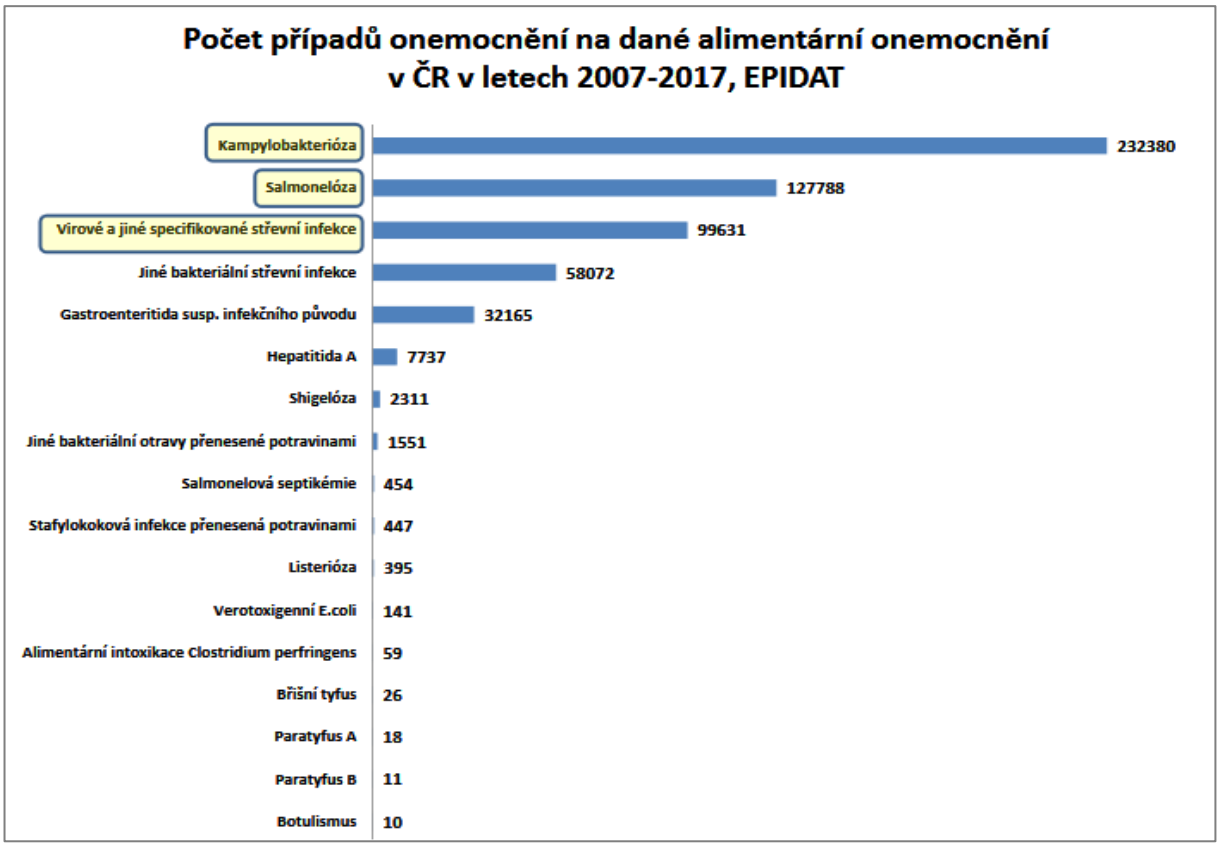
3.2.1 NEMOCNOST NA ALIMENTÁRNÍ NÁKAZY

Nejčastěji se vyskytujícími onemocněními infekční etiologie přenášenými vodou a potravinami v ČR jsou dlouhodobě salmonelózy a kampylobakteriózy. Onemocnění salmonelózou jsou v ČR povinně hlášena od roku 1951, kampylobakteriózy od roku 1984.

Maximum výskytu případů salmonelóz i kampylobakterióz pozorujeme především v letních měsících a byla prokázána i korelace nemocnosti kampylobakterióz s průběhem průměrných denních teplot, což naznačuje, že v letních měsících jsou vhodné klimatické podmínky pro množení těchto bakterií a rovněž poukazuje na možné nedostatky ve správném zpracování a uchovávání potravin. (32)

Prevence alimentárních onemocnění probíhá na mnoha úrovních. Na veterinární úrovni probíhají kontroly u zvířat i v potravinách. Na úrovni zpracování živočišných a rostlinných produktů neustále dochází ke zlepšování technologie výroby, a na úrovni výroby pokrmů a jejich distribuce je nezbytné dodržování správné hygienické praxe. Dodržování hygienických pravidel je významnou prevencí onemocnění i v případě kontaktu s domácími mazlíčky a při koupání v přírodních venkovních vodních nádržích (32).

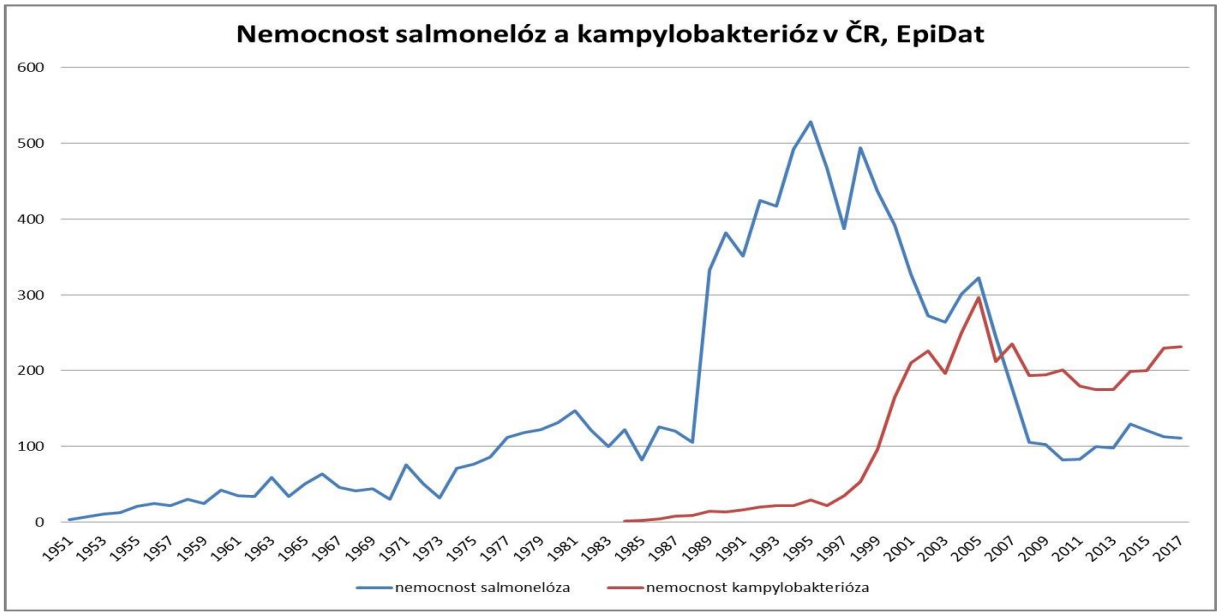
Obrázek 131 Počet případů alimentárních infekcí v ČR v letech 2007 - 2017



Zdroj: www.szu.cz (33)

Prudký nárůst počtu alimentárních infekcí v porevolučním období způsobených kontaminovanými potravinami se začal snižovat až po roce 2000. Od roku 2012 pozorujeme znovu růst počtu onemocněními vyvolanými salmonelami a kampylobaktery. Počet kampylobakterióz převýšil počet salmonelóz. Viz Obrázek 132 Výskyt hlášených onemocnění salmonelózou a kampylobakterem v ČR (1951 - 2017). Během 11 let se nakazilo kampylobakterem v ČR více než 230 tisíc lidí.

Obrázek 132 Výskyt hlášených onemocnění salmonelózou a kampylobakterem v ČR (1951 - 2017)



Zdroj obrázku: SZÚ (32)

3.2.1.1 Infekce způsobené salmonelami („jiné“)

Ukazatel: *Jiné infekce způsobené salmonelami (infekce nebo otrava přenesená potravinami, způsobená jinými salmonelami než S. typhi a S. paratyphi. Dle MKN 10: A02. Zdroj: DPS-K, SZÚ*

Existuje mnoho sérotypů salmonel, u nás k nejčastějším patří S. enteritidis, S. typhimurium, S. infantis, a mnoho dalších. Salmonely, které vyvolávají onemocnění břišním tyfem a paratyfem se prezentují samostatně (není součástí této práce).

Salmonely jsou bakterie značně odolné k vlivům zevního prostředí. Jsou schopny růst v prostředí s kyslíkem i bez kyslíku, odolávají vyschnutí, ve vlhkém prostředí vydrží dny až týdny, ve zmrazeném i měsíce. Ničeny jsou kyselým prostředím, teplotou nad 70 °C a běžnými dezinfekčními prostředky (34).

Salmonely se vyskytují například ve vejcích (především domácí chovy drůbeže), nedostatečně tepelně opracovaném mase, mražených výrobcích obsahujících nepasterizovaná vejce (zmrzlina), nepasterizovaném mléce. Vyšší nemocnost či epidemie salmonelóz vznikají v ČR víceméně nahodile, při porušení správné hygienické praxe během přípravy stravy a její distribuce. Na některých epidemiích salmonelózy se v poslední době podílí také globalizace zásobování potravinami. V ČR nejčastěji dochází k onemocnění salmonelózou při veřejném stravování (ve veřejných, školních či závodních jídelnách, na táborech) a také při rodinných oslavách, kde se jako vehikulum uplatňují především cukrářské a lahůdkářské výrobky, domácí pokrmy připravované z vajec, méně pak ryby a drůbež (32).

V České republice bylo v roce 2016 hlášeno téměř 12 tisíc případů onemocnění salmonelózou, v Pardubickém kraji bylo hlášených 766 případů.

V Pardubickém kraji mezi lety 1998 – 2008 plynule klesal výskyt salmonelóz, poté je trend již spíše stagnující (přes kolísání hodnot). Podobný vývoj je i v ČR.

Srovnání Pardubický kraj a ČR:

V přepočtu na 100 tisíc obyvatel je zřejmé, že Pardubický kraj má dlouhodobě vyšší výskyt salmonelóz. V roce 2016 byl počet případů salmonelózou v přepočtu na 100 tis. obyvatel v Pardubickém kraji vyšší téměř o 1/3 (o 32 %), než byl průměrný výskyt v ČR. Největší výskyt onemocnění v posledních deseti letech byl v roce 2014, a to v Pardubickém kraji i celé ČR.

Srovnání mezi kraji ČR

V posledních pěti sledovaných letech (2012-2016) je výskyt salmonelóz v Pardubickém kraji jeden z nejvyšších ze všech krajů ČR.

Mezi kraje s opakovaně vysokou incidencí onemocnění patří také kraj Jihočeský a Kraj Vysočina. Naopak kraje s nejnižšími počty hlášených onemocnění jsou v hl. m. Praha, Ústí nad Labem a Liberec.

V roce 2016 se incidence v krajích pohybovala od minimálních 69,3/ 100 tis. obyv. (kraj Ústecký) do 187,5/100 tis. obyvatel (kraj Jihočeský).

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje:

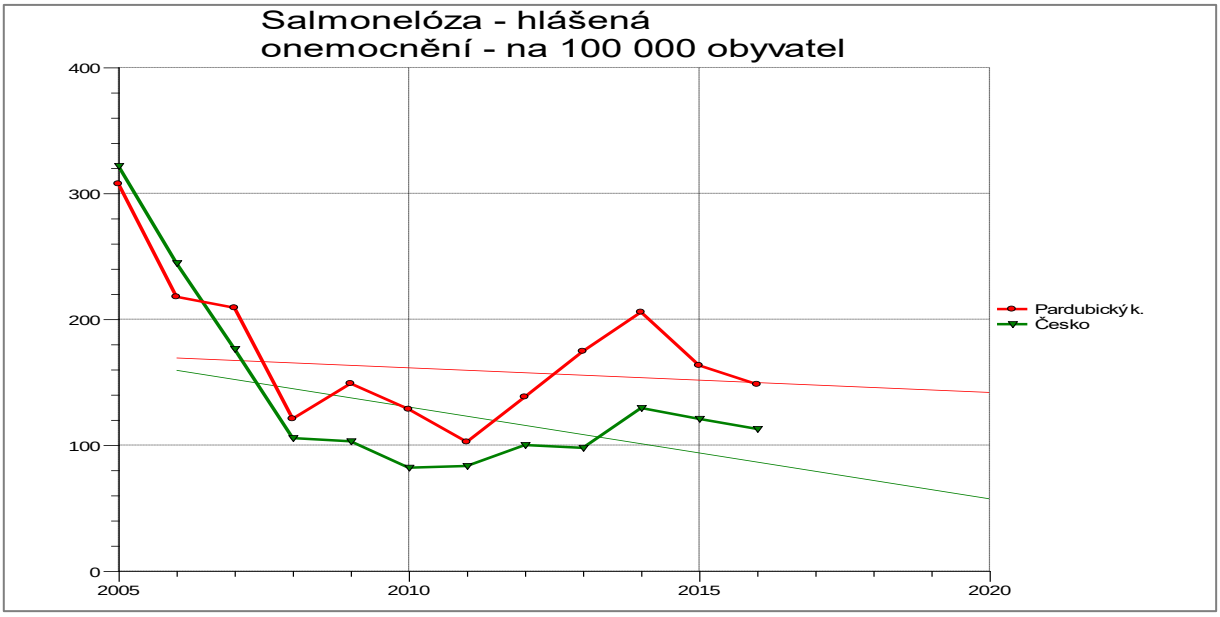
Z hlediska okresů bylo nejvíce případů mezi lety 2007 - 2016 v okrese Ústí nad Orlicí, a to především pro nadprůměrný počet nemocných v roce 2009 (388 případů). Následuje okres Pardubice s maximem výskytu v roce 2014 (2315 případů). Nejméně salmonelóz se vyskytuje v okrese Svitavy.

Hlášené případy v okresech Pardubického kraje a incidence v Pardubickém kraji a ČR

Jiné infekce způsobené salmonelami						
Rok	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n/Orl.	Pardubický kraj na 100 tis. obyv.	ČR na 100 tis. obyv.
2015	216	244	179	204	163,3	120,8
2016	195	233	135	203	148,3	112,8

Zdroj: DPS-O, 11-2017, „x“ údaje nejsou dostupné

Obrázek 133 Vývoj incidence salmonelózou v Pardubickém kraji a ČR



Zdroj: DPS-K, 12-2017, ukazatel 1271

3.2.1.2 Infekce způsobené kampylobakterem

Ukazatel: *Počet hlášených onemocnění kampylobakteriózou v daném roce. MKN 10: A045*
Zdroj: PZU, DPS, KHS Pardubického kraje

Kampylobakter způsobuje akutní bakteriální střevní onemocnění rozličné závažnosti, které je charakterizováno průjmem, bolestmi břicha, horečkou, nauzeou a zvracením. Nejčastějším původcem je C. jejuni (35).

Výskyt kampylobakterů u zvířat i v potravinách sleduje v ČR Národní referenční laboratoř pro kampylobaktery (Státní veterinární ústav Olomouc). Podle jejich studií je v obchodní síti kampylobaktery kontaminováno na povrchu asi 70 % chlazené drůbeže, 50 % mražené drůbeže a 30 % vepřových jater (32).

V České republice bylo v roce 2016 hlášeno více než 24 tisíc onemocnění (24291 případů). Výskyt tohoto onemocnění je mezi roky 2007 - 2016 poměrně stabilní a představuje v tomto období incidenci průměrně 200 případů na 100 tisíc obyvatel.

Srovnání Pardubický kraj a ČR

V Pardubickém kraji bylo v roce 2016 hlášeno 1168 případů, přičemž pozorujeme v posledních deseti letech mírně vzrůstající tendenci onemocnění. Oproti České republice byl výskyt kampylobakteriózy v Pardubickém kraji dlouhodobě podprůměrný. V desetiletém srovnání (2007 - 2016) byl rozdíl 16 %. Mezi roky 2012 - 2017 byl výskyt v Pk již blízko průměrných hodnot a v roce 2016 se počet onemocnění kampylobakterem poprvé historicky přiblížil celorepublikovému průměru. Na 100 tis. obyvatel zde onemocnělo 226,1 osob.

Srovnání mezi kraji ČR:

V posledních pěti sledovaných letech je nejvyšší nemocnost opakovaně v kraji Moravskoslezském, následuje kraj Jihomoravský a Olomoucký. Nejnižší nemocnost vykazují ve stejném období kraje Karlovarský, Liberecký a Ústecký.
V roce 2016 se hodnoty incidence v krajích ČR pohybovaly v rozmezí 111,3 (kraj Karlovarský) do 341,2 (kraj Moravskoslezský) v přepočtu na 100 tis. obyvatel.

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje:

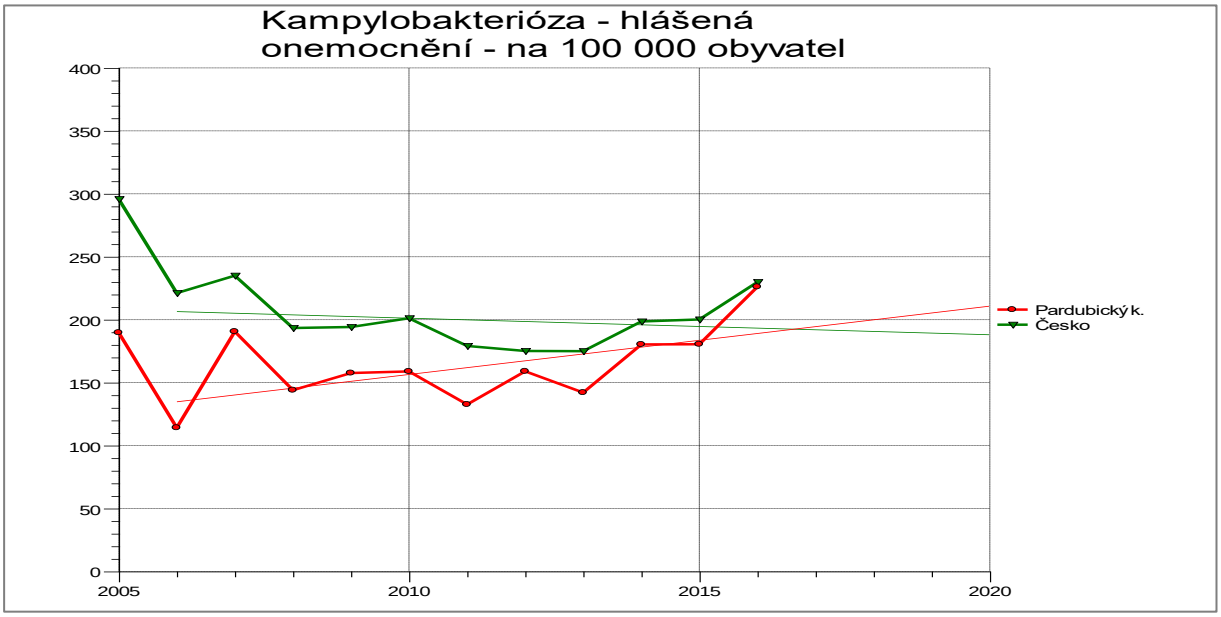
Počet onemocnění kampylobakterem kolísal v okresech Pk v průběhu deseti let mezi hodnotami od 86 případů (ÚO, r. 2011) do 442 onemocnění (PA, r. 2007). Kamplybakterióz je za posledních deset let (2007 - 2016) nejvíce zaznamenáno v okresech Pardubice (3106), následuje okres Chrudim (2399), Svitavy a nejméně onemocnění je v okrese Ústí nad Orlicí (1411). Není tomu tak v roce 2017, kdy v orlickoústeckém okrese onemocnělo 281 obyvatel, tj. historicky nejvíce během posledních deseti let.

Absolutní a relativní počet hlášených kampylobakterióz v daném roce

Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n/Orl.	Pardubický kraj na 100 tis. obyv.	ČR na 100 tis. obyv.
2016	355	342	248	223	226,1	229,9
2017	304	322	262	281	226	232

Zdroj dat: PZU (23. 7. 2018), KHS Pardubického kraje

Obrázek 134 Vývoj hlášených onemocnění kampylobakterem v Pardubickém kraji a ČR od roku 2005



Zdroj: DPS-K, 12-2017, ukazatel 1277

Shrnutí:

Počet hlášených onemocnění kampylobakterem začal v ČR prudce narůstat po roce 1997 a překonal výskyt onemocnění salmonelózou, která se v české populaci začala ve stejném období snižovat.[75]

V Pardubickém kraji je v porovnání s ostatními kraji České republiky dlouhodobě jeden z nejvyšších výskytů onemocnění způsobených salmonelami.[76] V roce 2016 zde byla nemocnost vyšší téměř o 1/3. V období mezi lety 2007 - 2016 onemocnělo průměrně 150 osob na 100 tis. obyvatel (v ČR 110 osob na 100 tis. obyvatel).

Naopak infekce kampylobakterem byla v Pk dlouhodobě podprůměrná, ale v letech 2016 – 2017 se přiblížila celorepublikovému průměru (230 případů na 100 tis. obyv.). Desetiletý trend výskytu onemocnění kampylobakterem je mírně vzestupný, u salmonelóz i nadále mírně sestupný.

Salmonelózy i kampylobakteriózy společně postihují v Pardubickém kraji bezmála 2 tisíce obyvatel ročně (1935 onemocnění v roce 2016). Výskyt onemocnění je možné ovlivnit dodržováním hygienických zásad.

[75] Důvodem mohla být chybná diagnostika případů, neboť průběh onemocnění je velmi podobný.
[76] Maximum všech hlášených salmonelóz v ČR je způsobeno sérotypem Salmonella enteritidis. Zdroj: SZÚ (32).

3.2.2 NEMOCNOST NA VIROVÉ HEPATITIDY

Ukazatel: *podle MKN-10 zahrnuje dg. B15-B19 (akutní hepatitida A, hepatitida B a jiná akutní virová hepatitida, chronická virová hepatitida, neurčená virová hepatitida). Zdroj:* (8)

Mezi virové hepatitidy je řazeno několik infekcí, vyvolaných primárně hepatotropními viry (napadající zejména játra), virem hepatitidy A, B, C, D, E. Onemocnění mají podobný klinický obraz v důsledku zánětlivě degenerativních změn v jaterní tkáni, ale jsou odlišná z hlediska epidemiologického, imunologického a patogenetického. Neexistuje zkřížená imunita mezi infekcemi jednotlivými typy hepatitických virů. (36)

3.2.2.1 Akutní hepatitida A

Ukazatel: *podle MKN-10 dg. B15*

Virus hepatitidy A (VHA) je odolný vůči vlivům zevního prostředí (ve zmrazeném stavu přežívá léta). Přenos infekce probíhá fekálně – orální cestou přímo od osoby k osobě nebo nepřímo kontaminovanou vodou, potravinami, předměty, vzácně krví. Virus je inaktivován pětiminutovým varem, sterilizací, UV zářením a dezinfekčními prostředky (např. chlorové a další). Závažnost onemocnění stoupá s věkem. Může probíhat i bezpříznakově (zvláště u dětí nebo pod obrazem chřipky). Onemocnění VHA nepřechází do chronického stadia. Imunita po prodělaném onemocnění je celoživotní. (36)

V České republice bylo hlášeno v roce 2016 celkem 930 případů. V přepočtu na 100 tis. obyvatel jde o 8,8 případů. Trend nemocnosti se odvíjí od lokálně či plošně vzniklých epidemií. Mírně rostoucí trend mezi lety 2007 - 2016 v ČR odráží epidemie žloutenky typu A zejména u rizikových skupin - Romů, injekčních uživatelů drog, MSM (mužů majících sex s muži). Hlavním rizikovým faktorem VHA u MSM je orálně-anální sexuální kontakt. Podle zprávy vydané SZÚ[77] bylo v období od 1. června 2016 do 26. června 2017 v Evropské Unii hlášeno 1500 potvrzených a 2660 možných či pravděpodobných případů, převážně u mužů majících sex s muži (MSM), kteří nebyli proti VHA očkováni (37).

Srovnání Pardubický kraj a ČR:

V Pardubickém kraji, na rozdíl od ČR, je trend výskytu onemocnění sestupný od roku 2009. V roce 2016 bylo v Pardubickém kraji hlášeno celkem 8 případů HAV. V přepočtu na 100 tis. 1,6 případů.

Srovnání mezi kraji ČR:

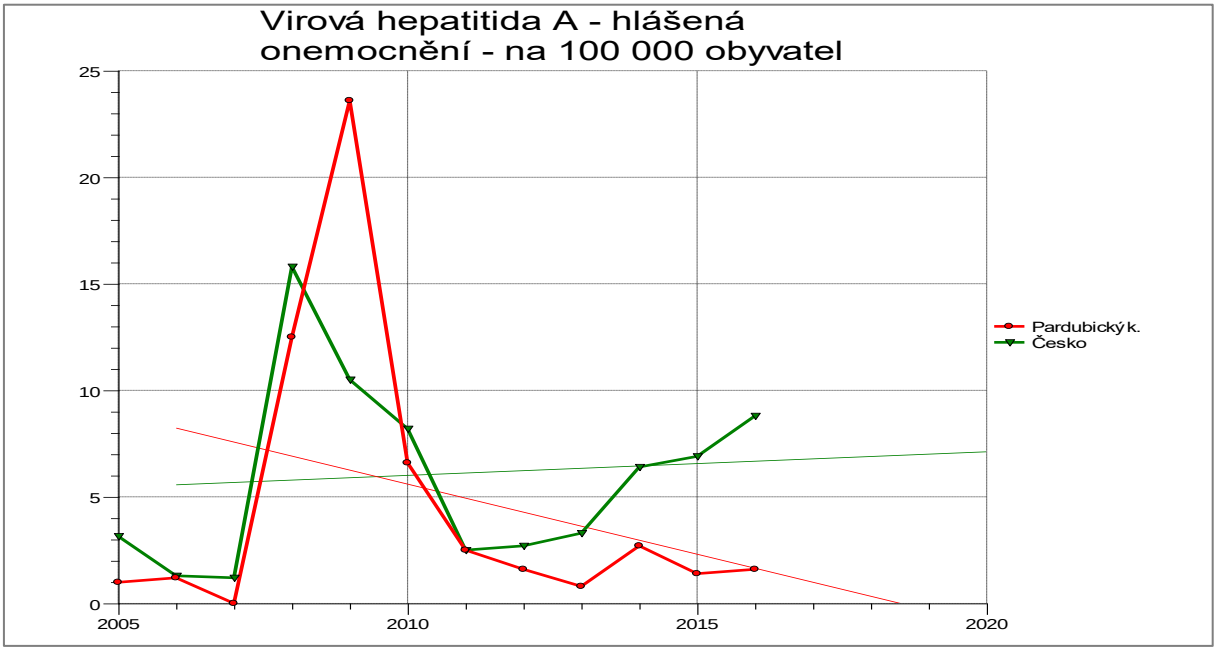
Jak již bylo zmíněno výše, výskyt onemocnění probíhá epidemicky. Výskyt v krajích se pohybuje v posledních pěti letech od nulové hodnoty do 91,8/100 tis. obyvatel (epidemie v Karlovarském kraji v r. 2015).

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje:

V letech 2007 - 2016 bylo celkově nejvíce případů zaznamenaných v okrese Chrudim. Epidemie VHA zde v roce 2009 postihla 96 osob. V okrese Pardubice byl maximální počet nemocných v roce 2008 s 46 případy. Okresy Svitavy a Ústí nad Orlicí vykazují v průběhu desetiletí jednotkové počty případů.

[77] Epidemie žloutenky typu A v zemích EU/EEA převážně postihuje muže mající sex s muži – souhrn rychlého hodnocení rizika Evropského centra pro kontrolu a prevenci nemocí (ECDC). Celá zpráva je dostupná z adresy: http://www.szu.cz/tema/prevence/hepatitida-a

Obrázek 135 Vývoj situace - nově hlášené případy VHA v Pardubickém kraji



Zdroj: DPS-K, 12-2017, DPS-O, 11-2017

3.2.2.2 Akutní hepatitida B

Ukazatel: *podle MKN-10 dg. B16*

Onemocnění virem hepatitidy B (VHB) mívá těžší a delší průběh než VHA a má tendenci k přechodu do chronicity s případným vznikem cirhózy jater či hepatocelulárního karcinomu. Pro přenos viru má zásadní význam krev, krevní deriváty, sperma, vaginální sekret a sliny. Rizikové je používání společných předmětů v komunitách (nejen u injekčních uživatelů drog), např. holicích strojků, zubních kartáčků, ručníků a dalších věcí. Významný je přenos pohlavním stykem (36).

V České republice bylo hlášeno v roce 2016 celkem 73 případů onemocnění (0,7 na 100 tis. obyv.) Výskyt onemocnění má v ČR prudce sestupující tendenci. První očkování byla v ČR provedena u rizikových skupin (zdravotničtí pracovníci) v r. 1982, od té doby výskyt v populaci strmě klesal až do roku 1995, kdy se pokles trendu zastavil a začal mírně narůstat. V roce 2001 bylo zahájeno plošné (povinné) očkování novorozenců a 12 letých dětí. Od tohoto období nemocnost na hepatitidu začala znovu klesat, takže za posledních deset sledovaných let (2007 - 2016) incidence onemocnění poklesla o dalších 23 %.

Srovnání Pardubický kraj a ČR:

V roce 2016 nebylo v Pardubickém kraji diagnostikováno žádné nové onemocnění hepatitidou typu B. Nejvíce hlášených případů mezi lety 2007 - 2016 bylo v roce 2011, kdy onemocnělo 6 osob. Výskyt onemocnění má v Pardubickém kraji sestupný charakter.

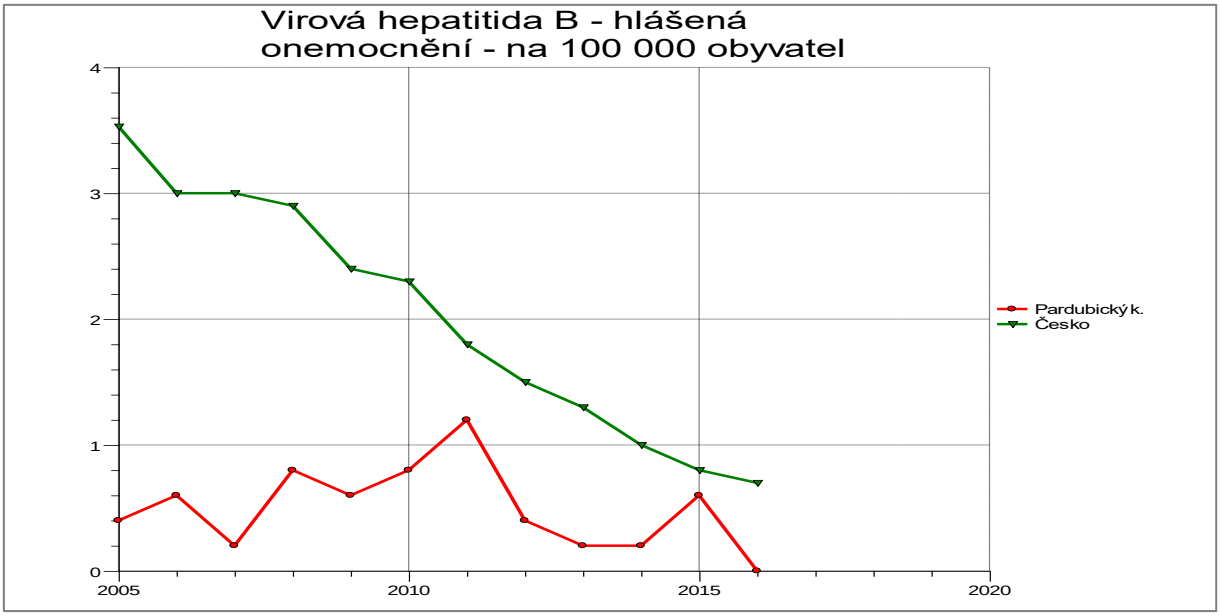
Srovnání mezi kraji ČR:

Pardubický kraj je dlouhodobě krajem s nízkou nemocností hepatitidou typu B. Nejvíce zjištěných onemocnění mezi lety 2007 - 2016 bylo hlášeno v roce 2007 s 89 případy onemocnění v hl. m. Praha. V přepočtu na 100 tis. obyvatel je dlouhodobě vysoká nemocnost v hl. m. Praha, Středočeském, Ústeckém a Karlovarském kraji. Naopak nejnižší hodnoty pozorujeme v kraji Zlínském, Kraji Vysočina a Pardubickém kraji. V roce 2016 se incidence v krajích ČR pohybovala mezi hodnotami 0 – 21 případů (hl. m. Praha), avšak v přepočtu na 100 tis. obyv. 0 - 1,8 (kraj Ústecký).

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje:

Z hlediska výskytu onemocnění v okresech je nejvíce hlášených případů mezi lety 2007 - 2016 v okrese Pardubice (9 případů), následované ústeckoorlickým a chrudimským okresem (5 případů). Nejméně zjištěných onemocnění je v okrese Svitavy, kde se vyskytly za celou dobu 2 případy.

Obrázek 136 Vývoj situace - nově hlášené případy akutní VHB v Pardubickém kraji a ČR



Zdroj: DPS-K, 12-2017, ukazatel 1274

Shrnutí:

Pozitivní vývoj daný strmým poklesem nákazy hepatitidou typu B je především odrazem proočkovanosti populace, která byla zahájena povinným očkováním rizikových skupin od roku 1982 a od roku 2001 povinným očkováním novorozenců (a dětí, které v daném roce dosáhly 12. let). Nesporný význam v prevenci šíření nákazy hepatitidy VHB (i VHC) sehrávají harm reduction a výměnné programy u injekčních uživatelů drog a zároveň zvyšující se informovanost veřejnosti. V posledních letech není výjimkou, že ve vybraných krajích není infekce hlášena vůbec. Mezi takové kraje patří i Pardubický kraj v roce 2016.

3.2.2.3 Akutní hepatitida C

Ukazatel: *podle MKN-10 dg. B17*

Virus hepatitidy C (VHC) se přenáší především kontaminovanou krví při užití nedostatečně sterilizovaných jehel nebo jiných nástrojů (injekční užívání drog, stomatologické a jiné medicínské zákroky, tetování atp.) nebo transfuzí krve či krevních derivátů, není-li dodržen postup při preventivní kontrole dárců či zpracování krevních produktů. Riziko sexuálního přenosu nebo vertikálního přenosu z matky na dítě je nízké, s výjimkou kdy jde o komorbiditu s HIV infekcí. Onemocnění VHC probíhá až v 75 % bezpříznakově nebo s neurčitými žaludečními potížemi. K zežloutnutí kůže a sliznic dochází méně často než u VHA a HBV. (36)
Chronická VHC vyústí až u 30 % nemocných v cirhózu jater během 20 – 30 let, u části z nich se vyvine hepatocelulární karcinom[78]. V léčbě chronických hepatitid C bylo dosaženo v posledních letech velmi významného pokroku vývojem nových antivirotik. Více než 90 % nemocných je možno vyléčit. (38)

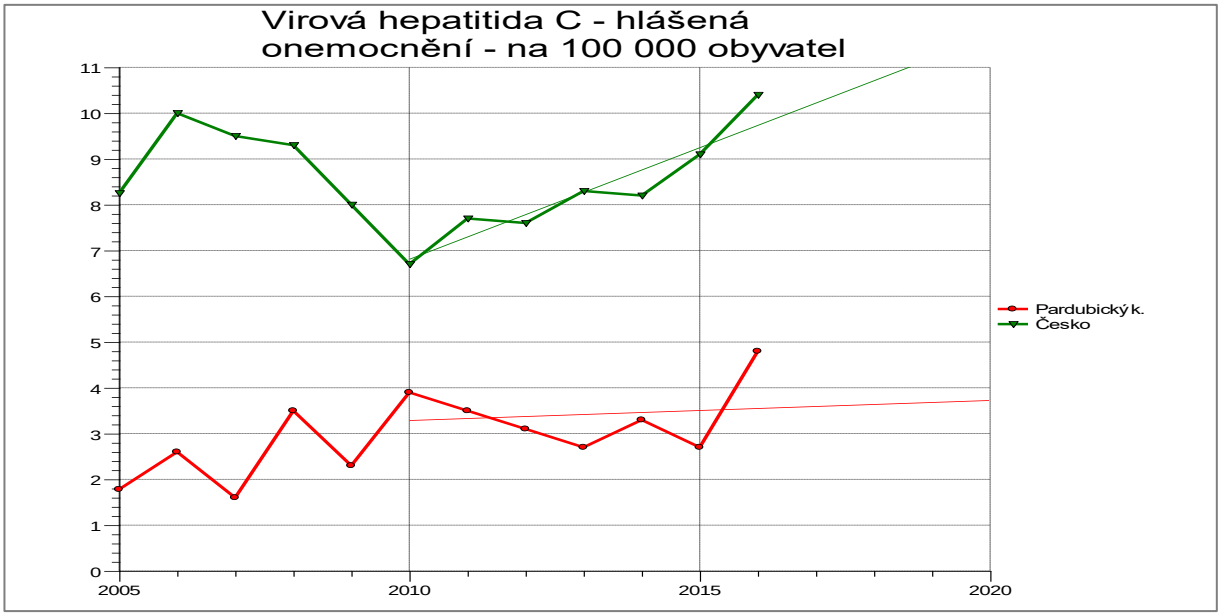
Zatímco v ČR klesá výskyt onemocnění hepatitidou B, počet onemocnění hepatitidou C začal opět narůstat po roce 2010 (mezi lety 2006 - 2010 klesal). V roce 2016 byla incidence onemocnění 10,4 na 100 tis. obyv., tj. v absolutních číslech 1104 hlášených případů. Meziroční nárůst incidence byl 16 %.

Srovnání Pardubický kraj a ČR:

Nemocnost v Pardubickém kraji je oproti ČR relativně nízká (v r. 2016 nižší o 54 %), nicméně podobně jako v ČR má trend nemocnosti rostoucí charakter. Meziroční nárůst v roce 2016 byl 78 %.

Hodnoty incidence jsou v posledním sledovaném roce 2016 v Pk 4,8 na 100 tis. obyvatel, což v absolutních číslech znamená 25 nově hlášených případů infekce hepatitidou C.

Obrázek 137 Vývoj situace - nově hlášené případy akutní VHC v Pardubickém kraji a ČR



Zdroj: DPS-K, 12-2017, ukazatel 1276

[78] Přibližně třetina všech transplantací jater se provádí u pacientů s chronickou VHC.

Srovnání mezi kraji ČR:

V posledních pěti sledovaných letech (2012 - 2016) je nejvyšší incidence v Karlovarském a Ústeckém kraji, následuje střídavě kraj Jihočeský a hl. m. Praha. Nejnižší incidence je v krajích Zlínském, Pardubickém, Vysočina a Olomouckém kraji.
V roce 2016 se hodnoty pohybují v rozmezí od 4,3 (kraj Zlínský) do 26,2 (kraj Karlovarský) případů na 100 tis. obyvatel. Je však potřeba zmínit, že ne všechna onemocnění jsou zjištěna.

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje:

S ohledem na nedostupnost dat do roku 2016 na úrovni okresů, nelze provést srovnání vývoje situace v okresech. V roce 2016 byla incidence v okresech od 1,9 do 7,0 na 100 tis. obyvatel. Nejvíce případů onemocnění bylo v okrese Pardubice (12 osob), Chrudim (7 osob), Ústí nad Orlicí (4) a nejméně v okrese Svitavy s počtem 2 případy akutní VHC.

Shrnutí:

Nemocnost akutní VHC je v Pardubickém kraji oproti ČR relativně nízká (v r. 2016 nižší o 54 %), avšak podobně jako v ČR je trend nemocnosti vzestupný. Meziroční nárůst onemocnění byl v roce 2016 v Pardubickém kraji 78 %. Očkování v současné době není možné. Nadále tedy jedinou prevencí zůstávají ochranná opatření při kontaktu s cizí krví.

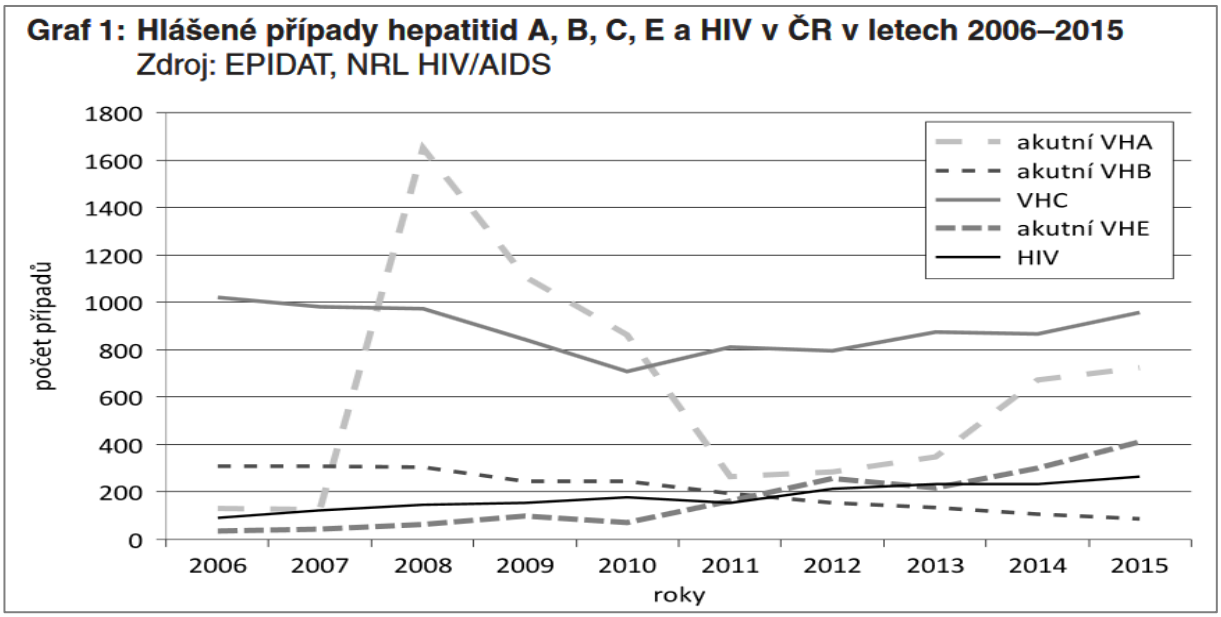
3.2.2.4 Shrnutí kapitoly nemocnost na virové hepatitidy

Úroveň výskytu virové hepatitidy A je ovlivněna frekvencí a rozsahem lokálních epidemií, které opakovaně vznikají v kolektivech s těsnějším soužitím osob nebo v predisponovaných sociálních skupinách s nižším hygienickým standardem.
Významnou negativní roli ve vztahu k šíření hepatitid hraje užívání drog. Mezi nemocnými akutní i chronickou VHC bylo více než 60 % osob, které přiznaly injekční užívání drog, mezi hlášenými případy akutní VHB téměř 30 %. (38 str. 229)
Výskyt hepatitidy A, VHB i VHC je v Pardubickém kraji nízký. Zatímco trend nemocnosti u VHA a akutní VHB klesá, u akutní VHC roste - podobně jako je tomu v rámci celé ČR.

Ostatní typy hepatitid nejsou v rámci této práce blíže rozpracovány (pro obtížnou dostupnost dat) a budou zmíněny jen okrajově s použitím citovaných zdrojů.

Zpráva vydaná SZÚ v roce 2015 (Centrem epidemiologie a mikrobiologie, CEM) o výskytu virových hepatitid v České republice uvádí: Výskyt infekce virem hepatitidy D (VHD) je v ČR velmi nízký a hepatitida D tak nepředstavuje v našich podmínkách zdravotnický problém. Protože je agens vázáno na přítomnost viru hepatitidy B. (38 str. 228)

Nárůst virové hepatitidy E (VHE)[79] byl v České republice zaznamenán v letech 2006 – 2015. Na stoupajícím počtu hlášených případů VHE se podílí vývoj laboratorní diagnostiky, ale také větší pozornost, která je tomuto onemocnění na rozdíl od dřívějších let věnována. (38 str. 229)



Zdroj obrázku: SZÚ, Centrum epidemiologie a mikrobiologie (CEM, 2015) (38)

Do budoucna bude potřeba se podrobněji zabývat zpřesněním vykazování akutní a chronické VHC (38 str. 229)

[79] Virus VHE je přítomen ve stolici infikovaných lidí. VHE způsobená genotypy 1 a 2 (existují 4 genotypy) se vyskytuje zejména v rozvojových zemích Asie a Afriky a přenáší se obvykle fekálně znečištěnou vodou (tzv. epidemická VHE). Nejčastěji onemocní dospívající a mladí dospělí. (38)

3.2.3 NEMOCNOST NA VYBRANÉ POHLAVNÍ CHOROBY

V tomto oddíle budou uvedena pouze ta onemocnění, která podléhají povinnému hlášení (kapavka, syfilis, infekce HIV). To však neznamená, že se jedná o onemocnění nejčastější či nejzávažnější! K pohlavním chorobám zde podrobněji neuvedeným patří např. chlamydiové infekce, mykoplazmové a bakteriální infekce, venerický lymfogranulom, parazitární infekce, kvasinkové a herpetické infekce. Dále zde neuvádíme onemocnění, která jsou přenášena sexuálním kontaktem, avšak mezi tzv. „klasické“ pohlavní choroby nepatří (infekce vyvolané HPV nebo VHB, VHC). Viz také kapitola Nemocnost na nádory děložního hrdla (3.1.2.2.3) a Nemocnost na virové hepatitidy (3.6.2).

3.2.3.1 Kapavka (gonorrhoea)

Ukazatel: *Podle MKN 10: A54. Hlášené případy gonorrhoey v daném roce podle trvalého bydliště. Okruh zpravodajských jednotek: zdravotnické pracoviště, které onemocnění pohlavní nemocí diagnostikovalo (zpravidla dermatovenerologické) všech státních i nestátních zdravotnických zařízení celkem. Specifikace osob pro hlášení gonorrhoey: v celku ČR započteni cizinci a bezdomovci.*

Kapavka je sexuálně přenosné bakteriální onemocnění s odlišným průběhem u mužů a žen. Zejména u žen může probíhat bezpříznakově nebo s mírnými dysurickými potížemi. Onemocnění může přejít do chronické formy. Komplikace onemocnění u žen mohou vést až k neplodnosti. (39)

V desetiletém i pětiletém srovnání je v ČR vzestupný trend nově hlášených onemocnění kapavkou. Počet nově zjištěných onemocnění byl v roce 2016 bezmála 1 500 případů (1497), tj. v přepočtu na 100 tis. obyvatel 14,7 nemocných.

Srovnání Pardubický kraj a ČR:

Nemocnost způsobená kapavkou se zvyšuje v rámci celé ČR i v Pardubickém kraji. Zatímco trend hodnocený od roku 2007 se jeví stabilní, trend posledních pěti let prudce narůstá. V absolutních číslech bylo hlášeno 31 případů kapavky v roce 2016 u obyvatel Pardubického kraje. V relativních číslech na 100 tis. obyvatel to představuje hodnotu 6,0 onemocnění. Ve srovnání s ČR je v Pardubickém kraji incidence nižší téměř o 60 %.

Srovnání mezi kraji ČR:

Jednoznačně nejvyšší počet nemocných kapavkou je v hl. m. Praha. V posledních pěti sledovaných letech (2012 - 2016) je vysoká nemocnost též v kraji Ústeckém a Jihomoravském. Naopak nejnižší výskyt kapavky je v krajích Zlínský, Pardubický a Královehradecký.

V roce 2016 se hodnoty incidence v krajích pohybovaly mezi 2,36 (Kraj Vysočina) do 38,58 (hl. m. Praha) na 100 tis. obyvatel. V absolutních číslech je počet nově hlášených onemocnění v krajích od 12 do 491 případů.

Srovnání mezi kraji okresy Pardubického kraje:

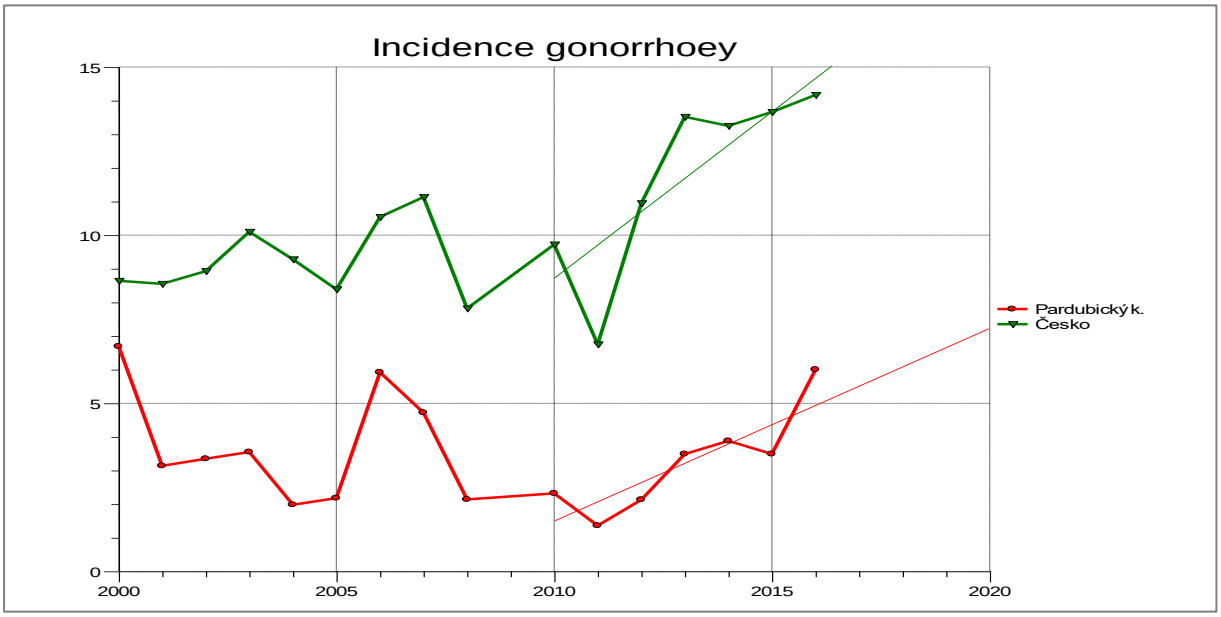
Ve všech okresech Pardubického kraje je počet nových onemocnění pod celorepublikovým průměrem. Trend nemocnosti je však vzestupný u všech okresů s výjimkou okresu Svitavy, kde trend posledních pěti let stagnuje. Nejčastěji onemocní obyvatelé pardubického okresu, následuje okres Chrudim, Ústí nad Orlicí a nejméně onemocnění je v posledních pěti letech zaznamenáno na Svitavsku.

Incidence kapavky v roce 2016 (přepočet na 100 tis. obyvatel)

	okres Chrudim	okres Pardubice	okres Svitavy	okres Ústí nad Orlicí	kraj Pardubický	Česká republika
Počet nových onemocnění	5,77	9,98	0,96	5,07	6,0	14,17

Zdroj: DPS-K, DPS – 0

Obrázek 138 Výskyt kapavky v Pardubickém kraji a ČR od roku 2000



Zdroj: DPS- K, 12-2017

3.2.3.2 Syfilis (příjice, lues)

Ukazatel: *MKN 10: A50-A53. Hlášené případy syfilis v daném roce podle trvalého bydliště.*

Okruh zpravodajských jednotek: zdravotnické pracoviště, které onemocnění pohlavní nemocí diagnostikovalo (zpravidla dermatovenerologické) všech státních i nestátních zdravotnických zařízení celkem. Zdroj: ÚZIS ČR

Syfilis je bakteriální onemocnění, které může být vrozené (novorozenec je infikován od matky) nebo získané v průběhu života. Získaná syfilis se dále dělí do několika stádií, z nichž každé má svá specifika. Běžné je střídání příznakového a bezpříznakového období. Typickým projevem primární syfilis je vřed v místě vstupu infekce - u 90 % nakažených je to oblast genitálu, méně častý bývá výskyt kolem konečníku či v ústech. (40). Neléčené onemocnění má závažné zdravotní následky s rizikem invalidity až smrti.

V ČR onemocní každým rokem přes 700 obyvatel syfilidou (722 případů). Výskyt onemocnění je v posledních deseti letech i v pětiletém srovnání relativně stabilní.

Srovnání Pardubický kraj a ČR:

Výskyt syfilidy je v Pardubickém kraji dlouhodobě nižší, než je celorepublikový průměr. Průměrný rozdíl incidence za poledních pět sledovaných let (2012 - 2016) je v Pardubickém kraji nižší o 56 %. Trend výskytu je, podobně jako je tomu u kapavky, vzestupný. Dosud nejvyšší výskyt syfilis od roku 2000 byl zaznamenán v roce 2014, kdy v Pardubickém kraji onemocnělo 29 obyvatel (5,62 na 100 tis. obyv.). V roce 2016 bylo hlášeno 11 případů onemocnění v Pardubickém kraji (tj. 2,13 na 100 tis. obyv.)

Srovnání mezi kraji ČR:

S velkým náskokem je nejvyšší nemocnost v Praze, v posledních pěti letech také v kraji Jihomoravském a Ústeckém. Nejnižší nemocnost na syfilis v letech 2012 - 2016 zaznamenáváme v Kraji Vysočina, Zlínském a Pardubickém kraji. Hodnoty incidence se v roce 2016 pohybují v rozmezí 10,9 (kraj Královehradecký) až 19,25 (hl. m. Praha) případů na 100 tis. obyvatel. V absolutních číslech onemocnělo v roce 2016 v Praze 245 obyvatel.

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje:

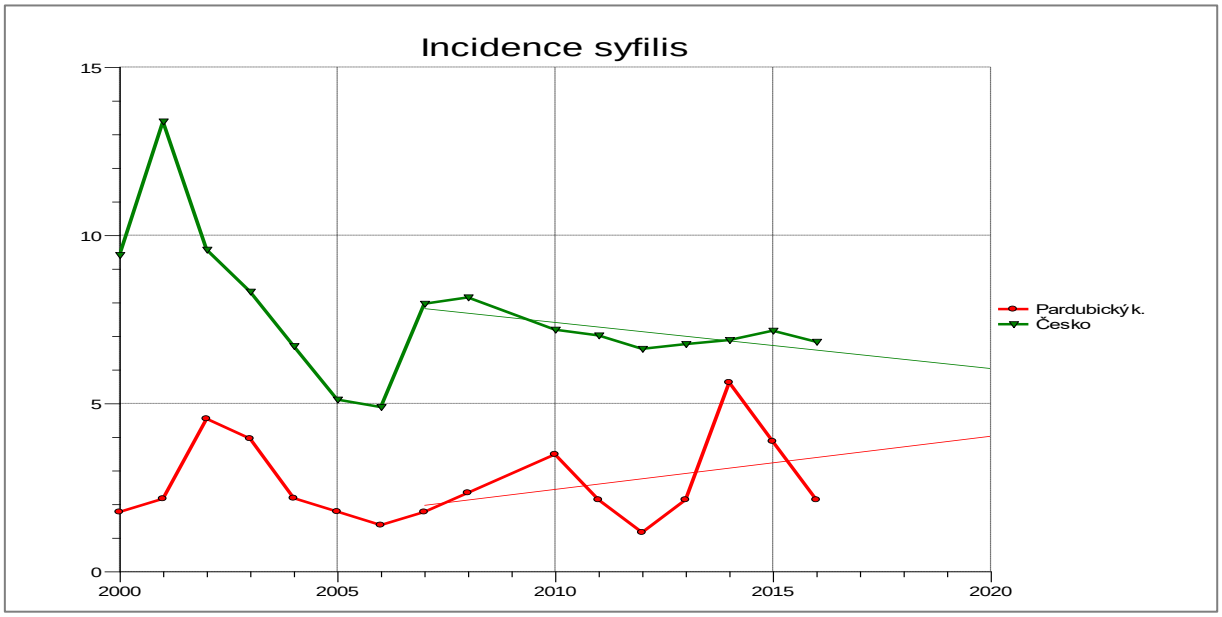
Počet onemocnění syfilidou je nejnižší, podobně jako v případě kapavky, v okrese Svitavy. Nejvíce onemocnění je hlášených v okrese Pardubice. Hodnoty incidence v roce 2016 se pohybují na nízké úrovni v rozmezí od 0 (Svitavy) do 2,93 (Pardubice) na 100 tis. obyvatel. Trend nově hlášených onemocnění roste ve všech okresech Pardubického kraje.

Incidence syfilis v roce 2016 (na 100 tis. obyvatel)

	okres Chrudim	okres Pardubice	okres Svitavy	okres Ústí nad Orlicí	kraj Pardubický	Česká republika
Počet nových onemocnění	2,88	2,93	0	2,17	2,13	19,25

Zdroj: DPS-K, 12-2017, DPS-O, 11-2017

Obrázek 139 Incidence syfilis v Pardubickém kraji a ČR od roku 2000 (v přepočtu na 100 tis.)



Zdroj: DPS-K, 12-2017

3.2.3.3 HIV/AIDS

Ukazatel: *dle MKN – 10: dg. B20-B24 Onemocnění virem lidské imunodeficience (HIV), nezahrnuje asymptomatický stav infekce HIV (dg. Z 21). Kumulativní počty od 1. 10. 1985 (1. 1. 1986) do 31. 5. 2018. Zdroj: SZÚ* (41)

HIV se přenáší krevní cestou, pohlavním stykem (spermatem, vaginálním sekretem) a z matky na dítě. Mimo lidský organismus není HIV, pro svou citlivost na vnější prostředí, schopen déle přežít. Infikovaná osoba je nakažlivá prakticky okamžitě po vniku HIV do organismu, tedy ještě před rozvojem akutní infekce (primoinfekce). Stupeň nakažlivosti se liší podle množství vylučovaného viru v závislosti na fázi infekce, ve které se infikovaná osoba nachází, přičemž největší množství viru se vylučuje v akutním stadiu, méně v době latentní fáze a opětovně stoupá v období klinického AIDS. HIV napadá především buňky imunitního systému, zejména T lymfocyty, může však přímo infikovat i řadu dalších buněk. Infekce se projevuje pestrým klinickým obrazem od příznaků primoinfekce (obvykle pod obrazem chřipkovitého onemocnění) přes dlouhé bezpříznakové období až po vznik velkých oportunních[80] infekcí. Od získání nákazy do vzniku plně rozvinutého onemocnění AIDS obvykle uplyne řada let a s tím, jak dochází k postupnému zhoršování imunity, se mění i hlavní klinické příznaky. Vyléčení v současné době není možné, základem léčby stále zůstává protivirová terapie spočívající ve zpomalení množení viru v organismu. (42)

HIV test (průkaz specifických HIV protilátek) je možný nejdříve 3 týdny od rizika nákazy, je však nezbytné provést ověřovací test, ať už k vyloučení falešně negativního či falešně pozitivního výsledku. Pro osoby ve významném riziku infekce virem HIV je v současnosti již možné podávat profylaktická léčiva. Pre-expoziční profylaxi (PrEP) je nutné užívat po celou dobu trvání rizika, zatímco postexpoziční profylaxe (PEP) může být podána maximálně do 72 hodin (3 dny) od kontaktu s virem a léky je nutné užívat 28 dní. Profylaxe ale neznamená stoprocentní ochranu, pouze snižuje riziko pomnožení viru v organismu, a ani nechrání proti jiným pohlavně přenosným nemocem (43).

Od počátku sledovaného období (1. 10. 1985) do konce května 2018 bylo v České republice provedeno na vlastní žádost celkem 405 960 vyšetření. Z toho je většina vyšetření provedena pod jménem a 41 % anonymně (166 413 vyšetření). Testováno na protilátky HIV bylo dosud přes 28 miliónů obyvatel ČR (28 085 233 obyv. ČR). Ke dni 31. 5. 2018 bylo v ČR dosud zaznamenáno téměř 3700 osob s HIV (3692 osob včetně cizinců). Onemocnění AIDS je ke stejnému datu evidováno u 18 % z nich (652 osob včetně cizinců a rezidentů). Každý měsíc je nově zaznamenáno zhruba 20 nových případů HIV infekce. Z hlediska pohlaví je infekcí postiženo významně více mužů než žen (86 % mužů).
Podle Tiskové zprávy SZÚ z Národní referenční laboratoře pro HIV/AIDS o trendech vývoje za rok 2017 došlo k meziročnímu poklesu nově zachycených případů infekce HIV převážně v kategorii mužů majících sex s muži (o 31 případů oproti roku 2016). Naopak počet heterosexuálně přenesených infekcí v posledních třech letech mírně roste.

Absolutní počet případů od 1. 10. 1985 do 31. 5. 2018 (bez cizinců, kteří nemají trvalý pobyt v ČR)

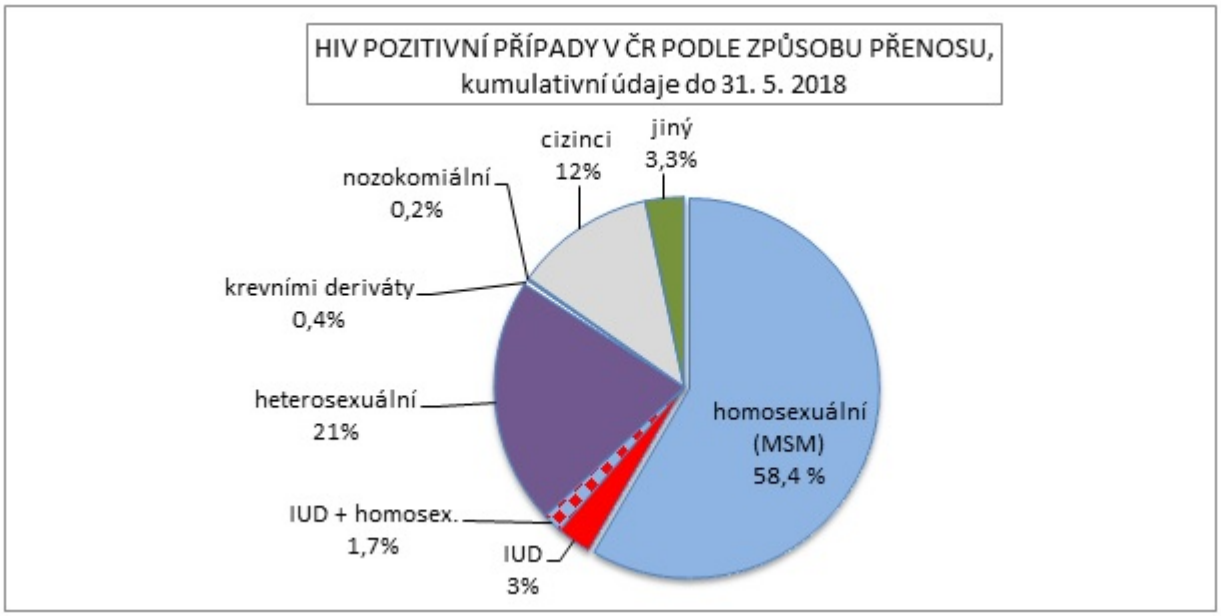
	celkem	muži	ženy
HIV	3254	2800	454
AIDS	608	496	112

Zdroj: SZÚ, Měsíční hlášení – květen 2018 (41)

[80] oportunní – využívající příležitosti. V mikrobiologii se takto označují mikroorganismy, které za normálních okolností nejsou pro člověka nebezpečné, ale za určitých podmínek – zejm. při snížení imunity např. při AIDS – jsou schopny vyvolat onemocnění. Např. houby aspergilus, kandida, viry CMV, některé bakterie aj. (Zdroj: Velký lékařský slovník)

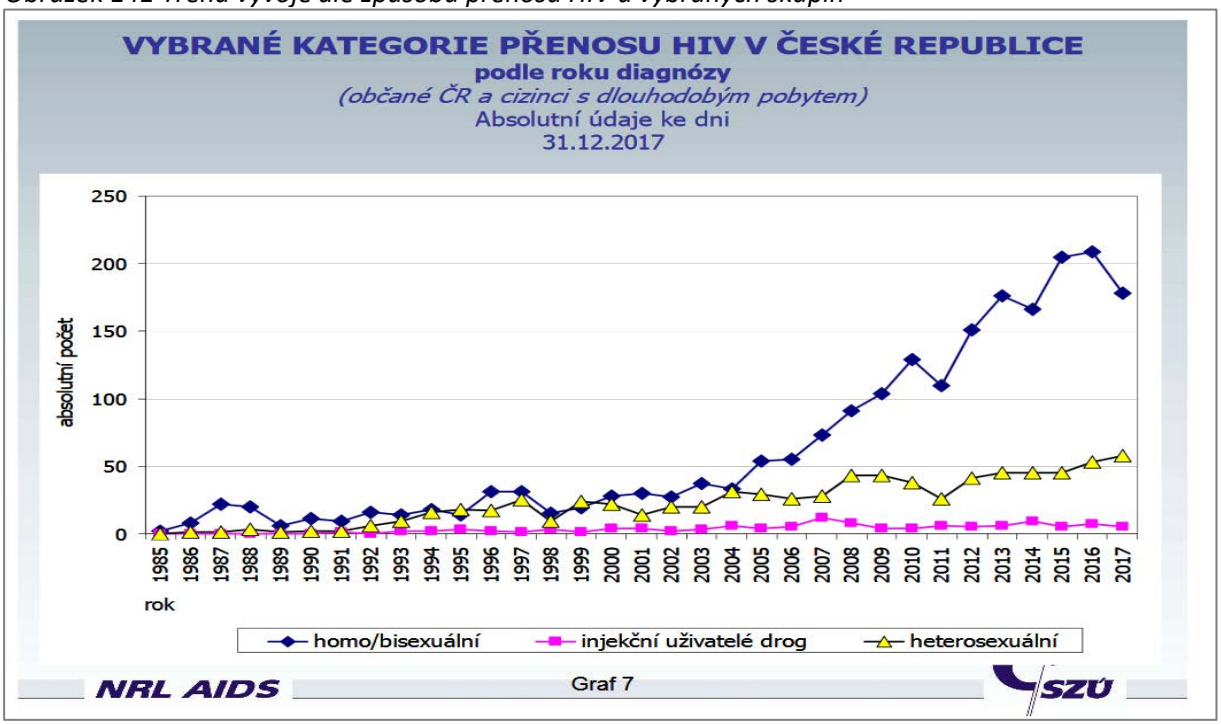
Podle způsobu přenosu viru je nejvíce pozitivních případů zaznamenáno ve skupině homosexuálních kontaktů, resp. ve skupině muži mající sex s muži (MSM). Virem HIV se takto nakazilo v ČR 2157 mužů. Přenos tímto způsobem tvoří téměř 60 % všech pozitivních výsledků (58, 4 %). Heterosexuální přenos byl ve 21 % případů (385 mužů a 399 žen). Třetí nejčastější způsob přenosu infekce je pozorován u injekčních uživatelů drog (IUD). Injekční uživatelé drog, společně v kombinaci s rizikovým sexuálním chováním, tvoří dosud 4,7% podíl ze všech pozitivních nálezů. Významnou skupinou jsou cizinci, kteří tvoří 12 % pozitivních nálezů ze všech dosud provedených testů v ČR.

Obrázek 140 Pozitivní případy HIV dle způsobu přenosu -kumulativně od 1. 1. 1986 do 31. 5. 2018



Zdroj: KHS Pk, dle SZÚ a NRL HIV/AIDS. Měsíční výkaz k 31. 5. 2018.

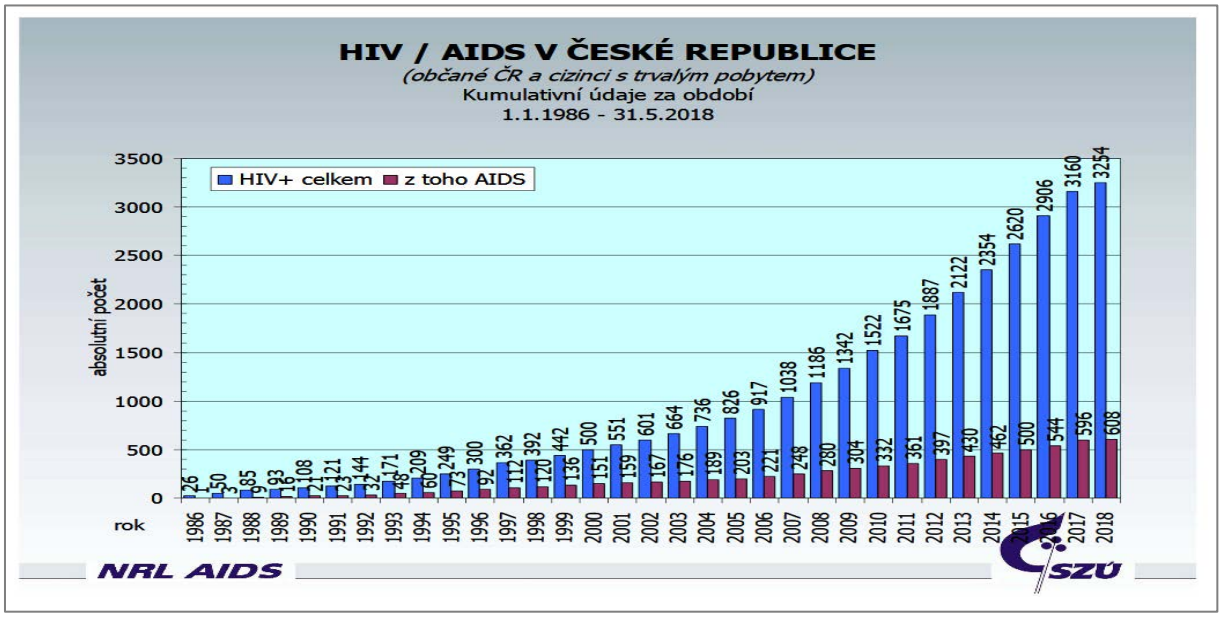
Obrázek 141 Trend vývoje dle způsobu přenosu HIV u vybraných skupin



Zdroj: SZÚ, Tisková zpráva NRL pro HIV-AIDS - Trendy vývoje a výskyt HIV-AIDS v ČR v roce 2017

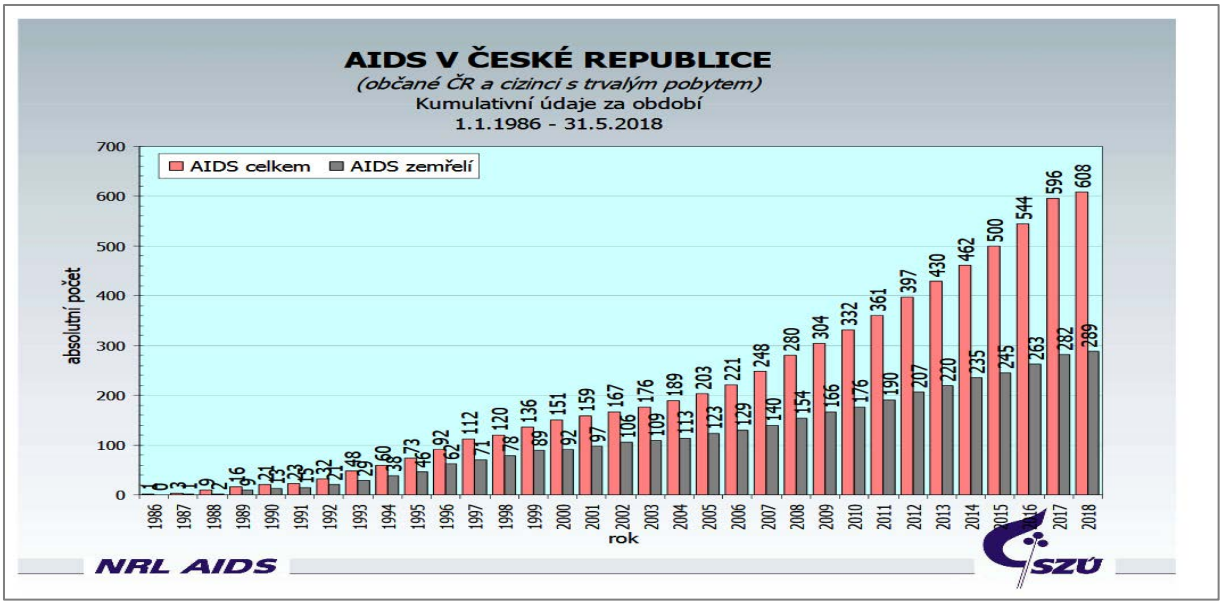
Přes narůstající počet HIV infekcí se s využitím antivirové léčby daří eliminovat nárůst počtu onemocnění AIDS.
Ze všech diagnostikovaných onemocnění AIDS jich 48 % zemřelo (viz Obr. 143).[81]

Obrázek 142Kumulativní počet HIV pozitivních osob a nemocných s AIDS k 31. 5. 2018



Zdroj: SZÚ a NRL HIV/AIDS. Měsíční výkaz k 31. 5. 2018.

Obrázek 143 Zjištěná onemocnění AIDS v ČR - kumulativně k 31. 5. 2018



Zdroj: SZÚ a NRL HIV/AIDS. Měsíční výkaz k 31. 5. 2018.

[81] Příčina úmrtí nemusí být ve všech případech v přímé souvislosti s důsledky onemocnění. Podle Tiskové zprávy SZÚ o vývoji situace za rok 2017 vyplývá, že 30 % úmrtí jde na vrub jiné příčině než úmrtí ve stadiu AIDS (viz Tabulka 1 této zprávy) (85)

Srovnání Pardubický kraj a ČR:

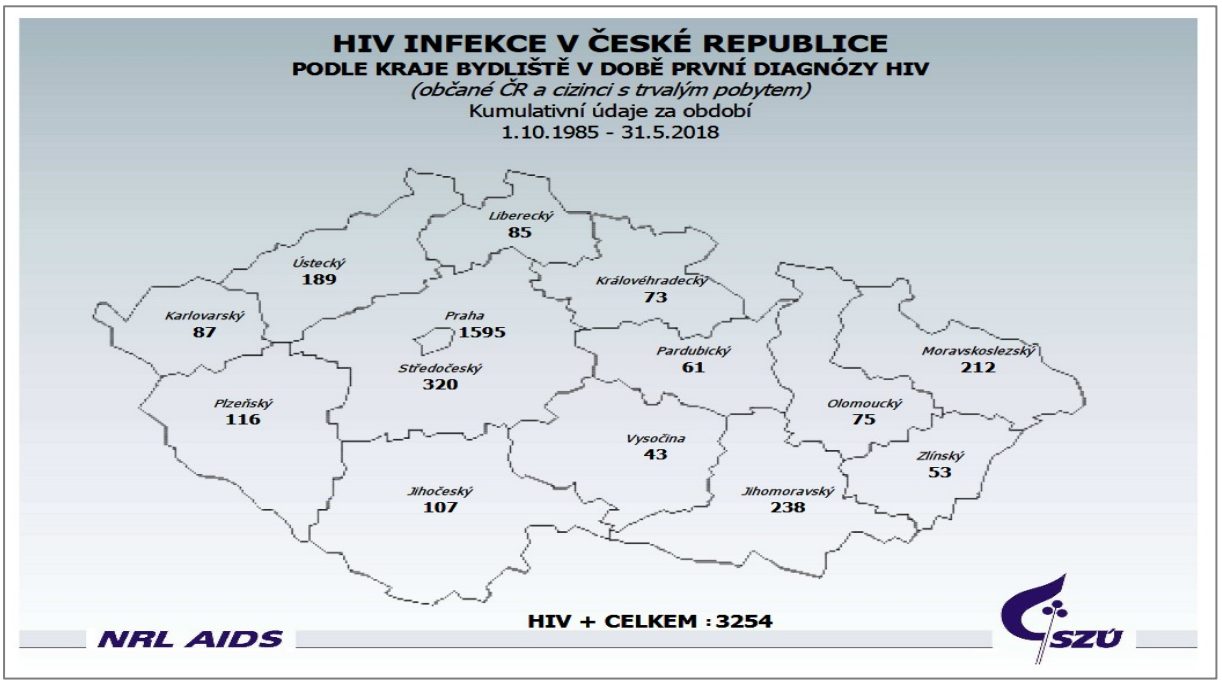
V Pardubickém kraji bylo evidováno od počátku sledovaného období do 31. 5. 2018 celkem 61 obyvatel s HIV (včetně cizinců s trvalým pobytem). Během prvních čtyř měsíců roku 2018 (leden – duben) zde byly hlášeny 3 nové případy HIV. Všechny případy se týkaly mužů, ve dvou případech šlo o homosexuální kontakt, v jednom případě nebyl způsob přenosu viru známý.

Srovnání mezi kraji ČR:

Porovnáním kumulativních údajů od 1. 10. 1985 do 31. 5. 2018 je zřejmé, že krajem s nejvyšším relativním výskytem (na 1 milion obyvatel) je hl. m. Praha (1 245,1), následuje kraj Karlovarský (292,9), Středočeský (239,0) a Ústecký (230,2). Nejnižší hodnoty HIV pozitivit nacházíme v Kraji Vysočina (84,5), Zlínském (90,8), Pardubickém (118,0) a Olomouckém (118,3). [82]

Z 254 nových případů HIV infekce v roce 2017 bylo 77 rezidentů (30,3 %) pocházejících zejména ze Slovenska (15) a Ukrajiny (11), dále z Ruska (8), Polska (5) a jednotlivě z dalších zemí. Podíl rezidentů[83] se v posledních letech pohybuje na úrovni 25 - 30 %. (44)

Obrázek 144 Kumulativní počty HIV pozitivních osob v krajích ČR k 31. 5. 2018



Zdroj: SZÚ a NRL HIV/AIDS. Měsíční výkaz k 31. 5. 2018

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje:

Absolutní počty hlášených infekcí HIV – kumulativně k 31. 12. 2017

Pardubice	34
Ústí nad Orlicí	12
Chrudim	6
Svitavy	6
anonymně v Pk	2
CELKEM v Pk	60

Zjištěný způsob přenosu viru HIV v Pardubickém kraji odpovídá celorepublikovým zjištěním. Zhruba 60 % případů přenosu HIV se týkalo homosexuálních kontaktů, zatímco heterosexuální přenos byl znám v necelých 20 % případů. Přibližně u 5-6 % infekcí v Pardubickém kraji není způsob přenosu znám. Statistiky nemusí odpovídat skutečnému výskytu HIV!

Zdroj: KHS Pardubického kraje

[82] HIV pozitivní případy přepočtené na 1 000 000 obyvatel podle bydliště v době první diagnózy HIV (jen občané ČR a cizinci s trvalým pobytem – rezidenti).
[83] rezident – cizinec, který získal povolení k trvalému pobytu

3.2.4 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, záškrt, tuberkulóza, příušnice a řada dalších.
Chřipka je virové onemocnění vyvolané viry 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. Sledování nemocnosti 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 (45 str. 141)

3.2.4.1 Tuberkulóza

Ukazatel: *Hlášené případy tuberkulózy v daném roce - bakteriologicky ověřené i neověřené podle trvalého bydliště. Okruh zpravodajských jednotek: odborné ordinace lékařů oboru TRN ve zdravotnických zařízeních (ambulantních i lůžkových) státních i nestátních všech rezortů. V celku ČR jsou započteni cizinci a bezdomovci. Dle MKN 10: A15-A19. Zdroj: ÚZIS, DPS- K*

Tuberkulóza (TBC) se nejčastěji přenáší kapénkovou infekcí od nemocných s TBC dýchacího ústrojí (vzácně polknutím či traumatizací kůže kontaminovaným předmětem). Nejvyšší vnímavost k TBC je v raném věku, pubertálním a adolescentním věku, a u žen v gestačním období. Vnímavost k infekci zvyšují imunodeficientní stavy, např. při diabetu, imunosupresivní léčbě a zejména při HIV infekci. (46). Jako rizikový se uvádí kontakt s tuberkulózní osobou v uzavřeném prostoru, trvající déle než pět hodin. Prokazatelně nemocného, ale i z infekce podezřelého jedince, je nezbytně nutné neprodleně izolovat, aby se zabránilo dalšímu šíření infekce. Ohrožení TBC infekcí se týká prakticky všech, ale za „nejproblematičtější“ je možné považovat skupiny obyvatel, žijící v obtížných životních podmínkách - bezdomovce, drogově závislé, alkoholiky, ilegální migranty. Zde se spojuje oslabení organizmu se stresem z neutěšených životních podmínek a s možným častějším kontaktem s TBC nemocnými osobami. Není to ovšem pravidlem - z 90. let minulého století jsou známy případy podnikatelů nebo studentů, kteří se „zhroutili“ pod tíhou na ně kladených požadavků. Obecně se u nás TBC týká hlavně mužů vyšších věkových skupin - kolem 60 let věku. U cizinců jde o onemocnění mužů středních věkových skupin (40 - 55 let, ale i nižší). Očkování oslabeným kmenem bakterií (BCG vakcinace) nechrání jedince po celý život stoprocentně. Ochranně působí hlavně v dětském věku. V dospělosti zabrání nejagresivnějším a nejhorším formám onemocnění, například rozsevu TBC ložisek do všech orgánů po celém těle, dále těžké tuberkulóze s rozpadem plicní tkáně, vznikem kaveren a s obávaným „chrlením krve“, nebo třeba tuberkulóznímu zánětu mozkových blan. Pokud je člověk očkován, měla by se TBC odbýt lehčími formami. (47)

V České republice se výskyt onemocnění tuberkulózou od 90. let plynule snižoval zhruba do období roku 2013, poté začal trend stagnovat a zůstává na hodnotě 4,9 onemocnění na 100 tis. obyvatel. V absolutních číslech to představuje 517 případů onemocněním TBC. Nemocnost od roku 1996 z hodnoty 18,77 onemocnění na 100 tis. obyvatel do roku 2016 klesla o 74 %.

Nově hlášená onemocnění tuberkulózou v roce 2016

	TBC na 100 tisíc obyvatel	absolutní počet	TBC jiné než dýchacího ústrojí na 100 tis.
Pardubický kraj	6	31	0,2
Česká republika	4,9	517	0,4

Zdroj: ÚZIS - DPS

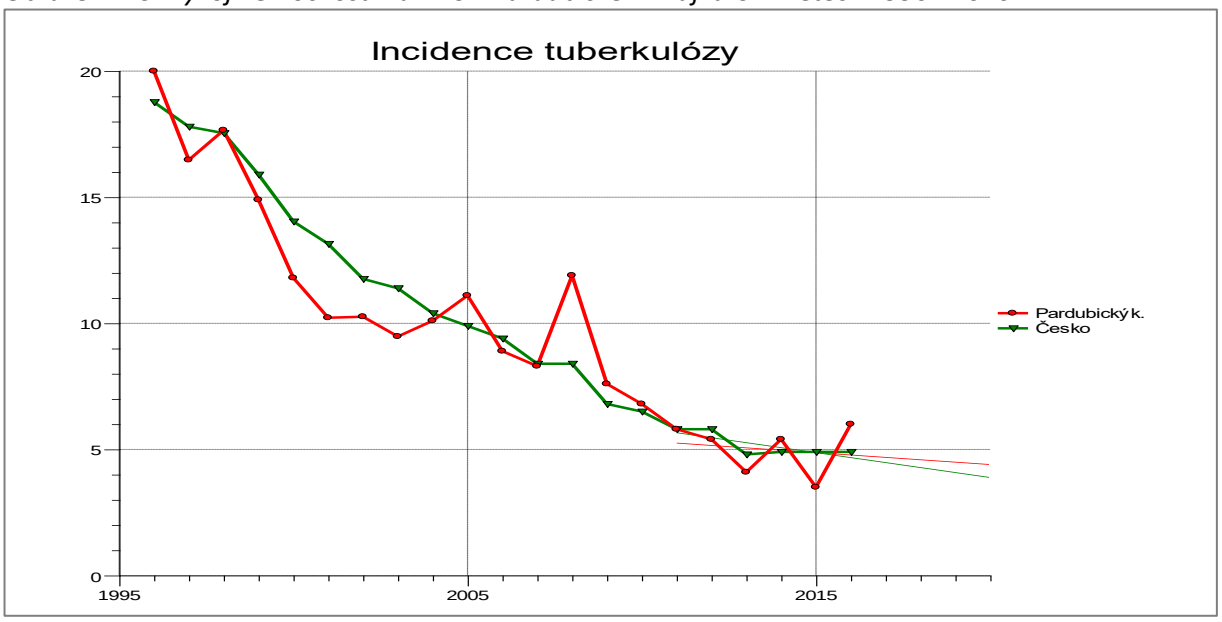
Srovnání Pardubický kraj a ČR:

V Pardubickém kraji nemocnost na tuberkulózu v průběhu let kolísá střídavě nad i pod průměr ČR. Dosud nejvyšší výskyt byl zaznamenán v Pk v roce 2008, kdy bylo nově zjištěno 61 případů infekce. Desetiletý průměr představuje v absolutních číslech ročně zhruba 33 případů (6,5 onemocnění na 100 tis.). V roce 2016 byl výskyt tuberkulózy v Pardubickém kraji nad celorepublikovým průměrem o 23 %.

Srovnání mezi kraji ČR:

V roce 2016 se hodnoty incidence v krajích pohybují mezi 1,7/100 tis. obyv. (kraj Jihočeský) do 8,5/100 tis. obyv. (kraj Plzeňský). V posledních pěti letech je jednoznačně nejvyšší nemocnost v hl. m. Praha, následovaný Ústeckým krajem. Nejnižší nemocnost v ČR shledáváme ve stejném období v kraji Jihočeském a Zlínském. Přes tyto hodnoty je trend výskytu v ČR stále příznivý. Přetrvává nízká incidence TBC v ČR, stejně tak v Pardubickém kraji. V důsledku nízké incidence TBC v populaci se v ČR provádí pouze selektivní vakcinace dětí v riziku.

Obrázek 145 Vývoj nemocnosti na TBC v Pardubickém kraji a ČR v letech 1996 - 2016



Zdroj: DPS – K, 12-2017

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje:

Průměrná nemocnost na TBC za posledních deset let (2007 - 2016) je nejvyšší v okrese Ústí nad Orlicí, a to zejména pro vysokou incidenci v roce 2015. V tomto roce zde bylo nahlášeno 13,4 případů na 100 tis. Dalším okresem s vysokou incidencí je okres Pardubice, a to zejména pro vysokou incidenci v roce 2008 (15,7/100 tis. obyv.)

Průměrná incidence TBC v okresech Pardubického kraje v letech 2007 - 2016

Období let	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n/Orl.	Pardubický kraj	ČR
2007 - 2016	5,36	7,36	6,59	5,62	6,48	6,08

Zdroj: DPS – O, 11-2017

3.2.4.2 Černý kašel (pertusse)

Ukazatel: *Pertusse, kód podle Mezinárodní klasifikace nemocí (MKN-10) A37.0. Zdroj: SZÚ, KHS Pk*

Černý (nebo také dávivý) kašel je bakteriální, vysoce infekční onemocnění dýchací soustavy, přenáší se kapénkami. Obvykle se projeví záchvaty dávivého kašle, které mohou trvat týdny i měsíce. Nemocný zvrací, hubne, je vyčerpaný. Rekonvalescence může trvat i měsíce. Proti nemoci chrání očkování, jeho účinnost však není celoživotní (ani po prodělaném onemocnění). Očkování je v ČR povinné pouze pro kojence, předškolní děti a děti ve věku deset až jedenáct let.

Pertuse je nejzávažnější svým průběhem a případnými komplikacemi pro nejmenší dosud neočkované, nebo neúplně očkované kojence. Podle údajů ČSÚ byly od roku 1919 na území bývalého Československa každý rok hlášeny desítky až stovky případů úmrtí v souvislosti s pertusí. Od roku 1945 do roku 1959 zemřelo podle ČSÚ v souvislosti s pertusí celkem 2638 osob. Zavedením chloramfenikolu do léčby pertuse a celoplošného očkování v padesátých letech minulého století došlo rychle k výraznému poklesu úmrtnosti. Ještě v období 1960 – 1983 bylo zaznamenáno celkem 21 úmrtí v souvislosti s pertusí. Od roku 1984 do roku 2004 nebylo hlášeno žádné úmrtí v souvislosti s pertusí. V letech 2005, 2007, 2008 a 2009 zemřely na pertusi čtyři dosud neočkované děti z věkové skupiny do jednoho roku; chlapec ve věku 1 měsíce a tři dívky ve věku čtyř měsíců, čtyř týdnů a dvou měsíců. (48)

V České republice je od roku 1993 pozorován vzestupný trend nemocnosti s maximem v roce 2014, kdy bylo evidováno 2521 nemocných pertusí; nemocnost činila 24,0/100 000 obyvatel. Přes vysokou úroveň proočkovanosti české populace proti pertusi se v dlouhodobém trendu nemocnosti pravidelně opakují 2 – 5 leté cykly nárůstu a poklesu hlášené nemocnosti, podobně jako v jiných státech. Tyto epidemické cykly svědčí o trvalé přítomnosti původce onemocnění - bakterie Bordetelly pertussis.

Nově hlášená onemocnění černým kašlem v roce 2017

	na 100 tisíc obyvatel	absolutní počet
Pardubický kraj	10	36
Česká republika	6,3	667

Zdroj: SZÚ, KHS Pk

Srovnání Pardubický kraj a ČR:

Výskyt černého kašle v Pardubickém kraji kopíruje trendy v České republice. Průměrná desetiletá nemocnost na 100 tis. obyvatel je mezi lety 2008 – 2017 v ČR 8,6 případů na 100 tis. obyvatel. V Pardubickém kraji ročně onemocní na černý kašel průměrně 59 osob (desetiletý průměr). V roce 2017 onemocnělo pertusí v Pk celkem 36 osob (10/100 tis. obyv.).

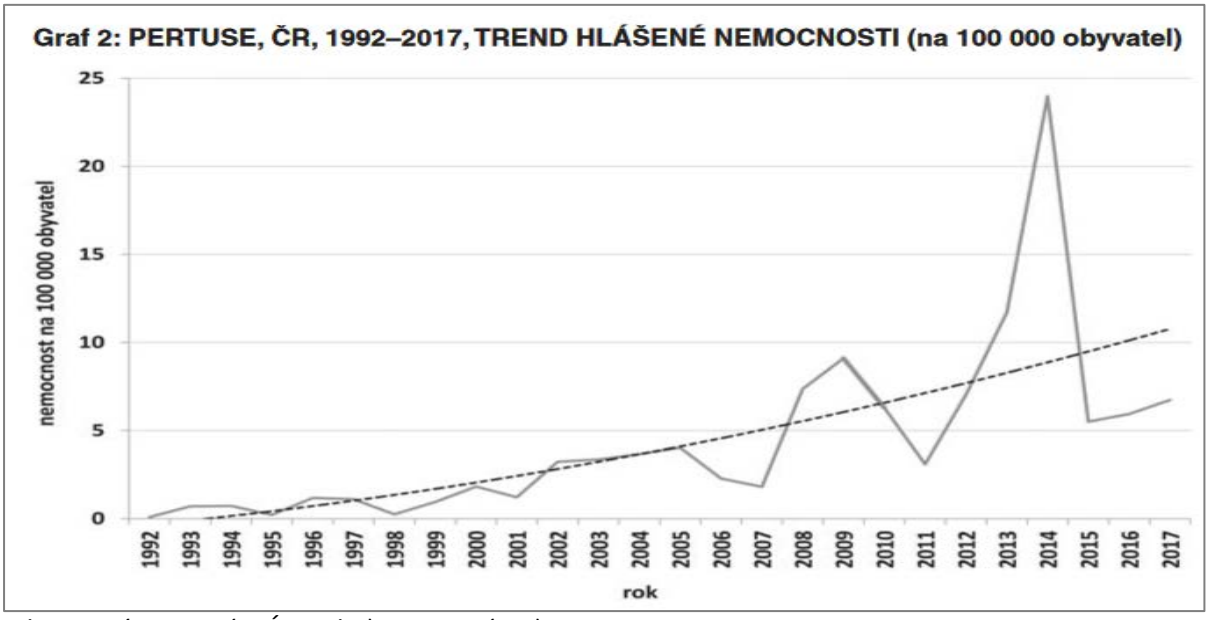
Srovnání mezi kraji ČR:

Za období let 2008 - 2017 byla nejvyšší nemocnost zaznamenána v České Lípě (46,6/100 tis. obyv.) a Jihlavě (39,3/100 tis. obyv.), naopak nejnižší výskyt byl na Domažlicku (0,16/100 tis. obyvatel). Rozdíly v nemocnosti pertusí v jednotlivých regionech ČR jsou výsledkem mnoha faktorů (např. podcenění onemocnění ze strany laické i odborné veřejnosti, terapie tzv. „naslepo“, chybné diagnostiky, dostupnosti diagnostických laboratoří atd.), které se společně podílejí na značné podhlášenosti onemocnění (podobně jako u jiných onemocnění).[84]

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje:

Nejvyšší nemocnost černým kašlem zaznamenáváme v okrese Pardubice s průměrnou nemocností 18 případů za rok, následuje okres Ústí nad Orlicí s 17 případy ročně a v okrese Chrudim a Svitavy onemocní zhruba 12 osob (podle desetiletého průměru nemocnosti).

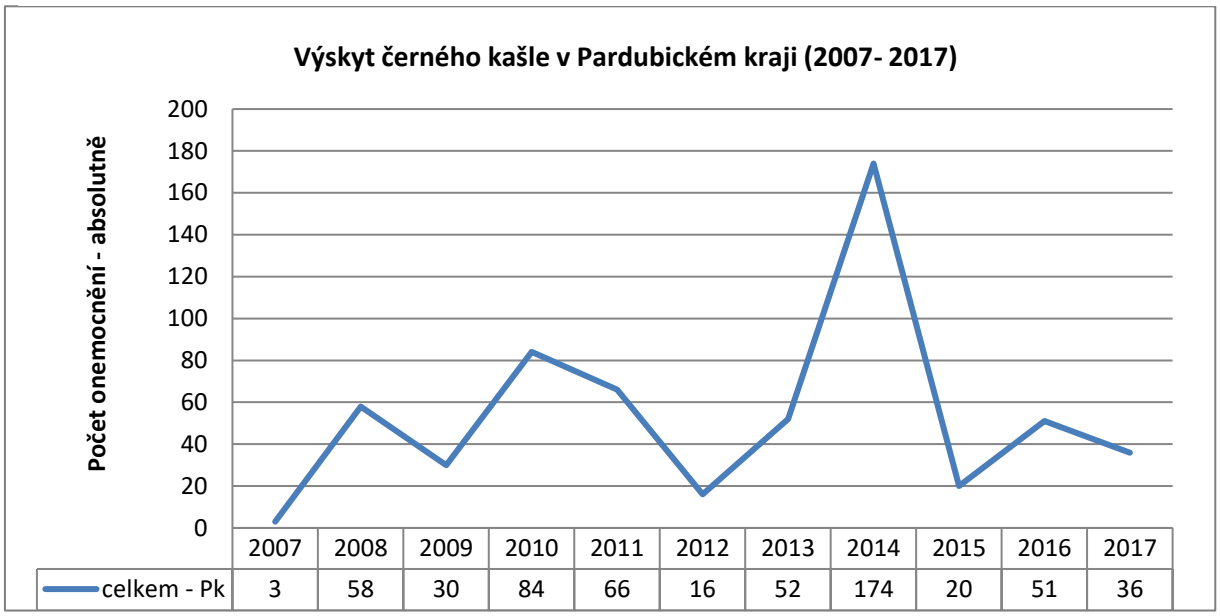
Obrázek 146 Výskyt černého kašle v ČR v období 1992 - 2017 (na 100 tis. obyv.)



Zdroj: Zprávy CEM (SZÚ, Praha) 2018; 27(3-4): 75–83.

[84] Zprávy CEM (SZÚ, Praha) 2018; 27(3-4): 75–83

Obrázek 147 Výskyt černého kašle v Pardubickém kraji v letech 2007 - 2017



Zdroj: KHS Pk

Počet hlášených onemocnění pertusí v Pardubickém kraji a okresech

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Pardubický kraj	58	30	84	66	16	52	174	20	51	36
Pardubice	3	9	18	30	4	8	77	7	21	3
Chrudim	29	3	1	3	4	15	51	2	8	4
Svitavy	15	4	45	0	1	8	19	5	7	17
Ústí nad Orlicí	11	14	20	33	7	21	27	6	15	12

Zdroj: KHS Pk

Shrnutí:

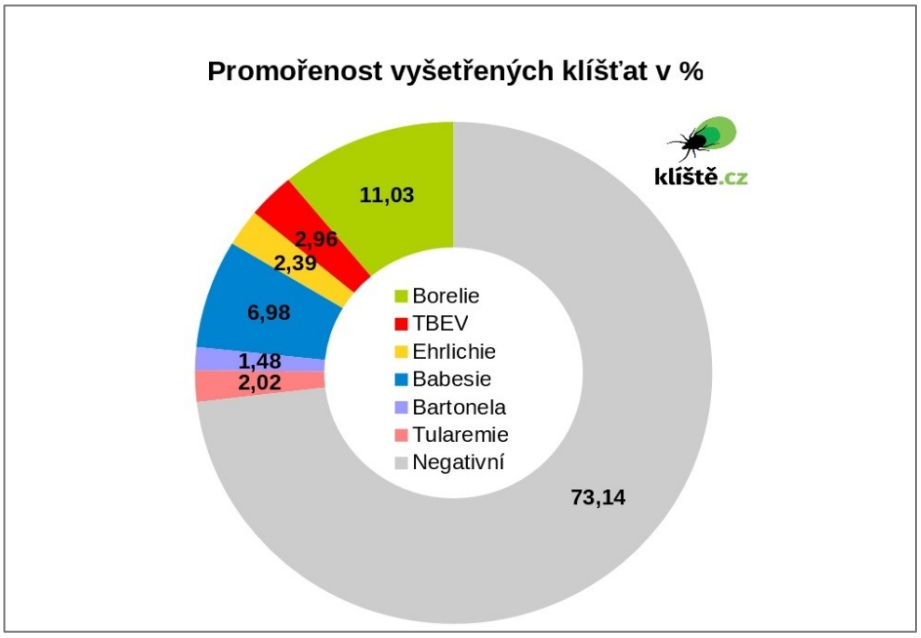
Přes vysokou proočkovanost české populace dochází k občasnému výskytu onemocnění tuberkulózou i černým kašlem. Průměrně ročně onemocní v Pardubickém kraji 33 obyvatel na TBC a 59 obyvatel na černý kašel. V porovnání s ČR je desetiletý průměrný výskyt TBC v Pardubickém kraji vyšší o 7 % a v roce 2016 vyšší o 23 %. Výskyt černého kašle byl v roce 2017 v Pardubickém kraji vysoce nadprůměrný (o 59 %) a také v desetiletém srovnání je v Pardubickém kraji celkově vyšší výskyt nemocnosti na černý kašel. Rozdíly nacházíme v meziokresním srovnání, kdy okres Pardubice a Ústí nad Orlicí vykazují vyšší nemocnost na TBC i černý kašel. V největším riziku onemocnění jsou zejména malé děti, které se z různých důvodů nestačily naoočkovat a přišly do kontaktu s nemocným člověkem nebo bacilonosičem. Onemocnění může končit fatálně, zejména pokud jde o děti do 1 roku věku. Problematická se jeví nízká informovanost veřejnosti a dezinformace o očkování, které se vyskytují na internetu a šíří se mezi laickou veřejností.

3.2.5 NÁKAZY PŘENÁŠENÉ ČLENOVCI

Jedná se o velkou skupinu infekčních nemocí, jejichž původce (virus, bakterie, parazit) je hmyzem nebo roztoči přenášen z rezervoárového zvířete (výjimečně to může být i člověk) na vnímavého člověka (který nemá protilátky proti příslušné infekci). Koloběh původce nákazy se v tomto případě obvykle uskutečňuje v místech s vyhraněnými přírodními podmínkami (vegetace, zvířena, mikroklima a další), která nazýváme přírodními ohnisky nákazy. Člověk může být při vstupu do ohniska napaden - infikován. Zatímco volně žijící zvířata, jako pravidelní a dlouhodobě přizpůsobení účastníci koloběhu nákazy, zpravidla nevykazují klinické příznaky onemocnění, člověk jako nový prvek je ohrožen infekcí. Ve světovém měřítku se uplatňují jako přenašeči infekce kromě klíšťat nejvíce komáři a další krev sající hmyz, flebotomové, mouchy rodu glosina, ploštice, vši, blechy; ve středoevropském měřítku především klíšťata a v omezené míře některé druhy hmyzu. (49)

K nejznámějším přenašečům virů a bakterií mezi členovci patří v České republice klíště. Podle výsledků studie o promořenosti klíšťat, jež byly vyjmuty z kůže lidí na území celé ČR (více než 10 000 vyšetřených klíšťat) a analyzovány v laboratoři Protean týmem Dr. Burýškové, byla zjištěna nákaza zhruba ve 27 % z nich. (50)

Obrázek 148 Promořenost vyšetřených klíšťat v ČR



Zdroj obrázku: www.kliste.cz

TBEV – Tick-born encephalitis virus způsobuje zánětlivé onemocnění mozku a mozkových blan (klíšťovou encefalitidu). Podrobněji viz samostatná kapitola.

Babesie patří mezi jednobuněčné prvoky s parazitickým způsobem života, v hostiteli napadají červené krvinky.

Ehrlichie napadají v organismu bílé krvinky. Pokud není onemocnění léčeno, může mít závažné následky zvláště u lidí se sníženou obranyschopností a lidí bez sleziny.[85]

Bakterie rodu Bartonella se u oslabených jedinců projevují postižením kůže a vnitřních orgánů (zánětů srdce, infekcí oka, jater a ledvin).

Tularémie – onemocnění vyvolané bakteriemi druhu Francisella tularensi. Tento mikroorganismus je rozšířen po celém světě a je neobyčejně odolný. Přežívá řadu měsíců v půdě či uhynulém zvířeti (nákaza požitím masa, vdechnutím, klíštětem), projevuje se podle místa vstupu infekce do organismu, např. kožním vředem, zvětšenými uzlinami, apod.

Bakterie rodu Borrelia (Borrelia garinii a Borrelia afzelii) způsobují boreliózu na evropském kontinentě. Podrobněji viz samostatná kapitola Lymeská borelióza.

[85] www.kliste.cz

Výskyt případů onemocnění lymeskou boreliózou v České republice (podle EPIDAT)[86]

rok	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
počet nemocných	4350	3863	3597	4834	3304	4646	3743	2913	4694	3939

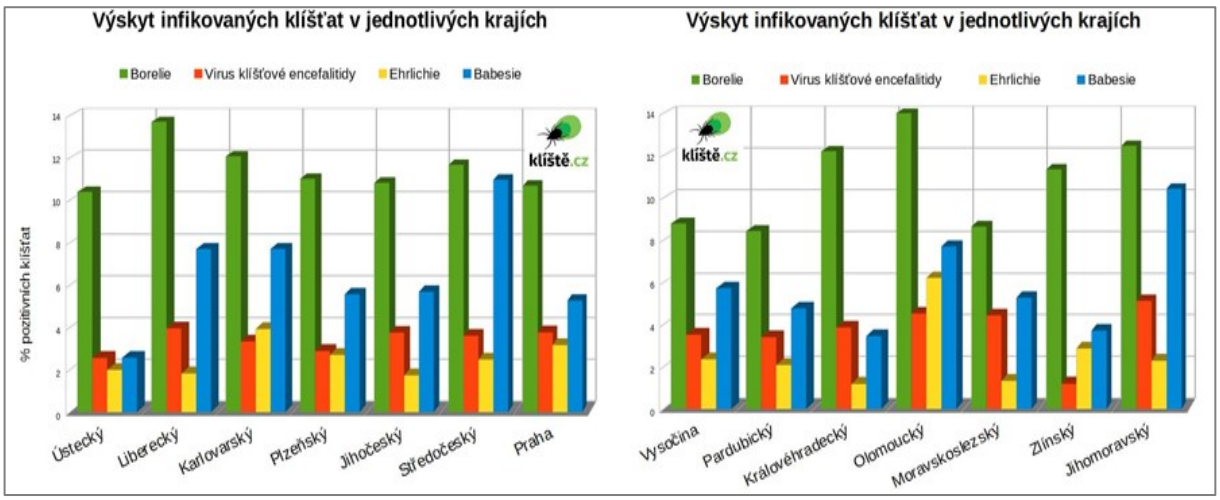
Zdroj: www.kliste.cz

Výskyt případů onemocnění klíšťovou encefalitidou (podle EPIDAT)[87]

rok	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
počet nemocných	631	816	589	861	573	625	410	355	565	687

Zdroj: www.kliste.cz

Obrázek 149 Výskyt infikovaných klíšťat v krajích ČR



Zdroj: www.kliste.cz

Ohniska lymské boreliózy (LB) nejsou v řadě případů identická s ohnisky klíšťové encefalitidy (KE). Odlišní jsou jak původci obou infekcí, ale také rezervoarová zvířata, u kterých se infekce v přírodě vyskytuje a perzistuje. U LB se navíc podílí na šíření původců nákazy kromě hlodavců i ptáci. Aktivní ohniska LB se oproti KE vyskytují také daleko častěji v parcích a zahradách městských aglomerací.[88]

Pardubický kraj patří podle průzkumu laboratoře Protean ke krajům s nižším výskytem infikovaných klíšťat, jak naznačuje obrázek výše.

[86] https://www.kliste.cz/cz/vse-o-klistatech/clanek/lymeska-borelioza
[87] https://www.kliste.cz/cz/vse-o-klistatech/clanek/klistova-encefalitida
[88] Kříž, B.; Beneš, Č (SZÚ, 2014) Lymeská borrelióza - epidemiologická data do roku 2013

3.2.5.1 Klíšťová encefalitida

Ukazatel: *Hlášené případy onemocnění klíšťovou encefalitidou. Zdroj: KHS PK, SZÚ* (51)

Zánět mozku a mozkových blan způsobován virem TBEV (Tick-born encephalitis virus) je onemocnění, které se projevuje zhruba 7 - 14 dní po vstupu viru do organismu. Mezi první projevy onemocnění jsou chřipkové příznaky s pozdějším nástupem mnohem závažnějších nervových poruch ohrožujících život člověka. Virus je přenášen klíštětem, vzácně nepasterovaným mlékem, hlavně kozím a ovčím. Promořenost klíšťat se pohybuje okolo 4 %, ale v závislosti na lokalitě se tento údaj může výrazně lišit. Byly popsány lokality - tzv. přírodní ohniska nákazy[89].

V České republice byl zaznamenán dosud nejvyšší počet onemocnění klíšťovou encefalitidou v roce 2006. V tomto roce bylo zaznamenáno 1029 onemocnění (10/100 tis. obyv.). Na výrazně zvýšené nemocnosti se v tomto roce podílely příznivé klimatické podmínky pro výskyt klíšťat a pobyt lidí v přírodě. Došlo také k vysoké druhé vlně onemocnění začátkem podzimního období.
V České republice lze hodnotit situaci ve výskytu onemocnění z dlouhodobého hlediska za stabilní, zatímco trend posledních pěti let (2012 - 2016) za sestupný.

Srovnání Pardubický kraj a ČR:

V Pardubickém kraji bylo maximum hlášených onemocnění v roce 2009, podobně jako v ČR. Celkový počet onemocnění v kraji dosáhl hodnoty 59 případů. V posledním sledovaném roce 2017 bylo hlášených 50 případů onemocněním klíšťovou encefalitidou. Dlouhodobý trend je stabilní, ale v posledních třech letech je pozorován mírný nárůst počtu hlášených onemocnění, zřejmě tedy ve vazbě na klimatické podmínky posledních let.

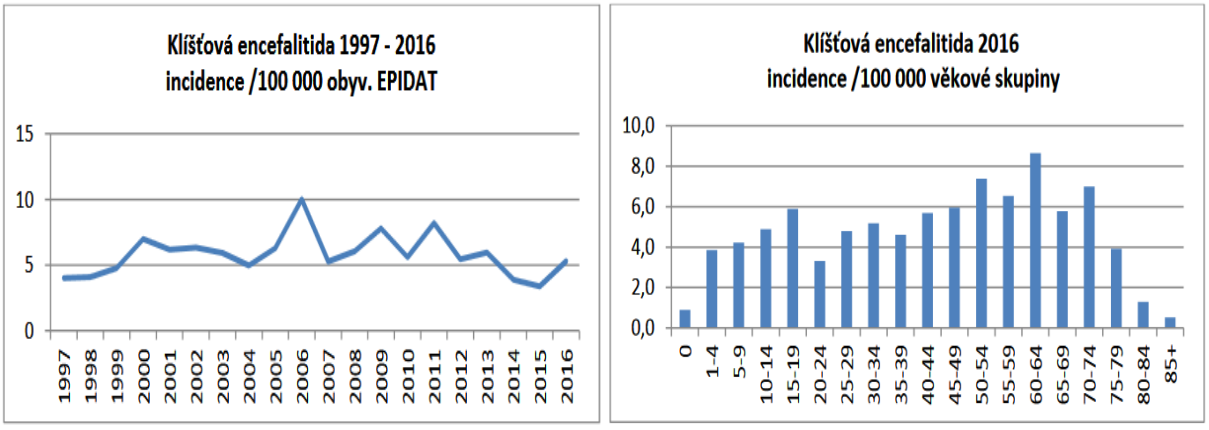
Srovnání mezi kraji ČR:

Nejvyšší nemocnost je hlášena z krajů Jihočeského, Plzeňského a Kraje Vysočina. V Kraji Vysočina dochází v posledních dvou desetiletích k postupnému zvyšování nemocnosti. Vzhledem k příznivým podmínkám jak přírodního ekosystému, tak biocenózy, lze předpokládat, že tento vzestupný trend bude pokračovat i v dalších letech.

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje:

Počet případů v jednotlivých okresech Pk je poměrně vyrovnaný. Nejvyšší výskyt případů pozorujeme v letech 2009, 2011 a 2017 ve všech okresech Pardubického kraje.

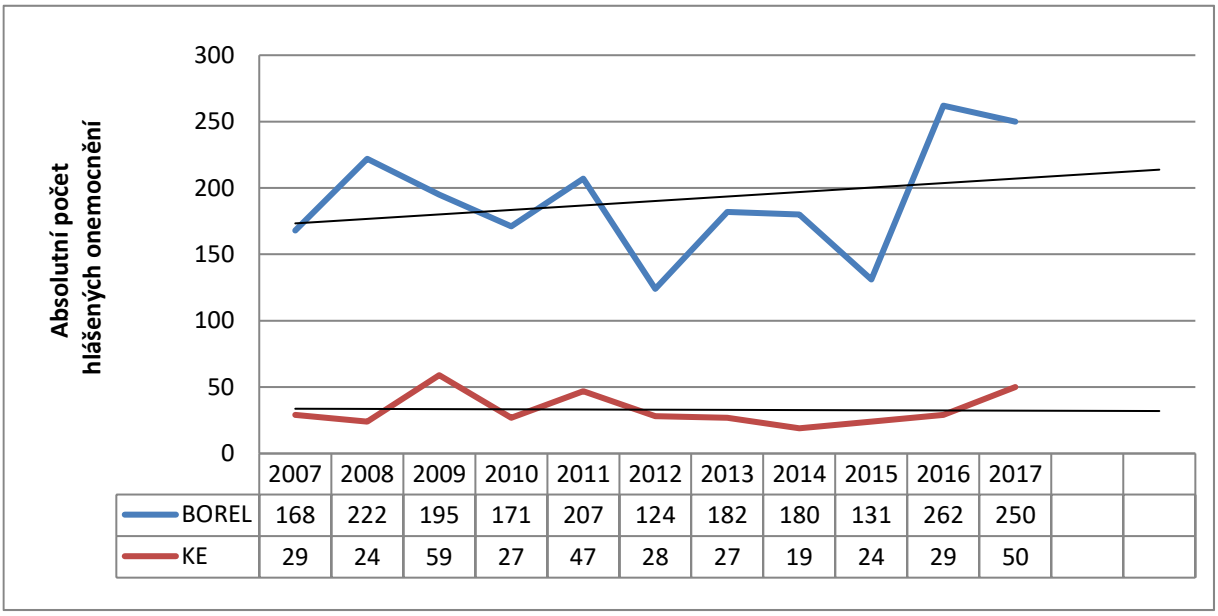
Obrázek 150 Výskyt případů klíšťovou encefalitidou v časové řadě a krajích ČR



Zdroj obrázků: SZÚ, 2017 – Situace o výskytu klíšťové encefalitidy v roce 2016 v České republice

[89] *www.kliste.cz*

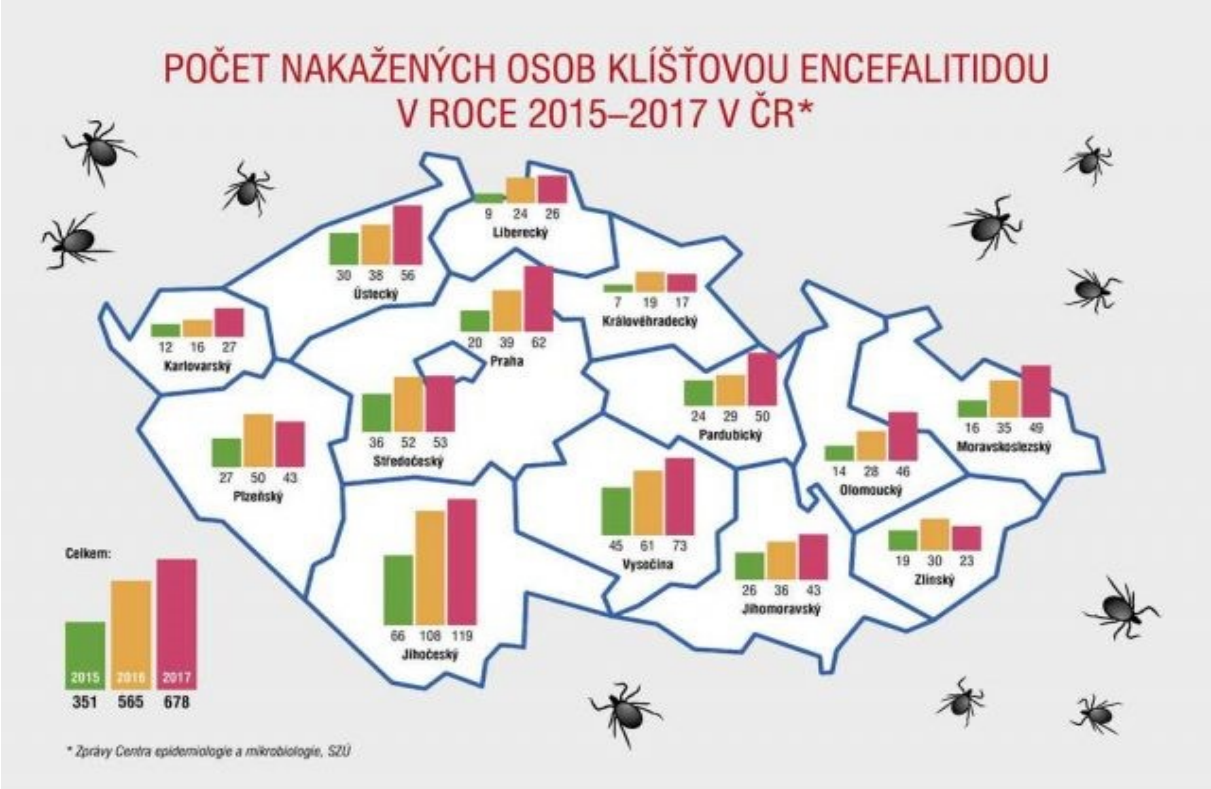
Obrázek 151 Výskyt klíšťové encefalitidy a boreliózy v Pardubickém kraji



	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017		
BOREL	168	222	195	171	207	124	182	180	131	262	250		
KE	29	24	59	27	47	28	27	19	24	29	50		

Zdroj: KHS PK

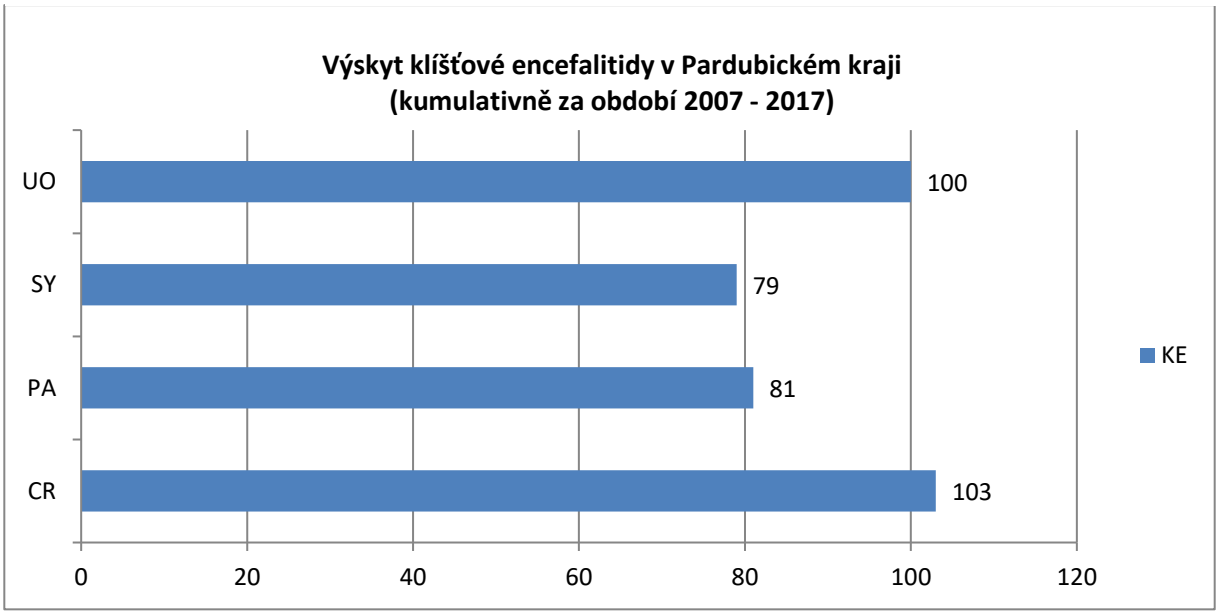
Obrázek 152 Výskyt klíšťové encefalitidy v České republice v letech 2015 - 2017



Zdroj obrázku: veřejně dostupný z www.idnes.cz[90]

[90] https://zpravy.idnes.cz/meningokok-klistova-encefalitida-ockovani-f24-/domaci.aspx?c=A180417_133717_domaci_jumi

Obrázek 153 Výskyt klíšť. encefalitidy v okresech Pardubického kraje za období 2007- 2017



Zdroj: KHS Pk

Shrnutí:

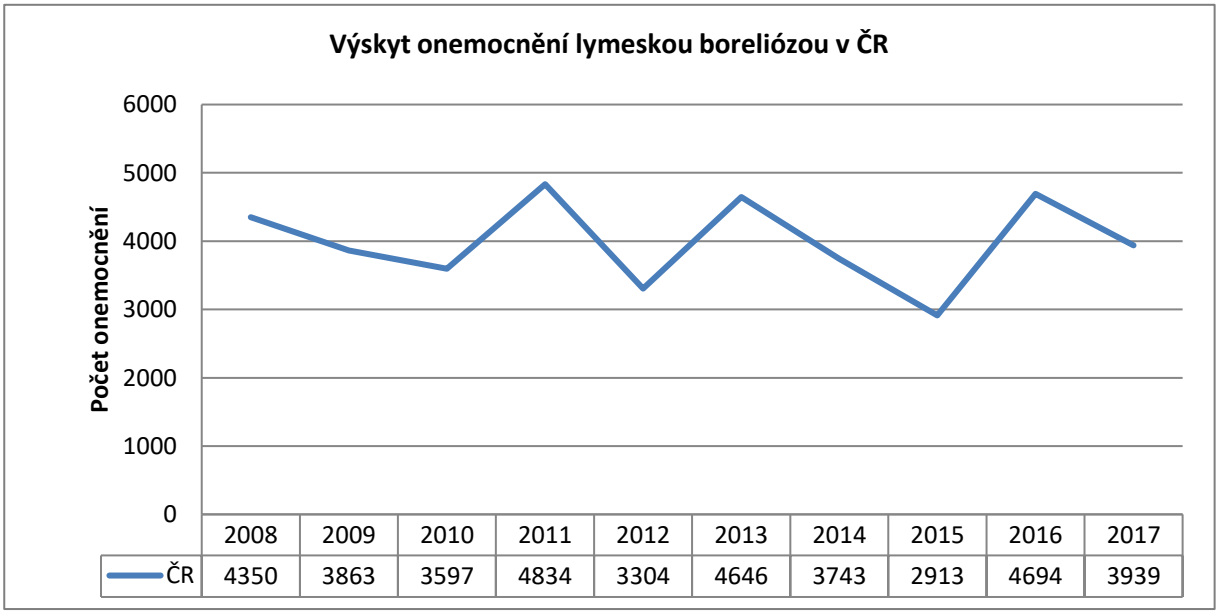
Počet onemocnění klíšťovým zánětem mozku v Pardubickém kraji mírně stoupá v letech 2014 - 2017, avšak z dlouhodobého hlediska je situace ve výskytu těchto případů onemocnění spíše stabilní. Podle některých zdrojů je v ČR stále nízká proočkovanost obyvatel proti viru klíšťové encefalitidy a její vliv se dosud neprojevil. Z průzkumu proočkovanosti provedeného v roce 2015 (Wilhelm, 2018) v 11 zemích vyplynulo, že v ČR bylo z respondentů průzkumu proočkováno 24 %. (52)

3.2.5.2 Lymeská borrelióza

Lymeská borelióza (též lymská 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. Riziko vzniku infekce stoupá po 24 hodinách sání klíštěte, nicméně až 20 % nemocných udává poštípání hmyzem, dalších 25 % nemocných si není vědomo přisátí klíštěte ani poštípání hmyzem. Promořenost klíšťat v ČR kolísá podle jednotlivých oblastí a let mezi 1 - 30 %. Onemocnění zahrnuje celou řadu symptomů od nervových příznaků, postižení kloubů a různá zánětlivá onemocnění. Jedinou ochranou proti nákaze zůstává v současnosti výchova obyvatelstva a používání repelentních přípravků. (53)

V České republice je zjištěno onemocnění boreliózou zhruba u 4 tisíc obyvatel České republiky. Výskyt zaznamenaných onemocnění (hlášení) se v posledních deseti sledovaných letech výrazněji nemění. Podle zprávy Státního zdravotního ústavu, který zjišťoval v roce 2017 promořenost klíšťat na boreliózu v některých lokalitách Prahy, vyplynulo, že promořenost pražských parků a lesoparků se pohybovala mezi 9 - 48 %, průměrně 23,5 % testovaných klíšťat. (54)

Obrázek 154 Výskyt onemocnění lymeskou boreliózou v ČR (2008 - 2017)



	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
ČR	4350	3863	3597	4834	3304	4646	3743	2913	4694	3939

Zdroj: KHS Pk dle EPIDAT

Srovnání Pardubický kraj a ČR:

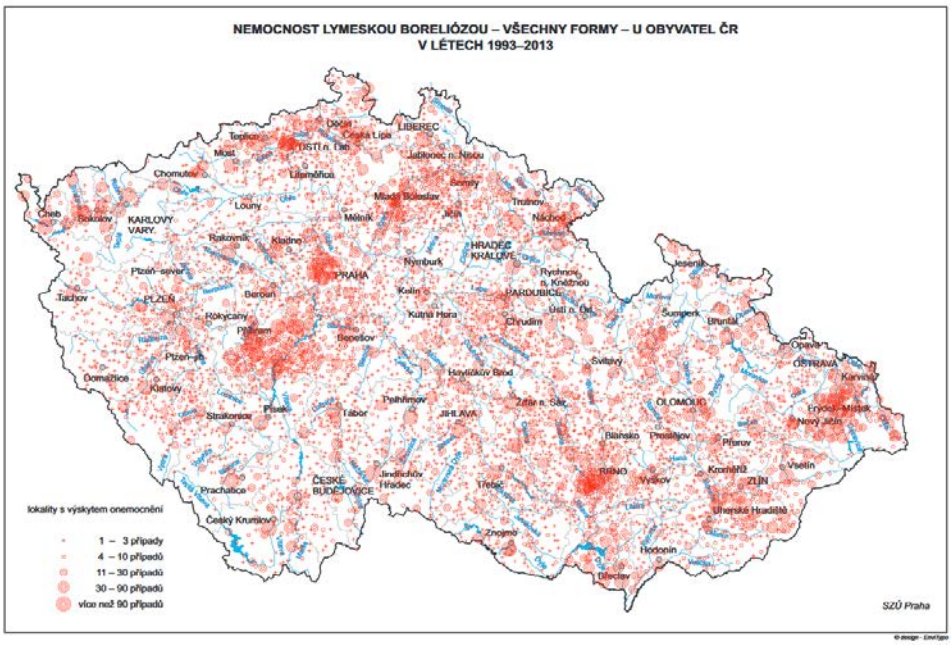
V Pardubickém kraji byl zaznamenán větší počet zjištěných onemocnění v letech 2016 a 2017. Vyšší nemocnost v těchto letech naznačuje v pětiletém trendu jeho rostoucí charakter. To nemusí znamenat změnu vývoje, ale vyšší počet zjištěných onemocnění. To souvisí pravděpodobně i s větší informovaností veřejnosti a včasnou diagnostikou infekce. Výskyt v Pardubickém kraji viz Obrázek 151 Výskyt klíšťové encefalitidy a boreliózy v Pardubickém kraji.

Srovnání mezi kraji ČR:

Výskyt lymeské boreliózy vhodně dokladuje mapa nemocnosti mezi lety 1993 - 2013, kde mezi místa s nejvyšším výskytem patří hl. m. Praha, kraj Středočeský, Ústecký a vybrané lokality Brno, Frýdecko- Místecko a Novojičínsko v Moravskoslezském kraji, Mladoboleslavsko, Trutnovsko, Sokolovsko. Nicméně výskyt lymské boreliózy se vyskytuje po celé České republice.

Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy v Praze se podílí na projektu mapování přírodních ohnisek zoonóz přenosných na člověka v ČR ve vazbě na změny klimatu. Ve vazbě na tento projekt vznikla interaktivní mapa rizikovosti nákaz od klíšťat dostupná pod tímto odkazem: http://web.natur.cuni.cz/gis/klistata/mapa.html

Obrázek 155 Nemocnost lymskou boreliózou u obyvatel ČR v letech 1993 - 2013



Zdroj: Mapování přírodních ohnisek zoonóz přenosných na člověka v ČR a jejich změny ovlivněné modifikacemi klimatu. (55)

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje:

Podle hlášených onemocnění na krajskou hygienickou stanici v Pardubickém kraji je zřejmé, že nejvíce hlášených nemocí celkem za poslední desetiletí je v okrese Pardubice (799 případů), následuje okres Ústí nad Orlicí (524 příp.), Chrudim (321 příp.) a nejméně hlášených onemocnění je v okrese Svitavy (280 příp.). Výskyt onemocnění v jednotlivých letech kolísá.

Shrnutí:

Ze statistik laboratoře Protean vyplývá, že infikované je zhruba každé čtvrté klíště. Nejčastěji přenáší lymskou boreliózu, babezii a klíšťovou encefalitidu. Podle Proteanu[91] bylo infikováno celkem 27 % zkoumaných klíšťat. Nejčastěji, v 11 % případů, je infekcí borelie, způsobující boreliózu, následuje méně známá, ale rozšířená babezie se 7 procenty. Asi 3 % klíšťat jsou infikovaná virem klíšťové encefalitidy. V Pardubickém kraji je nejvyšší výskyt v okrese Pardubice.

[91] Společnost Protean, s.r.o. - největší česká laboratoř na analýzu infekčnosti klíšťat (www.kliste.cz)

3.2.6 SOUHRN KAPITOLY - INFEKČNÍ NEMOCI

Počet hospitalizovaných osob pro infekční onemocnění v České republice za posledních deset let narostl o více než 10 %. V Pardubickém kraji je trend ve stejném období vyrovnaný a v pětiletém srovnání počet hospitalizací z důvodů infekčních nemocí poklesl.

K nejrozšířenějším patří ***alimentární nákazy*** (přenos kontaminovanými potravinami a vodou), nejvíce kampylobakteriózy (230 případů na 100 tis. obyvatel). Jejich výskyt je v Pardubickém kraji srovnatelný s celorepublikovým průměrem, má však vzestupnou tendenci.

V Pardubickém kraji je dlouhodobě vyšší výskyt salmonelóz, než v jiných krajích ČR. Nemocnost na salmonelózy je zde až o 1/3 vyšší (v roce 2016) a představuje nemocnost 150 případů na 100 tis. obyvatel.

Počet onemocnění ***hepatitidami*** typu VHA, VHB i VHC je v Pardubickém kraji nízký, avšak pozorujeme nárůst případů hepatitidy typu VHC (podobně jako je tomu v rámci celé ČR).

V Pardubickém kraji je ve srovnání s celorepublikovými daty výskyt vybraných, povinně hlášených, pohlavních chorob (kapavka, syfilis) jeden z nejnižších v ČR. Trend posledních pěti let však naznačuje u obou těchto nemocí v Pardubickém kraji vzestupný trend. V posledním roce (2016) onemocnělo na kapavku v Pardubickém kraji 31 osob (6 případů na 100 tis. obyv.) a na syfilis 11 osob (2 případy na 100 tis. obyv.).

V případě ***infekce HIV*** počet infikovaných obyvatel trvale narůstá. Pozitivní je zjištění, že došlo k meziročnímu poklesu nově zachycených případů, kdy se při přenosu HIV uplatňoval sexuální kontakt mezi muži (zhruba 60 % případů). Roste počet infekcí přenesených heterosexuálně. Heterosexuální přenos představuje asi 20% podíl ze všech způsobů přenosu viru HIV. Do 31. 5. 2018 bylo zjištěno celkem 61 případů HIV infekce u obyvatel Pardubického kraje (osoby s trvalým bydlištěm). V rámci celorepublikových dat je patrné, že 25 - 30 % nových případů infekce HIV (v roce 2017) pochází od rezidentů (osoby s trvalým pobytem v ČR), nejčastěji z Ukrajiny a Ruska.

Nemocnost na ***infekční nemoci dýchacích cest***, resp. na TBC je v Pardubickém kraji o 7 % vyšší, než je průměrný desetiletý výskyt nemocnosti a v roce 2016 o 23 % vyšší. Nemocnost na černý kašel je v Pardubickém kraji vysoce nadprůměrná v roce 2017 (o 59 %) a také desetiletý průměr nemocnosti je zde výrazně vyšší než v ČR. Průměrně ročně onemocní na černý kašel v Pardubickém kraji 59 obyvatel (desetiletý průměr), na TBC 33 obyvatel. Nejzranitelnější skupinou jsou přitom malé děti, u nichž může černý kašel skončit až fatálně, pokud nebyly naočkovány.

Nemoci přenášené členovci (zoonózy přenášené hmyzem) patří k podceňovaným nákazám. Pardubický kraj sice nepatří mezi kraje s vysokým výskytem přírodních ohnisek zoonóz, přesto lze podle výzkumu laboratoří v ČR usuzovat, že promořenost klíšťat se pohybuje podle lokality a nákazy, průměrně okolo 26 %. To znamená, že infikované může být zhruba každé čtvrté klíště.

Nejvíce hlášených infekcí v rámci Pardubického kraje bylo zaznamenáno v okrese Pardubice, a to v případě lymeské boreliózy (v roce 2016 to bylo 799 případů). Počet zjištěných borelióz je v Pardubickém kraji 5krát vyšší než počet případů klíšťového zánětu mozku a mozkových blan (v ČR je rozdíl čtyřnásobný). Rozdíl ve výskytu klíšťové encefalitidy v okresech Pk byl nevýznamný, ale celkový počet onemocnění v posledních 3 letech v Pardubickém kraji vzrostl.

Proti většině infekčních nákaz se lze chránit a tedy ovlivnit nemocnost obyvatel. Jednou ze zásadních podmínek je informovanost veřejnosti o způsobech účinné prevence a ochrany, která vyplývá z rizika přenosu infekce.

3.3 Profesionální onemocnění obyvatel Pardubického kraje

Výskyt profesionálních onemocnění zahrnujících nemoci z povolání a ohrožení nemocí z povolání je dalším významným ukazatelem zdravotního stavu populace a pracovních podmínek. Prezentovaná data vycházejí z Národního registru nemocí z povolání (NRNP). Tento registr byl založen v roce 1991. Postup při uznávání nemocí z povolání nebo ohrožení nemocí z povolání upravuje s účinností od 1. 4. 2012 vyhláška MZ a MPSV č. 104/2012 Sb., ze dne 22. března 2012, o stanovení bližších požadavků na postup při posuzování a uznávání nemocí z povolání. (56)
Statistickou jednotkou, evidovanou v registru nemocí z povolání (NRNP) se po nabytí právní účinnosti stává každá nově zjištěná nemoc z povolání nebo ohrožení nemocí z povolání vzniklé v důsledku výkonu zaměstnání v rámci současného či dřívějšího pracovního poměru k zaměstnavateli se sídlem na území České republiky, bez ohledu na státní příslušnost zaměstnance, tj. včetně cizinců. (56)

Ukazatel: *Počet hlášených nemocí z povolání podle místa vzniku. Zahrnuty jsou nemoci z povolání (NZP) způsobené fyzikálními faktory, chemickými látkami, nemoci týkající se dýchacích cest, nemoci kožní, nemoci přenosné a parazitární a nemoci způsobené ostatními faktory. Zdroj: ÚZIS, DPS, dle SZÚ – Centra pracovního lékařství.*

Mezi lety 2000 a 2016 docházelo k poklesu počtu nemocí z povolání do roku 2006 zhruba o 1/3 hodnoty roku 2000. Po roce 2006 počet NZP mírně rostl a následně se hodnota ustálila průměrně na 1250 nově hlášených onemocnění ročně v ČR. Přibližně tato hodnota zůstává aktuální i v současnosti (1248 NZP v r. 2017). Z hlediska pohlaví trpí nemocí z povolání častěji muži než ženy. 60 % všech nemocí z povolání je způsobeno fyzikálními faktory. Podle Národního registru nemocí z povolání se jedná zpravidla o nemoci z přetěžování končetin, o nemoci z vibrací (nejvíce v Moravskoslezském kraji). Průměrná incidence tímto typem onemocnění je 14 případů na 100 tis. obyvatel. V posledních deseti sledovaných letech (2008 - 2017) je druhou nejčastěji přiznanou nemocí z povolání kategorie onemocnění dýchacích cest (průměrně 5 případů/100 tis.). Onemocněli zejména pracovníci při těžbě a dobývání nerostných surovin, v hutním a slévárenském průmyslu. Objevovaly se nemoci jako azbestóza, hyalinóza, nádorová a zánětlivá onemocnění. Nemoci dýchacích cest poměrně těsně následují nemoci přenosné a parazitární. Průměrná roční incidence v posledních deseti letech odpovídá 4 případům onemocnění na 100 tis. obyvatel. Podle četnosti se jednalo (v roce 2017) sestupně o svrab, spalničky, virové žloutenky a jiné infekce, kterými onemocněli pracovníci ve zdravotnictví a sociálních službách.
Také kožní nemoci z povolání byly zjištěny průměrně u 4 osob na 100 tis. obyvatel. Jednalo se např. o alergickou dermatitidu, iritační dermatitidu, kopřivku, vzniklé při kovodělné výrobě a výrobě motorových vozidel. Nejčastějším vyvolavatelem kožních nemocí byly plastické hmoty a ropné výrobky, popř. latex a epoxidy. Mezi postiženými NZP bývají taktéž pracovníci zdravotní a sociální péče.
V kategorii „ostatní faktory“ se objevuje např. onemocnění hlasivek[92].

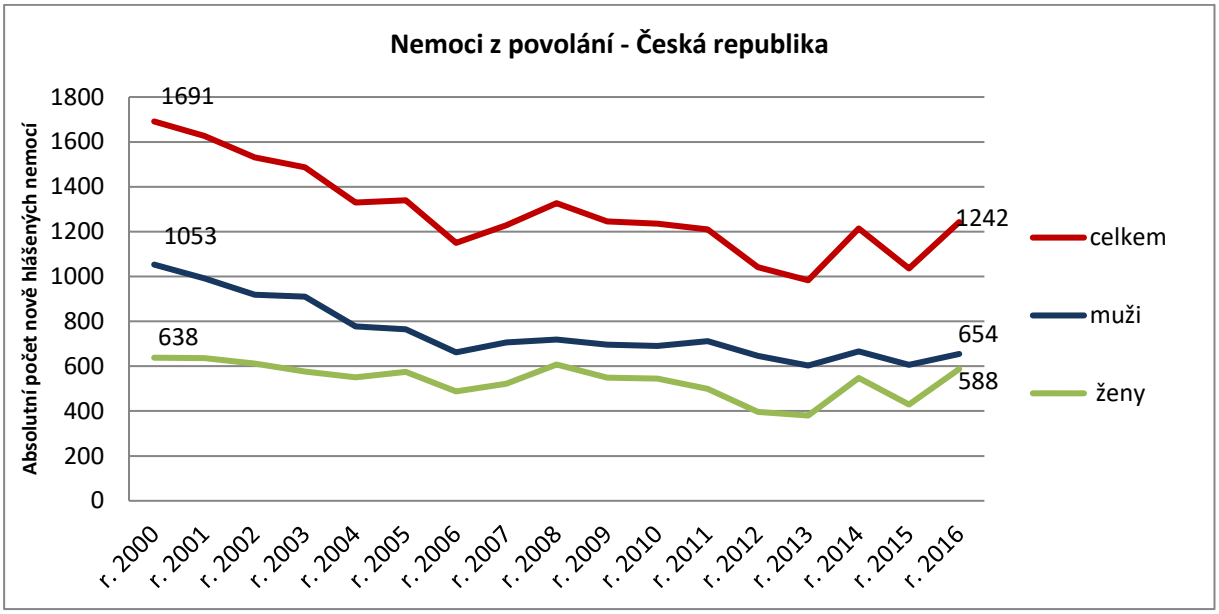
Nově hlášené případy nemocí z povolání v České republice

	Chemické látky	Fyzikální faktory	Nemoci dýchacích cest	Kožní nemoci	Přenosné a parazitární	Ostatní faktory
na 100 tis. obyvatel (průměr let 2008-2017)	0,2	13,6	5,36	3,79	4,05	0,02
absolutně v r. 2017	7	767	155	177	171	1

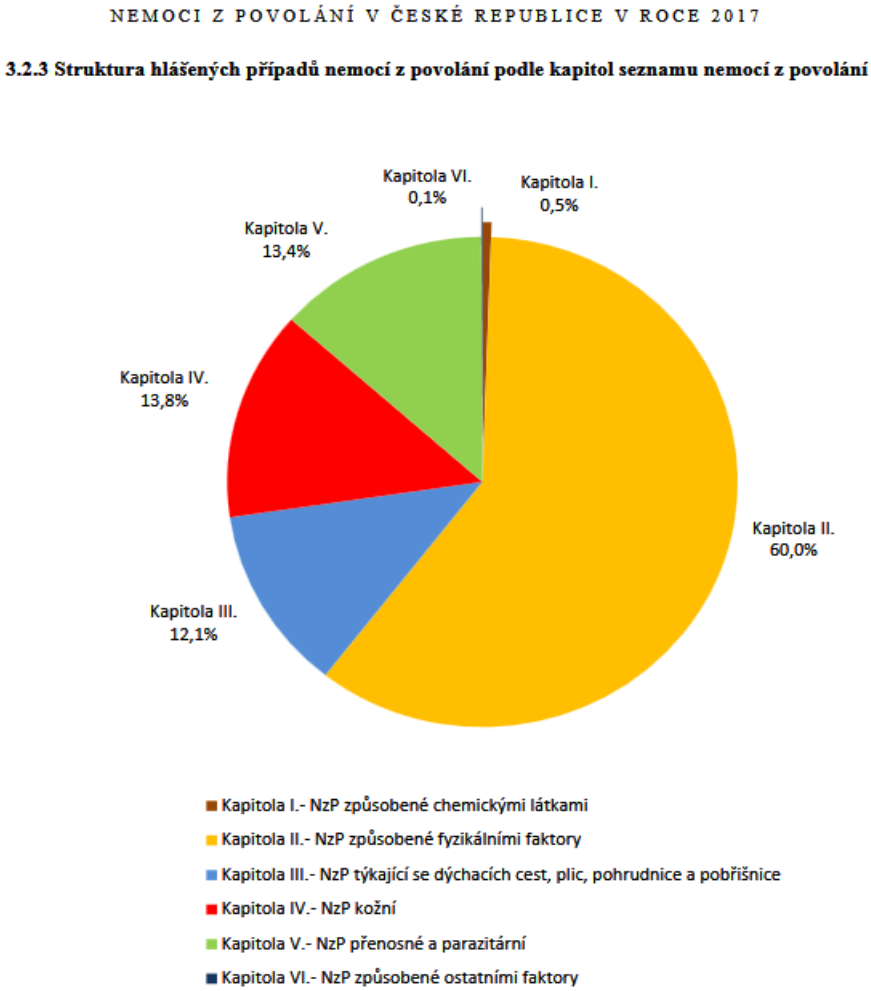
Zdroj: Nemoci z povolání v České republice v roce 20017 (56 stránky 16-17)

[92] Podrobné informace o výskytu nemocí z povolání vydává SZÚ v ročních zprávách, viz: http://szu.cz/publikace/data/nemoci-z-povolani-a-ohrozeni-nemoci-z-povolani-v-ceske-republice?highlightWords=nemoci+povol%C3%A1n%C3%AD

Obrázek 156 Vývoj počtu nově hlášených nemocí z povolání v ČR po roce 2000



Zdroj: KHS Pk dle ÚZIS – DPS-K

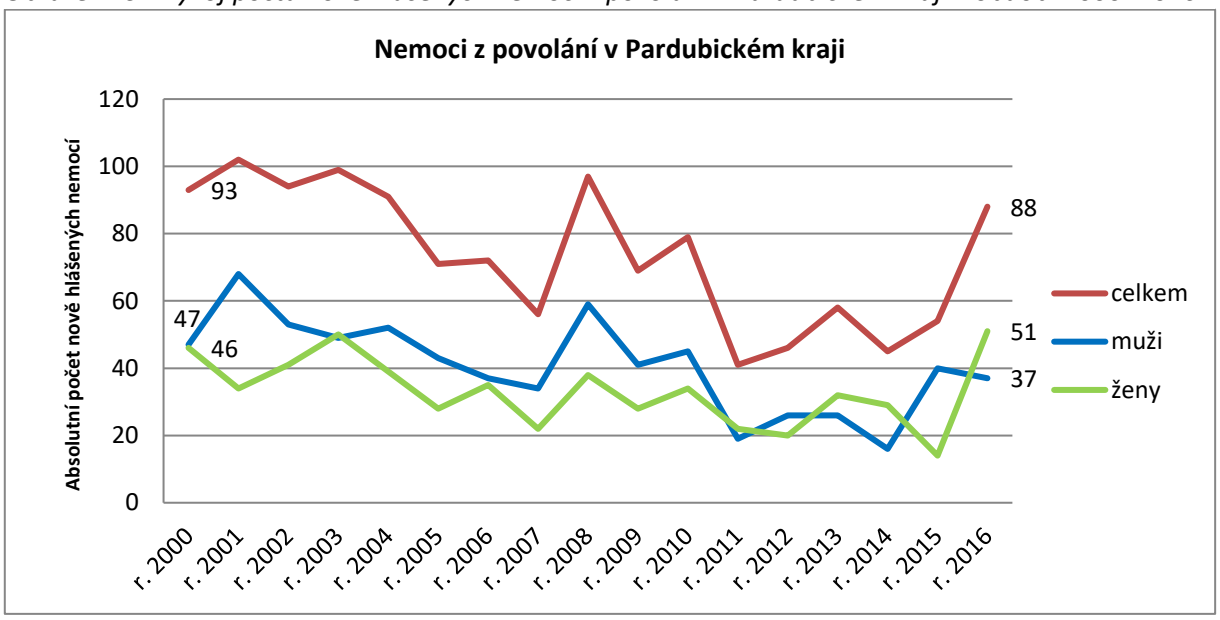


Zdroj obrázku: Národní registr nemocí z povolání (56)

Srovnání Pardubický kraj a ČR:

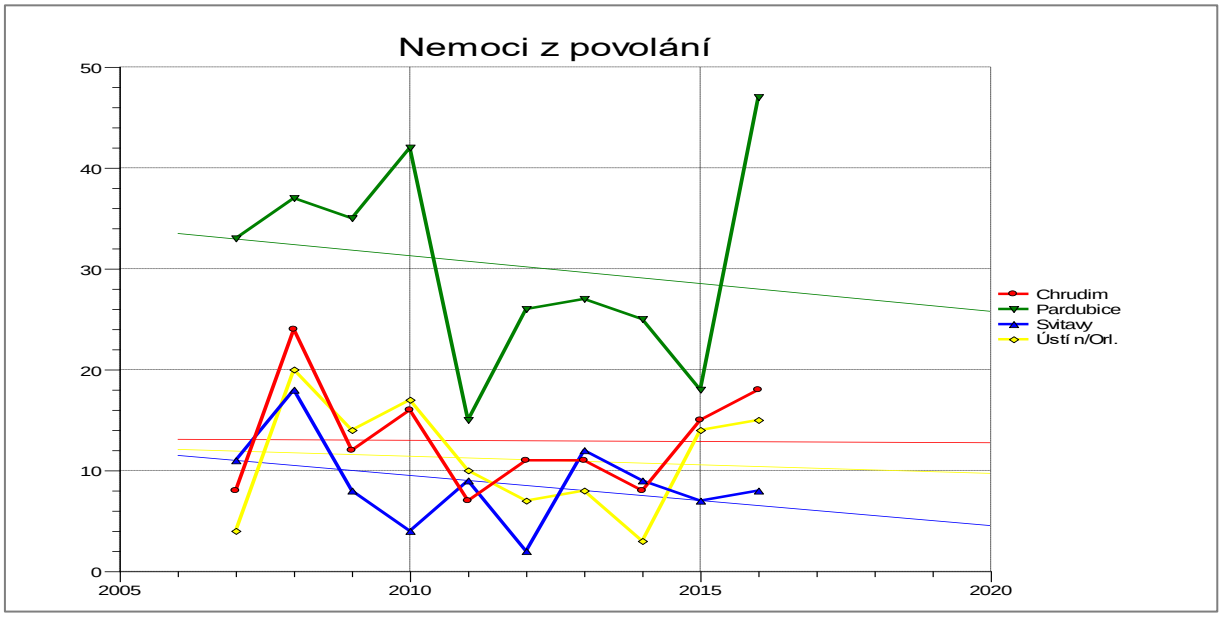
Posouzením vývoje situace po roce 2000 je zřejmý sestupný trend NZP v Pardubickém kraji, podobně jako je tomu v rámci celé ČR. V posledních pěti sledovaných letech dochází opět ke zvyšování počtu nemocí z povolání. Průměrný počet nově zjištěných onemocnění mezi lety 2013 - 2017 byl v Pardubickém kraji 63 NZP. V roce 2017 zde bylo hlášeno 35 onemocnění u mužů a 35 onemocnění u žen. Z celkem 70 NZP v roce 2017 se jednalo z 39 % o nemoci způsobené fyzikálními faktory, z 26 % o nemoci kožní, z 24 % o nemoci přenosné a z 8 % o nemoci týkající se dýchacích cest. Na rozdíl od ČR je v Pardubickém kraji počet NZP u žen srovnatelný s počtem NZP u mužů.

Obrázek 157 Vývoj počtu nově hlášených nemocí z povolání v Pardubickém kraji v období 2000- 2016



Zdroj: KHS Pk dle ÚZIS- DPS-K

Obrázek 158 Počet nově hlášených nemocí z povolání v okresech Pardubického kraje



Zdroj: DPS – okresy, 11-2017 (ukazatel 1020)

Srovnání mezi kraji ČR:

V roce 2017 se zjištěná onemocnění z povolání pohybovala v krajích ČR mezi 10 případy NZP (kraj Karlovarský) až po 438 případů (kraj Moravskoslezský). Moravskoslezský kraj je dlouhodobě krajem, kde je postiženo nemocí z povolání nejvíce osob. Také v tomto kraji převážnou část NZP tvoří nemoci způsobené fyzikálními faktory (syndrom karpálního tunelu z vibrací), následované nemocemi dýchacích cest (zejména pak astma bronchiale, popř. nemoci způsobené azbestem). Vysoký počet NZP je dále v kraji Olomouckém (145 případů), Plzeňském (123 příp.) a v Jihočeském kraji (115 příp.). Nejnižší výskyt nových NZP byl v roce 2017 v kraji Karlovarském (10 příp.), Vysočina (18 příp.) a Praze (31 příp.).

Srovnání mezi okresy Pardubického kraje:

Posuzujeme-li výskyt NZP v posledním desetiletí, je vývoj situace uspokojivý ve všech okresech Pk. Krátkodobý trend je však vzestupný (mimo svitavský okres). V roce 2016 se počet nových případů NZP pohyboval v rozmezí 8 případů (okres Svitavy) až 47 případů (okres Pardubice).

V pardubickém okrese byly v období let 2016 - 2017 evidovány nejčastěji nemoci z povolání v souvislosti se zdravotnickým povoláním. Příčinou byly parazitární onemocnění způsobené zákožkou svrabovou, méně často infekce virového původu po kontaktu s nemocným člověkem (chřipka, plané neštovice aj.). Těchto onemocnění bylo téměř 2 a půl krát více než nemoci kožní nebo z fyzikálních příčin. V případě kožních onemocnění se jednalo o dermatitidy a alergické kožní ekzémy po kontaktu s dráždivými látkami (zejména při výrobě). Z fyzikálních příčin se objevovaly nemoci šlach, kloubů a periferních nervů, syndromy karpálního tunelu. Uplatňovaly se vibrace, vlivy lokální svalové zátěže a přetížení. V jednom případě také hluková zátěž s postižením sluchu. Mezi nemocemi dýchacích cest byly hlášeny alergické rýmy, astma, pneumokonióza, azbestóza a mezoteliom[93] způsobený azbestem.

V chrudimském okrese se ve stejném období nejčastěji vyskytly alergické kožní projevy, alergická rýma, nemoci z fyzikálních příčin a parazitární onemocnění (svrab).

V okrese Ústí nad Orlicí byly zjištěny nemoci z vibrací, dále dermatitidy, alergické astma a svrab u zdravotnických pracovníků.

Ve svitavském okrese byly ve stejném období nejčastěji evidovány nemoci parazitární (svrab), následovaly nemoci šlach, kloubů a periferních nervů z fyzikálních příčin (přetížení), v jednom případě nemoc dýchacích cest (alergická rýma na žitnou mouku) a ohrožení nemocí z povolání vyvolané dlouhodobým kontaktem s trinitrotoluenem.

Výskyt nemoci z povolání v Pardubickém kraji podle okolnosti příčin v letech 2016 - 2017

	NZP způs. chemickými látkami (bez kožních nemocí)	NZP způs. fyzikálními faktory	NZP dýchacích cest (včetně alergické rýmy)	NZP kožní	NZP přenosné a parazitární	NZP způs. ostatními faktory a činiteli	Celkem
Rok 2016	2	37	3	11	35	0	88
Rok 2017	0	27	8	18	17	0	70
Celkem 2016 - 2017	2	64	11	29	52	0	158

Zdroj: SZÚ, Roční výkazy podle Národního registru nemoci z povolání

[93] Mezoteliom je nádor pocházející z výstelky tělních dutin (mezodermálního původu), může být benigní i maligní.

Shrnutí:

V Pardubickém kraji je v letech 2016 - 2017 zaznamenán nárůst evidovaných nemocí z povolání. Průměrný počet nově zjištěných onemocnění mezi lety 2013 - 2017 byl v Pardubickém kraji 63 NZP, v letech 2016 – 2017 je to průměrně 79 případů.

Nejvíce NZP je v Pardubickém kraji zaznamenáno v důsledku fyzikálních faktorů (stejně jako v ČR) především u pracovníků dělnické profese. Často se uplatňují vlivy jako vibrace, lokální svalová zátěž, nemoci šlach, kloubů, vazů a periferních nervů, např. syndrom karpálního tunelu. V pořadí druhou nejčastější příčinou NZP v Pardubickém kraji jsou nemoci kožní v důsledku alergických kontaktních onemocnění s chemickými látkami, resp. ropnými produkty, plastickými hmotami, čistícími prostředky apod., používanými ve výrobních procesech.

V pořadí třetím nejčastějším důvodem NZP v Pardubickém kraji, který těsně následuje nemoci kožní, jsou nemoci vyskytující se u zdravotnického a ošetřujícího personálu v důsledku nákazy od jiného člověka. Nejvíce se vyskytoval přenos parazitárních onemocnění – zákožkou svrabovou. Přenos svrabu tak pravděpodobně zapříčinil zvýšenou incidenci NZP v Pardubickém kraji v roce 2016 tím, že onemocněl větší počet zdravotnických pracovníků v okrese Pardubice. Nicméně tato onemocnění se vyskytují ve všech okresech Pardubického kraje.

Méně časté, ovšem ne vzácné, bývají alergické rýmy, popř. alergické astma. Nemoci z povolání způsobené hlukem, nebo nemoci z chemických látek (bez kožních), se objevují ojediněle.

3.4 Hospitalizovaní v nemocnicích podle diagnóz

Ukazatel: *Absolutní počet případů hospitalizací podle trvalého bydliště pacienta (bez cizinců, bezdomovců a osob s neudaným bydlištěm). Zdroj: ÚZIS ČR, DPS-K*

V České republice je pro různé příčiny hospitalizováno ročně zhruba dva a čtvrt milionu obyvatel. V Pardubickém kraji více než 100 tisíc obyvatel ročně. Z hlediska pohlaví je počet hospitalizovaných žen vyšší, neboť do celkového počtu hospitalizací se promítají hospitalizace spojené s těhotenstvím a porodem. V roce 2016 činil rozdíl mezi pohlavím téměř 10 tisíc hospitalizací (9555 případů).

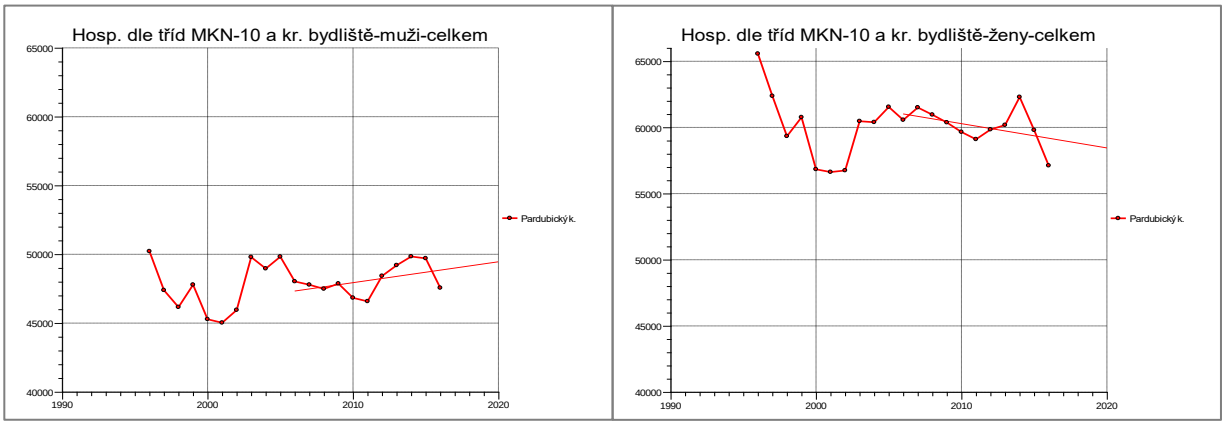
Počet hospitalizovaných mužů v Pardubickém kraji má mírně rostoucí trend, zatímco u žen klesající. Tento vývoj situace odpovídá celorepublikovému trendu.

Absolutní počty hospitalizovaných osob v Pardubickém kraji a ČR

Rok	muži		ženy	
	Pardubický kraj	Česko	Pardubický kraj	Česko
2007	47789	980962	61506	1288656
2012	48428	970726	59841	1217729
2016	47561	995302	57116	1248368

Zdroj dat: DPS – K, ukazatelé 1130, 1140

Obrázek 159 Vývoj počtu hospitalizací v Pardubickém kraji u mužů a žen v letech 1996 - 2016



Zdroj dat: DPS – K, ukazatelé 1130, 1140

Podrobnějším zkoumáním, na jaké diagnózy dochází v ČR ke zvyšování počtu hospitalizací je zřejmé, že se u mužů jedná o onemocnění nervové soustavy, trávicí soustavy a urogenitální soustavy. U obou pohlaví narůstá počet hospitalizací pro infekční onemocnění a pro úrazy (poranění a otravy). U žen pozorujeme mírnější nárůst trendu také v případě hospitalizací pro dýchací a trávicí soustavu.

U nemocí svalové a kosterní soustavy se růst trendu hospitalizací okolo roku 2007 relativně stabilizoval poté, co počet onemocnění prudce narůstal po roce 2000. Nárůst mezi lety 1998 až 2007 představoval v ČR více než ¼ těchto případů (viz Tabulka 61 Počet hospitalizovaných podle pohlaví na nemoci kosterní a svalové soustavy v Pardubickém kraji a ČR).

Nejprudší nárůst je zaznamenán u žen na poranění a otravy, a to v desetiletém i pětiletém trendu. Podrobněji viz následující tabulky, které uvádí srovnání vývoje mezi situací v Česku a v Pardubickém kraji porovnáním trendu mezi lety 2007 - 2016 a v pětiletém srovnání mezi lety 2012 – 2016.

Nejprudší nárůst je zaznamenán u žen na poranění a otravy, a to v desetiletém i pětiletém trendu. Podrobněji viz následující tabulky, které uvádí srovnání vývoje mezi situací v Česku a v Pardubickém kraji porovnáním trendu mezi lety 2007 - 2016 a v pětiletém srovnání mezi lety 2012 – 2016.

Porovnání časového vývoje hospitalizací u mužů (dle absolutního počtu hospitalizací) v Pardubickém kraji a ČR

MUŽI	10 letý trend		5 letý trend	
Onemocnění:	Pk	ČR	Pk	ČR
infekční	↗	↗	↘	↗
nádorová	↘	↘	↘	↘
nervové soustavy	↗	↗	↗ (prudčeji)	↗
oběhové soustavy	↘	↘	↘	↘
dýchací soustavy	→	↘ (mírně)	↘	→
trávicí soustavy	↗	↗ (prudce)	↗	↗ (prudce)
močové a pohlavní s.	↗ (prudce)	↗	↗ (prudce)	↗
svalové a kosterní	↘ (mírně)	↘ (mírně)	↘ (mírně)	↗ (mírně)
poranění a otravy	↗	↗ (mírně)	↗	↗

Zdroj: KHS podle DPS – K, ukazatelé 1131 - 1139

Porovnání časového vývoje hospitalizací u žen (dle absolutního počtu hospitalizací) v Pardubickém kraji a ČR

ŽENY	10 letý trend		5 letý trend	
Onemocnění	Pk	ČR	Pk	ČR
infekční	↗ (mírně)	↗	↘	↗ (mírněji)
nádorová	↘	↘	↘	↘
nervové soustavy	↘	↘	↘ (mírně)	→
oběhové soustavy	↘	↘	↘	↘
dýchací soustavy	↗ (mírně)	↗ (mírně)	↘	↗ (mírně)
trávicí soustavy	↗ (mírně)	→	↘ (mírně)	↗ (mírně)
močové a pohlavní s.	↘ (mírně)	↘	↘	↘
svalové a kosterní	↗ (mírně)	→	↘ (mírně)	↗ (mírně)
poranění a otravy	↗ (prudce)	↗ (prudce)	↗ (prudce)	↗ (prudce)

Zdroj: KHS podle DPS – K, ukazatelé 1141-1149

Počet hospitalizací mužů a žen dle diagnózy v Pardubickém kraji a v ČR v roce 2016

	inf. a paraz. nemoci	nádory	nervová soustava	oběhová soustava	dýchací soustava	trávicí soust.	močová a pohlav. soust.	svalová a koster. soust.	poranění a otravy
Muži Pk	1232	3625	1687	7704	3545	5251	2936	3579	5787
Muži - ČR	27519	82672	34186	164787	77696	106862	62590	76794	106631
Ženy Pk	1269	3472	1468	6077	2708	4436	4454	4772	4903
Ženy - ČR	28528	87504	29354	138687	61369	99310	114743	100789	94008

Zdroj dat: DPS – K, ukazatelé 1131 - 1139, 1141-1149

V Pardubickém kraji (i v ČR) je nejvíce osob hospitalizovaných z důvodů onemocnění oběhové soustavy. Hospitalizace na kardiovaskulární onemocnění tvoří 16% podíl u mužů a 11% podíl u žen ze všech hospitalizací v roce 2016.
V pořadí 2. nejčastější příčinou hospitalizací jsou v Pardubickém kraji, na rozdíl od ČR, úrazy (poranění a otravy). Ze všech hospitalizací tvoří u mužů 12% a u žen 9% podíl.

Třetí pořadí se u mužů a žen liší. Zatímco u mužů jsou důvodem hospitalizace na 3. místě v roce 2016 potíže s trávicí soustavou (11% ze všech hospitalizací u mužů), u žen převládají nemoci kosterní a svalové soustavy (8% podíl). V ČR počet hospitalizací na onemocnění trávicí soustavy u mužů překonal v roce 2016 i počet hospitalizací pro úrazy.

Porovnání počtu hospitalizovaných dle vybraných diagnóz v roce 2016 v Pardubickém kraji a ČR

	Pořadí dle počtu hospitalizací		Absolutní počet (muži a ženy celkem)	
Onemocnění	Pk	ČR	Pk	ČR
oběhové soustavy	1.	1.	13781	303474
poranění a otravy	2.	3.	10690	200639
trávicí soustavy	3.	2.	9687	206172
svalové a kosterní s.	4.	4.	8351	177583
močové a pohlavní s.	5.	5.	7390	177333
nádorová	6.	6.	7097	170176
dýchací soustavy	7.	7.	6253	139065
nervové soustavy	8.	8.	3155	63540
infekční	9.	9.	2501	56047

Zdroj: KHS Pk podle DPS – K, 12-2017, ukazatelé 1131 - 1139, 1141-1149

Srovnání Pardubický kraj a ČR:

V Pardubickém kraji je počet hospitalizovaných mužů, zejména však žen, pro onemocnění oběhové soustavy dlouhodobě pod celorepublikovým průměrem (o 7 % v roce 2016). Přesto je na tato onemocnění hospitalizováno nejvíce mužů i žen jak v Pardubickém kraji, tak v ČR.
V Pardubickém kraji klesá počet hospitalizací pro infekční onemocnění (na rozdíl od ČR), a to v posledních pěti sledovaných letech u obou pohlaví. Příznivější vývoj je také u hospitalizací na onemocnění dýchací soustavy (obě pohlaví).
Zhodnocením situace ve vztahu k pohlaví se za posledních pět let (2012 - 2016) snižuje počet hospitalizovaných žen v Pardubickém kraji pro většinu hlavních diagnóz, kromě hospitalizací pro úrazy. Hospitalizací pro úrazy (poranění a otravy) přibývá u obou pohlaví. Narůstá také počet hospitalizovaných mužů na onemocnění nervové soustavy, trávicí soustavy i močopohlavní soustavy.

Srovnání mezi kraji ČR:

Počet hospitalizovaných osob na poranění a otravy je průměrně o 11 % vyšší než v ČR (v letech 2007 - 2016). V letech 2012 - 2014 zaujímal Pardubický kraj v počtu hospitalizací na poranění 3. nejvyšší pozici mezi 14 kraji Česka. Počet hospitalizací pro úrazy je v Pardubickém kraji vyšší, než počet hospitalizací pro onemocnění trávicí soustavy, jak je tomu v ČR (viz výše tabulka Porovnání počtu hospitalizovaných dle vybraných diagnóz).

Srovnání mezi okresy ČR:

V celorepublikovém srovnání, a po standardizaci dat na věk obyvatel, je v okrese Svitavy celkový počet hospitalizovaných obyvatel nadprůměrný (bez ohledu na příčinu hospitalizace), naproti tomu v okrese Pardubice je hospitalizovanost jedna z nejnižších v ČR (posuzováno dle bydliště pacienta). (57)

3.5 Souhrn kapitoly - Nemocnost

- Roste počet dispenzarizovaných osob na nemoci oběhové soustavy v ČR i v Pardubickém kraji (nejčastěji pro hypertenze).
- Počet hospitalizací pro srdečně cévní nemoci klesá v ČR i v Pardubickém kraji a v roce 2016 je o 7 % nižší, než je celorepublikovým průměr.
- Počet ošetřených úrazů v Pardubickém kraji roste. V Pardubickém kraji je nadprůměrně více úrazů z dopravy a ze sportu.
- Počet hospitalizovaných osob na poranění a otravy je v Pardubickém kraji vyšší průměrně o 11 % než v ČR (v letech 2007 – 2016). V letech 2012 – 2014 zaujímal Pardubický kraj 3. nejvyšší pozici mezi kraji ČR v počtu hospitalizací pro úrazy (zejména u žen).
- Pardubický kraj patří ve srovnání s ostatními kraji ČR ke krajům s dlouhodobě nižší nemocností na zhoubné nádory. Počet onemocnění na nádory sice plynule roste, současně ale klesá počet hospitalizovaných pro tyto diagnózy (v ČR i v Pk). Rostoucí počet onemocnění zhoubnými nádory je v Pardubickém kraji pomalejší, než je celorepublikový trend.
- U mužů v Pardubickém kraji je v období let 2006 – 2015 nadprůměrný výskyt zhoubných nádorů kůže - melanomu (o 19 %), prostaty (o 3 %) a ZN slinivky břišní (o 3 %), naopak je u mužů v Pardubickém kraji nižší výskyt ZN průdušek a plic (o 13 %) a ZN žaludku (o 13 %), než je celorepublikový průměr.
- Nadprůměrný výskyt zhoubných nádorů u žen v Pardubickém kraji v období let 2006 – 2015 je u ZN kůže (o 30 %), ZN těla děložního (o 15 %). Naopak nižší výskyt je u ZN průdušek a plic (o 22%) a ZN prsu (o 6 %), než je celorepublikový průměr.
- Pardubický kraj patří dlouhodobě mezi kraje ČR s nejvyšší nemocností na zhoubný nádor kůže (melanom). Přibývá zde zhoubných nádorů štítné žlázy (v Pk rychleji než v ČR). Narůstá nemocnost, a v posledních pěti sledovaných letech i úmrtnost, na ZN hrtanu u mužů ve srovnání s ČR.
- Roste počet ošetření v psychiatrických ambulancích (v ČR i Pk). Nárůst v Pardubickém kraji činí za posledních deset sledovaných let 57 %.
- V Pardubickém kraji pozorujeme kolísavý nárůst onemocnění vyvolaných alkoholem a jinými psychoaktivními látkami (vhodné je podrobnější zkoumání).
- V Pardubickém kraji je opakovaně nadprůměrný počet onemocnění salmonelózou. Výskyt kampylobakterióz je naproti tomu podprůměrný (otázka správné diagnostiky).
- Pardubický kraj patří ke krajům s relativně nízkým počtem hlášených pohlavních nemocí (hlášení dle zdravotnického zařízení), trend onemocnění je ale vzestupný.
- Nemocnost na TBC je v Pardubickém kraji zhruba o 7 % vyšší než v ČR (v desetiletém průměru), přičemž trend nemocnosti spíše stagnuje.
- Výskyt černého kašle roste. V Pardubickém kraji je výskyt onemocnění vyšší, než je průměrný výskyt v ČR (v roce 2017 téměř o 60 %).
- Ve výskytu nemocí z povolání (profesionální onemocnění) se Pardubický kraj příliš neodlišuje od ČR. Nárůst NZP v roce 2016 v Pk byl způsobem vyšším počtem případů onemocnění svrabem u zdravotnických a sociálních pracovníků.
- Celkový počet hospitalizovaných obyvatel klesá, to ale neplatí v okrese Svitavy, kde je počet hospitalizovaných v rámci okresů zároveň nejvyšší.

Oběhová soustava

Na nemoci oběhové soustavy jsou v odborných ambulancích sledovány zhruba 3 miliony lidí v České republice a jejich počet stále roste. V Pardubickém kraji je dispenzarizováno necelých 140 tisíc obyvatel, přičemž vysoký krevní tlak je každým rokem zjištěn přibližně u 6 tisíc obyvatel. Hypertenze je současně nejčastějším důvodem dispenzarizace. Přes růst trendu dispenzarizací ale klesá počet hospitalizací, a to v ČR i v Pardubickém kraji (za desetiletí o více než 1/5). V Pardubickém kraji je počet hospitalizovaných mužů, zejména však žen, pro onemocnění oběhové soustavy dlouhodobě pod celorepublikovým průměrem (o 7 % v roce 2016). V přepočtu na 100 tis. obyvatel Pardubického kraje bylo v roce 2016 hospitalizováno 2668 obyvatel na nemoci srdce a cév (v ČR 2872/100 tis. obyv.).

Poranění a otravy (vnější příčiny nemocnosti)

Počet úrazů i počet hospitalizovaných osob, tedy vážných úrazů, narůstá. V roce 2016 bylo v ČR ošetřeno v přepočtu na 100 tis. obyvatel více než 17 tisíc poranění a z toho jich bylo téměř 2 tisíce hospitalizováno. Zhruba 40 % případů vyžaduje operační zákrok. Nejčastějším důvodem, pro který jsou lidé ošetřeni v chirurgických ambulancích, jsou úrazy v domácnosti a ve volném čase (např. pády), sestupně následují úrazy sportovní, pracovní a dopravní. V Pardubickém kraji počet ošetřených úrazů začal opět narůstat po roce 2010 a v posledních sledovaných letech (2011, 2012, 2016)[94] překračuje celorepublikový průměr. V Pardubickém kraji je oproti celorepublikovému průměru ošetřeno více úrazů ze sportu a z dopravy. Rozdíl oproti ČR byl v letech 2009 – 20013 o 53 % více ošetřených úrazů z dopravy a o 5 % více ošetření ze sportu.

V Pardubickém kraji je počet hospitalizovaných osob na poranění a otravy průměrně o 11 % vyšší než v ČR (v letech 2007 - 2016). **V letech 2012 - 2014 zaujímal Pardubický kraj v počtu hospitalizací na poranění 3. nejvyšší pozici mezi 14 kraji ČR.** Z hlediska pohlaví je počet hospitalizovaných mužů pro úraz v Pardubickém kraji v roce 2016 vyšší oproti ženám zhruba o 15 %. Jelikož počet žen s vážným úrazem každoročně roste, rozdíl mezi pohlavím se snižuje. Často se jedná o úrazy v seniorském věku, a protože dochází ke stárnutí populace, lze předpokládat další růst nemocnosti i hospitalizací pro úrazy jak v Pardubickém kraji, tak v celé ČR.

V meziokresním srovnání Pardubického kraje je celkově nejvyšší, a zároveň nadprůměrný, počet ošetřených úrazů v okrese Svitavy (zejména pro úrazy v domácnosti a volném čase). Celorepublikový průměr mezi lety 2009 - 2013 byl v okrese Svitavy překročen o 16 %.

V celorepublikovém srovnání, a po standardizaci dat na věk obyvatel, je v okrese Svitavy nadprůměrný celkový počet hospitalizovaných obyvatel, bez ohledu na příčinu hospitalizace. Zatímco v okrese Pardubice je hospitalizovanost jedna z nejnižších v ČR (posuzováno dle bydliště pacienta). (57)

Diabetes mellitus

Za posledních deset let vzrost počet diabetiků v ČR na dvojnásobek a jejich počet se již blíží hodnotě 900 tisíc nemocných. Každým rokem je onemocnění nově diagnostikováno u více 1 tisíce obyvatele na 100 tisíc obyvatel v ČR (1102/100 tis. v r. 2016). V roce 2016 bylo v Pardubickém kraji nově diagnostikováno onemocnění v absolutních číslech u více než 4 tisíc obyvatel (832/100 tis.) z celkového počtu téměř 40 tisíc léčených diabetiků v Pardubickém kraji. **Incidence diabetem roste v ČR i v Pardubickém kraji.** Přes vysoké hodnoty nemocnosti na diabetes je situace v Pardubickém

[94] Za roky 2014 - 2015 jsou data dopočítávána podle dlouhodobých časových trendů. Spolehlivost hlášení z ambulancí chirurgických oborů byla v tomto období tak nízká, že je nebylo možné na úrovni krajů objektivně posoudit. Zdroj: Trava, J., ÚZIS, 2018

kraji, ve srovnání s celorepublikovým výskytem, příznivější. Zatímco incidence onemocnění diabetem vzrostla za posledních deset let v ČR o 100 %, v Pardubickém kraji to bylo o 70 % hodnoty roku 2007.

Průměrný počet diabetiků je v pardubickém kraji zhruba o 6 % nižší než v ČR. V meziokresním srovnání ovšem nacházíme zajímavá zjištění. V pardubickém okrese dosavadní vývoj prevalence na diabetes v posledních pěti sledovaných letech klesá. Podobný vývoj je naznačen také ve svitavském okrese, kde byl celkový počet diabetiků dlouhodobě vysoko nad průměrem ČR.

Alergie

Počet alergiků se v České republice blíží počtu léčených diabetiků. V absolutních číslech je v ČR léčeno přes 880 tisíc obyvatel, v Pardubickém kraji v roce 2016 navštívilo alergologickou ambulanci téměř 34 tisíc obyvatel a jejich počet dále roste. Oproti ČR bylo v alergologických ambulancích Pardubického kraje o 21 % méně ošetřených osob, než byl průměr v ČR ve stejném roce. **Z hlediska typu alergie je v Pardubickém kraji nadprůměrně více astmatiků (o 19 % v r. 2016).** Z meziokresních dat je zřejmé, že nadprůměrné hodnoty alergiků léčených pro astma vycházejí ze svitavského okresu.

Nádorová onemocnění

Počet nově zjištěných onemocnění zhoubným nádorem v České republice plynule narůstá, což souvisí se stárnutím populace. V roce 2015 byl zhoubný nádor (ZN) nově diagnostikován 95 tisícům obyvatel (634,8/100 tis.). V Pardubickém kraji ve stejném roce onemocnělo na ZN téměř 4,5 tisíce obyvatel (610,5/100 tis.). **Růst trendu nově zjištěných onemocnění je v Pardubickém kraji oproti Česku pomalejší.** Zatímco v ČR došlo mezi lety 2005 – 2015 k růstu celkové incidence o 10 %, v Pardubickém kraji byla incidence ve stejném období 5%. V porovnání s jinými kraji Česka je nemocnost na nádory v Pardubickém kraji jedna z nejnižších (dle průměrné incidence za posledních deset sledovaných let).

Přes zvyšující se nemocnost zhoubnými nádory, klesá v nemocnicích ČR počet hospitalizací pro tyto diagnózy. Podíl hospitalizovaných na nádorová onemocnění je z celkového počtu hospitalizací 7,6 % v roce 2016.
Nejvyšší nemocnost na nádory v Pardubickém kraji i ČR (s výjimkou „jiných ZN kůže“) představují v sestupném pořadí nádory prostaty, prsu, následovány zhoubnými nádory tlustého střeva a konečníku, nádory průdušek a plic, nádory dělohy, nádory močopohlavního ústrojí (ledviny), kůže (melanom), slinivky břišní, žaludku, štítné žlázy, jater, žlučníku a žlučových cest, jícnu a hrtanu.
V porovnání s celorepublikovými daty je v Pardubickém kraji za posledních deset sledovaných let (2006 - 2015) více zjištěných zhoubných nádorů kůže - **melanomu (o 26 % za obě pohlaví), těla děložního (o 15 %) a štítné žlázy (o 7 % za obě pohlaví) a prostaty (o 3 %).**

Psychiatrická onemocnění

V roce 2016 bylo v České republice provedeno na odděleních a pracovištích psychiatrie téměř 3 miliony ošetření. Meziroční nárůst činil 2 %. **V Pardubickém kraji narostl počet prvních vyšetření za posledních deset let o 57 %,** v ČR byl nárůst za stejné období 35%. Jednalo se zejména o duševní poruchy na podkladě mozkového onemocnění, poranění mozku nebo jiného poškození. Do této skupiny diagnóz se mimo jiné zahrnuje demence (nejčastěji na podkladě Alzheimerovy choroby). Jelikož výskyt demence souvisí s věkem a stárnutím populace, lze předpokládat, že počet těchto onemocnění bude narůstat.

V Pardubickém kraji pozorujeme od roku 2007 nárůst onemocnění vyvolaných alkoholem a jinými psychoaktivními látkami. Největší počet léčených osob na problémy s alkoholem zde byl v roce 2011, kdy počet léčených byl 373 obyvatel. Tyto údaje nemusí znamenat přímo negativní trend. Mohou odrážet zájem problémových uživatelů alkoholu o léčbu, zatímco by jinak zůstali ve „skrytých číslech“. Proto je pro objektivní posouzení situace nutné klást podrobnější otázky a hledat na ně odpovědi u poskytovatelů služeb i veřejností (dotazníková šetření, aktivní nabídka služeb, osvěta, apod).

Infekční onemocnění

Mezi povinně hlášená infekční onemocnění, kterým je věnována zvláštní pozornost, patří alimentární nákazy (salmonelózy, kampylobakteriózy), virové hepatitidy (VHA, VHB, VHC), pohlavní choroby (syfilis, kapavka, HIV/AIDS), respirační nákazy (tuberkulóza, černý kašel) a nemoci přenášené členovci (klíšťová encefalitida, lymeská borelióza).

V České republice trend počtu hospitalizovaných na infekční onemocnění v posledních deseti i pěti sledovaných letech (2007 - 2016) mírně narůstá. V roce 2016 bylo hlášeno více než 56 tisíc infekčních onemocnění, tj. o 10 % více než v roce 2007 (51144 onemocnění). V Pardubickém kraji trend hospitalizací na infekční nemoci stagnuje (posuzovaný mezi lety 2007 – 2016) a za posledních pět let mírně klesá.

Pardubický kraj vykazuje ve srovnání s Českou republikou dlouhodobě **vyšší výskyt salmonelóz.** Každoročně salmonelózou onemocní okolo 800 obyvatel z Pardubického kraje (150 osob na 100 tis. obyvatel, v ČR 110 osob na 100 tis. obyvatel).

Narůstá počet kamplybakterióz, který byl v Pardubickém kraji naopak dlouhodobě podprůměrný, ale v roce 2016 již dosahoval srovnatelných hodnot s celorepublikovým průměrem. Trend těchto onemocnění v Pardubickém kraji roste. Ročně onemocní kamplybakteriózou bezmála 1200 obyvatel z Pardubického kraje.

Výskyt hepatitid VHA, VHB i VHC je v Pardubickém kraji nízký. Zatímco trend nemocnosti u VHA a VHB klesá, u VHC roste - podobně jako je tomu v rámci celé ČR. Nemocnost hepatitidou C je v Pardubickém kraji oproti ČR relativně nízká (v r. 2016 nižší o 54 %), avšak meziroční nárůst v posledním sledovaném roce byl 78 %. V roce 2016 byla incidence v okresech Pardubického kraje od 1,9 do 7,0 na 100 tis. obyvatel (v ČR 10,4/ 100 tis.).

Nemocnost způsobená kapavkou roste v ČR i v Pardubickém kraji, zde se však hodnoty drží dlouhodobě výrazně pod celorepublikovým průměrem. V absolutních číslech bylo hlášených 31 případů kapavky u obyvatel Pardubického kraje v roce 2016 (6/100 tis. obyv.).

Trend výskytu syfilitidy je, podobně jako u kapavky, v Pardubickém kraji vzestupný. Dosud nejvyšší výskyt byl v Pardubickém kraji zaznamenán v roce 2014, kdy onemocnělo 29 obyvatel (5,62 na 100 tis. obyv.). V roce 2016 bylo hlášeno 11 případů onemocnění v Pardubickém kraji (tj. 2,13 na 100 tis. obyv.)
V Pardubickém kraji bylo evidováno od počátku sledovaného období do 31. 5. 2018 celkem 61 obyvatel pozitivních na HIV (včetně cizinců s trvalým pobytem). **Během prvních čtyř měsíců roku 2018 (leden – duben) byly hlášeny v Pardubickém kraji 3 nové případy HIV.** Všechny případy se týkaly mužů. Ve dvou případech šlo o přenos homosexuálním kontaktem, v jednom případě nebyl způsob přenosu viru zjištěn.

Onemocnění tuberkulózou představuje v Pardubickém kraji v desetiletém průměru 33 případů ročně (6,5 případů na 100 tis.). V roce 2016 byl výskyt tuberkulózy v Pardubickém kraji nad celorepublikovým průměrem o 23 %. **V desetiletém srovnání s ČR je v Pardubickém kraji nemocnost na tuberkulózu o 7 % vyšší a trend nemocnosti v Pardubickém kraji spíše stagnuje, než klesá.**

Výskyt černého kašle v Pardubickém kraji kopíruje trendy v České republice. Celkový trend nemocnosti v ČR roste a nemocnost v Pardubickém kraji je nad celorepublikovým průměrem (v r. 2017 o 59 %). V Pardubickém kraji onemocní v desetiletém průměru 59 obyvatel ročně (11/100 tis. obyv.).

Pardubický kraj ve srovnání s ostatními kraji v ČR patří, podle průzkumu laboratoře Protean, ke krajům s nižším výskytem infikovaných klíšťat. V roce 2017 zde bylo hlášených 50 případů onemocněním klíšťovou encefalitidou (v ČR 687 případů). Dlouhodobý trend je stabilní, ale v posledních třech letech je pozorován mírný nárůst počtu hlášených onemocnění, zřejmě ve vazbě na klimatické podmínky posledních let.

V České republice je zjištěno onemocnění boreliózou zhruba u 4 tisíc obyvatel České republiky. Výskyt zaznamenaných onemocnění (hlášení) se v posledních deseti sledovaných letech v České republice výrazněji nemění. V Pardubickém kraji byl zaznamenán větší počet zjištěných onemocnění v letech 2016 a 2017. Vyšší nemocnost v těchto letech představuje v pětiletém trendu vývoje jeho rostoucí charakter. Přesto se ještě nemusí jednat o negativní vývoj. Vyšší počet zjištěných onemocnění může souviset také s větší informovaností veřejnosti a včasnou diagnostikou infekce.

Profesionální onemocnění

Mezi lety 2000 a 2016 docházelo v České republice k poklesu počtu nemocí z povolání (NZP) do roku 2006 zhruba o 1/3 hodnoty roku 2000. Po roce 2006 jejich počet mírně rostl a následně se hodnota NZP v ČR ustálila na průměrné hodnotě 1250 NZP ročně. V Pardubickém kraji byl mezi lety 2013 - 2017 průměrný počet nově zjištěných onemocnění 63 NZP, v letech 2016 – 2017 průměrně 79 případů.
Nejvíce NZP je v Pardubickém kraji zaznamenáno v důsledku fyzikálních faktorů (stejně jako v ČR) především u pracovníků dělnické profese. Často se uplatňují vlivy jako vibrace, lokální svalová zátěž, nemoci šlach, kloubů, vazů a periferních nervů, např. syndrom karpálního tunelu. V pořadí druhou nejčastější příčinou NZP v Pardubickém kraji jsou nemoci kožní v důsledku alergických kontaktních onemocnění s chemickými látkami, resp. ropnými produkty, plastickými hmotami, čistícími prostředky apod., používanými ve výrobních procesech.

V pořadí třetím nejčastějším důvodem NZP v Pardubickém kraji, který těsně následuje nemoci kožní, jsou nemoci vyskytující se u zdravotnického a ošetřujícího personálu v důsledku nákazy od jiného člověka. V roce 2017 se zjištěná onemocnění v krajích České republiky pohybovala mezi 10 případy (kraj Karlovarský) až po 438 případů nemocí z povolání (kraj Moravskoslezský).

Hospitalizace v nemocnicích

Z hlediska diagnóz je v ČR i v Pardubickém kraji nejvíce hospitalizovaných osob pro nemoci oběhové soustavy (Pk – 13781/2016). V pořadí 2. místo zaujímají v ČR nemoci trávicí soustavy, ale v Pardubickém kraji úrazy (Pk - 10690/2016). Nemoci trávicí soustavy jsou v Pardubickém kraji až na 3. nejčastějším místě (Pk- 9687/2016). Čtvrté pořadí zaujímají nemoci svalové a kosterní soustavy, pro které bylo v Pardubickém kraji v roce 2016 hospitalizováno přes 8 tisíc obyvatel (Pk – 8351/2016).

Srovnání mezi regiony provedl ÚZIS[95] ve své publikaci vydané v roce 2017 *Hospitalizovaní v nemocnicích ČR 2016*, kde uvádí, že nejvyšší průměrný denní stav hospitalizovaných pacientů přesahující více než 300 mužů a 285 žen na 100 tisíc obyvatel daného pohlaví byl zaznamenán **v okrese Svitavy**, zatímco okres Pardubice figuruje mezi okresy s nejnižšími počty hospitalizovaných, tj. s počtem nižším než 210 mužů a 200 žen na 100 tisíc obyvatel daného pohlaví (data po standardizaci na věk).

Podle jednotlivých diagnóz narůstá v Pardubickém kraji počet hospitalizací u mužů na nemoci nervové soustavy, trávicí a močopohlavní soustavy, a dále pro úraz. **Trend počtu hospitalizací u žen roste nejvýrazněji na poranění a otravy (úrazy).** Situace v České republice je obdobná.

V kapitole Závěr a doporučení je ve vztahu k uvedeným diagnózám čtenáři nabídnuto zhodnocení situace z hlediska nemocnosti i úmrtnosti.

[95] ÚZIS - Ústav zdravotnických informací a statistiky

4. VLIV ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ NA ZDRAVÍ OBYVATEL PARDUBICKÉHO KRAJE (58)

4 VLIV ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ NA ZDRAVÍ OBYVATEL PARDUBICKÉHO KRAJE (58)

Zdraví obyvatel kromě jiných faktorů souvisí i s kvalitou životního prostředí. I když podíl vlivů znečištění prostředí na poškození zdraví bývá ve srovnání zejména s důsledky nezdravého způsobu života a socioekonomickými faktory přeceňován, není zanedbatelný a Světová zdravotnická organizace (WHO) jej pro evropské země odhaduje až do výše 20 %.

Z vlivů životního prostředí se na zhoršeném zdraví obyvatel podle současných poznatků nejvíce podílí znečištění prostředí. Na druhém místě je dlouhodobá vysoká zátěž hlukem. Oblastí, která je velmi citlivě vnímána, i když významnější nepříznivý vliv na zdraví má v současných podmínkách jen v ojedinělých případech, je kvalita pitné vody.

Zpráva o zdraví obyvatel Pardubického kraje je proto s využitím dostupných údajů a výsledků činnosti KHS doplněna o zhodnocení vlivů těchto tří faktorů životního prostředí – ovzduší, hluková zátěž a kvalita pitné vody.

4.1 Znečištění ovzduší

Znečištění ovzduší je ve vyspělých zemích podle výzkumů nejvýznamnějším zdravotním rizikem z prostředí. Podíl jeho účinků na ukazatelích zdravotního stavu obyvatel v konkrétních podmínkách je možné odhadovat metodou hodnocení zdravotních rizik (Health Risk Assessment).
Zpráva o zdraví obyvatel Pardubického kraje je proto doplněna o hodnocení rizika znečištění ovzduší ve městech Pardubického kraje, pro která jsou k dispozici údaje o kvalitě ovzduší.

Zdravotně nejzávažnější složkou znečištěného ovzduší jsou polétavé prašné částice. Nepříznivý účinek na zdraví je závislý na velikosti částic, na jejich koncentraci, chemickém složení a na adsorpci dalších znečišťujících látek na jejich povrchu. Po inhalaci jsou větší částice zachyceny v horních partiích dýchacích cest, kdy se obvykle dostanou do trávicího traktu a cestu expozice zde představuje požití. Částice frakce PM_{10} (s aerodynamickým průměrem pod 10 µm) se dostávají do dolních cest dýchacích a jemnější částice označované jako frakce $PM_{2,5}$ (částice s aerodynamickým průměrem pod 2,5 µm) pronikají až do plicních sklípků.

Současné metodiky hodnocení rizik vycházejí z průměrné roční koncentrace těchto částic v ovzduší a využívají vztahy expozice a účinku, odvozené z epidemiologických studií u velkých souborů obyvatel. Předpokládá se, že je přitom zohledněna i větší část účinků krátkodobých zhoršení kvality ovzduší i působení některých souběžně působících plynných škodlivin.

WHO uvádí, že z výsledků většiny epidemiologických studií prováděných na velkých populacích vyplývá, že nelze stanovit prahovou koncentraci částic, pod kterou by nebyly popisovány nepříznivé zdravotní účinky vzhledem k tomu, že se v populaci vyskytují citlivé skupiny populace jako děti, astmatici, lidé s chronickou bronchitidou a starší osoby především s onemocněním srdce a plic. Výsledky evropských a amerických epidemiologických studií popisují nepříznivé zdravotní účinky aerosolových částic, zahrnující zvýšení úmrtnosti a nemocnosti především u citlivých skupin populace i v úrovni expozic hluboko pod současnými imisními limity.
WHO v aktualizovaném dodatku směrnice pro kvalitu ovzduší z roku 2005 doporučuje pro průměrné roční koncentrace frakce PM_{10} směrnou hodnotu 20 µg /m^3 a průměrné roční koncentrace frakce $PM_{2,5}$ směrnou hodnotu 10 µg/m^3. U průměrné roční koncentrace frakce $PM_{2,5}$ se jedná o nejnižší hladinu, od které se s 95% jistotou zvyšuje celková úmrtnost.

METODIKA: *Ke kvantitativnímu odhadu dlouhodobého vlivu znečištění ovzduší na lidské zdraví jsou použity referenční vztahy, publikované WHO v roce 2013 ve výsledcích projektu HRAPIE (Health Risks of Air Pollution in Europe - Zdravotní rizika ze znečištěného ovzduší v Evropě).*

Metodika slouží k výpočtu atributivního rizika ve vybraných ukazatelích úmrtnosti a nemocnosti populace s využitím vztahů expozice a účinku odvozených z epidemiologických studií u velkých souborů obyvatel. Jsou vyjádřeny jako relativní riziko RR nebo poměr šancí OR většinou odpovídající nárůstu expozice průměrné roční koncentrace PM_{10} (nebo $PM_{2,5}$) o 10 µg/m³.
Pro frakci $PM_{2,5}$ se jedná o vztahy celkové úmrtnosti u populace nad 30 let věku, hospitalizace pro kardiovaskulární a respirační onemocnění pro celou populaci, dny s omezenou aktivitou ze zdravotních důvodů (RAD_s - Restricted Aktivity Days) pro celou populaci.
Pro frakci PM_{10} se jedná o vztahy prevalence bronchitis u dětí ve věku 6 - 12 let, incidence astmatických symptomů u astmatických dětí ve věku 5 – 19 let a incidence (nové případy) chronické bronchitis pro dospělé nad 18 let.
Výpočty vlivu suspendovaných částic na zdraví byly provedeny pro města Pardubice, Chrudim, Ústí n. Orlicí a Svitavy. Pozaďové průměrné roční imisní koncentrace frakcí PM_{10} a $PM_{2,5}$ byly odečteny z map pětiletých průměrů 2012 - 2016 publikovaných Českým hydrometeorologickým ústavem (dále ČHMÚ). Ve výpočtech byla použita nejvyšší nalezená koncentrace ročních imisních koncentrací frakcí PM_{10} a $PM_{2,5}$ v hodnoceném území. Pro srovnání byly provedeny i výpočty pro platné imisní limity stanovené v zákoně č.201/2012 Sb. o ochraně ovzduší tj. pro průměrnou roční koncentraci PM_{10} 40 µg/m³ a pro průměrnou roční koncentraci $PM_{2,5}$ 25 µg/m³.
Počet obyvatel Pardubic, Chrudimi, Ústí n. O. a Svitav vychází z dat Českého statistického úřadu (dále ČSÚ) k 1. 1. 2017. Počty obyvatel po jednotlivých věkových skupinách byly převzaty ze Statistické ročenky Pardubického kraje 2014 a hospitalizace dle příčin byla čerpána ze Zdravotnické ročenky Pardubického kraje 2013.
Ve výpočtech bylo v souladu s doporučením Autorizačního návodu SZÚ Praha k hodnocení zdravotního rizika expozice chemickým látkám ve venkovním ovzduší (AN 17/15) odečteno přírodní pozadí frakce PM_{10} v úrovni 10 µg/m³ a přírodní pozadí frakce $PM_{2,5}$ v úrovni 5 µg/m³. U dnů s omezenou aktivitou (RADs) byly odečteny dny s astmatickými symptomy u dětí a dny se symptomy bronchitis u dětí.
Výsledek výpočtu udává pro příslušný počet exponovaných obyvatel a jednotlivé kategorie zdravotních ukazatelů přímo míru vlivu znečištěného ovzduší, tedy absolutní počet zdravotních ukazatelů, který je možné přisoudit vlivu znečištěného ovzduší. Výsledky jsou zaokrouhleny podle matematických pravidel na celá čísla.

Výsledky vyhodnocení míry zdravotního rizika znečištění ovzduší pro města Pardubice, Chrudim, Ústí n.O. a Svitavy jsou uvedeny v tabulkách č. 1 – 4.

Tabulka č. 1 - Pardubice (zdravotní riziko znečištění ovzduší pro 90 044 obyvatel Pardubic za jeden rok při roční imisní koncentraci PM_{10} 26,2 µg/m³ a $PM_{2,5}$ 20,4 µg/m³)

Ukazatele zdravotního stavu	pozadí	limit ČR
Celková úmrtnost		
Celková úmrtnost u populace nad 30 let	79	101
Nemocnost pro celou populaci		
Hospitalizace pro kardiovaskulární onemocnění	36	46
Hospitalizace pro respirační onemocnění	36	47
Dny s omezenou aktivitou (RADs)	78045	76031
Nemocnost u dospělých		
Incidence (nové případy) chronické bronchitis, dospělí nad 18 let	53	99
Nemocnost u dětí		
Prevalence bronchitis u dětí ve věku 6-12 let	44286	82011
Incidence astmatických symptomů u astmatických dětí ve věku 5-19 let	1499	2776

Zdroj: KHS Pk

Tabulka č. 2 - Chrudim (zdravotní riziko znečištění ovzduší pro 23 102 obyvatel Chrudimi za jeden rok při roční imisní koncentraci PM_{10} 25,2 µg/m^3 a $PM_{2,5}$ 19,7 µg/m^3)

Ukazatele zdravotního stavu	pozadí	limit ČR
Celková úmrtnost		
Celková úmrtnost u populace nad 30 let	19	26
Nemocnost pro celou populaci		
Hospitalizace pro kardiovaskulární onemocnění	9	12
Hospitalizace pro respirační onemocnění	9	12
Dny s omezenou aktivitou (RADs)	19305	19507
Nemocnost u dospělých		
Incidence (nové případy) chronické bronchitis, dospělí nad 18 let	13	25
Nemocnost u dětí		
Prevalence bronchitis u dětí ve věku 6-12 let	10661	21040
Incidence astmatických symptomů u astmatických dětí ve věku 5-19 let	361	712

Zdroj: KHS Pk

Tabulka č. 3 - Ústí nad Orlicí (zdravotní riziko znečištění ovzduší pro 14 164 obyvatel Ústí n. Orlicí za jeden rok při roční imisní koncentraci PM_{10} 25,3 µg/m^3 a $PM_{2,5}$ 20,0 µg/m^3)

Ukazatele zdravotního stavu	pozadí	limit ČR
Celková úmrtnost		
Celková úmrtnost u populace nad 30 let	12	16
Nemocnost pro celou populaci		
Hospitalizace pro kardiovaskulární onemocnění	5	7
Hospitalizace pro respirační onemocnění	6	7
Dny s omezenou aktivitou (RADs)	12171	11960
Nemocnost u dospělých		
Incidence (nové případy) chronické bronchitis, dospělí nad 18 let	8	16
Nemocnost u dětí		
Prevalence bronchitis u dětí ve věku 6-12 let	6579	12900
Incidence astmatických symptomů u astmatických dětí ve věku 5-19 let	223	437

Zdroj: KHS Pk

Tabulka č. 4 - Svitavy (zdravotní riziko znečištění ovzduší pro 16 949 obyvatel Svitav za jeden rok při roční imisní koncentraci PM_{10} 24,1 µg/m^3 a $PM_{2,5}$ 19,0 µg/m^3)

Ukazatele zdravotního stavu	pozadí	limit ČR
Celková úmrtnost		
Celková úmrtnost u populace nad 30 let	14	19
Nemocnost pro celou populaci		
Hospitalizace pro kardiovaskulární onemocnění	6	9
Hospitalizace pro respirační onemocnění	6	9
Dny s omezenou aktivitou (RADs)	13689	14311
Nemocnost u dospělých		
Incidence (nové případy) chronické bronchitis, dospělí nad 18 let	9	19
Nemocnost u dětí		
Prevalence bronchitis u dětí ve věku 6-12 let	7255	15437
Incidence astmatických symptomů u astmatických dětí ve věku 5-19 let	246	523

Zdroj: KHS Pk

Komentář k výsledkům výpočtu rizika znečištění ovzduší v tabulkách 1 - 4.
Jak již bylo uvedeno, čísla v tabulkách znamenají konkrétní počet případů poškození zdraví za období jednoho roku, vyvolaných současnou úrovní znečištění ovzduší v jednotlivých městech. Hodnoceny jsou v podstatě dvě skupiny ukazatelů poškození zdraví, a sice počty předčasných úmrtí a různé ukazatele převážně respirační nemocnosti, tj. nemocí dýchacího traktu.

V tabulkách sice u těchto ukazatelů vycházejí rozdílná čísla, avšak to je způsobeno především rozdílným počtem obyvatel těchto měst. Vlastní úroveň znečištění ovzduší, vyjádřená průměrnou roční koncentrací, se v hodnocených městech významně neliší (u částic PM_{10} se pohybuje v rozmezí cca 24-26 $\mu g/m^3$, u částic $PM_{2,5}$ v rozmezí cca 19-20 $\mu g/m^3$), a do rozdílů výsledků v jednotlivých městech se promítá jen málo.

Vliv znečištění ovzduší na úmrtnost, v tabulkách vyjádřený ročním počtem předčasných úmrtí, je třeba chápat tak, že není jedinou příčinou úmrtí a uplatňuje se více u predisponovaných skupin populace, tedy hlavně u starších osob a lidí s vážným kardiovaskulárním nebo respiračním onemocněním, u kterých zhoršuje průběh onemocnění a výskyt komplikací a zkracuje délku života. Podle posledních závěrů WHO znečištění ovzduší suspendovanými částicemi prokazatelně zvyšuje i riziko karcinomu plic.
Když vyjádříme vliv znečištění ovzduší na úmrtnost obyvatel v relativních číslech, kde se nepromítá rozdílný počet obyvatel hodnocených měst, vychází při přepočtu k úmrtnosti obyvatel dle statistiky ÚZIS Pardubického kraje 2013 (14,4 úmrtí na 1000 obyvatel starších 30 let) **odhadovaný podíl vlivu znečištěného ovzduší na celkové úmrtnosti obyvatel hodnocených měst v rozmezí cca 8 – 9 %** (konkrétně 8,3 % v Chrudimi a Svitavách a 9,0 % v Ústí nad Orlicí a Pardubicích). **Tyto údaje nejsou nijak výjimečné a v podmínkách ČR zhruba odpovídají průměrné až mírně nadprůměrné úrovni rizika znečištění ovzduší.**
Pro srovnání SZÚ Praha uvádí za rok 2016 rozpětí přímo měřených průměrných ročních koncentrací $PM_{2,5}$ na 59 měřících stanicích v 45 sídlech v městských lokalitách v ČR od 12,6 $\mu g/m^3$ v dopravě nezatížených lokalitách až do 35,6 $\mu g/m^3$ v nejvíce průmyslově zatížených lokalitách s odhadem střední hodnoty ve městech 18,2 $\mu g/m^3$. Při odhadu rizika s odečtením úrovně přírodního pozadí 5 $\mu g/m^3$ odpovídá této úrovni expozice při použití aktuálních údajů zdravotní statistiky (UZIS 2016) **zvýšení celkové úmrtnosti obyvatel ČR nad 30 let věku vlivem znečištění ovzduší v rozmezí cca 4,5 -17 % se střední hodnotou 8 %.**

U ukazatelů nemocnosti je nejcitlivějším hodnoceným ukazatelem vlivu znečištěného ovzduší chronická respirační nemocnost u dětí. Výpočet přímo udává **počet dní s příznaky zánětu průdušek (bronchitis) během jednoho roku, které je možné v daném městě přisoudit vlivu znečištění ovzduší.** Když vyjádříme vliv znečištění ovzduší v tomto ukazateli **v relativních číslech,** kde se nepromítá rozdílný počet obyvatel hodnocených měst, **vychází v hodnocených městech Pardubického kraje zhruba 9% - 10% podíl vlivu současné úrovně znečištění ovzduší (konkrétně od 9,1 % ve Svitavách, přes 9,9 % v Chrudimi a v Ústí nad Orlicí až po 10,4 % v Pardubicích) na respirační nemocnost u dětí.** Tento výpočet vyhází z průměrné celkové prevalence výskytu příznaků zánětu průdušek z různých příčin u dětí ve věku 6 – 12 let v evropských zemích 18,6 % (tj. v teoretickém průměru 68 dní s příznaky na jedno dítě během jednoho roku). Vlivu znečištění ovzduší je tedy v hodnocených městech Pardubického kraje možné teoreticky přisoudit 6 - 7 dní s příznaky zánětu průdušek na jedno dítě během jednoho roku.
Dalšími hodnocenými ukazateli respirační nemocnosti v důsledku znečištění ovzduší jsou nově vzniklé případy chronické bronchitidy u dospělých za jeden rok a z ukazatelů akutních účinků počet dní se zhoršenými potížemi u astmatických dětí během jednoho roku.

Z výše uvedených výsledků vyplývá, že k nepříznivému ovlivnění zdravotního stavu obyvatel znečištěným ovzduším dochází i při významně podlimitní úrovni znečištění a je tedy do určité míry nevyhnutelné. Současně je však jednoznačné, že jakákoliv úspěšná opatření ke zlepšení kvality ovzduší mají svůj zdravotní význam a to i ve městech s nepřekračovanými úředními limity koncentrací škodlivin v ovzduší.

K vlastnímu výpočtu míry rizika Je třeba upozornit, že i když působí exaktním dojmem, jde vzhledem k nejistotám jak výchozích údajů o znečištění ovzduší, tak i použitých vztahů expozice a účinku pouze o kvalifikovaný odhad skutečné situace.

4.2 Hluková zátěž

Riziko hluku zařazuje WHO z hlediska zdravotní významnosti environmentálních faktorů na druhé místo hned za znečištění ovzduší. Vědecké studie přitom dokazují, že znečištění ovzduší a hluk v životním prostředí působí na zdraví ve vzájemné součinnosti. Mají společný významný zdroj – dopravu, a částečně mají stejné konečné účinky v podobě zvýšení rizika kardiovaskulárních onemocnění.
Zvýšené riziko kardiovaskulárních onemocnění bylo nalezeno ve většině studií při dlouhodobé hlukové expozici ekvivalentní hladině akustického tlaku v denní době nad 60 dB, nejnovější studie ukazují na mírné zvýšení rizika kardiovaskulárních onemocnění již mezi 55 – 60 dB. Pozitivně vychází i vztah mezi hlukovou expozicí a spotřebou léků, jak kardiovaskulárních, tak hypnotik a sedativ.

Pro úroveň dlouhodobé hlukové zátěže ze silniční dopravy 70 dB ekvivalentní hladiny akustického tlaku v denní době např. WHO uvádí na základě meta-analýz epidemiologických studií u velkých souborů obyvatel zvýšení výskytu případů infarktu myokardu o 17 %. Vztahy mezi hlukovou expozicí a zhoršením zdraví byly odvozeny i pro řadu dalších závažných onemocnění, jako je hypertenze, cévní mozkové příhody, ale i cukrovka nebo neurotické syndromy. **Z hlediska mechanismů nepříznivých účinků hluku na zdraví nové poznatky ukazují hlavní význam noční hlukové zátěže a narušení kvality spánku.**

Situace v hlukové expozici obyvatel Pardubického kraje z dopravy není příznivá. Hlukové mapy (dostupné na http://hlukovemapy.mzcr.cz) a výsledky měření provedených KHS ve spolupráci se Zdravotním ústavem dokládají vysoké hladiny hluku v denní i noční době, kterým jsou vystaveni obyvatelé zástavby situované v blízkosti frekventovaných silničních komunikací v Pardubickém kraji, a které nezřídka významně překračují ekvivalentní hladinu akustického tlaku 70 dB v denní době, resp. 60 dB v době noční.
Podle odhadu v rámci akčního plánu protihlukových opatření, zpracovaného Zdravotním ústavem pro Pardubický kraj[96], je hlukem ze silniční dopravy v Pardubickém kraji rušeno ve spánku cca 21 000 obyvatel.
Podle údajů z hlukového mapování v uvedeném akčním plánu je úrovni hlukové zátěže se zvýšeným rizikem kardiovaskulárních onemocnění (tj. cca nad 55 dB 24hodinové ekvivalentní hladiny akustického tlaku L_{dn}) v Pardubickém kraji exponováno cca 52 000 obyvatel. Při použití posledních publikovaných vztahů expozice a účinku pro zvýšené riziko ischemické choroby srdeční vlivem silničního hluku vychází výpočtem populační atributivní frakce pro tento soubor obyvatel zvýšení rizika o 2,9 %. Při současné průměrné incidenci akutního infarktu myokardu (AIM) 2,55 onemocnění /1000 obyvatel/rok v ČR to teoreticky představuje zvýšení výskytu AIM u této populace vlivem dlouhodobé hlukové zátěže ze silniční dopravy o 7 - 8 nových onemocnění AIM za rok.

[96] (https://www.pardubickykraj.cz/viewDocument.asp?document=32235)

4.3 Kvalita pitné vody

V Pardubickém kraji je podle posledních údajů ČSÚ 97,5 % obyvatel zásobováno pitnou vodou z veřejných vodovodů. Kvalita vody v těchto vodovodech je pod povinnou provozní laboratorní kontrolou, zajišťovanou jejich provozovateli, a namátkovou kontrolou, kterou v rámci státního zdravotního dozoru nad zásobováním pitnou vodou vykonává ve spolupráci s laboratoří zdravotního ústavu krajská hygienická stanice.

Příčinou poškození zdraví např. v podobě vodní epidemie, tak může být pitná voda z veřejného vodovodu jen ve výjimečných případech, které v našem kraji již mnoho let nebyly zaznamenány, i když toto riziko nelze nikdy úplně vyloučit. Zvýšené epidemiologické riziko mohou představovat malé zdroje pitné vody a soukromé studny, jejichž kontrola závisí pouze na vůli jejich majitelů.

Pitná voda může ovlivnit zdraví i ve smyslu pozitivním. Týká se to především kvalitní vody z podzemních zdrojů s optimální tvrdostí, tedy obsahem vápníku a zejména hořčíku, jehož má značná část naší populace nedostatečný příjem. Podle mnoha epidemiologických studií má tvrdá podzemní voda významný ochranný účinek pro kardiovaskulární onemocnění.

Z hlediska možných negativních vlivů pitné vody na zdraví je třeba upozornit na zvýšený příjem olova vyluhováním ze starých olověných domovních rozvodů nebo přípojek.
Olovo bylo v 19. století plošně využíváno na vodovodní domovní přípojky a vnitřní domovní rozvody pitné vody. V ČR se odhaduje, že počet olověných přípojek se v různých městech může pohybovat od jednotek procent do méně než 20 %, počet domů s olověnými rozvody vody se odhaduje pod 5 %.

Olovo je kumulativní jed, který je zvláště nebezpečný pro malé děti. I při nízké úrovni expozice, která byla dříve považována za bezpečnou, poškozuje vývoj mozku a nervového systému, což vede k poruchám chování a snížení inteligence dětí. Plošně je sice hlavním zdrojem expozice olovu potrava, ale pitná voda ve starých budovách s původními olověnými rozvody vody může jeho přívod mnohonásobně zvyšovat.

5. PREVENTIVNÍ AKTIVITY NA PODPORU ZDRAVÍ OBYVATEL PARDUBICKÉHO KRAJE

5 PREVENTIVNÍ AKTIVITY NA PODPORU ZDRAVÍ OBYVATEL PARDUBICKÉHO KRAJE

Komunitní programy

Zdraví lze podporovat různými způsoby od jednotlivce ke společnosti a naopak. Ačkoli výchova ke zdraví v ideálním případě začíná v rodině, bez podmínek, v nichž je možné principy zdravého způsobu života uplatnit, ji není možné realizovat. Prevence nemocí je proto komplex opatření od validních informací, jak o své zdraví pečovat a jak zdraví chránit, přes osvojení si vzoru vhodného životního stylu až po prostředí, které člověku umožní tyto principy realizovat ve svém bezprostředním okolí. Tyto možnosti by měly být k dispozici lidem všech věkových kategorií, různého vzdělání a různého sociálního postavení. Mezi komunitní programy, které usilují o zavedení těchto principů do praxe, patří např. ***program Zdravé město***. Jedná se o mezinárodní program iniciovaný Světovou zdravotnickou organizací (WHO), který v České republice probíhá již na řadě míst. Zdravá města a regiony sdružuje asociace Národní síť Zdravých měst ČR (zkráceně NSZM ČR; anglicky Healthy Cities, Towns and Regions of the Czech Republic - zkráceně HCCZ). Asociace se programově hlásí k principům udržitelného rozvoje, zapojují veřejnost do rozhodovacích procesů a podporují zdravý životní styl svých obyvatel. Zdravá města, obce a regiony se promyšleně snaží utvářet město (obec, region) jako kvalitní, zdravé, příjemné a udržitelné místo pro život, na základě dohody s místními obyvateli. Více informací lze dohledat pod internetovým odkazem: https://www.zdravamesta.cz nebo shlédnout video: https://www.youtube.com/watch?v=LzXFg1bXc-o. V Pardubickém kraji je úspěšným členem NSZM Zdravé město Chrudim, které v roce 2013 obhájilo nejvyšší ocenění kvality udržitelného města. Mezi další obce v Pardubickém kraji, které směřují k cílům zdravých měst, patří Moravská Třebová. Od roku 2017 je členem NSZM také obec Červená Voda (v okrese Ústí nad Orlicí).

WHO iniciovala vznik řady dalších mezinárodních programů. V České republice pod záštitou WHO probíhají komunitní programy ***Škola podporující zdraví (ŠPZ), Zdravý podnik, Nemocnice podporující zdraví* (*Zdravá nemocnice)***. V roce 2013 byly v ČR certifikovány první 3 nemocnice, které programově kladou větší důraz na podporu zdraví a prevenci nemocí než jen na diagnostické a terapeutické služby. Více informací o tomto programu lze dohledat na webových stránkách ministerstva zdravotnictví pod odkazem: http://www.mzcr.cz/dokumenty/svetove-prvenstvi-ceske-republiky-v-certifikaci-who-hph-_8559_114_1.html

Koordinátorem a současně garantem programu ***Škola podporující zdraví*** (ŠPZ) v České republice je Státní zdravotní ústav (SZÚ) se sídlem v Praze: http://www.szu.cz/program-skola-podporujici-zdravi. Program poskytuje školám komplexní základ pro podporu zdraví a všeobecnou primární prevenci rizikového chování. Pomáhá nastavit škole takové prostředí, které je odrazovým můstkem pro další programy, cíleně zaměřené na rizikové faktory životního stylu a specifickou prevenci. (59)

V Pardubickém kraji je v roce 2018 do programu Škola podporující zdraví zařazených 5 mateřských škol, 13 základních škol a 2 střední školy (střední zdravotnické školy v Pardubicích a Chrudimi). Přehled škol je k dispozici viz 10.2

Program *Zdravá školní jídelna* je unikátním projektem, který se v ČR realizuje od roku 2015. Projekt nepřímo navazuje na program Škola podporující zdraví, zapojit se však může kterákoli škola. Zdravá školní jídelna usiluje o to, aby byla podávána pestrá, nutričně vyvážená a chutná strava. Úspěch projektu je postaven na fungování těchto základních pilířů: 1. vzdělaný personál, 2. informovaný strávník, 3. motivovaný pedagog a vedení školy. V Pardubickém kraji se k principům Zdravé školní jídelny, a jejím deseti zásadám, přihlásily dosud 2 základní a jedna mateřská škola z Pardubic. Podrobněji viz: https://www.zdravaskolnijidelna.cz/o-projektu.

Mezi pravidelné aktivity na podporu zdraví obyvatel Pardubického kraje patří tzv. ***„Dny zdraví“*** a ***„Dny nemocnice“***. Návštěvníci Nemocnice Pardubického kraje se při této příležitosti mohou poradit s odborníky, využít mimořádná vyšetření a měření, obdržet edukační materiály i jinak prezentované informace z oblasti péče o zdraví. V Pardubické nemocnici existuje řada odborných specializovaných pracovišť a poraden, např. Centrum sportovní medicíny, Centrum pro léčbu závislosti na tabáku a další, nicméně tyto služby již patří více do oblasti zdravotní péče a sekundární až terciární prevence.

Školské preventivní aktivity

Prevence rizikového chování dětí a mládeže vyplývá z legislativy ministerstva školství, z koncepčních a strategických dokumentů na celorepublikové a krajské institucionální úrovni.

Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy (MŠMT) zabezpečuje koordinaci ve spolupráci s krajskými školskými koordinátory prevence a pedagogicko-psychologickými poradnami. (60) Krajský plán prevence rizikového chování dětí a mládeže v Pardubickém kraji na období 2015 – 2019 je k dispozici na webových stránkách úřadu: https://www.pardubickykraj.cz/prevence-rizikoveho-chovani-a-ochrana-zdravi/72425/krajsky-plan-prevence-rizikoveho-chovani-pardubickeho-kraje

Protidrogové programy

Protidrogové programy se v Pardubickém kraji zaměřují zejména na pomoc osobám závislým na návykových látkách a harm reduction programy. [97] Programy jsou realizovány v Pardubickém kraji příspěvkovými organizacemi kraje a nestátními neziskovými organizacemi (Laxus, z.ú.) ve spolupráci s krajským protidrogovým koordinátorem. Strategie protidrogové politiky Pardubického kraje na období 2012 – 2018 a výroční zprávy jsou k dispozici na webových stránkách krajského úřadu: https://www.pardubickykraj.cz/protidrogova-politika. Situaci ve věcech drog v České republice spravuje Národní monitorovací středisko pro drogy a závislosti. Výroční zprávy o situaci v České republice jsou k dispozici na internetových stránkách https://www.drogy-info.cz

Preventivní aktivity na podporu zdraví, jednorázové či kontinuální, jsou v Pardubickém kraji poskytovány různými organizacemi od příspěvkových, státních i nestátních neziskových organizací až po komerční subjekty. Tyto aktivity ani jejich poskytovatelé nejsou prozatím, přes předchozí snahy úřadů, v Pardubickém kraji optimálně zmapovány a jejich přehled neexistuje. Zmapovat celou škálu aktivit je obtížné vzhledem k individuálním zájmům jednotlivých subjektů a v neposlední řadě také pro konkurenční prostředí, které je v oblasti „zdravého“ životního stylu rozmanité. Obtížné je také posuzovat kvalitu programů z hlediska odborné úrovně. Výběr témat a poskytovatelů programu podléhá častěji „módním“ trendům ve vazbě na atraktivní témata a diskuze ve společnosti, zpravidla však bez cíle rozvíjet u lidí **ZDRAVOTNÍ GRAMOTNOST.**[98] Nepromyšlené intervence, byť s dobrým úmyslem, mohou v důsledku vést k opačnému cíli. Na místo zdravotně edukovaného člověka, který je schopen kompetentně o svém zdraví rozhodovat, a být svému ošetřujícími lékaři v zájmu o své zdraví partnerem, je zmatený občan. Občan často pohlcený marketingem komerčních firem, za to posílen vírou, že pro své zdraví dělá maximum.

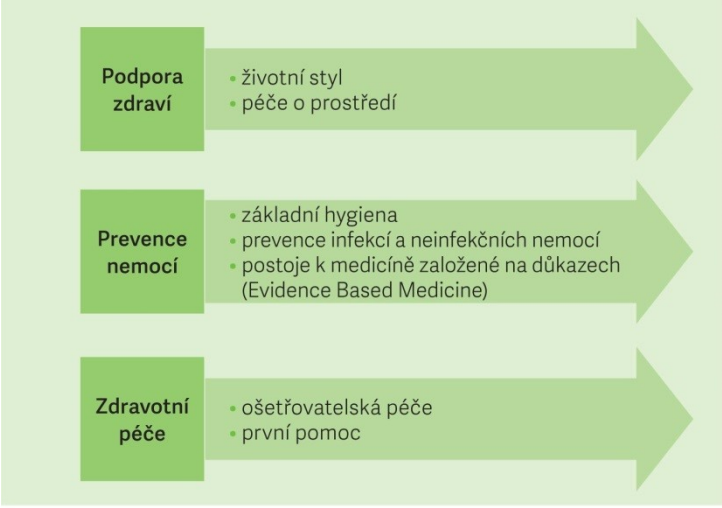
V ordinaci praktického lékaře, více než kdekoli jinde, se setkáváme s nekompetentními rozhodnutími pacientů, kteří jsou ovlivněni internetem, médii či diskuzemi s přáteli. Příkladem je nejen iracionální strach z očkování, ale třeba i bezbřehá víra v homeopatii nebo konzumace bylinných preparátů bez jakékoli znalosti o možnostech interakcí s jinými léky nebo bez uvědomění si, že jde také o léčiva

[97] strategie zaměřené na minimalizaci rizik působených návykovými látkami (např. výměnné programy jehel a stříkaček pro injekční uživatele drog (IUD). Harm reduction zabraňuje vzniku epidemií HIV nebo žloutenky (zejména typu C).

[98] Zdravotní gramotnost podle Světové zdravotnické organizace (WHO)[98] je soubor kognitivních a sociálních schopností, které určují motivaci a způsobilost jednotlivců k tomu, aby si dokázali získat přístup k informacím, porozuměli jim a využívali je způsobem, který podporuje a udržuje dobré zdraví.

s možností ohrožení zdraví. Zdravotně gramotný člověk umí mimo jiné rozlišovat i mezi věrohodnými a matoucími zdroji (48).

Výběr preventivních programů by měl být prováděn ve spolupráci s odborníky na veřejné zdraví, nebo konzultován s odbornými kapacitami v oboru podle zásad Evidence – Based – Medicine.[99]



Zdravotní gramotnost

Zdroj obrázku: Národní síť podpory zdraví, z.s (61).

Jiné znalosti a dovednosti („kompetence“) potřebuje malé dítě v mateřské škole a jiné třeba 20letý sportovec či 40letá manažerka firmy, která současně pečuje o malé děti. Jiné také bude potřebovat 60letý člověk, který se již několik let léčí s chronickým onemocněním. Přitom potřeba zdraví je pro všechny zásadní. (48)

V současné době je k dispozici sada čtyř návrhů standardního rozsahu zdravotní gramotnosti ve formě čtyř oblastí: Zdravotní gramotnost dětí na počátku školní docházky, Zdravotní gramotnost mladých dospělých, Zdravotní gramotnost dospělých a Zdravotní gramotnost seniorů. Tyto texty jsou dostupné on-line na webu http://zdravotnigramotnost.cz. Standardy zdravotní gramotnosti pro jednotlivé věkové kategorie jsou praktickou pomůckou pro pedagogy všech typů škol i volnočasových aktivit, pro tvůrce a manažery komunit pracujících s dětmi, dospívajícími, dospělými i seniory, pro zaměstnavatele, pro sociální i zdravotnické pracovníky i pro veřejnost obecně (48).

Uváděný přehled preventivních programů, programů podporujících zdraví a jejich poskytovatelů, není kompletní. V současné době se jeví nemožné všechny aktivity v Pardubickém kraji zmapovat, neboť koordinace preventivních aktivit není institucionálně vhodně nastavena v Pardubickém kraji, ani na celostátní úrovni. Přesto, nebo právě proto, že zdraví člověka je oblast zájmu, která se dotýká různých oborů – vzdělávání, kultury a sportu, zdravotnictví, životního prostředí, sociální problematiky atd., je její koordinace obtížná, financování roztříštěné či mnohdy duplicitně jednosměrné. Východiskem ke zlepšení situace v oblasti podpory zdraví by mohlo být její systémové řízení a financování z krajské úrovně, dle potřeb vyplývajících z trendů zdravotních ukazatelů.

[99] Evidence Based Medicine (EBM) – medicína založena na důkazech

6. SHRNUTÍ ZDRAVOTNÍHO STAVU OBYVATEL PARDUBICKÉHO KRAJE

6 SHRNUTÍ ZDRAVOTNÍHO STAVU OBYVATEL PARDUBICKÉHO KRAJE

Z demografického hlediska je Pardubický kraj (Pk) krajem, kde podíl městského obyvatelstva v r. 2016 činí 61,8 % (šestý nejnižší ve srovnání s jinými kraji ČR). Celkový počet obyvatel Pardubického kraje roste, zejména však vlivem zahraniční migrace. Ke konci roku 2016 byl celkový počet obyvatel 517 087 a ke konci roku 2017 již 518 337 obyvatel, tj. necelých 5 % z celkového počtu obyvatel v České republice. Přirozený přírůstek je v Pardubickém kraji dlouhodobě nejvyšší v okrese Ústí nad Orlicí, kde od roku 2004 souvisle převažuje počet narozených dětí nad počtem zemřelých. *Zvyšuje se průměrný věk matek*. Své první dítě rodily ženy v Pardubickém kraji ve svých 28,5 letech. Přes kolísavý vývoj potratovosti v posledních letech klesá z dlouhodobého hlediska zejména *počet umělých přerušení těhotenství*. Naproti tomu stoupá počet *dětí narozených mimo manželství*.

Průměrný věk obyvatel Pardubického kraje je 42,1 let a v mezikrajském srovnání v roce 2016 je Pardubický kraj pátým nejmladším krajem ČR.

Pravděpodobnost dožít se stále vyššího věku se zvyšuje. Děti narozené v roce 2016 by se teoreticky mohly dožít 79,4 let (chlapci 76,4 let, dívky 82,4 let), to je o něco více než naznačuje celorepublikový průměr. Úmrtnost celkově klesá v České republice i v Pardubickém kraji, což je odrazem *stárnutí populace* (úmrtí se posouvá do vyššího věku) a kvalitou zdravotní péče.

Nejvíce lidí v Pardubickém kraji i ČR umírá na *nemoci oběhového systému* (zhruba 40 % z celkové úmrtnosti). V absolutních číslech to představuje v roce 2016 více než 2 tisíce obyvatel Pardubického kraje. Významně méně lidí umírá na cévní nemoci mozku (mozkové příhody) a pokles byl zaznamenán také u akutních infarktů myokardu, avšak méně významně. Úmrtnost na kardiovaskulární choroby (KVO) je v Pardubickém kraji o 1,5 % nižší než v ČR. Zejména nižší je mužská úmrtnost v okrese Pardubice. Nepochybně se tak projevuje kvalita zdravotní péče, zejména té akutní. Mimo to klesá počet hospitalizací pro nemoci oběhového systému, ale více obyvatel je dispenzarizováno v ambulancích. **Roste počet obyvatel s vysokým *krevním tlakem* (hypertenzí). Každým rokem přibude v Pardubickém kraji zhruba 6 tisíc nových onemocnění hypertenzní nemocí.**

Druhou nejčastější příčinou, na kterou lidé umírají v Pardubickém kraji i ČR, jsou *nádorová onemocnění* (zhruba 28 % z celkové úmrtnosti). Předpokládá se, že 5 – 10 % nádorů může mít dědičnou příčinu, nejčastěji nádory prsu, vaječníků, kolorekta a dělohy.[100] **Celkově na nádorová onemocnění trpí v Pardubickém kraji méně obyvatel ve srovnání s ostatními kraji ČR.** Z dlouhodobého hlediska je zde celková úmrtnost i nemocnost na nádory nižší. V roce 2016 zemřelo v Pardubickém kraji na zhoubné nádory 1 383 obyvatel a nově onemocnělo 4,5 tisíce obyvatel s trvalým bydlištěm v Pardubickém kraji. Trend úmrtnosti na ZN je celkově klesající, trend nemocnosti vzestupný, avšak v Pardubickém kraji je pozvolnější než v ČR. Zejména v případě celkové ženské úmrtnosti na nádory si Pardubický kraj stojí lépe, než je celorepublikový průměr v roce 2016 (o 5 %). Z hlediska okresů Pardubického kraje je dlouhodobě nejnižší úmrtnost na nádory v okrese Ústí nad Orlicí.

Nejvíce lidí, kteří umírají v důsledku onemocnění zhoubným nádorem (v Pk i ČR), zemřelo na *ZN průdušnice, průdušek a plic*, s odstupem na ZN tlustého střeva, kolorekta, slinivky břišní, ledvin a močového ústrojí. Úmrtnost na ZN prsu a prostaty, což jsou nejčastější onkologické diagnózy, je v absolutních číslech na 6. a 7. pořadí (viz2.10). Po standardizaci dat se ale jedná o 2. nejčastější příčinu úmrtí na zhoubné nádory prsu u žen a ZN prostaty u mužů. U žen jsou v pořadí úmrtnosti na 3. místě ZN vaječníku (Dg. C 56, 57), teprve poté následují ZN tlustého střeva (dg. C18) a kolorekta (Dg. C 19-21).

[100] https://www.linkos.cz/onkologicka-prevence/geneticka-rizika-vzniku-nadoru/

Vlivem moderní zdravotní péče klesá, i přes rostoucí počet onkologických onemocnění, počet hospitalizací pro tyto diagnózy. Důvodem je nejen moderní léčba, ale též včasná diagnostika společně s informovaností veřejnosti o prevenci. V porovnání s celorepublikovými daty je za posledních deset sledovaných let (2006 - 2015) **v Pardubickém kraji nadprůměrně více *ZN kůže – melanomu* (o 26 %), *těla děložního* (o 15 %), *štítné žlázy* (o 7 %) a *prostaty* (o 3 %).** Právě melanom je agresivní onkologické onemocnění, kterému lze edukací veřejnosti předejít nebo jej včas vyléčit. 24 % úmrtí na zhoubné nádory postihuje obyvatele ČR před dosažením seniorského věku, tj. před dosažením 65. roku věku (tzv. předčasná úmrtnost). Na rozdíl od trendu v ČR roste v Pardubickém kraji *výskyt ZN hrtanu*. Incidence je v posledním sledovaném roce vyšší oproti ČR o 14 % (r. 2015).

V pořadí 3. nejčastější příčina úmrtnosti, je ve vztahu k pohlaví, různá. Zatímco v případě mužů jsou to *poranění a otravy* neboli vnější příčiny úmrtnosti (úrazy), u žen jsou to *nemoci dýchací soustavy*. V obou případech nalézáme v Pardubickém kraji (i ČR) pokles trendu úmrtnosti, nikoli však nemocnosti.

Muži v Pardubickém kraji umírají na poranění častěji, než je celorepublikový průměr. Podrobnější data o příčinách úmrtí na vnější příčiny ukazují, že **v ČR dominují sebevraždy nad dopravními nehodami,** a nad úmrtím v důsledku pádů. Počet sebevražd je v Pardubickém kraji dlouhodobě srovnatelný s průměrem v ČR. Za posledních deset sledovaných let (2007 – 2016) zemřelo na úmyslné sebepoškození téměř 700 obyvatel Pardubického kraje, 580 obyvatel zemřelo v důsledku dopravní nehody, 551 obyvatel zemřelo v důsledku pádu, téměř 140 lidí se otrávilo (nejčastěji alkohol), více než 100 lidí se utopilo a téměř 60 lidí v Pardubickém kraji zahynulo v důsledku nadměrného přírodního chladu a podchlazení. Předčasná úmrtnost v důsledku vnějších příčin je v Pardubickém kraji oproti průměru ČR vyšší v roce 2016 o 8 %. Největší rozdíl od průměru ČR představuje úmrtnost na dopravní nehody, která je v desetiletém srovnání vyšší zhruba o 1/3.

Zatímco v případě úmrtnosti na *poranění a otravy* je desetiletý i pětiletý trend klesající, trend nemocnosti roste, v případě žen je prudce vzestupný! **V Pardubickém kraji roste počet ošetřených úrazů a současně i vážných úrazů, jež vyžadují hospitalizaci.** Počet hospitalizovaných pro úrazy je v Pardubickém kraji vyšší o 11 % ve srovnání s daty za celou ČR (v letech 2007 – 2016). Nápadně více ošetřených úrazů je v okrese Svitavy. Z hlediska okolností úrazů je v okrese Svitavy nejvíce ošetřených úrazů, které se vyskytly v domácnosti nebo ve volném čase (o 39 % více než je celorepublikový průměr). V okrese Pardubice převládají ošetřené úrazy z dopravy a ze sportovní činnosti. V okrese Chrudim převažují ošetřené úrazy pracovní.
Počet ošetřených úrazů, které souvisí s dopravou, je v Pardubickém kraji v letech 2009 – 2013 vyšší o 53 % než je celostátní průměr ve stejném období. V Pardubickém kraji je v roce 2016 oproti ČR vyšší podíl úmrtí žen na poranění a otravy (o 15,5 %) a na onemocnění dýchací soustavy (o 11 %).

Onemocnění dýchací soustavy, posuzované podle závažnosti onemocnění, tj. které vyžadují hospitalizaci, u žen v Pardubickém kraji mírně roste (podobně je tomu i v ČR). V roce 2016 bylo v Pardubickém kraji hospitalizováno více než 6 tisíc obyvatel na nemoci dýchací soustavy (muži a ženy). Úmrtnost na nemoci dýchací soustavy je v Pardubickém kraji nadprůměrná. Nejčastější příčinou úmrtí je *chronická obstrukční plicní nemoc*, následují pneumonie. (13) Nejvýznamnějším, a přitom ovlivnitelným, rizikovým faktorem je kouření.

Na *nemoci oběhové soustavy* je hospitalizováno ročně v Pk bezmála 14 tisíc obyvatel, v důsledku úrazů více než 10 tisíc a na *nemoci trávicí soustavy* také téměř 10 tisíc obyvatel. *Nemoci svalové a kosterní soustavy* si vyžádají v Pardubickém kraji hospitalizaci u více než 8 tisíc obyvatel, močové a pohlavní soustavy přes 7 tisíc obyvatel. Podle údajů ÚZIS ČR je v roce 2016 průměrná doba hospitalizace 6,2 dne a průměrný věk hospitalizovaného 50,1 let. (18)

V Pardubickém kraji (i ČR) roste počet onemocnění *diabetem* (cukrovkou). Počet diabetiků je však v Pardubickém kraji 6 % pod celorepublikovým průměrem. Prevalence diabetu v okrese Pardubice naznačuje v posledních pěti sledovaných letech změnu trendu způsobenou poklesem celkového počtu evidovaných diabetiků.

Naproti tomu se zvýšil počet osob *dispenzarizovaných v alergologických ambulancích*. V pardubickém okrese je v porovnání s jinými okresy Pardubického kraje léčených pacientů v alergologických ambulancích nápadně méně. Rozdíl je o více než polovinu nižší než je průměrný stav léčených v ČR v letech 2015 a 2016.

Z hlediska typu alergie je v Pardubickém kraji o 19 % více astmatiků v roce 2016, než je celorepublikový průměr (hlavně v okrese Svitavy).

Přibývá *psychiatrických onemocnění*, nejčastěji na podkladě Alzheimerovy choroby. S ohledem na stárnutí populace, s kterým narůstá i *demenc*e, lze předpokládat, že počet těchto onemocnění bude růst i nadále. **Od roku 2007 lze pozorovat v Pardubickém kraji kolísavý nárůst evidovaných onemocnění vyvolaných alkoholem.** Poruchy vyvolané alkoholem byly v roce 2016 diagnostikovány u 270 obyvatel Pardubického kraje, přitom lze odhadnout, že problémových uživatelů alkoholu, kteří jsou ohroženi poruchou zdraví, bude mnohonásobně více. Evidence uživatelů legálních návykových látek není optimálně nastavena a statistické údaje bývají výrazně zkresleny.

Mezi nejlépe evidovaná onemocnění patří *infekční nemoci*, zejména pak s nejvyšší závažností a dopadem na zdraví. K nevyléčitelným infekčním onemocněním, která se vyskytují na území ČR v současnosti, patří infekce virem HIV, způsobujícím onemocnění AIDS. Mezi další závažná infekční onemocnění, která mohou mít za následek předčasná úmrtí, patří hepatitidy typu B a C, syfilis, tuberkulóza, klíšťová encefalitida a další. Porovnáním výskytu infekčních onemocnění s celorepublikovými údaji nacházíme **v Pardubickém kraji vyšší výskyt onemocnění tuberkulózou (v roce 2016 o 23 %), černým kašlem (v roce 2017 o 59 %) a vyšší výskyt salmonelóz (v roce 2016 o 32 %). Počet HIV pozitivních osob přibývá v celé ČR i v Pardubickém kraji**, jejich skutečný počet však je těžko odhadnutelný. K 31. 5. 2018 bylo evidováno HIV pozitivních 61 obyvatel s trvalým bydlištěm v Pardubickém kraji. Přibývá také onemocnění kapavkou a syfilis, jejich počty jsou v jednotkách až desítkách případů v Pardubickém kraji. Naopak příznivá situace je v případě hepatitid, jejichž výskyt je v Pardubickém kraji relativně nízký, přesto hepatitida typu C má v ČR vzestupnou tendenci.

SWOT Pardubického kraje ve vztahu ke zdraví a nemoci obyvatel

Silné stránky	Slabé stránky
☺ Věk dožití je v Pardubickém kraji (Pk) mírně vyšší než v jiných krajích ČR. ☺ Nižší věkový průměr obyvatel Pk. ☺ Přirozený přírůstek obyvatel je v okrese Ústí nad Orlicí vyšší než počet zemřelých obyvatel. ☺ Vysoká úroveň prenatální a postnatální péče. Kojenecká úmrtnost je v Pk dlouhodobě jedna z nejnižších v ČR. ☺ V Pk je nízká míra potratovosti a umělých přerušení těhotenství. ☺ Výrazně nižší výskyt zhoubných nádorů průdušek a plic v Pk (dg. C33, C34), než je obvyklý průměr v ČR. U žen o 21 % a mužů o 13 % (desetiletý průměr). ☺ O 6 % nižší incidence na ZN prsu než v ČR (desetiletý průměr). ☺ Incidence na ZN kolorekta (dg. C19-21) je v Pk dlouhodobě pod celorepublikovým průměrem u obou pohlaví a klesá (u mužů je rozdíl oproti ČR výraznější). K plynulému poklesu nemocnosti dochází i v rámci ČR. ☺ Ve srovnání s ČR je v Pk významný pokles úmrtnosti na nádory děložního hrdla (zejména v okrese Pardubice). Pardubický kraj patří ke krajům s nejnižší úmrtností na ZN děložního hrdla v ČR. ☺ Nízká nemocnost kampylobakterem v Pk. ☺ Nízká nemocnost hepatitidami v Pk. ☺ Nižší incidence povinně hlášených pohlavních nemocí (syfilis, kapavka) v Pk. ☺ V Pardubickém okrese je úmrtnost na nemoci oběhové soustavy jedna z nejnižších v porovnání s ČR. ☺ Nižší prevalence diabetu v Pardubickém kraji	☹ Mírně podprůměrná vzdělanost obyvatel Pardubického kraje v porovnání s průměrnou vzdělaností v ČR (nejzřetelněji v ORP Králíky). ☹ V Pk je nadprůměrně více ošetřených úrazů z dopravy a mírně více ze sportu. V letech 2009 - 2013 zde bylo průměrně o 5 % více sportovních a o 53 % více ošetřených dopravních úrazů než je celorepublikový průměr. Celkově nejvyšší a zároveň nadprůměrný počet ošetřených úrazů je v okrese Svitavy. ☹ V letech 2012 - 2014 zaujímal Pardubický kraj 3. nejvyšší pozici mezi 14 kraji ČR v počtu hospitalizovaných osob na následky poranění a otrav (vnějších příčin nemocnosti). ☹ Úmrtnost na dopravní nehody je v Pk jedna z nejvyšších ze všech krajů ČR (hlavně okres Svitavy) ☹ Pardubický kraj má jednu z nejvyšších nemocností na ZN kůže (melanom). Trend nemocnosti i úmrtnosti roste. Úmrtnost žen v posledních šesti letech vždy překračovala celorepublikový průměr (zejména Ústí nad Orlicí). V roce 2015 zaujímal Pardubický kraj 2. nejvyšší příčku úmrtnosti na melanom u žen ze všech 14 krajů ČR. ☹ Roste incidence na ZN prsu v Pk i ČR ☹ Roste incidence na ZN průdušek a plic u žen v Pk (v ČR v pětiletém trendu spíše stagnuje). ☹ Roste výskyt ZN hrtanu u mužů, zatímco v ČR klesá (rozdíl v r.2015 činí 14 %) ☹ Úmrtnost na onemocnění dýchací soustavy je v Pk dlouhodobě vyšší než v ČR. ☹ Přibývá nemocných se ZN štítné žlázy, v Pardubickém kraji rychleji, než v ČR a jeho výskyt je v Pk trvale nadprůměrný ☹ Po roce 2007 se v Pk zvyšuje počet mužů, kteří onemocněli zhoubným nádorem hrtanu. Trend v ČR je přitom opačný, nemocnost i úmrtnost klesá, zatímco v Pardubickém kraji v letech 2010 - 2015 u mužů roste. ☹ Na ZN těla děložního onemocní v Pardubickém kraji o 15 % více žen (průměr za období let 2006 - 2015). ☹ Roste počet osob sledovaných pro alergii v Pk i ČR. V Pk je diagnostikován větší počet onemocnění astmatem (alergologické ambulance). ☹ Nadprůměrný výskyt salmonelóz v Pk ☹ Nadprůměrný výskyt tuberkulózy a černého kašle v Pk.

Příležitosti	Hrozby
◴ Vzdělávat obyvatele Pardubického kraje i představitele samospráv v tématech zdraví a zároveň v souladu s ochranou životního prostředí, coby prostředek proti nadměrnému využívání zdravotních služeb a čerpání stále nákladnější zdravotní péče. ◴ Zvýšit edukaci veřejnosti i pracovníků samospráv o preventabilních onemocněních (prevence hypertenze, prevence nádorů, prevence poranění a otrav, aktivizační programy pro seniory, ochrana životního prostředí před nadměrným prachem, hlukem a další). ◴ Edukovat veřejnost o prevenci ZN děložního hrdla a skríningu (v okr. Svitavy je nejvyšší úmrtnost na tuto dg.) ◴ Edukovat veřejnost o ZN kůže a jeho prevenci (zejména v okrese Ústí nad Orlicí). ◴ Edukovat veřejnost o prevenci ZN prsu, samovyšetřování a skríningu (zejména v okrese Svitavy, kde má incidence prudší vzestupný trend). ◴ Vyšší informovanost mužů o vyšetření na PSA[101] (zejména Chrudim) ◴ Hledat další možnosti prevence úrazů v dopravě ve vztahu ke specifikům Pardubického kraje, včetně prevence užívání návykových látek. Prevence úrazů v domácnostech a seniorů, zejména v okrese Svitavy. ◴ Edukovat veřejnost před infekčními nemocemi, o významu očkování, hygienických opatření při styku s potravinami a ve výrobním procesu. ◴ Pokračovat v edukaci o HIV a dalších infekčních nemocech (např. vlivem prevence a možnosti testování byl v ČR zaznamenán meziroční pokles nových případů infekce HIV v kategorii mužů majících sex s muži). ◴ Strategické plánování v oblasti zdravotní politiky kraje s cílem posílit podporu zdraví u obyvatel Pardubického kraje	☝ Se zvyšujícím se věkem rodiček se bude zvyšovat riziko zdravotních komplikací pro matku i dítě. ☝ Nízká proočkovanost populace, dezinformace, nezájem o ověřené zdroje informací dle vědecky ověřených důkazů (EBM), mohou vést k ohrožení dětí, které se z různých důvodů ještě nestihly naočkovat (např. předčasná úmrtí na černý kašel zejména u dětí do 1 roku věku) a k výskytu infekčních onemocnění, které se dosud dařilo eliminovat. ☝ Nedostatky ve vykazování statistických dat mohou vést k mylným interpretacím a nevhodnému zacílení intervence (návykové látky aj.). ☝ Zhoubné nádor průdušek a plic představují z hlediska nemocnosti i úmrtnosti nejvyšší hrozbu nejen Evropě, ale i v Pardubickém kraji u žen. ☝ Další růst nemocnosti a úmrtnosti na ZN kůže (melanom) v Pardubickém kraji ☝ V Pk dochází v posledních pěti letech k pozvolnému růstu úmrtnosti na onemocnění trávicí soustavy, která byla dlouhodobě výrazně pod celorepublikovým průměrem. Úmrtnost mužů na onemocnění trávicí soustavy (bez ZN) byla v roce 2016 nadprůměrná (alkoholická postižení jater!). ☝ V Pk roste procento pracovní neschopnosti pro úraz (v r. 2016 o 16 % vyšší než v ČR) ☝ Počet hospitalizovaných mužů a žen v důsledku poranění má od roku 2007 v Pardubickém kraji vzrůstající tendenci (u žen prudčeji). Počet hospitalizací na poranění a otravy roste v Pk i ČR, v Pk je průměrný rozdíl od ČR 11 % (mezi lety 2007 – 2016). ☝ Se stárnutím populace, nadváhou a omezenou osobní mobilitou ve společnosti, lze předpokládat zvyšující se počet hospitalizací pro úrazy (pády seniorů a úrazy v domácnosti). ☝ Zvyšující se počet sebevražd u žen (okresy Chrudim, Pardubice) ☝ Vzestupný trend počtu pohlavně přenosných nemocí a VHC[102] ☝ Růst trendu nemocí z povolání (v současnosti je desetiletý průměr 63 případů nemocí z povolání v Pardubickém kraji) ☝ Nezájem samospráv zabývat se podporou zdraví obyvatel Pardubického kraje

[101] PSA – označení pro prostatický specifický antigen (používá se ve skríningových testech na ZN prostaty)
[102] VHC – zkratka pro virovou hepatitidu C

7. ZÁVĚR A DOPORUČENÍ

7 ZÁVĚR A DOPORUČENÍ

Najít nemoc a prodloužit život nemocného patří k důležitým cílům medicíny. Hlavním cílem péče o zdraví by mělo být přispět k tomu, aby jedinec zůstal zdravý co nejdéle. Spolu s rozvojem zdravotní výchovy a podpory zdraví (health promotion) se v mnoha evropských zemích začal využívat jednoduchý poznatek, že zdraví nevzniká v nemocnicích. Tam se jen s velkým úsilím a velkými náklady spravuje to, co se pokazilo. (Holčík, 2011)[103]

K významným úspěchům medicíny patří **prodloužení délky života, která je v Pardubickém kraji vyšší, než celostátní průměr.** Od roku 1992 došlo v Pardubickém kraji k prodloužení střední délky života při narození u mužů o 7,3 a u žen o 5,9 roku (ČSÚ, 2016). Klesá úmrtnost obyvatel a zvyšuje se průměrný věk obyvatelstva. Pardubický kraj je v roce 2016 pátým nejmladším krajem České republiky. Se stárnutím populace souvisí morbidita na diagnózy, které se častěji vyskytují ve vyšším věku (onkologická onemocnění).

Oproti celorepublikovému průměru došlo v Pardubickém kraji v posledním sledovaném desetiletí (2007 – 2016) **k vyšší úmrtnosti v důsledku vnějších příčin (zejména dopravní nehody) a v důsledku onemocnění dýchací soustavy.** V obou těchto případech se to týkalo jak mužů, tak žen. Naopak ostatní nejčastější příčiny úmrtnosti – nemoci oběhového systému, nádorová onemocnění a onemocnění trávicí soustavy – měly v Pardubickém kraji příznivějších hodnot.

Onkologická onemocnění

Celková morbidita i mortalita na zhoubné nádory (ZN) je v Pardubickém kraji z dlouhodobého hlediska nižší, než je celorepublikový průměr. Přesto se některé ZN vyskytují v Pardubickém kraji ve větší či naopak menší míře a také úmrtnost se může v Pardubickém kraji lišit od celorepublikových zjištění.
Mezi dlouhodobě pozitivní ukazatele v Pardubickém kraji patří nižší incidence na zhoubné nádory průdušek a plic, ZN prsu a ZN kolorekta. Ve srovnání s ČR je zde také významně nižší úmrtnost na ZN děložního hrdla. Za nižší úmrtností na tyto diagnózy stojí především kvalita preventivní péče, která navazuje na edukaci veřejnosti. Efektivita skríningových programů, které byly nastartovány v ČR v případě ZN prsu od roku 2002, na ZN hrdla děložního od roku 2007 a ZN kolorekta od roku 2009, je nezpochybnitelná.

Mezi nepříznivá zjištění patří v Pardubickém kraji **nadprůměrný výskyt a rostoucí trend nemocnosti na zhoubný nádor kůže (melanom), a to u obou pohlaví**. Hodnoty úmrtnosti, zvláště u žen, v posledních šesti sledovaných letech vždy překračovaly celorepublikový průměr. Přitom se jedná o dobře léčitelné onemocnění, přichází-li informovaný pacient včas. Trend úmrtnosti na melanom u žen v Pardubickém kraji, na rozdíl od ČR, roste.
Nápadně nadprůměrný je v Pardubickém kraji také výskyt zhoubných **nádorů těla děložního**. Nemocnost na tuto diagnózu v Pardubickém kraji roste, na rozdíl od ČR. Úmrtnost je srovnatelná s ČR a spíše mírně klesá.
Nepříznivý trend nemocnosti je v Pardubickém kraji zřejmý také u **ZN štítné žlázy, ZN hrtanu u mužů, ZN tlustého střeva u žen a ZN průdušnice, průdušek a plic u žen**. Podobně jako v ČR i v Pardubickém kraji **roste počet onemocnění ZN prostaty a ZN prsu.** Přestože roste nemocnost na ZN prostaty, úmrtnost klesla v Pardubickém kraji v roce 2015 na 70 % hodnoty úmrtnosti z roku 2004 (v ČR pokles na 64 % hodnoty úmrtnosti). V okresním srovnání je situace nejpříznivější v okrese Pardubice, nejméně příznivá v okrese Chrudim, kde trend úmrtnosti neklesá, spíše stagnuje.

V případě ZN prsu došlo v roce 2015, na rozdíl od růstu nemocnosti, k poklesu úmrtnosti v Pk na zhruba 60 % hodnoty z roku 2004 (nejvíce v okr. Pardubice). Pokles trendu však již nepokračuje (na rozdíl od ČR).

[103] prof. MUDr. Jan Holčík, DrSc. - odborník na sociální lékařství a veřejné zdravotnictví (celý text na: https://zdravi.euro.cz/rozhovory/predstavujeme/445786)

Poranění a otravy (vnější příčiny nemocnosti)

K alarmujícím zjištěním vyplývajícím z analýzy, k nimž by měla směřovat opatření Pardubického kraje, je počet ošetřených úrazů, počet hospitalizací na následky poranění a otrav (vnější příčiny nemocnosti) a úmrtnost na dopravní nehody.

Úmrtnost na dopravní nehody je v Pardubickém kraji jedna z nejvyšších v porovnání s ostatními kraji ČR. Za sledované desetiletí (r. 2007 – 2016) byla úmrtnost na dopravní nehody v Pardubickém kraji vyšší téměř o 1/3 než je celorepublikový průměr. Ze všech úmrtí na dopravní nehody jsou oběťmi chodci ve 26 % případů. Nejvyšší úmrtnost je zaznamenána v okrese Svitavy. Ve svitavském okrese je také nadprůměrně více ošetřených úrazů, které se stanou v domácnosti.

Podrobnějším zkoumáním příčin úmrtnosti na poranění a otravy je překvapivé, že **dominují sebevraždy (úmyslná sebepoškození) nad počtem dopravních nehod.** Tato zjištění se shodují se situací v ČR. V období let 2007 - 2016 ukončilo svůj život v Pardubickém kraji dobrovolně 697 obyvatel, na dopravní nehodu zemřelo ve stejném období 580 obyvatel, z důvodu nějakého pádu 551 obyvatel, utonulo 104 obyvatel a škodlivinami se otrávilo 140 obyvatel (nejčastěji se jednalo o alkohol). Podrobněji o tom pojednává kapitola 2.6

Onemocnění dýchací soustavy

Nadprůměrná úmrtnost na nemoci dýchacích cest v Pardubickém kraji (bez dg. zhoubné nádory) **u mužů výrazně klesá, avšak u žen v posledních pěti letech opět roste.** V roce 2016 nejvíce lidí zemřelo v Pardubickém kraji na chronickou obstrukční plicní nemoc[104] a dále na pneumonie. Roste také počet hospitalizací u žen (na rozdíl od ČR). V alergologických ambulancích Pardubického kraje je evidováno o 19 % více astmatiků, než je celorepublikový průměr v roce 2016. Přitom znečištěné ovzduší prachovými částicemi je v Pardubickém kraji zhruba průměrné až mírně nadprůměrné (ve srovnání s ČR). Jakákoliv úspěšná opatření ke zlepšení kvality ovzduší mají svůj zdravotní význam, a to i ve městech s nepřekračovanými úředními limity koncentrací škodlivin v ovzduší.

Diagnózy se zřetelem

Mírně alarmující je rostoucí trend úmrtnosti na nemoci trávicí soustavy v Pardubickém kraji (u mužů). Podrobnějším zkoumáním těchto příčin úmrtí v roce 2016 je zřejmé, že největší díl úmrtí připadal na alkoholické onemocnění jater, s velkým odstupem na fibrózu a cirhózu jater a dále akutní zánět slinivky břišní. (13) V Pardubickém kraji je **vyšší výskyt nemocných s tuberkulózou, černým kašlem a salmonelózou.** Poučovat proto veřejnost o riziku nadměrného požívání alkoholu, o významu očkování, o stravě bohaté na antioxidanty s vyrovnaným příjmem všech základních složek stravy, je nezastupitelný. Bez aktivního přístupu každého obyvatele jen stěží zabráníme dále narůstajícímu počtu osob s HIV, s hepatitidami typu C, kapavkou a dalším nemocem infekčního i neinfekčního původu. Lidé se mohou chránit lépe, jestliže vědí, co a jak je ohrožuje!

Příznivá zjištění

Ve srovnání s jinými kraji ČR shledáváme v Pardubickém kraji **úspěchy v nízké kojenecké úmrtnosti a úmrtnosti na nemoci oběhového systému, které zde patří k nejnižším z celé ČR**. Taktéž prevalence cukrovky je v Pardubickém kraji příznivější. Zatímco incidence diabetu vzrostla v České republice za 10 let o dvojnásobek hodnoty, v Pardubickém kraji to byl nárůst jen o 70 % původní hodnoty. V roce 2016 však i přesto přibylo v Pardubickém kraji dalších 4 000 diabetiků z celkového počtu téměř

[104] Chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN, COPD) je závažné onemocnění, jehož hlavním rysem je bronchiální obstrukce (omezený průtok vzduchu v průduškách), která není plně reverzibilní a vzniká na podkladě abnormální zánětlivé reakce na škodlivé látky a plyny ve vdechovaném vzduchu. Největší rizikový faktor představuje kouření cigaret, ale i doutníků a dýmky. Expozice pasivnímu kouření může zvýšit riziko vzniku CHOPN až o 48 % oproti běžné populaci (Zdroj:https://www.wikiskripta.eu/w/CHOPN.)

40 tisíc onemocnění DM. Zajímavým zjištěním je, že v meziokresním srovnání je **naznačen klesající trend prevalence diabetu v okrese Pardubice.**

Pardubický okres vykazuje jednu z nejnižších hodnot úmrtnosti mužů i žen na kardiovaskulární choroby. Počet hospitalizovaných na nemoci oběhové soustavy je pod celorepublikovým průměrem, přesto je v odborných ambulancích Pardubického kraje sledováno přes 140 tisíc obyvatel.

V Pardubickém kraji je poměrně **nízká potratovost (umělá přerušení těhotenství) a také výskyt pohlavních chorob (resp. povinně hlášených) je nižší, než je průměrný výskyt v ČR.**

Doporučení

Podle zjištění, vyplývající z analýzy o zdravotním stavu obyvatelstva v Pardubickém kraji, je vhodné více zaměřit pozornost na opatření ke snížení úmrtnosti na vnější příčiny. Uvědomíme-li si, že vážné úrazy s sebou přinášejí další aspekty pro jedince i společnost (trvalé zhoršení zdravotního stavu, následnou invaliditu), je důležité rozklíčovat okolnosti, které vedou k nadprůměrné hospitalizovanosti pro úrazy.

Psychiatrických ošetření přibývá, také v tomto případě je vhodné situaci podrobněji analyzovat. Nejčastějšími diagnózami jsou neurotické a stresové poruchy. Počet takto diagnostikovaných onemocnění sice v Pardubickém kraji poklesl, došlo však k nárůstu poruch mozku (včetně demence nejčastěji na podkladě Alzheimerovy choroby). Výskyt demence souvisí s věkem a stárnutím populace. Lze tedy předpokládat, že nemocných, kteří budou potřebovat psychiatrickou pomoc bude přibývat.

Překvapivé je zjištění, vyplývající z analýzy, o **nápadně nízkém počtu pacientů léčených pro alergická onemocnění,** včetně astmatu **v okrese Pardubice**. Rozdíl je v letech 2015 a 2016 o více než polovinu nižší než je průměrný stav léčených v ČR. *Nabízí se proto otázka, zda je v pardubickém okrese dobře pokryta léčebná péče v oboru alergologie.*

Z hlediska onkologických diagnóz je v Pardubickém kraji důležité **zacílit prevenci na zhoubné nádory kůže, tlustého střeva (zvláště u žen) a štítné žlázy.** Ukázalo se, že screeningové (také skríningové) programy, které jsou podporované zdravotními pojišťovnami z veřejného zdravotního pojištění, mají efektivitu s největším dopadem na snížení úmrtnosti. Nemocnost obyvatel ale neovlivňují!
Ze zprávy EHIS (ÚZIS, 2014)[105] vyplynulo, že mamografického vyšetření se zúčastní zhruba 80 % žen ve věku 45 - 64 let, cytologického vyšetření děložního hrdla zhruba ¾ žen napříč celým věkovým spektrem a vyšetření tlustého střeva testem na okultní krvácení pouze 45 % osob ve věku 55 - 64 let. Znamená to tedy, že velká část populace není z různých důvodů ochotna se ani v rizikovém věku (s ohledem na incidenci onemocnění) podrobit preventivní kontrole, nebo o této možnosti neví. **V edukaci veřejnosti se nabízí mnohé rezervy.** Další preventivní vyšetření, která ale v současnosti stojí mimo legislativu a úhradu zdravotními pojišťovnami, mohou odhalit i jiná častá a zároveň nebezpečná nádorová onemocnění (nádory močového měchýře, ledvin, jater, žlučových cest, slinivky, krve). Pacient by měl být o těchto možnostech vyšetření informován, aby se mohl rozhodnout, zda si je sám uhradí (UZ břicha, RTG nebo CT hrudníku, vyšetření krve, moče). Podle odborných zdrojů má dědičnou příčinu asi 5 – 10 % nádorů.[106]
Vliv dědičnosti bývá přeceňován. **Faktorem, který se uplatňuje ve vztahu k nemoci především, je životní styl. Životní styl a sociální faktory mají na zdraví větší vliv než zdravotní služby!** Zdravotní služby orientované na léčbu nemocných, jsou jen pomyslnou špičkou vyčnívajícího ledovce, který představuje nemocnost. Jeho největší část ale zůstává skryta - potenciální nemocní, latentní

[105] Evropské výběrové šetření o zdraví (EHIS) je důležitou součástí zdravotnické statistiky v mezinárodním měřítku. 1. vlna šetření EHIS byla realizována dle jednotné metodiky na dobrovolné bázi v letech 2006–2009 a 2. vlna šetření EHIS v rozmezí let 2013–2015 ve všech zemích EU28.
[106] Česká onkologická společnost ČLS J. E. Purkyně (www.linkos.cz)

nemoci nebo lidé ignorující příznaky nemoci. Tato část „ledovce“ není dostatečně v hledáčku zájmu na národní ani komunální úrovni a je jí věnována jen malá pozornost (tzv. „fenomén ledovce“).[107]
Ředitelka WHO EURO Zsuzsana Jakab[108] konstatovala, že akcemi ke zvládnutí sedmi rizikových faktorů – vysokého krevního tlaku, vysokého cholesterolu, vysokého krevního cukru, nadváhy, tělesné aktivity, kouření a abusu alkoholu, by bylo možno snížit roky ztracené nemocemi a předčasným úmrtím (DALYs)[109] v Evropě o 60 % a ve vysoko příjmových zemích o 45 %, jak je uvedeno v koncepci MZČR zveřejněné v roce 2012.
Podle propočtu Státního zdravotního ústavu každá koruna investována do prevence v budoucnu uspoří deset korun na léčení. Rozdíly v přístupech zdravotních pojišťoven jsou značné. V dubnu 2018 byla publikována zpráva, v níž jsou srovnány zdravotní pojišťovny dle nákladů na prevenci svého pojištěnce. Podle této zprávy se průměrné výdaje pojišťoven pohybují od 39 Kč do 70 Kč na jednoho pojištěnce za jeden rok, které jsou vyplaceny klientovi na preventivní programy (např. příspěvky na odvykání kouření, vyšetření znamének, vyšetření očí, a další). (62)

Může se to zdát paradoxní, ale na zdravý životní styl není zapotřebí mnoho peněz. Není nezbytné utrácet za velmi drahé biopotraviny, vitaminové koktejly, wellness pobyty a fit centra. Ti, kdo nekouří, nepijí moc alkoholu a nejí mnoho jídla, ušetří. Ani k chůzi a k ochraně proti nadměrnému slunečnímu svitu nejsou zapotřebí velké finanční částky. Je pravda, že čerstvá zelenina není právě laciná, ale nemusíme zrovna kupovat hrušky z Austrálie a jahody ze Španělska. Běžně se doporučuje místní a sezónní zelenina. Zbytečný je i stres, který si lidé mnohdy sami vytvářejí (Holčík, 2011).

Nesmíme přitom zapomenout, že odpovědnost za vlastní zdraví přijímá lépe vzdělaný člověk, který je schopen porozumět souvislostem mezi zdravím, životním stylem a životním prostředím. V neposlední řadě má i podmínky k tomu, aby svou odpovědnost mohl ve svém prostředí uplatnit. Bez výchovy a vzdělání v oblasti podpory zdraví má ale společnost jen malou šanci, že se bude dařit situaci zlepšovat. Nadále platí, že doporučení lékařskými autoritami má pro občana vysokou váhu. V praxi lékaře je však komunikace na téma optimalizace životního stylu u klientů nezasažených nemocí vzácná a v rámci preventivních prohlídek zcela nedostatečná. Zdravotní pojišťovny takovou formu preventivní péče zatím nepodporují (např. nutriční poradenství a jiné). Ve zdravotnictví chybí kvalifikovaní edukační pracovníci. Přesto se již objevují první zdravotnická zařízení (VFN Olomouc), kde takové pracovní pozice vytvářejí (projekt WHO Zdravá nemocnice).

Bez vzdělávání veřejnosti hrozí další problém – asymetrie informací mezi stranou nabídky (zdravotnické služby) a spotřebiteli (občany, pacienty). Asymetrie informací je zpravidla charakterizována jako situace, kdy ekonomické subjekty na jedné straně trhu mají k dispozici výrazně lepší informace než subjekty na druhé straně. Jestliže se informace mezi jednotlivými subjekty na trhu kvalitou svých informací významně liší, má to pro chování těchto trhů závažné důsledky. Za jistých okolností může asymetrie informací vyústit do degenerace trhu (zdravotnictví) spojené s negativním výběrem a morálním hazardem. (63)

Minimálně by měla být veřejnost aktivně seznamována s obsahem preventivních prohlídek a vybízena k tomu, aby je využívala v plném rozsahu (Vyhláška č. 70/2012 Sb. o preventivních prohlídkách**,** novelizovaná v roce 2016).

Kraje a obce mají ve vztahu k veřejnosti potenciál zabývat se podporou veřejného zdraví ve větší míře, než tomu doposud bylo.

„Špatná genetika je nabitá pistole, ale životní styl je prst na spoušti.“

Dr. Hans Diehl[110]

[107] Fenomén ledovce je popsán v knize Propedeutika sociálního lékařství (Gladkij a Koldová)
[108] v období let 1991 - 2002
[109] Disability-Adjusted Life Year (součet let ztraceného života kvůli předčasné úmrtnosti v populaci a ztracených letech kvůli invaliditě)
[110] Dr. Hans Diehl, profesor, epidemiolog, lékař veřejného zdraví, ředitel Lékařského institutu životního stylu v Loma Lindě v Kalifornii, autor řady publikací o zdraví a životním stylu

8. ZDROJE DAT A POUŽITÁ LITERATURA

8 ZDROJE DAT A POUŽITÁ LITERATURA

1. **ČSÚ.** www.czso.cz. *Základní tendence demografického, sociálního a ekonomického vývoje Pardubického kraje - 2016.* [Online] 31. 8 2017. [Citace:] https://www.czso.cz.

2. —. Obyvatelstvo ve věku 15 a více let podle nejvyššího ukončeného vzdělání, věku, pohlaví a národnosti. . *Český statistický úřad. Veřejná databáze.* [Online] ČSÚ. [Citace:] https://vdb.czso.cz.

3. —. Výběrové šetření pracovních sil. *Český statistický úřad.* [Online] [Citace: 22. září 2017.] https://www.czso.cz/csu/czso/trh-prace-v-cr-casove-rady-1993-2016.

4. —. Základní tendence demografického, sociálního a ekonomického vývoje Pardubického kraje - 2016. *Český statistický úřad.* [Online] PDF, 2016. [Citace:] https://www.czso.cz.

5. —. Úroveň vzdělání obyvatelstva podle výsledků sčítání lidu. *Český statistický úřad.* [Online] 23,. prosinec 2014. www.czso.cz.

6. **Hamplová, Lidmila et al.** *Kojenecká a novorzenecká úmrtnost.* [ISBN 978-80-260-6837-2] Praha : Krajská hygienická stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze, 2014. Zpráva o zdraví obyvatel Středočeského kraje. ISBN 978-80-260-6837-2 . ISBN 978-80-260-6837-2.

7. **ČSÚ.** Vývoj úmrtnosti v České republice za období 2006 - 2016. Praha : autor neznámý, 2017.

8. **World Health Organization.** *Mezinárodní klasifikace nemocí. mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů ve znění 10. decenální revize.* [překl.] ÚZIS Praha. Geneva : ÚZIS Praha, 1992.

9. **Dušek, L., Májek, O., Mužík, J., Pavlík, T., Gregor, J., Skovajsová, M., Daneš, J.** www.mamo.cz. *Vývoj epidemiologie zhoubných nádorů prsu u žen dle nových dat Národního onkologického registru ČR a dalších datových zdrojů, Praktická gynekologie 2013, 17 (1): 31-39.* [Online] 2013. [Citace:] http://www.mamo.cz/index.php?pg=pro-lekare--epidemiologie-karcinomu-prsu--dopad-screeningu. 1804-0861.

10. **MZČR.** Projekt adresného zvaní na preventivní screeningová vyšetření. *Ministerstvo zdravotnictví České republiky.* [Online] © 2010 MZČR, 16. 01 2014. [Citace: 6. únor 2018.] http://www.mzcr.cz/obsah/projekt-adresneho-zvani-na-preventivni-screeningova-vysetreni_3024_1.html.

11. Epidemiologie zhoubných nádorů v České republice. *www.svod.cz.* [Online] Masarykova univerzita. . [Citace: 6. 2 2018.] Institut biostatistiky a analýz . http://www.svod.cz/report.php?diag=C53. ISSN 1802 – 8861.

12. **ČOS ČLS JEP.** Linkos.cz. Onkologická prevence. *Česká onkologická společnost České lékařské společnosti J. E. Purkyně.* [Online] ČOS ČLS JEP, 2018. [Citace: 8. 2 2018.] https://www.linkos.cz/lekar-a-multidisciplinarni-tym/kongresy/po-kongresu/databaze-tuzemskych-onkologickych-konferencnich-abstrakt/nadorove-markery-u-karcinomu-prostaty-a-nadoru-ledvin/. ISSN 1801-9951.

13. **ČSÚ.** Zemřelí podle seznamu příčin smrti, pohlaví a věku v ČR, krajích a okresech - 2007 až 2016. *Český statistický úřad.* [Online] [Citace:] https://www.czso.cz/csu/czso/kraje-celkem-2007-2016.

14. **Hamplová, Lidmila a kolektiv.** *Zpráva o zdraví obyvatel Středočeského kraje.* Praha 2 : Krajská hygienická stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze, 2014, Sv. 1, 2.7. , str. 63.

15. **Sociologický ústav AV ČR.** Sociologická enycklopedie.https://encyklopedie.soc.cas.cz. *https://encyklopedie.soc.cas.cz.* [Online] 11.. 12. 2017. [Citace: 27. duben 2018.] https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Nemocnost.

16. **MZČR.** *Zpráva o zdraví obyvatel České republiky.* [PDF] místo neznámé : Geoprint s. r. o., Liberec, Geoprint s. r. o., Krajinská 1110, Liberec, 2014. ISBN 978-80-85047-49-3.

17. **ÚZIS ČR.** Hospitalizovaní v nemocnicích ČR 2016 . *Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR.* [Online] 2017. str. 10.

18. **Májek, O., Dvořák, V., Dušek, L., Mužík, J., Šnajdrová, L., Gregor, J.** Cervix.cz – Program cervikálního screeningu v České republice. [Online] 1.6.f, Masarykova univerzita, Brno, 2018. [Citace: 8. 2 2018.] http://www.cervix.cz/index.php?pg=pro-verejnost--rakovina-delozniho-cipku. ISSN 1804-087X.

19. **Kocáková, Ilona.** O nádorech jater. *Linkos.cz.* [Online] ČOS ČLS JEP, 2018. [Citace: 13. 6 2018.] www.linkos.cz. ISSN 2570-8791.

20. **Tomášek, Jiří, Kiss, Igor.** www.linkos.cz. *Linkos - Česká onkologická společnost České lékařské společnosti J.E. Purkyně.* [Online] 2018. [Citace: 4. 6 2018.] https://www.linkos.cz/pacient-a-rodina/onkologicke-diagnozy/nadory-travici-trubice-jicen-zaludek-tenke-strevo-tluste-strevo-konecnik-rit-c15/o-karcinomu-zaludku/. ISSN 2570-8791.

21. **Ostřížková, Lenka, Hlavsa, Jan a Brančíková, Dagmar.** Nádory slinivky břišní - souhrn. *www.linkos.cz.* [Online] 2016. [Citace: 6. 6 2018.] 2016 XL. Brněnské onkologické dny a XXX. Konference pro nelékařské zdravotnické pracovníky. https://www.linkos.cz/lekar-a-multidisciplinarni-tym/kongresy/po-kongresu/databaze-tuzemskych-onkologickych-konferencnich-abstrakt/nadory-slinivky-brisni-souhrn/.

22. **Zemanová, Milada.** Kombinace léčebných modalit v terapii nádorů jícnu. *Linkos.cz.* [Online] ČOS ČLS JEP, 2018. [Citace: 13. 6 2018.] www.linkos.cz. ISSN 2570-8791.

23. **Dušek, L., Zavoral, M., Májek, O., Suchánek, Š., Mužík, J., Pavlík, T., Šnajdrová, L., Gregor, J.** Program kolorektálního screeningu v České republice. *Kolorektum.cz.* [Online] Masarykova univerzita Brno, 2018. [Citace: 6. 6 2018.] Verze 1.6f. http://www.kolorektum.cz. ISSN 1804-0888..

24. **Olšovská, Věra.** O nádorech štítné žlázy. *Linkos.cz.* [Online] ČOS ČLS JEP, 2018. [Citace: 13. 6 2018.] www.linkos.cz. ISSN 2570-8791.

25. **JEP, ČOS ČLS.** Farmakoekonomika onkologické péče. *Linkos.* [Online] ČOS ČLS JEP, 2018. [Citace: 11. 6 2018.] https://www.linkos.cz/lekar-a-multidisciplinarni-tym/diagnostika-a-lecba/modra-kniha-cos/aktualni-vydani-modre-knihy/24-42-farmakoekonomika-onkologicke-pece/. ISSN 2570-8791.

26. **ÚZIS ČR.** *Novotvary 2015 v ČR.* ÚZIS ČR. str. 8. Incidence a mortalita podle vybraných diagnóz.

27. **ÚZIS.** Psychiatrická péče. *ÚZIS ČR 2010-2018.* [Online] 2016. [Citace: 11. 7 2018.] Str. 13. http://www.uzis.cz/katalog/zdravotnicka-statistika/psychiatricka-pece. ISSN: 1210-8588, (0862-5808).

28. **Mátl, O., Mátlová, M., Holmerová, I.** Zpráva o stavu demence 2016. *www.alzheimer.cz.* [Online] Prosinec 2016. [Citace: 12. 7 2018.] http://www.alzheimer.cz/res/archive/004/000480.pdf?seek=1492589048. ISBN 978-80-86541-50-1.

29. **ÚZIS ČR.** *Psychiatrická péče 2016.* 2017. 978-80-7472-167-0.

30. —. Hospitalizovaní v nemocnicích ČR 2016. *www.uzis.cz.* [Online] 2016. [Citace: 12. 7 2018.] http://www.uzis.cz/publikace/hospitalizovani-v-nemocnicich-cr-2016.

31. **Zvolský, Miroslav.** Činnost oboru diabetologie, péče o diabetiky v roce 2013. *http://www.uzis.cz.* [Online] ÚZIS ČR, 2015. [Citace: 20. 7 2018.] www.uzis.cz.

32. **Špačková, Michaela.** Stručný komentář k výskytu onemocnění salmonelami a kampylobaktery v ČR. *Státní zdravotní ústav.* [Online] SZÚ, 19. 7 2018. [Citace: 24. 7 2018.] http://www.szu.cz/tema/prevence/strucny-komentar-k-vyskytu-onemocneni-salmonelami-a.

33. **Špačková, M a Gašpárek, M.** *Výskyt nejběžnějších infekčních onemocnění přenášených potravinami a vodou v České republice.* Oddělení epidemiologie infekčních nemocí, Národní referenční centrum pro analýzu epidemiologických dat. Oddělení biostatistiky., Státní zdravotní ústav. Praha : autor neznámý, duben 2018. str. www.szu.cz. Mezikrajský seminář epidemiologů.

34. **Šrámová, H.** Salmonelóza. [autor knihy] K. Provazník, L. Komárek a B. Kříž. *Manuál prevence v lékařské praxi. IV. Základy prevence infekčních onemocnění.* Praha : Nakladatelství Fortuna, 1997.

35. **Šrámová, H a Provazník, Kamil a další autoři.** Akutní průjmová onemocnění. Infekce vyvolané Kamplybacterem. *Manuál prevence v lékařské praxi.* Praha : Nakladatelství Fortuna, 1997, str. 20.

36. **Částková, J.** Hepatitidy. [autor knihy] K. a kolektiv Provazník. *Manuál prevence v lékařské praxi IV.základy prevence infekčních onemocnění.* Praha : Nakladatelství Fraus, 1997. str. 48.

37. **Špačková, M.** Současná epidemie žloutenky typu A v zemích EU/EEA převážně postihuje muže mající sex s muži – souhrn rychlého hodnocení rizika Evropského centra pro kontrolu a prevenci nemocí (ECDC). *Státní zdravotní ústav.* [Online] 20. 7 2017. [Citace: 24. 7 2018.] http://www.szu.cz/tema/prevence/hepatitida-a.

38. **Pavla Lexová, Jitka Částková, Jan Kynčl, Zdenka Manďáková, Vratislav Němeček.** Výskyt virových hepatitid v České republice – rok 2015 a trendy v posledních deseti letech. *Státní zdravotní ústav.* [Online] PDF, 2015. [Citace: 25. 7 2018.] Zprávy CEM (SZÚ, Praha) 2016; 25(6-7): 225–230. http://szu.cz/tema/prevence/vyskyt-virovych-hepatitid-v-ceske-republice-rok-2015-a?highlightWords=%C5%BEloutenka.

39. **Křížová, P.** kapavka, gonokokové inferkce. [autor knihy] kolektiv autorů. [editor] K, Komárek, L., Kříž, B. redakční skupina: Provazník. *Manuál prevence v lékařské praxi. IV Základy prevence infekčních onemocnění.* Druhé, upravené vydání. Praha : Státní zdravotní ústav, 1997, str. 65.

40. Syfilis, příjice. *Venerologie.* [Online] Medicínské centrum, 2018. [Citace: 25. 7 2018.] http://www.venerologie.cz/onemocneni/syfilis/.

41. **Marešová, M.** Zpráva o výskytu a šíření HIV/AIDS za rok 2018. Měsíční výkazy o výskytu HIV/AIDS v České republice a tiskové zprávy Národní referenční laboratoře pro HIV/AIDS. *www.szu.cz.* [Online] 28. červen 2018. [Citace: 31. červenec 2018.] http://www.szu.cz/tema/prevence/zprava-o-vyskytu-a-sireni-hiv-aids-za-rok-2018?highlightWords=aids.

42. **Brůčková, M a Staňková, M.** AIDS (Acquired Immunodeficience Syndrome). SIDA (Syndrome d´Immunodeficience Acquise). Syndrom získaného imunodeficitu. [autor knihy] K. a kolektiv Komárek. *manuál prevence v lékařské praxi. IV. záklaady prevence infekčních onemocnění.* 2. Praha : SZÚ, 1997. str. 9-11.

43. **Česká společnost AIDS pomoc.** Pre - expoziční profylaxe (předléčení). *www.hiv-prevence.cz.* [Online] Česká společnost AIDS pomoc, 2018. [Citace: 31. červenec 2018.] http://www.hiv-prevence.cz/pre-expozicni-profylaxe-tzv-predleceni.html.

44. **Němeček, V, Malý, M a Zákoucká, H.** *Tisková zpráva Národní referenční centrum HIV/AIDS. Trendy vývoje a výskyt HIV/AIDS v roce 2017.* [PDF] Praha : SZÚ, 2018.

45. **Rumlová, L.** *Nemocnost na respirační nákazy.* [PDF] Praha : Krajská hygienická stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze, 2014. Zpráva o zdraví obyvatel Středočeského kraje. str. 141. ISBN 978-80-260-6837-2.

46. **Kubín, M.** Tuberkulóza. [autor knihy] K. a kolektiv Provazník. *Manuál prevence v lékařské praxi. I. Základy prevence infekčních onemocnění.* 2. Praha : Státní zdravotní ústav, 1997. str. 117-119.

47. **Havelková, M.** Tuberkulóza. [editor] L. Beranová. [PDF]. Praha : Státní zdravotní ústav, 2007. Sv. I. Geoprint, 2007.

48. **Fabiánová, K, a další, a další.** INFORMACE Z NRL A ODBORNÝCH PRACOVIŠŤ CEM .Syndrom dávivého kašle. Pertuse a parapertuse v České republice v roce 2017- epidemiolůogická situace a přehled očkování proti pertussi. *www.szu.cz.* [Online] 2018. [Citace: 23. 8 2018.] http://www.szu.cz/uploads/Epidemiologie/Pertuse/Zpravy_CEM_Pertuse_za_rok_2017.pdf.

49. **Kříž, B.** Nemoci přenášené hmyzem a roztoči. *www.szu.cz.* [Online] 3. 4 2017. [Citace: 23. 8 2018.] http://www.szu.cz/tema/prevence/nemoci-zpusobene-hmyzem-a-clenovci.

50. **Protean s.r.o.** Promořenost klíšťat. *kliste.cz.* [Online] Protean s.r.o. [Citace: 23. 8 2018.] https://www.kliste.cz/cz/vse-o-klistatech/clanek/promorenost-klistat.

51. **Kříž, B., Gašpárek, M. a Šebestová, H.** *Situace ve výskytu klíšťové encefalitidy v roce 2016 v České republice.* Praha : autor neznámý, 2017.

52. Proočkovanost proti klíšťové encefalitidě. *www.vakciny.net.* [Online] 9. 4 2018. [Citace: 23. 8 2018.] https://www.vakciny.net/proockovanost_klistova_encefalitida.

53. **Janovská, D.** Lymeská borrelióza. [autor knihy] K. a kolektiv Provazník. *Manuál prevence v lékařské praxi. IV. Základy prevence infekčních onemocnění.* Praha : Fortuna, 1997. str. 71-73.

54. **Kybicová, K.** Čtvrtina klíšťat z pražských lesoparků je infikována borreliemi. *www.szu.cz.* [Online] 5. 10 2017. [Citace: 23. 8 2018.] http://www.szu.cz/tema/prevence/ctvrtina-klistat-z-prazskych-lesoparku-je-infikovana.

55. **Kříž, B., a další, a další.** Mapování přírodních ohnisek zoonóz přenosných na člověka v ČR a jejich změny ovlivněné modifikacemi klimatu. Stručný výběr výsledků ze závěrečné zprávy. Projekt IGA č. NT11425-52010. . *www.szu.cz.* [Online] 8. 7 2015. [Citace: 23. 8 2018.] Lymeská borelióza 1993 - 2013. PDF.

56. **Státní zdravotní ústav.** Nemoci z povolání v České republice. *www.szu.cz.* [Online] duben 2018. [Citace: 3. 7 2018.] http://szu.cz/uploads/NZP/Hlaseni_NzP_2017.pdf. ISSN 1804-5960.

57. **ÚZIS ČR.** *Hospitalizovaní v nemocnicích ČR 2016.* [PDF] místo neznámé : Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky, 2017.

58. **Havel, Bohumil a Krpatová, Olga.** Vliv znečištění ovzduší na zdraví obyvatel Pardubického kraje. Svitavy : Krajská hygienická stanice Pardubického kraje, leden 2017.

59. **Nejedlá, M. a kolektiv.** Program Škola podporující zdraví . *www.szu.cz.* [Online] 2015. [Citace: 9. 8 2018.] http://www.szu.cz/uploads/documents/czzp/Program_SPZ/07_Skola_podporujici_zdravi.pdf. ISBN - 978-80-7422-406-.

60. **MŠMT.** Národní strategie primární prevence rizikového chování u dětí a mládeže na období 2013 - 2018. *www.msmt.cz.* [Online] 3. 4 2013. [Citace: 7. 8 2018.] http://www.msmt.cz/file/28077.

61. **Jakubalová, S.** Aktuality. Zdravotní gramotnost. *Avenier.* [Online] [Citace: 7. 8 2018.] https://odbornost.avenier.cz/cz/zdravotni-gramotnost.

62. **Rodriquez, Veronika.** *Pojišťovny dávají málo peněz na prevenci. Na osobu a rok 54 korun.* [web] místo neznámé : Deník.cz, 6. 4 2018. https://www.denik.cz/zdravi/pojistovny-davaji-malo-penez-na-prevenci-na-osobu-za-rok-54-korun-20180406.html.

63. **Barták, M.** *Ekonomika zdraví. Sociální, ekonomické a právní aspekty. Péče o zdraví.* Praha : Wolters Kluwer ČR, 2010. str. 43. ISBN 978-80-7357-503-8.

64. **Krajská hygienická stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze.** Kojenecká a novorozenecká úmrtnost. [autor knihy] Ph.D. a kolektiv MUDr. Lidmila Hamplová. *Zpráva o zdraví obyvatel Středočeského kraje.* ISBN 978-80-260-6836-5. Praha : Krajská hygienická stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze, 2014, 2.2, str. 35.

65. **ČSÚ, Odbor statistiky obyvatelstva.** *Vývoj úmrtnosti v České republice za období 2006 -2016.* Praha : autor neznámý, 2017. 130125-17.

66. **Maxdorf.** Velký lékařský slovník . [Online] Maxdorf 2010-2018, 2018. [Citace: 28. leden 2018.] http://lekarske.slovniky.cz/pojem/carcinoma-in-situ.

67. **Dušek, L., Zavoral, M., Májek, O., Suchánek, Š., Mužík, J., Pavlík, T., Šnajdrová, L., Gregor, J.** Kolorektum.cz. *Kolorektum.cz – Program kolorektálního screeningu v České republice.* [Online] 1.6.f, Masarykova univerzita Brno, 2018. [Citace: 8. 2 2018.] http://www.kolorektum.cz/index.php?pg=pro-verejnost--kolorektalni-karcinom. ISSN 1804-0888.

68. **ČSÚ.** https://www.czso.cz/csu/czso/okresy-podle-pohlavi-2006-2015. *Zemřelí podle seznamu příčin smrti, pohlaví a věku v ČR, krajích a okresech - 2007 až 2016.* [Online] 15. listopad 2017. [Citace: 11. 3. 2018. březen 2018.] https://www.czso.cz/csu/czso/okresy-podle-pohlavi-2006-2015.

69. **ANDROGEOS, s.r.o.** PSA. *www.karcinom-prostaty.cz.* [Online] 2013 - 2017. [Citace: 9. květen 2018.] www.karcinom-prostaty.cz/psa.

70. **Sovinová Hana, Csémy Ladislav.** *Užívání tabáku v České republice 2015.* Praha : SZÚ, 2016.

71. **Krajský úřad.** Aktuality. *www.pardubickykraj.cz.* [Online] Krajský úřad, 5. prosinec 2012. [Citace: 22. leden 2018.] https://www.pardubickykraj.cz/aktuality/72451/pardubicka-nemocnice-otevrela-novou-neurologickou-jip?previev=archiv.

72. **Institut biostatistiky a analýz.** Epidemiologie zhoubných nádorů v České republice. *www.svod.cz.* [Online] Masarykova univerzita. [Citace: 8. 2 2018.] http://svod.cz/. ISSN 1802 – 8861.

73. **Medicínské centrum Praha.** http://www.venerologie.cz. *Venerologie.* [Online] [Citace: 6. 2 2018.] http://www.venerologie.cz/onemocneni/hpv-papilomavirus/.

74. **Masarykova univerzita .** Cervix.cz – Program cervikálního screeningu v České republice [online]. [Online] 1.6f., 2018. [Citace: 6. 2 2018.] http://www.cervix.cz/index.php?pg=pro-verejnost--rakovina-delozniho-cipku--prevence#ockovani-proti-hpv. ISSN 1804-087X..

75. **Gynmeda Brno. Gynekologické centrum.** http://hpvinfo.cz/. *HPVinfo.cz Váš průvodce infekcí lidskými papilomaviry (HPV).* [Online] 2016. [Citace: 6. 2 2018.]

76. **ČSÚ.** Demografická ročenka krajů - 2007 až 2016. *Český statistický úřad.* [Online] ČSÚ, 31. 7 2017. [Citace: 22. 2 2018.] https://www.czso.cz/csu/czso/demograficka-rocenka-kraju-2007-az-2016. 130068-17.

77. **International Agency for Research on Cancer.** Estimated number of incident cases, both sexes, worldwide (top 10 cancer sites) in 2012. *Cancer today IARC.* [Online] [Citace: 6. 6 2018.] http://gco.iarc.fr/today/online-analysis-multi-bars?mode=cancer&mode_population=continents&population=900&sex=0&cancer=29&type=0&statistic=0&prevalence=0&color_palette=default.

78. **Dušek, L.** ČR už nemá nejvyšší výskyt nádorů tlustého střeva na světě. *Ozdravotnictvi.cz.* [Online] NM agency, s.r.o., 31.. leden 2018. https://www.ozdravotnictvi.cz/zpravodajstvi/cr-uz-nema-nejvyssi-vyskyt-nadoru-tlusteho-streva-na-svete/.

79. **ČSÚ.** Pohyb obyvatelstva - rok 2016. *www.czso.cz.* [Online] 21. 03 2017. [Citace: 22. březen 2018.] https://www.czso.cz/csu/czso/cri/pohyb-obyvatelstva-rok-2016.

80. —. Standardizovaná úmrtnost v okresech. Tabulka č. 4.

81. —. Veřejná databáze. *Český statistický úřad.* [Online] [Citace:] https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt-parametry&f=TABULKA&z=T&katalog=30712&pvo=OBCR603A&sp=A&filtr=G%7EF_M%7EF_Z%7EF_R%7EF_P%7E_S%7E_U%7E301_null_&v=v462__null__null__null&v=v463__null__null__null&u=v461__VUZEMI__100__3093&str=.

82. —. Základní tendence demografického, sociálního a ekonomického vývoje Pardubického kraje - 2016. *https://www.czso.cz.* [Online] [Citace: 2017.] https://www.czso.cz/documents/10180/59792039/33013017a1.pdf/fee5b6f1-d434-4ac7-aced-e85803f38689?version=1.1.

83. NASA: Rok 2015 byl globálně nejteplejším od doby, kdy probíhá měření. *Aktualně.cz.* [Online] Česká tisková kancelář, 20. 1 2016. [Citace: 23. 7 2018.] https://zpravy.aktualne.cz/pocasi/rok-2015-byl-globalne-nejteplejsim-od-doby-kdy-probiha-meren/r~3611ce98bf9611e59c4a002590604f2e/.

84. **ČHMÚ.** [PDF] místo neznámé : český hydrometeorologický ústav, ČHMÚ, 2015. ISBN 978-80-87577-49-3.

85. **Národní referenční laboratoř.** *Tisková zpráva NRL pro HIV-AIDS - Trendy vývoje a výskyt HIV-AIDS v ČR v roce 2017.* [PDF] Praha : Státní zdravotní ústav, 2018.

86. **KHS Středočeského kraje.** *Zpráva o zdraví obyvatel Středočeského kraje se sídlem v Praze.* [PDF] Praha : autor neznámý, 2014. ISBN 978-80-260-6837-2.

87. **Gladkij I., Koldová Z.** *Propedeutika sociálního lékařství.* místo neznámé : UP Olomouc, 2005. 3. vydání. ISBN-13: 80-244-1120-2.

88. **ČR, ÚZIS.** Statistika zemřelých 2010-2017. *www.uzis.cz.* [Online] [Citace: 23. leden 2018.] https://www.uzis.cz/registry-nzis/list-prohlidce-zemreleho/metodika-vyplneni-predani-lpz.

9. SEZNAMY

9 SEZNAMY

9.1 Seznam obrázků (grafy)

Obrázek 1 Meziroční změny počtu obyvatel v Pardubickém kraji 7
Obrázek 2 Saldo zahraničního stěhování podle státního občanství v Pardubickém kraji v roce 2016 ... 8
Obrázek 3 Struktura zemřelých podle příčiny úmrtí a podle pohlaví v Pardubickém kraji v roce 2016 . 9
Obrázek 4 Vývoj počtu obyvatel ve věkových skupinách 0-14 let a 65 a více let a indexu stáří v Pk ... 10
Obrázek 5 Časový vývoj střední délky života od narození – muži 11
Obrázek 6 Časový vývoj střední délky života od narození – ženy 11
Obrázek 7 Střední délka při narození ženy v roce 2015 (podle evropského standardu) 12
Obrázek 8 Střední délka při narození muži v roce 2015 (podle evropského standardu) 12
Obrázek 9 Střední délka života ve věku 45 let – ženy 13
Obrázek 10 Střední délka života ve věku 45 let – muži 13
Obrázek 11 Střední délka života ve věku 65 let – muži 14
Obrázek 12 Střední délka života ve věku 65 let - ženy 15
Obrázek 13 Věková struktura obyvatel v Pardubickém kraji – muži 16
Obrázek 14 Věková struktura obyvatel Pardubického kraje - ženy 17
Obrázek 15 Index stáří za obě pohlaví celkem ve srovnání s nejnižší a nejvyšší hodnotou v ČR 17
Obrázek 16 ÚSO vzdělání v krajích ČR k 26. 3. 2011 18
Obrázek 17 Vzdělanost obyvatel v Pardubickém kraji k 26. 3. 2011 (2) 18
Obrázek 18 Vývoj vzdělanosti u obyvatel Pardubického kraje dle VŠPS v letech 1996 - 2016 19
Obrázek 19 Standardizovaná úmrtnost u mužů v ČR a v Pardubickém kraji 22
Obrázek 20 Standardizovaná úmrtnost žen v ČR a v Pardubickém kraji 23
Obrázek 21 Kojenecká úmrtnost v ČR a Pardubickém kraji v období let 1995 - 2016 24
Obrázek 22 Úmrtnost dětí do 1 roku věku v absolutních číslech 25
Obrázek 23 Srovnání trendu úmrtnosti dle hlavních příčin v ČR a v Pardubickém kraji 27
Obrázek 24 Příčiny úmrtnosti dle velikosti podílu na celkové SDR úmrtnosti v r. 2016 - muži 28
Obrázek 25 Příčiny úmrtnosti dle podílu na celkové SDR úmrtnosti v r. 2016 – ženy 28
Obrázek 26 Úmrtnost mužů a žen na KVO ve srovnání let 2000-2016 29
Obrázek 27 Abs. počet zemřelých na nemoci oběhové soustavy v Pardubickém kraji (76) 30
Obrázek 28 Struktura úmrtnosti na KVO v Pardubickém kraji a ČR v roce 2016 30
Obrázek 29 Vývoj SDR úmrt.i na cévní nem. mozku v por. s celk. SDR na KVO v letech 2000 - 2016... 31
Obrázek 30 Počet zemřelých na infarkt v Pk a ČR v letech 2007 – 2016 32
Obrázek 31 Úmrtnost na vybraná onemocnění v Pardubickém kraji v porovnání let 2010-2016 32
Obrázek 32 SDR na nádory u obou pohlaví ve srovnání let 1995-2016 33
Obrázek 33 Úmrtnost na nádory tlustého střeva u mužů a žen v Pk a ČR 36
Obrázek 34 SDR na ZN kolorekta v porovnání Pardubický kraj a ČR 37
Obrázek 35 Časový vývoj nemocnosti a úmrtnosti na dg. 18,19,20,21 38
Obrázek 36 SDR na nádory průdušnice, průdušek a plic u mužů a žen v Pk a ČR 39
Obrázek 37 Zemřelí v ČR v letech 2007- 2016 na ZN průdušek a plic dle věku úmrtí 40
Obrázek 38 SDR na zhoubný nádor prsu u žen v ČR a v Pardubickém kraji 42
Obrázek 39 Nemocnost a úmrtnost žen na dg. C53 v ČR 44
Obrázek 40 SDR žen na ZN děložního hrdla v Pardubickém kraji a ČR 44
Obrázek 41 Věkově specifická incidence a mortalita - ženy na dg.C53 od roku 1977 45
Obrázek 42 Časový vývoj hrubé mortality na melanom - srovnání mužů a žen od r. 1977 47
Obrázek 43 SDR na melanom - muži v Pardubickém kraji a ČR 47
Obrázek 44 SDR na melanom - ženy v Pardubickém kraji a ČR 48
Obrázek 45 Časový vývoj hrubé úmrtnosti na ZN prostaty - od r. 1977 (72) 49
Obrázek 46 SDR mužů na ZN prostaty v Pardubickém kraji a ČR 50

Obrázek 47 SDR na poranění a otravy u mužů a žen v Pk a ČR 55
Obrázek 48 Podíl vybraných diagnóz na vnějších příčinách úmrtnosti v Pk (2007-2016) 56
Obrázek 49 Příčiny úmrtnosti a jejich podíl ze všech poranění a otrav v meziokresním srovnání - souhrn počtu úmrtí za roky 2007 - 2016 57
Obrázek 50 SDR na úmyslné sebepoškození v Pardubickém kraji a ČR 58
Obrázek 51 Způsoby sebepoškození v roce 2016 - Pardubický kraj 59
Obrázek 52 Sebevraždy vzhledem k věku - Pardubický kraj v roce 2016 59
Obrázek 53 Standardizovaná úmrtnost na sebevraždy v krajích ČR v roce 2016 60
Obrázek 54 Standardizovaná úmrtnost na dopravní nehody v Pardubickém kraji a ČR - muži 63
Obrázek 55 Standardizovaná úmrtnost na dopravní nehody v Pardubickém kraji a ČR - ženy 63
Obrázek 56 Struktura zemřelých na dopr. nehody v Pk dle příčinné souvislosti nehody 2007 - 2016 . 64
Obrázek 57 SDR na dopravní nehody v okresech Pardubického kraje - muži 65
Obrázek 58 SDR na dopravní nehody v okresech Pardubického kraje - ženy 66
Obrázek 59 SDR na úmyslná sebepoškození a dopravní nehody v Pardubickém kraji a ČR 66
Obrázek 60 SDR na nemoci dýchacích cest - muži 68
Obrázek 61 SDR na nemoci dýchací soustavy - ženy 69
Obrázek 62 Standardizovaná úmrtnost na nemoci trávicí soustavy u mužů 71
Obrázek 63 Standardizovaná úmrtnost na nemoci trávicí soustavy u žen 71
Obrázek 64 Vývoj předčasné úmrtnosti u vybraných dg. v Pardubickém kraji a ČR 73
Obrázek 65 Standardizovaná úmrtnost na vnější příčiny a úmyslné sebepoškození v Pk a ČR 74
Obrázek 66 Standardizovaná úmrtnost na Poranění a otravy - vybrané dg. v Pk a v ČR, 2007- 2016 .. 78
Obrázek 67 Hospitalizovaní na nemoci oběhového soustavy v porovnání ČR a Pardubický kraj 84
Obrázek 68 Hospitalizovaní na 100 tis. obyv. na nemoci oběhové soustavy dle pohlaví a regionu 84
Obrázek 69 Absolutní počet hospitalizovaných na nemoci oběhové soustavy - muži v okresech Pk... 85
Obrázek 70 Absolutní počet hospitalizovaných na nemoci oběhové soustavy - ženy v okresech Pk .. 86
Obrázek 71 Standardizovaný vývoj příčin hospitalizace na 100 tisíc obyvatel 86
Obrázek 72 Hlášená nová onemocnění novotvary v Pardubickém kraji a ČR 88
Obrázek 73 Hospitalizovaní v nemocnicích na nádory v Pardubickém kraji a ČR 88
Obrázek 74 Výskyt zhoubných nádorů (včetně dg. C 44) v krajích ČR dle ev. Stand., 2006-2015 89
Obrázek 75 Průměrná incidence ZN u mužů v letech 2006 - 2015 v Pk a ČR (ECHI) 90
Obrázek 76 Průměrná incidence ZN u žen v letech 2006 - 2015 v Pk a ČR (ECHI) 90
Obrázek 77 Incidence na zhoub. novot. na 100 tis. oby. v r. 2015 v Pk a ČR – muži (dg. dle MKN 10) 91
Obrázek 78 Incidence na zhoub. nov. na 100 tis. obyv. v r. 2015 v Pk a ČR – ženy (dg. dle MKN 10) .. 91
Obrázek 79 Hlášená nová onemocnění na nádory v okresech Pardubického kraje 92
Obrázek 80 Incidence na ZN ledviny v české populaci od roku 1977 (dle evropského standardu) 94
Obrázek 81 Incidence ZN močového měchýře v české populaci od roku 1977 - evropský standard ... 94
Obrázek 82 Vývoj nemocnosti a úmrtnosti na zhoubný nádor prostaty 96
Obrázek 83 Incidence a úmrtnost na ZN kůže v Pardubickém kraji a ČR- muži 97
Obrázek 84 Vývoj incidence ZN průdušnice, průdušek a plic v ČR od roku 1977 98
Obrázek 85 Vývoj incidence a úmrtnosti na ZN hrtanu v Pardubickém kraji a ČR - muži 99
Obrázek 86 Incidence a úmrtnost na ZN vaječníku a jiných neurčených žen. pohl. orgánů v Pk a ČR 100
Obrázek 87 Porovnání vývoje nemocnosti a úmrtnosti na ZN těla děložního 101
Obrázek 88 Porovnání vývoje nemocnosti a úmrtnosti na ZN děložního hrdla 103
Obrázek 89 Vývoj nemocnosti a úmrtnosti na ZN děložního čípku (dg.C53) od r. 1977 – evr.stand.. 103
Obrázek 90 Porovnání vývoje nemocnosti a úmrtnosti na ZN prsu 105
Obrázek 91 Vývoj nemocnosti a úmrtnosti na melanom u žen v PK a ČR 106
Obrázek 92 Nemocnost a úmrtnost žen na ZN průdušnice, průdušek a plic v Pk a ČR 108
Obrázek 93 Nemocnost a úmrtnost na ZN dg. C33,C34 v ČR u žen od roku 1977 108
Obrázek 94 Vývoj nemocnosti na ZN jater (dg. C22) v české populaci od roku 1977 (evrop. stand.) 110
Obrázek 95 Vývoj nemocnosti a úmrtnosti na ZN jater (dg. C22) v ČR (evropsk. stand.) 110
Obrázek 96 Nemocnost na ZN žlučníku a žlučových cest v Pardubickém kraji - celá populace 112
Obrázek 97 Časový vývoj incidence a mortality na ZN žlučníku v celé populaci ČR 112

Obrázek 98 Výskyt ZN žaludku (dg. C16) v krajích ČR 114
Obrázek 99 Incidence ZN žaludku v Pardubickém kraji a ČR. 114
Obrázek 100 Vývoj nemocnosti a úmrtnosti na ZN žaludku v letech 1977-2015 v ČR (dle evr. stan.) 115
Obrázek 101 Vývoj incidence na ZN pankreatu v Pardubickém kraji - celá populace 116
Obrázek 102 Incidence na ZN pankreatu (slinivky b.) v Pardubickém kraji a ČR - muži. 116
Obrázek 103 Časový vývoj incidence a mortality na ZN pankreatu v ČR – celá populace 117
Obrázek 104 Časový vývoj incidence na ZN jícnu v Pk a ČR - celá populace (dle evrop. standardu) .. 118
Obrázek 105 Incidence na ZN tlustého střeva (dg. C 18) u mužů a žen v Pardubickém kraji 119
Obrázek 106 Čas. vývoj incidence na ZN tlust. střeva (dg.C18) v Pk a ČR - celá populace (evr. stan.) 120
Obrázek 107 Vývoj nemocnosti a úmrtnosti na ZN tlustého střeva v ČR - celá populace (evr. stan.) 120
Obrázek 108 Incidence na ZN kolorekta (dg. C19,20,21) v Pardubickém kraji a ČR..... 122
Obrázek 109 Nemocnost a úmrt. na ZN esovitého zakřivení tlust. střeva (dg. C19) v ČR od r. 1977 . 122
Obrázek 110 nemocnost a úmrtnost na ZN konečníku v české populaci od roku 1977 123
Obrázek 111 Nemocnost a úmrtnost na ZN řiti a řitního kanálu v české pop. od roku 1977-2015.... 123
Obrázek 112 Nově zjištěná onemocnění na ZN štítné žlázy v Pk a ČR - celá populace (evr. stand.)... 124
Obrázek 113 Incidence a mortalita na ZN v Evropě dle pohlaví (Globocan, 2012) 129
Obrázek 114 Porovnání situace ve výskytu ZN v ČR a v Pardubickém v kraji v desetiletém srovnání 130
Obrázek 115 Počet prvních psychiatrických vyšetření v porovnání Pk a ČR po roce 2000 133
Obrázek 116 Ambulantně léčení uživatelé alkoholu v krajích ČR na 10 tisíc obyvatel (2016) 134
Obrázek 117 Ambulantně léčení uživatelé návykových látek (mimo tabák) v krajích ČR (2016) 134
Obrázek 118 Poranění a otravy v Pardubickém kraji a ČR - vývoj v letech 2001-2013 137
Obrázek 119 Počet všech ošetřených úrazů v krajích ČR v roce 2016 na 100 tis. obyv. 137
Obrázek 120 Počet ošetřených dopravních úrazů na 100 tis. v krajích ČR v roce 2016..... 138
Obrázek 121 Počet ošetřených dopravních úrazů na 100 tis. v krajích ČR v roce 2016..... 138
Obrázek 122 Hospitalizovaní v nemocnicích ČR na poranění a otravy - Pk a ČR v letech 2005-2013. 140
Obrázek 123 Hospitalizace na poranění dle místa trvalého bydliště u mužů a žen - Pardubický kraj 141
Obrázek 124 Hospitalizovaní na poranění dle místa zdravot. zařízení u mužů a žen - Pk 141
Obrázek 125 Vývoj počtu diabetiků v Pardubickém kraji a ČR..... 144
Obrázek 126 Počet nově hlášených onemocnění diabetem u mužů a žen v Pardubickém kraji a ČR 145
Obrázek 127 Počet evidovaných diabetiků dle kraje zařízení v Pardubickém kraji - muži..... 145
Obrázek 128 Počet evidovaných diabetiků dle kraje zařízení v Pardubickém kraji - ženy 146
Obrázek 129 Vývoj počtu evidovaných pacientů v alergolog. ambulancích - Pardubický kraj a ČR ... 148
Obrázek 130 Výskyt infekčních a parazitárních nemocí v ČR a v Pardubickém kraji (2007 - 2016).... 150
Obrázek 131 Počet případů alimentárních infekcí v ČR v letech 2007 - 2017..... 151
Obrázek 132 Výskyt hlášených onemocnění salmonelózou a kampylobakterem v ČR (1951 - 2017) 152
Obrázek 133 Vývoj incidence salmonelózou v Pardubickém kraji a ČR 153
Obrázek 134 Vývoj hlášených onemocnění kampylobakterem v Pk a ČR od roku 2005 155
Obrázek 135 Vývoj situace - nově hlášené případy VHA v Pardubickém kraji 157
Obrázek 136 Vývoj situace - nově hlášené případy akutní VHB v Pardubickém kraji a ČR 158
Obrázek 137 Vývoj situace - nově hlášené případy akutní VHC v Pardubickém kraji a ČR 159
Obrázek 138 Výskyt kapavky v Pardubickém kraji a ČR od roku 2000 163
Obrázek 139 Incidence syfilis v Pardubickém kraji a ČR od roku 2000 (v přepočtu na 100 tis.)..... 164
Obrázek 140 Pozitivní případy HIV dle způsobu přenosu -kumulativně od 1. 1. 1986 do 31. 5. 2018 166
Obrázek 141 Trend vývoje dle způsobu přenosu HIV u vybraných skupin 166
Obrázek 142 Kumulativní počet HIV pozitivních osob a nemocných s AIDS k 31. 5. 2018 167
Obrázek 143 Zjištěná onemocnění AIDS v ČR - kumulativně k 31. 5. 2018..... 167
Obrázek 144 Kumulativní počty HIV pozitivních osob v krajích ČR k 31. 5. 2018 168
Obrázek 145 Vývoj nemocnosti na TBC v Pardubickém kraji a ČR v letech 1996 - 2016 170
Obrázek 146 Výskyt černého kašle v ČR v období 1992 - 2017 (na 100 tis. obyv.) 172
Obrázek 147 Výskyt černého kašle v Pardubickém kraji v letech 2007 - 2017 173
Obrázek 148 Promořenost vyšetřených klíšťat v ČR 174
Obrázek 149 Výskyt infikovaných klíšťat v krajích ČR 175

Obrázek 150 Výskyt případů klíšťovou encefalitidou v časové řadě a krajích ČR 176
Obrázek 151 Výskyt klíšťové encefalitidy a boreliózy v Pardubickém kraji..... 177
Obrázek 152 Výskyt klíšťové encefalitidy v České republice v letech 2015 - 2017 177
Obrázek 153 Výskyt klíšť. encefalitidy v okresech Pardubického kraje za období 2007- 2017..... 178
Obrázek 154 Výskyt onemocnění lymeskou boreliózou v ČR (2008 - 2017) 179
Obrázek 155 Nemocnost lymskou boreliózou u obyvatel ČR v letech 1993 - 2013..... 180
Obrázek 156 Vývoj počtu nově hlášených nemocí z povolání v ČR po roce 2000 183
Obrázek 157 Vývoj počtu nově hlášených nemocí z povolání v Pk v období 2000- 2016..... 184
Obrázek 158 Počet nově hlášených nemocí z povolání v okresech Pardubického kraje 184
Obrázek 159 Vývoj počtu hospitalizací v Pardubickém kraji u mužů a žen v letech 1996 - 2016 187

9.2 Seznam tabulek

Tabulka 1 Standardizovaná úmrtnost celková ČR a Pardubický kraj na 100 tis. 23
Tabulka 2 Standardizovaná úmrtnost podle příčin v ČR a Pardubickém kraji v r. 2016 a 2005 27
Tabulka 3 Standardizovaná úmrtnost na sebevraždy v okr. Pk celkem za období let 2006 -2016 60
Tabulka 4 Nejvíce zastoupené onkologické diagnózy v české populaci, jejich výskyt v roce 2015 a vývoj v posledním desetiletí 131
Tabulka 5 Počet mužů a žen v Pardubickém kraji v roce 2015 232
Tabulka 6 Počet mužů a žen v Pardubickém kraji v roce 2016 232
Tabulka 7 Počet obyvatel v Pardubickém kraji a ČR dle věku 232
Tabulka 8 Standardizovaná úmrtnost celková (SDR) u mužů a žen v ČR a Pardub. kraji na 100 tis. 232
Tabulka 9 Celková standardizovaná úmrtnost v okresech Pk – muži 233
Tabulka 10 Celková standardizovaná úmrtnost v okresech Pk – ženy 233
Tabulka 11 Standardizovaná úmrtnost podle příčin v ČR a Pardubickém kraji v r. 2016 a 2005 234
Tabulka 12 SDR na nemoci oběhové soustavy - okresy 234
Tabulka 13 Počet zemřelých na nemoci oběhové soustavy v Pardubickém kraji 235
Tabulka 14 Počet zemřelých v Pardubickém kraji a ČR v r. 2016 235
Tabulka 15 SDR dle evropského standardu na nemoci oběhové soustavy v r. 2016 235
Tabulka 16 SDR mužů na novotvary - okresy Pard. kraje 236
Tabulka 17 SDR žen na novotvary - okresy Pard. kraje 236
Tabulka 18 SDR na nádory tlustého střeva v okresech Pk - muži 237
Tabulka 19 SDR na nádory tlustého střeva v okresech Pk - ženy 237
Tabulka 20 SDR na nádory kolorekta v okresech Pk - muži 237
Tabulka 21 Tabulka 18 SDR na nádory kolorekta v okresech Pk - ženy 238
Tabulka 22 Úmrtnost na nádory průdušnice, průdušek a plic 239
Tabulka 23 SDR na nádory děložního hrdla - okresy Pk a ČR 239
Tabulka 24 SDR na ZN prsu v okresech Pardubického kraje 239
Tabulka 25 SDR na melanom v okresech Pardubického kraje 240
Tabulka 26 SDR na ZN prostaty v okresech Pardubického kraje 241
Tabulka 27 SDR mužů na ZN kolorekta - okresy Pardubického kraje 241
Tabulka 28 SDR žen na ZN kolorekta - okresy Pardubického kraje 241
Tabulka 29 SDR na poranění a otravy v okresech Pk - muži 242
Tabulka 30 SDR na poranění a otravy v okresech Pk - ženy 242
Tabulka 31 Úmrtnost na úmyslné sebepoškození (sebevraždy) v Pardubickém kraji a ČR 243
Tabulka 32 Standardizovaná úmrtnost na sebevraždy v okresech Pardubického kraje 243
Tabulka 33 Úmrtnost na dopravní nehody v krajích ČR v roce 2016 244
Tabulka 34 Úmrtnost na dopravní nehody v Pardubickém kraji v letech 2006-2016 244
Tabulka 35 SDR na nemoci dýchacích cest v okresech Pardubického kraje- muži 245
Tabulka 36 SDR na nemoci dýchacích cest v okresech Pardubického kraje- ženy 245
Tabulka 37 Standardizovaná úmrtnost na nemoci trávicí soustavy v okresech Pk - muži 245
Tabulka 38 Standardizovaná úmrtnost na nemoci trávicí soustavy v okresech Pk - ženy 246
Tabulka 39 Nemocnost na nemoci oběhové soustavy - Pardubický kraj 246
Tabulka 40 Nemocnost na nemoci oběhové soustavy - Česká republika 247
Tabulka 41 Incidence na ZN vaječníku - okresy Pardubického kraje 247
Tabulka 42 Hlášená nová onemocnění ZN těla děložního - okresy Pardubického kraje 248
Tabulka 43 Hlášená nová onemocnění ZN hrdla děložního v Pardubickém kraji a ČR 248
Tabulka 44 Hlášená nová onemocnění ZN prsu - okresy Pardubického kraje 248
Tabulka 45 Nemocnost na melanom v Pardubickém kraji a ČR - ženy 249
Tabulka 46 Incidence na melanom - ženy v okresech Pardubického kraje 249
Tabulka 47 Incidence na ZN průdušnice, průdušek a plic u žen (evrop. stand.) – okresy Pk 250
Tabulka 48 Incidence na melanom v okresech Pardubického kraje a ČR - muži 250

Tabulka 49 Incidence na ZN průdušnice, průdušky a plíce - muži 250
Tabulka 50 Incidence na ZN tlustého střeva (dg. C18) - muži v okresech Pk 251
Tabulka 51 Incidence na ZN tlustého střeva (dg. C18) - ženy v okresech Pk 251
Tabulka 52 Incidence psychiatrických onemocnění - absolutní počet v Pardubickém kraji a ČR 251
Tabulka 53 Úrazy na 100 tis. obyvatel v okresech Pardubického kraje v letech 2009 - 2013 252
Tabulka 54 Ošetřené úrazy v okresech Pk dle okolností úrazů (průměr za období 2009 - 2013) 252
Tabulka 55 Počet evidovaných diabetiků dle kraje zařízení k 31.12.na 100 tis. mužů - okresy PK 252
Tabulka 56 Počet evidovaných diabetiků dle kraje zařízení k 31. 12. na 100 tis. žen - okresy Pk 253
Tabulka 57 Počet nově hlášených onemocnění diabetem v roce 2016 dle regionu 253
Tabulka 58 Hlášené případy salmonelóz v okresech Pardubického kraje a incidence v Pk a ČR 253
Tabulka 59 Absolutní a relativní počet hlášených onemocnění v daném roce kampylobakteriózou . 254
Tabulka 60 Výskyt pertusse (černého kašle) v ČR v letech 2008 - 2017 254
Tabulka 61 Počet hospitaliz. podle pohlaví na nemoci kosterní a svalové soustavy v Pk a ČR 255
Tabulka 62 Využití preventivních onkologických vyšetření (v %) 255

10. PŘÍLOHY

10.1 Tabulky

Tabulky 1 – 4 jsou zařazeny v textové části.

Tabulka 5 Počet mužů a žen v Pardubickém kraji v roce 2015

Počet mužů a žen v r. 2015[111]	MUŽI	ŽENY
0 – 14 let	40766	38549
65 a více let	40237	55408
nad 80 let	7412	14409

Zdroj: DPS-K, ukazatele 0310, 0410

Tabulka 6 Počet mužů a žen v Pardubickém kraji v roce 2016

Počet mužů a žen v r. 2016	MUŽI	ŽENY
0 – 14 let	41331	39063
65 a více let	41519	56970
nad 80 let	7451	14649

Zdroj: DPS-K, ukazatele 0310, 0410

Tabulka 7 Počet obyvatel v Pardubickém kraji a ČR dle věku

Pardubický kraj				Česko		
Roky	Počet obyvatel k 31. 12. (ECHI)	Počet obyvatel ve věku 0-14 let	Počet obyvatel ve věku 65 a více let	Počet obyvatel k 31. 12. (ECHI)	Počet obyvatel ve věku 0-14 let	Počet obyvatel ve věku 65 a více let
2007	511400	75354	75830	10381130	1476923	1512834
2012	516440	77616	87751	10516125	1560296	1767618
2016	517087	80394	98489	10578820	1647275	1988922

Zdroj: DPS-K, ukazatel 0010

Tabulka 8 Standardizovaná úmrtnost celková (SDR) u mužů a žen v ČR a Pardubickém kraji na 100 tis.

Roky	ČR	Pk	ČR	Pk
	muži	muži	ženy	ženy
2005	1076,6	1063,1	657,2	618
2015	864	842,1	523,2	502
2016	828,4	805,3	496	475,3

Zdroj: DPS-K

[111] V praxi české (i dřívější československé) statistiky jsou od roku 1950 do počtu obyvatel započítány všechny osoby, které mají na území České republiky trvalé bydliště, a to bez ohledu na jejich státní občanství (tedy i cizinci s povolením k trvalému pobytu), od roku 2001 se zahrnují i cizinci s dlouhodobým pobytem. Data se vztahují k 31. 12. Zdroj dat: ÚZIS - DPS

Tabulka 9 Celková standardizovaná úmrtnost v okresech Pk – muži

SDR celkem muži					
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n/Orl.	Česko
2005	1130,6	1020,7	1116,7	1029,4	1076,6
2006	1046,7	983,9	1063,2	1043,9	1024,1
2007	1044	874,7	1034,5	959,9	991,2
2008	943,3	840,5	1047,6	904,5	966,5
2009	944,8	819,3	950,8	985,8	962,5
2010	1085,3	821,8	910,7	890,8	940,8
2011	910,2	856,2	983,3	937	918,4
2012	957,6	859,7	933,9	823,1	903,1
2013	907,2	796,2	924,8	875,9	892,2
2014	834,9	777,4	885,8	809,7	849,8
2015	863,1	795,2	900,7	846,1	864
2016	835,1	781,4	852,8	777,4	828,4

Zdroj: DPS-O

Tabulka 10 Celková standardizovaná úmrtnost v okresech Pk – ženy

SDR celkem ženy					
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n/Orl.	Česko
2005	633,9	584,7	631,6	642,5	657,2
2006	590,6	597,9	688,3	589,1	613,2
2007	638,9	540,6	602,1	619,1	595,4
2008	546,5	582,5	592	586,5	576,7
2009	531,9	520,7	578,9	512,9	576,5
2010	618,4	540,5	602,6	557,5	557,1
2011	566,3	506,9	635,4	529,8	545,5
2012	596,4	515,7	584,6	526,4	542,6
2013	527,4	534,7	555,8	525,4	535,8
2014	469,6	477,8	491,6	515,5	504,5
2015	533,8	482,7	519,1	488,8	523,2
2016	502,9	438	475,7	502,5	496

Zdroj: DPS-O

Tabulka 11 Standardizovaná úmrtnost podle příčin v ČR a Pardubickém kraji v r. 2016 a 2005

SDR úmrtnost/2016	ČR		Pk	
	muži	ženy	muži	ženy
celková	828,4	496	805,3	475,3
KVO	334,5	212,8	311,3	196,6
nádory	224,8	135,1	229,7	128,4
trávicí s.	39,5	21,4	40,1	18
dýchací s.	59,4	28,9	57,3	32
poranění a otravy	61,5	22	61,7	25,4

SDR úmrtnost /2005	ČR		Pk	
	muži	ženy	muži	ženy
celková	1076,6	657,2	1063,1	618
KVO	508	351	480,9	324,2
nádory	296,7	166	294,6	153,3
trávicí s.	52,3	26,8	49,4	22
dýchací s.	65,8	33,4	88,3	49,4
poranění a otravy	89,6	33,3	86,1	20,2

Zdroj: KHS Pk podle DPS-K

Tabulka 12 SDR na nemoci oběhové soustavy - okresy

SDR na nemoci oběhové soustavy muži					
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n/Orl.	Česko
2005	557,4	449,8	434,2	496,3	508
2006	499,1	454,2	483,4	524,3	477,8
2007	501,5	415,9	517,7	452,3	453,7
2008	457,7	395	431,3	382,1	437,1
2009	417,5	391,3	415,1	446,5	436
2010	537,5	340	397,1	428,5	424,4
2011	414,7	386,8	447,1	441,7	412,9
2012	400,2	344,8	371,5	380	403,1
2013	395,2	304,8	370,7	387,2	384,7
2014	330,1	296,4	426,3	402,8	355,5
2015	346,2	309,8	356,1	354,8	361
2016	339,9	276	310,5	336,8	334,5
SDR na nemoci oběhové soustavy ženy					
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n/Orl.	Česko
2005	330,8	297	310	365,5	351
2006	327,4	298,6	329,6	313,6	318,2
2007	358,8	288,5	315,6	364,4	306,8
2008	288,1	280,7	302,3	308,3	292,3
2009	271,9	257,4	291,4	260	296,2
2010	344,3	249	281,8	301,8	282,4
2011	296,5	244,1	329,2	273,9	268,1
2012	276,9	220	277,2	282,7	264
2013	262	244,8	224,8	238,7	251
2014	212,5	186,7	206,9	249,9	228,1
2015	241,1	199,6	255,9	226,9	234,9
2016	211,8	171,7	200,5	213,9	212,8

Zdroj: DPS -O

Tabulka 13 Počet zemřelých na nemoci oběhové soustavy v Pardubickém kraji

Pardubický kraj dle MKN- 10	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
IX. Nemoci oběhové soustavy (I00 - I99)	2 713	2 526	2 483	2 684	2 701	2 548	2 469	2 352	2 440	2 222
infarkt myokardu (I21 - I23)	251	276	241	249	238	230	228	237	195	220
ostatní formy ischemické choroby srdeční (I20, I24, I25)	986	893	897	1 009	1 063	931	1 062	1 030	1 086	890
cévní nemoci mozku (I60 - I69)	593	563	566	630	535	586	493	425	469	413

Zdroj: ČSÚ

Tabulka 14 Počet zemřelých v Pardubickém kraji a ČR v r. 2016

Hrubá míra úmrtnosti (D / P*100000) D - počet úmrtí; P - počet obyvatel k 31.12. 2016	PK (517 087 obyv.)[112]		ČR (10 578 820 obyv.)[113]	
	absolutně.	na 100 tis	absolutně.	na 100 tis.
IX. Nemoci oběhové soustavy (I00 - I99)	2 222	429,7	47611	450,1
infarkt myokardu (I21 - I23)	220	42,6	4673	44,2
ostatní formy ischemické choroby srdeční (I20, I24, I25)	890	172,1	19075	180,3
cévní nemoci mozku (I60 - I69)	413	79,9	8795	83,1

Zdroj: KHS Pk podle dat ČSÚ

Tabulka 15 SDR dle evropského standardu na nemoci oběhové soustavy v r. 2016

		2016								
	Kraj	nemoci oběhové soustavy muži + ženy	cévní nemoci mozku muži + ženy	nemoci oběhové soustavy do 64 let muži + ženy	cévní nemoci mozku do 64 let muži + ženy	cévní nemoci mozku do 64 let muži	cévní nemoci mozku do 64 let ženy	cévní nemoci mozku 65+ let muži + ženy	cévní nemoci mozku 65+ let muži	cévní nemoci mozku 65+ let ženy
1	Středočeský	276,2	52,8	41,2	5,9	8	3,7	47	52,3	42,5
2	Jihočeský	236,9	40,6	38,2	5,2	7,5	2,9	35,4	34,7	35,2
3	Plzeňský	277,5	53,1	42,1	6,1	6,6	5,6	47	53,9	41,8
4	Karlovarský	290,9	41,6	54,3	7,9	10,9	4,7	33,8	39,4	29,4
5	Ústecký	329,2	74,2	56,4	7,2	10,9	3,5	67	71,7	61,4
6	Liberecký	270,1	54,8	43,8	8,2	10,5	6,2	46,5	50	43
7	Královéhrad.	257,2	51,2	36,3	4,4	5,1	3,7	46,8	53,1	42
8	Pardubický	247,8	44,7	39,6	4,9	8,3	1,6	39,8	46,1	35,7
9	Vysočina	254,6	45,9	36,8	5,8	9,6	1,8	40,1	41	38,6

[112] absolutní počet obyvatel k 31.12. 2016 v Pardubickém kraji
[113] absolutní počet obyvatel k 31.12. 2016 v České republice

10	Jihomoravský	245,9	45,6	37,5	4,5	6,2	2,7	41,1	48,1	35,9
11	Olomoucký	270	46,8	41,7	4,7	7	2,6	42,1	42,9	40,9
12	Zlínský	277,9	48,8	43,5	6,6	10,1	3,2	42,2	47,9	38,2
13	Moravskoslez.	299,8	44,9	51,3	7,7	10,9	4,6	37,3	41,8	33,2
14	hl. m. Praha	221,7	38,5	32,3	5,5	8,2	3	33	35,9	30,6
15	Česko	266,6	48,4	42,1	6	8,5	3,5	42,4	46,9	38,7

Zdroj: DPS-K

Tabulka SDR na novotvary (dle ECHI)

ČR	2016	2005	1995
Muži	224,8	296,7	345,1
Ženy	135,1	166	191,3

Zdroj: DPS-K

Tabulka 16 SDR mužů na novotvary - okresy Pard. kraje

SDR na novotvary muži					
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n. Orlicí	Česko
2005	275,9	309,7	319,7	272,6	296,7
2006	293,6	281,8	278,2	277,4	286,8
2007	274,9	238,9	261,6	253,8	277,5
2008	248,2	225,6	297	256,5	272,8
2009	282,1	223,5	278,6	257,3	268,9
2010	294,9	226,5	258,1	243,9	266,9
2011	211,3	231,6	230,1	229,2	249,2
2012	278,3	251,8	243,2	208	243,2
2013	212,6	237,7	241,1	205,9	237,8
2014	238,1	219	183,8	179,2	233,5
2015	218,6	220	219,5	200,1	225,9
2016	226,2	256,1	240,7	191,6	224,8

Zdroj: DPS- O

Tabulka 17 SDR žen na novotvary - okresy Pard. kraje

SDR na novotvary ženy					
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n. Orlicí	Česko
2005	157,7	143,4	161	157,5	166
2006	122,8	158,7	172,4	156,4	164,9
2007	130,4	140,3	133,4	148,7	157
2008	149,9	158,3	137,5	137,8	155,2
2009	120,1	141	125	120,2	150,7
2010	142,6	125,3	179,4	137,2	149,5
2011	138,8	143,4	141,9	124,6	146,4
2012	x	x	x	x	145
2013	119,2	131	152,8	131,9	140,5

2014	114,7	136,6	115,8	125,9	138,7
2015	136,4	134,2	116,1	120,9	135,7
2016	132,6	128,2	118,9	132,7	135,1

Zdroj: DPS – O, x data nejsou v daných letech k dispozici

Tabulka 18 SDR na nádory tlustého střeva v okresech Pk - muži

Zhoubné novotvary - dg C 18 – evropský standard - muži					
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n. Orlicí	Česko
2005	39,7	0	0	50,8	49,7
2006	43,3	40	11,9	53	46,4
2007	44,5	31,3	10,3	34,1	46,7
2008	39,3	35,8	0	47,5	47,2
2009	29,7	38,1	0	42,9	46,3
2010	53,1	35,4	0	41,9	48,7
2011	61,5	48,8	57,4	30,5	43,4
2012	x	x	x	x	x
2013	x	x	x	x	x
2014	x	x	x	x	x
2015	31,7	36,3	39,3	30,7	40,5
2016	x	x	x	x	x

Zdroj: DPS-O, x data nejsou v daných letech k dispozici

Tabulka 19 SDR na nádory tlustého střeva v okresech Pk - ženy

Zhoubné novotvary - dg C 18 - evropský standard - ženy					
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n. Orlicí	Česko
2005	22,2	28,6	25,2	0	25,6
2006	13,2	23,1	19,6	23,8	26,5
2007	16,5	25,7	16,5	14,4	24,4
2008	11,3	19,4	15	0	25
2009	17,9	25,6	24,6	9,3	25,6
2010	20,1	26	23,4	26,9	25,3
2011	23,1	21,7	21,8	12,8	25,2
2012	x	x	x	x	x
2013	x	x	x	x	x
2014	x	x	x	x	x
2015	13,6	13,4	18,9	17,9	23,7
2016	x	x	x	x	x

Zdroj: DPS-O, x data nejsou v daných letech k dispozici

Tabulka 20 SDR na nádory kolorekta v okresech Pk - muži

Zhoubné novotvary dg C19,20,21 - evropský standard - muži					
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n. Orlicí	Česko
2005	0	0	43,4	35,1	40
2006	0	0	0	36,9	38,2

2007	37,3	4,1	3,4	37,9	37,4
2008	60,3	0	36,5	0	37,7
2009	34,1	26,3	0	33,8	36,8
2010	0	37,7	27,9	18,8	35,1
2011	0	26	0	20,8	34,2
2012	x	x	x	x	x
2013	x	x	x	x	x
2014	x	x	x	x	x
2015	0	22,9	39,7	24,5	30,8
2016	x	x	x	x	x

Zdroj: DPS – O, x data nejsou v daných letech k dispozici

Tabulka 21 Tabulka 18 SDR na nádory kolorekta v okresech Pk - ženy

Zhoubné novotvary - dg C 19, 20, 21 – evr. standard - ženy					
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n. Orlicí	Česko
2005	0	21,4	0	0	18,2
2006	2,6	19,3	0	7,2	16,6
2007	13,5	0	0	0	17,5
2008	0	21,4	4,3	18,2	17,9
2009	17,5	18,4	18,3	8,5	17,1
2010	2,2	22	10,7	0	16,5
2011	9,1	4,2	2,6	0	17
2012	x	x	x	x	x
2013	x	x	x	x	x
2014	x	x	x	x	x
2015	0,8	8,2	18,6	5,2	14,5
2016	x	x	x	x	x

Zdroj: DPS – O, x data nejsou v daných letech k dispozici

Tabulka 22 Úmrtnost na nádory průdušnice, průdušek a plic

Česko				
Roky	Zemřelí na novotvary - dg C 33,C 34 - muži	Zemřelí na ZN - dg C 33,C 34 - evr. stand. - muži (ECHI*)	Zemřelí na novotvary dg C 33,34 - ženy	Zemřelí na ZN - dg C 33,34 - evr. stand. - ženy (ECHI*)
2005	4170	77,2	1373	18,8
2015	3568	52,2	1693	19,5
Pardubický kraj				
Roky	Zemřelí na novotvary - dg C 33, C 34 - muži	Zemřelí na ZN - dg C 33, C 34 - evr. stand. - muži (ECHI*)	Zemřelí na novotvary dg C 33,34 - ženy	Zemřelí na ZN - dg C 33,34 - evr. stand. - ženy (ECHI*)
2005	216	81,7	54	14,6
2015	153	45,5	90	21,7

Zdroj: DPS-K

Tabulka 23 SDR na nádory děložního hrdla - okresy Pk a ČR

Zemřelí na ZN - dg C 53 - evropský standard - ženy					
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n. Orlicí	Česko
2005	4,6	3,3	3,6	3,5	5,3
2006	2,9	5,1	4,7	5,8	5,5
2007	3,6	5,7	6,1	7,7	4,7
2008	6,5	4,6	2,1	4,5	4,6
2009	3,3	3,7	0	1,2	4,5
2010	4,4	2,1	11,6	4,1	4,9
2011	0,9	2,9	6,3	3,2	4,5
2012	x	x	x	x	x
2013	x	x	x	x	x
2014	x	x	x	x	x
2015	2,9	2,6	3,5	1,9	4,7

Zdroj: DPS-O, x data nejsou v daných letech k dispozici

Tabulka 24 SDR na ZN prsu v okresech Pardubického kraje

Zemřelí na ZN - dg C 50 – evropský standard - ženy						
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n. Orlicí	Česko	Pardubický kraj
2004	29,5	33,3	26,7	25,7	27,5	29,1
2005	15,2	24,1	25,4	25,3	26,2	22,8
2006	5,3	18,5	20	18	25,5	15,9
2007	14,9	22,3	27,5	15,2	22,1	20
2008	14,9	14,3	18,4	21,9	21,2	17,3
2009	13,2	17,9	19,6	12,7	20,1	15,9
2010	18,9	15,4	18,8	18,6	20,6	17,6

2011	17,4	19,1	21,7	10,3	20,9	16,9
2012	x	x	x	x	x	x
2013	x	x	x	x	19,9	20,8
2014	x	x	x	x	18,2	15,7
2015	17,8	18,6	15,4	17,9	18,3	17,7

Zdroj: DPS-O, ukazatel 6423, DPS-K, x – nedostupná data

Tabulka 25 SDR na melanom v okresech Pardubického kraje

Zemřelí na ZN - dg C 43 - evr. stand. - muži					
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n. Orlicí	Česko
2005	3,8	1,1	3,5	5,6	3,5
2006	0	6,5	6,2	1,3	3,7
2007	3,6	5,3	1,5	5,2	3,6
2008	2,8	1,9	0	1,4	3,3
2009	1,5	**6,9**	2	**9,2**	3,9
2010	0	3,4	4,8	5,4	3,7
2011	4,2	3,2	2,9	1,6	3,3
2012	x	x	x	x	x
2013	x	x	x	x	x
2014	x	x	x	x	x
2015	4,2	2	3,7	1,2	3,4
Zemřelí na ZN - dg C 43 - evr. stand. - ženy					
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n. Orlicí	Česko
2005	0	3,1	1,7	3,4	2,1
2006	0,6	1,5	0	0	1,8
2007	3,5	1,1	1,6	1,1	1,8
2008	2,5	1,5	0	1,2	2,1
2009	0	2,3	2,8	3	1,9
2010	1,8	2,1	2,7	1,8	1,9
2011	7	3,1	2	1	2
2012	x	x	x	x	x
2013	x	x	x	x	x
2014	x	x	x	x	x
2015	2,8	2,5	2,9	**4,1**	1,9

Zdroj: DPS-O, x data nejsou v daných letech k dispozici

Tabulka 26 SDR na ZN prostaty v okresech Pardubického kraje

Zemřelí na ZN - dg C 61 – evropský standard - muži					
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n/Orl.	Česko
2006	29,9	22,5	27,5	37	26,4
2007	24	25,1	21,6	26,2	24,1
2008	14,6	22,3	42,6	21	23,6
2009	27,9	19,7	34,7	16,1	22,8
2010	38,6	17,1	18,4	16,2	23,1
2011	15,7	21,6	21,5	29,8	22
2012	x	x	x	x	x
2013	x	x	x	x	x
2014	x	x	x	x	x
2015	25,3	15,2	23,6	24,8	20

Zdroj: DPS-O, x data nejsou v daných letech k dispozici

Tabulka 27 SDR mužů na ZN kolorekta - okresy Pardubického kraje

Zemřelí na ZN - dg C 19, C 20,C 21 – evropský standard - muži					
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n/Orl.	Česko
2005	17,7	16,1	26,3	20,3	19,9
2006	25,4	11,2	11	22,8	19,6
2007	22,8	14,8	30,4	15,7	18,3
2008	19,7	10,2	20,6	18,6	17,8
2009	27,3	15,4	25,3	17	17,6
2010	11,9	9,8	14,9	7,9	16,7
2011	10,7	14,1	11,3	16,5	15,9
2012	x	x	x	x	x
2013	x	x	x	x	x
2014	x	x	x	x	x
2015	1,5	11,8	12,8	15,9	13,8

Zdroj: DPS-O, x data nejsou v daných letech k dispozici

Tabulka 28 SDR žen na ZN kolorekta - okresy Pardubického kraje

Zemřelí na ZN - dg C 19,20,21 – evropský standard - ženy					
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n/Orl.	Česko
2005	4,1	9,1	10,3	8,7	8,8
2006	10,1	10	9,7	4,1	8,1
2007	6,4	5,8	4,6	1,7	7,5
2008	2,3	7,5	12,1	11,6	7,4
2009	3,5	5	3,2	6,6	6,7
2010	8,3	6,9	6,1	5,1	7
2011	5,5	6,1	3,3	8,1	6,9
2012	x	x	x	x	x
2013	x	x	x	x	x
2014	x	x	x	x	x
2015	11,5	4,8	5,4	4,9	6,3

Zdroj: DPS – O, x data nejsou v daných letech k dispozici

Tabulka 29 SDR na poranění a otravy v okresech Pk - muži

SDR na poranění a otravy muži					
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n/Orl.	Česko
2005	88,3	90,7	87,2	77,9	82,7
2006	70,7	62,2	92	68,7	77,6
2007	84	80,1	75,7	83,7	78
2008	48,7	74,4	102	74,3	76,5
2009	64,1	68,5	47,9	94,9	75,2
2010	69,1	84,4	94,7	68,5	74,7
2011	94,7	67,9	86	84,7	73,1
2012	77,9	82,5	96,5	78,8	70,9
2013	99,2	73,4	72,7	89	67,4
2014	55	57,3	64,8	62,8	66,6
2015	74,6	54,3	84,4	74,7	66
2016	63	56,4	79,8	54,6	61,5

Zdroj: DPS - O

Tabulka 30 SDR na poranění a otravy v okresech Pk - ženy

SDR na poranění a otravy ženy					
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n/Orl.	Česko
2005	24,3	17,9	23,5	18,2	29,2
2006	20,6	36,7	38	35	25,4
2007	29,2	25,4	44,3	31	26,1
2008	19,3	32,5	31,7	30,5	25,4
2009	21,3	16,9	37,1	23,7	23,8
2010	32,2	30,4	18,6	28,4	23,4
2011	22,6	19,3	47,4	19,1	23,4
2012	32,3	15,6	25,2	17,5	22,6
2013	23,2	25,5	29,3	26,5	21,4
2014	32,2	20,1	24,9	21,6	22
2015	22,3	15,2	24,1	32,9	22,2
2016	25,9	18,2	27,2	32,9	22

Zdroj: DPS - O

Tabulka 31 Úmrtnost na úmyslné sebepoškození (sebevraždy) v Pardubickém kraji a ČR

	Pardubický kraj - muži (SDR ECHI)	Česko - muži (SDR ECHI)	Pardubický kraj - ženy (SDR ECHI)	Česko - ženy (SDR ECHI)	Počet absolutně - muži PK	Počet absolutně - ženy Pk	Počet absolutně - muži ČR	Počet absolutně - ženy ČR
2000	18,7	24,8	3,1	5,7	48	9	1298	351
2001	27,7	24,8	5,7	5,3	73	17	1294	329
2002	24,4	23,2	5,8	5,2	60	18	1216	318
2003	26	26,1	5,3	5,7	66	17	1365	354
2004	26,7	24,2	5,5	4,6	69	18	1286	297
2005	23,4	23,7	3,2	4,7	62	11	1272	292
2006	20,2	21,1	4,3	4,2	54	13	1142	258
2007	19,4	20,8	3,7	3,6	51	11	1147	228
2008	16,1	20,2	6,4	4,2	44	20	1123	256
2009	21,5	21,8	3,3	3,7	60	13	1230	234
2010	20,6	22,1	3,7	4,1	57	11	1245	257
2011	24,7	23,6	4,2	4,1	69	12	1337	252
2012	24	23,9	2,6	4,3	68	9	1370	277
2013	25,4	22,8	5,5	4,6	69	17	1291	282
2014	16,7	20,9	3,5	4,6	48	10	1195	293
2015	17,1	19,2	4	4,2	53	13	1130	254
2016	17,7	18,2	4,8	4,3	49	13	1059	257

Zdroj: DPS-K

Tabulka 32 Standardizovaná úmrtnost na sebevraždy v okresech Pardubického kraje

Stand. úmrtnost na úmyslné sebepožk. – muži (dle MKN 10: X60-X84)	Roky										
okres	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Chrudim	15,9	22,2	12,3	14,9	12	23,6	15,3	24,7	15,7	10,2	19,6
Pardubice	16	14,2	17,2	25,7	31,7	26,2	26,9	24,6	14,9	17,6	18,9
Svitavy	20,4	15,1	21	13,6	23,3	28,2	22,6	21,8	24	18,7	15
Ústí n/Orl.	28,5	27,4	14,3	27,9	11,2	21,3	27,8	29,3	14,2	20,7	16,2
Česko	21,1	20,8	20,2	21,8	22,1	23,6	23,9	22,8	20,9	19,2	18,2
Stand. úmrtnost na úmyslné sebepožk. – ženy (dle MKN 10: X60-X84)	Roky										
okres	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Chrudim	0	1,3	5,2	1,6	3,6	3,8	3,6	4	3,3	0	7,8
Pardubice	6	0,7	6,3	3,6	3,5	3,8	3	10,7	4,4	4,6	6,1
Svitavy	5,1	11,9	3,3	5,7	5,6	7,6	2,9	1,3	3,3	1,8	1,1
Ústí n/Orl.	5	2,8	9,7	2,5	2,9	2,4	1	3,4	2,4	7,9	3,8
Česko	4,2	3,6	4,2	3,7	4,1	4,1	4,3	4,6	4,6	4,2	4,3

Zdroj: DPS- O

Tabulka 33 Úmrtnost na dopravní nehody v krajích ČR v roce 2016

Kraj		SDR na dopravní nehody - muži (ECHI)	Počet zemřelých na dopravní nehody - muži	SDR na dopravní nehody - ženy (ECHI)	Počet zemřelých na dopravní nehody - ženy
1	Středočeský	11,2	77	4,7	32
2	Jihočeský	11,1	38	2,6	9
3	Plzeňský	9,7	30	3,3	11
4	Karlovarský	9,3	16	0,7	1
5	Ústecký	9,1	40	3,1	15
6	Liberecký	7,4	16	2	6
7	Královéhradecký	10	29	3,9	14
8	Pardubický	12,7	36	6,3	14
9	Vysočina	10,6	27	3,1	8
10	Jihomoravský	9,6	57	2,4	17
11	Olomoucký	10,4	35	2,8	12
12	Zlínský	11,5	36	1,5	5
13	Moravskoslezský	9,4	60	2	15
14	hl. m. Praha	6,3	39	2,2	20
15	Česko	9,7	536	2,9	179

Zdroj: DPS-K

Tabulka 34 Úmrtnost na dopravní nehody v Pardubickém kraji v letech 2006-2016

Pardubický kraj				
Roky	SDR na dopravní nehody - muži (ECHI)	Počet zemřelých na dopravní nehody - muži	SDR na dopravní nehody - ženy (ECHI)	Počet zemřelých na dopravní nehody - ženy
2006	14,1	38	9,4	24
2007	25,1	69	6,4	16
2008	17,3	47	4,6	13
2009	16,1	46	6,3	19
2010	20,3	54	4,4	13
2011	13,6	37	4,7	14
2012	14,6	40	0,8	3
2013	15,7	41	5	13
2014	11	30	4,7	14
2015	17,3	45	5,2	16
2016	12,7	36	6,3	14

Zdroj: DPS-K

Tabulka 35 SDR na nemoci dýchacích cest v okresech Pardubického kraje- muži

SDR na nemoci dýchací soustavy - muži					
Roky	Ústí n/Orl.	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Česko
2007	66	75,3	44	66,1	59,4
2008	79,8	82,8	56,4	78,3	58,1
2009	95,4	80	55,5	92,7	63
2010	78,8	58,8	63,8	66,8	58,9
2011	85,6	63,7	49	75,8	55,3
2012	65,4	79,4	48,9	64,2	53,1
2013	77,6	58	52,8	80,9	62,1
2014	60,2	41,9	52,5	58	55,1
2015	78,7	71,6	54,4	86,6	62,8
2016	66,4	47	54,3	58,6	59,4

Zdroj: DPS - O

Tabulka 36 SDR na nemoci dýchacích cest v okresech Pardubického kraje- ženy

SDR na nemoci dýchací soustavy - ženy					
Roky	Ústí n/Orl	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Česko
2007	29,9	28,4	26,5	36,8	29,3
2008	43,9	28,2	32,4	35,7	28,6
2009	48,1	35,3	36,9	54,4	30,9
2010	33,7	30	45,4	35,1	29,2
2011	29,7	26	20,8	24,4	25,1
2012	26,1	39,1	27,5	36,6	26,3
2013	39,3	20,8	30	44,1	29,4
2014	33,2	19,1	25,2	32,2	25,5
2015	33	33,3	31	28,4	31,1
2016	39,6	19,8	35,1	29,9	28,9

Zdroj: DPS - O

Tabulka 37 Standardizovaná úmrtnost na nemoci trávicí soustavy v okresech Pk - muži

SDR na nemoci trávicí soustavy - muži					
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n/Orl.	Česko
2007	35,2	33,4	35,5	48,2	49,5
2008	48,5	28,5	60,8	51	48,2
2009	40,8	21,4	52,5	41,5	47,3
2010	37,4	31,8	36,5	29,2	45,2
2011	37,4	34,7	55,7	34,7	43,2
2012	33,9	30,6	57,4	31,8	41,1
2013	45,8	33,8	32,2	29,9	42,6
2014	42,5	32,1	33,6	27,4	40,5
2015	41,9	27,5	51,9	33,5	41,2
2016	40,2	34,5	55,4	35,2	39,5

Zdroj: DPS - O

Tabulka 38 Standardizovaná úmrtnost na nemoci trávicí soustavy v okresech Pk - ženy

SDR na nemoci trávicí soustavy - ženy					
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n/Orl.	Česko
2007	35,5	16,5	29,6	11,9	25,5
2008	11,7	24,6	25	18,9	25,2
2009	29,9	21,2	33,2	19,6	25,8
2010	18,5	29	31,7	24,6	24,1
2011	12,8	22,6	20,6	21,4	23,2
2012	17	24,4	17,2	17,9	23,2
2013	17,9	21,5	26,2	16,9	22,8
2014	16,5	27,8	30,1	10,1	22
2015	11	18,8	19,7	14,1	22,4
2016	16,1	17,8	17,1	20,6	21,4

Zdroj: DPS - O

Tabulka 39 Nemocnost na nemoci oběhové soustavy - Pardubický kraj

Roky	Hospitalizovaní v nemocnicích na nemoci oběhové soustavy - na 100 000 obyvatel - muži + ženy	Dispenzar. pacienti pro vybrané oběh. dg. - celkem	Hypertenzní nemoci (I10-I15)	Nově zjištěné hypertenzní nemoci (I10-I15)
2007	3056,47	129645	81711	4749
2008	3030,35	123225	79436	4996
2009	2999,02	131850	87102	6051
2010	2971,31	135990	90593	5327
2011	2913,84	139361	94083	6041
2012	2895,57	139632	94349	5805
2013	2814,37	137295	95077	6123
2014	2901,13	x	x	x
2015	2828,68	x	x	x
2016	2667,88	x	x	x

Zdroj: DPS-K, x data nejsou v daných letech k dispozici

Tabulka 40 Nemocnost na nemoci oběhové soustavy - Česká republika

Roky	Hospitalizovaní v nemocnicích na nemoci oběhové soustavy - na 100 000 obyvatel - muži + ženy	Dispenzar. pacienti pro vybrané oběh. dg. - celkem	Hypertenzní nemoci (I10-I15)	Nově zjištěné hypertenzní nemoci (I10-I15)
2007	3242,85	2696773	1595707	116532
2008	3141,04	2675762	1612697	122453
2009	3158,87	2717273	1668137	127177
2010	3076,67	2735146	1706552	130733
2011	3001,17	2822952	1785068	136900
2012	3058,69	2858527	1831766	131329
2013	2926,28	2892946	1887994	141100
2014	2955,12	x	x	x
2015	2882,9	x	x	x
2016	2872,37	x	x	x

Zdroj: DPS-K, x data nejsou v daných letech k dispozici

Tabulka 41 Incidence na ZN vaječníku - okresy Pardubického kraje

Zhoubné novotvary - dg C 56, C 57- evropský standard - ženy					
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n/Orl.	Česko
2005	0	0	0	2,2	17,9
2006	9,7	16	0	2,1	17,2
2007	0	0	0	7,8	17,8
2008	0	0	1,9	0	18,2
2009	2,8	0	0	0	17,1
2010	0,9	0	1,1	19,1	16,6
2011	0	0	0	0	16,3
2012	x	x	x	x	x
2013	x	x	x	x	x
2014	x	x	x	x	x
2015	0	0,8	0	17,2	15

Zdroj: DPS - O

Tabulka 42 Hlášená nová onemocnění ZN těla děložního - okresy Pardubického kraje

Zhoubné novotvary - dg C 54 – evropský standard - ženy						
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n/Orl.	Česko	Pardubický kraj
2005	0	30,5	36,2	0	25,8	30,4
2006	2,6	30	2,3	28,4	26,7	28
2007	0	0	33,2	2,9	25	27,8
2008	2	0	9,8	24,8	25,9	30
2009	6,2	0	5,7	0	25,8	28,8
2010	1,8	0	0	2,2	25,6	29,1
2011	2,1	0,6	3	37,9	26,3	29,6
2012	x	x	x	x	x	27,5
2013	x	x	x	x	x	30,3
2014	x	x	x	x	x	28,1
2015	37,2	29,5	0	40	25,7	35,2

Zdroj: DPS-O, x data nejsou v daných letech k dispozici

Tabulka 43 Hlášená nová onemocnění ZN hrdla děložního v Pardubickém kraji a ČR

Zhoubné novotvary - dg C 53 - evropský standard - ženy (ECHI)		
Roky	Pardubický kraj	Česko
2005	13,9	16,7
2006	16,2	18,1
2007	25,3	16,6
2008	17,2	16,8
2009	20,8	16,5
2010	17,8	16,1
2011	19,4	16,3
2012	8	14,3
2013	9	13,9
2014	9,3	12,6
2015	15,7	13,2

Zdroj: DPS-K

Tabulka 44 Hlášená nová onemocnění ZN prsu - okresy Pardubického kraje

Zhoubné novotvary - dg C 50 – evropský standard - ženy						
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n/Orl.	Česko	Pardubický kraj
2005	94,1	89,7	0	70,2	86,5	84,9
2006	62	96,8	76	65,1	89,8	77,7
2007	93,2	107,5	0	60,3	98,9	91,7
2008	97,2	105,2	100,2	3,7	94,9	99,2
2009	83,4	94,8	70,1	0	87,5	79,3
2010	98,9	86,7	115,2	0	93,4	83,6

2011	103,5	101,3	93,1	2,2	93,3	83,9
2012	x	x	x	x	96,2	90,3
2013	x	x	x	x	98,4	94,7
2014	x	x	x	x	95,2	88,6
2015	97,2	99,6	99,7	87,5	96,3	95,7

Zdroj: DPS - O , x data nejsou v daných letech k dispozici

Tabulka 45 Nemocnost na melanom v Pardubickém kraji a ČR - ženy

	Pardubický kraj		**Česko**	
Roky	Hlášená nová onemocnění novotvary - dg C 43 - ženy	Zhoubné novotvary - dg C 43 - evr. stand. - ženy (ECHI)	Hlášená nová onemocnění novotvary - dg C 43 - ženy	Zhoubné novotvary - dg C 43 - evr. standard - ženy (ECHI)
2005	47	15,3	946	14,9
2006	47	15,4	836	12,9
2007	80	25,1	1043	15,7
2008	43	13,3	888	13,2
2009	74	22,9	982	14,6
2010	66	19,7	1036	15,2
2011	70	20,8	958	13,9
2012	62	18,7	1024	14,6
2013	56	16,3	1121	16,3
2014	65	20,7	1187	17,3
2015	76	23,2	1194	16,7
2005 -2015	686	19,2	11215	15,03

Zdroj: DPS- k

Tabulka 46 Incidence na melanom - ženy v okresech Pardubického kraje

Zhoubné novotvary - dg C 43 – evropský standard - ženy					
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n/Orl.	Česko
2005	2,1	0	0	3,6	14,9
2006	0	5,8	0	1,6	12,9
2007	1,1	29,3	1,4	0	15,7
2008	0	1,3	0	3,2	13,2
2009	0	23	0	0	14,5
2010	0,9	17,1	0	0,7	15,2
2011	3,7	0	0	24,6	13,9
2012	x	x	x	x	14,6
2013	x	x	x	x	16,3
2014	x	x	x	x	17,3
2015	0	1,8	2,4	0	16,7

Zdroj: DPS – O, x data nejsou v daných letech k dispozici

Tabulka 47 Incidence na ZN průdušnice, průdušek a plic u žen (evropský standard) – okresy Pk

Regiony	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Chrudim	0	20,4	2,9	0	12,8	0	23,9	x	x	x	0
Pardubice	0	19,2	24,3	22,4	0	18,6	0	x	x	x	0
Svitavy	0	4,6	1,4	0	0	0	22,5	x	x	x	8,2
Ústí n/Orl.	4,1	8,5	17,3	2	0	0	0	x	x	x	0
Česko	22,9	23,4	24,7	24,5	25,5	25	25,7	25,1	24,7	25,2	26,3

Zdroj: DPS – O; x data nejsou v daných letech k dispozici

Tabulka 48 Incidence na melanom v okresech Pardubického kraje a ČR - muži

Zhoubné novotvary - dg C 43 – evropský standard - muži						
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n/Orl.	Pk	ČR
2005	3,8	21,8	0	0	21,8	17,1
2006	0	11,4	0	2,6	23,8	17,1
2007	3,3	0	10	0	22	18
2008	0	1,6	0	0	21,7	18
2009	0	17,9	0	0	22,3	19,5
2010	0	0	0	0	14,8	17,7
2011	4,6	25,3	2,5	9,4	22,2	18,1
2012	x	x	x	x	24,3	19,2
2013	x	x	x	x	25,1	19
2014	x	x	x	x	22,6	19,5
2015	0	37,2	2	17,8	25,2	21,5

Zdroj: DPS – O, x data nejsou v daných letech k dispozici

Tabulka 49 Incidence na ZN průdušnice, průdušky a plíce - muži

Zhoubné novotvary - dg C 33,34 – evropský standard - muži						
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n/Orl.	Pk	Česko
2005	96,6	107,9	93,3	54,2	89,9	86,5
2006	0	77	0	83,7	76,9	82,7
2007	0	62,9	6,9	0	77	83,6
2008	78,3	74,9	0	60,8	74,2	81,4
2009	90,2	0	71,9	62,3	71,5	77
2010	0	59,8	86,6	0	68	77,7
2011	60,5	57,8	78,7	30,8	55,3	72,4
2012	x	x	x	x	64,7	70,2
2013	x	x	x	x	53,2	66,9
2014	x	x	x	x	50,1	62,7
2015	58,1	50,3	0	44,9	50,4	62,4

Zdroj: DPS – O, x data nejsou v daných letech k dispozici

Tabulka 50 Incidence na ZN tlustého střeva (dg. C18) - muži v okresech Pk

Zhoubné novotvary - dg C 18 - evropský standard - muži						
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n/Orl.	Pk	Česko
2005	39,7	0	0	50,8	46,9	49,7
2006	43,3	40	11,9	53	47,5	46,4
2007	44,5	31,3	10,3	34,1	36,5	46,7
2008	39,3	35,8	0	47,5	42,9	47,2
2009	29,7	38,1	0	42,9	41,7	46,3
2010	53,1	35,4	0	41,9	45,8	48,7
2011	61,5	48,8	57,4	30,5	48,1	43,4
2012	x	x	x	x	44,3	43,8
2013	x	x	x	x	28,5	41,9
2014	x	x	x	x	42	42,5
2015	31,7	36,3	39,3	30,7	36,1	40,5

Zdroj: DPS - O, x data nejsou v daných letech k dispozici

Tabulka 51 Incidence na ZN tlustého střeva (dg. C18) - ženy v okresech Pk

Zhoubné novotvary - dg C 18 - evropský standard - ženy						
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n/Orl.	Pk	Česko
2005	22,2	28,6	25,2	0	12,4	25,6
2006	13,2	23,1	19,6	23,8	12	26,5
2007	16,5	25,7	16,5	14,4	10,1	24,4
2008	11,3	19,4	15	0	11,4	25
2009	17,9	25,6	24,6	9,3	9	25,6
2010	20,1	26	23,4	26,9	10,8	25,3
2011	23,1	21,7	21,8	12,8	10,3	25,2
2012	x	x	x	x	x	24,1
2013	x	x	x	x	10,1	24,4
2014	x	x	x	x	9,6	24,7
2015	13,6	13,4	18,9	17,9	9,2	23,7

Zdroj: DPS - O , x data nejsou v daných letech k dispozici

Tabulka 52 Incidence psychiatrických onemocnění - absolutní počet v Pardubickém kraji a ČR

Absolutní počet nově zjištěných psychiatrických onemocnění v daném roce				
Region	Pardubický kraj		Česko	
Rok	2007	2016	2007	2016
Poruchy duševní (F00-F09)	605	1202	12824	18343
Poruchy vyvolané alkoholem (F10)	256	270	6441	6008
Poruchy vyvolané ost. psychoakt.l. (F11-F19)	47	74	3863	4650
Schizofrenie (F20-F29)	265	172	4185	5238
Afektivní poruchy (F30-F39)	670	581	17425	15661
Neurotické poruchy (F40-F48, F50-F59)	1810	1735	48837	50715
Mentální retardace (F70-F79)	109	110	1978	2906

Zdroj: DPS-K

Tabulka 53 Úrazy na 100 tis. obyvatel v okresech Pardubického kraje v letech 2009 - 2013

Úrazy na 100 tis. obyvatel					
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n/Orl.	Česko
2007	12181,2	8491,61	18798,1	21602,4	17381,3
2008	15506,8	8035,4	20894,3	22256	15815,6
2009	14769,8	7402,4	18294,2	14773,3	15641
2010	14143,6	11413,4	18875,9	20350,8	15800
2011	15113,7	18963,7	15099,7	16415,1	16161,5
2012	14546,4	20668,9	21518,1	13520	16549,6
2013	14285,6	12706,8	20158,4	18609,9	17009,1
průměr za 2009 - 2013	14571,82	14231,04	18789,26	16733,82	16232,24

Zdroj: DPS- O

Tabulka 54 Ošetřené úrazy v okresech Pk dle okolností úrazů (průměr za období 2009 - 2013)

Pardubický kraj					
Roky 2009 -2013 (průměr na 100 tis.)	Úrazy na 100 tis. obyvatel	Úrazy dopravní (na 100 tis. obyv.)	Úrazy pracovní (na 100 tis. obyv.)	Úrazy sportovní (na 100 tis. obyv.)	Úrazy domácí + ostatní (na 100 tis. obyv.)
Chrudim	14571,82	1407,2	2975,6	3059,62	7129,42
Pardubice	14231,04	3332,16	2136,7	4120,42	4641,78
Svitavy	18789,26	826,54	1680,3	3457,52	12824,88
Ústí nad Orlicí	16733,82	1585,4	2263,68	3661,14	9223,62
Česko	16232,24	1284,22	2275,74	3462,46	9209,84

Zdroj: DPS-O

Tabulka 55 Počet evidovaných diabetiků dle kraje zařízení k 31.12.na 100 tis. mužů - okresy PK

Prevalence diabetiků - muži					
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n/Orl.	Česko
2007	5855,6	7414	7859	5694,5	6870,6
2008	5757,2	7289,1	8115	5127,7	6977,6
2009	6163,6	7697,8	7680,9	5929	7057,3
2010	6324,1	7970,4	7378,2	5994,5	7294,6
2011	6659,4	8760,2	8551,4	5372,2	7552,1
2012	x	x	x	x	7722,9
2013	7222,3	7455,5	9665	6096,5	7977,2
2014	x	x	x	x	x
2015	8100,55	5953,36	7788,37	7287,37	8067,05
2016	8330,7	7734,5	7740,1	7259,5	8152,8

Zdroj: DPS -O , x data nejsou v daných letech k dispozici

Tabulka 56 Počet evidovaných diabetiků dle kraje zařízení k 31. 12. na 100 tis. žen - okresy Pk

Prevalence diabetiků - ženy					
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n/Orl.	Česko
2007	6851,4	7394,4	9091,3	5999,5	7658
2008	6577,1	7912,9	9205,1	5729,8	7787,5
2009	7742,8	8323,4	8384,1	6159,5	7839,1
2010	7555,1	8460,1	7938	6053,8	8001,3
2011	7893,9	8864,6	9372,4	5988,1	8150,5
2012	x	x	x	x	8266,2
2013	8567,8	7129,7	9206,4	6639,4	8402,4
2014	x	x	x	x	x
2015	8518,02	6655,05	8233,08	7209,09	8190,5
2016	8001,2	7613	7526,4	7457,8	8133,8

Zdroj: DPS - O , x data nejsou v daných letech k dispozici

Tabulka 57 Počet nově hlášených onemocnění diabetem v roce 2016 dle regionu

(kromě bezdomovců, cizinců, neevidovaných)	ČR	Pardubický kraj	Chrudim (okres)	Pardubice (okres)	Svitavy (okres)	Ústí nad Orlicí (okres)
Hlášená onem.-DM-abs.-M+Ž	115 777	4 279	780	1 529	931	1 039
Hlášená onem.-DM-abs.-M	57 319	2 128	369	755	525	479
Hlášená onem.-DM-abs.-Ž	58 458	2 151	411	774	406	560
Hlášená onem.-DM-na 100 tis-M+Ž	1 094,4	827,5	749,7	894,9	893,8	752,7
Hlášená onem.-DM-na 100 tis-M	1 102,1	832,3	715,6	896,3	1 019,2	700,5
Hlášená onem.-DM-na 100 tis-Ž	1 087,0	822,9	783,3	893,6	771,1	803,9

Zdroj: DPS -O , Zdroj: ÚZIS, PZU

Tabulka 58 Hlášené případy salmonelóz v okresech Pardubického kraje a incidence v Pardubickém kraji a ČR

Jiné infekce způsobené salmonelami						
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n/Orl.	Pardubický kraj na 100 tis. obyv.	ČR na 100 tis. obyv.
2007	239	281	356	188	209,1	176,4
2008	116	157	123	225	120,9	105,6
2009	111	170	99	388	148,9	103
2010	98	195	165	206	128,5	82
2011	97	196	82	154	102,5	83,4
2012	170	222	88	234	138,3	100

2013	177	252	204	267	174,5	97,8
2014	x	x	x	x	205,6	129,5
2015	216	244	179	204	163,3	120,8
2016	195	233	135	203	148,3	112,8

Zdroj: DPS-O, 11-2017, „x“ údaje nejsou dostupné

Tabulka 59 Absolutní a relativní počet hlášených onemocnění v daném roce kampylobakteriózou

Infekce způsobené kampylobakterem						
Roky	Chrudim	Pardubice	Svitavy	Ústí n/Orl.	Pardubický kraj na 100 tis. obyv.	ČR na 100 tis. obyv.
2007	263	442	154	111	190,6	235
2008	203	280	157	100	144	193,4
2009	205	267	186	156	157,6	194,2
2010	191	311	184	135	158,9	201,2
2011	188	293	118	86	132,7	179,2
2012	246	300	128	147	159	175,2
2013	210	242	153	128	142,1	175
2014	271	328	178	154	180,4	198,6
2015	267	301	194	171	180,5	200,2
2016	355	342	248	223	226,1	229,9
2017	304	322	262	281	226	232

Zdroj dat: PZU (23. 7. 2018), KHS Pardubického kraje

Tabulka 60 Výskyt pertusse (černého kašle) v ČR v letech 2008 - 2017

Roky	ČR na 100 tis. obyv.
2008	7,4
2009	8,5
2010	6,3
2011	3,1
2012	7,0
2013	12,1
2014	24,0
2015	5,6
2016	5,9
2017	6,3

Zdroj: Zprávy z Centra epidemiologie a mikrobiologie (CEM), SZÚ

Tabulka 61 Počet hospitalizovaných podle pohlaví na nemoci kosterní a svalové soustavy v Pardubickém kraji a ČR

Roky	**Pardubický kraj**		**Česko**	
	B-Hospit. - muži - svalová, kosterní soustava (ECHI)	B-Hospit. - ženy - svalová, kosterní soustava (ECHI)	B-Hospit. - muži - svalová, kosterní soustava (ECHI)	B-Hospit. - ženy - svalová, kosterní soustava (ECHI)
1998	2397	3397	59610	79094
2007	3792	4729	76365	98421
2008	3735	4882	76846	100228
2009	3640	4744	77310	99981
2010	3731	4683	77693	101258
2011	3697	4876	75972	99576
2012	3734	4867	74080	95566
2013	3835	4910	73645	94490
2014	3995	5266	75819	100296
2015	3767	4822	74812	97957
2016	3579	4772	76794	100789

Zdroj: DPS-K, 12-2017

Tabulka 62 Využití preventivních onkologických vyšetření (v %)

	Test na okultní krvácení v posledních 2 letech			Kolonoskopické vyšetření v posledních 10 letech			Mamografické vyšetření prsu v posledních 2 letech	Preventivní onkologická cytologie v posledních 2 letech
Věk	Muži	Ženy	Celkem	Muži	Ženy	Celkem	Ženy	Ženy
15-24	0,7%	4,7%	2,6%	0,9%	2,7%	1,7%	1,3%	63,7%
25-34	4,8%	6,2%	5,4%	4,9%	5,5%	5,2%	11,0%	85,9%
35-44	7,4%	6,5%	7,0%	8,3%	6,3%	7,2%	19,6%	88,0%
45-54	26,1%	26,9%	26,5%	16,4%	13,7%	15,0%	80,7%	84,4%
55-64	40,6%	49,1%	44,9%	22,9%	23,3%	23,1%	79,1%	76,2%
65-74	40,9%	41,9%	41,5%	33,5%	26,7%	29,6%	62,0%	58,0%
75+	31,8%	28,0%	29,5%	31,7%	23,8%	26,9%	28,6%	27,4%
Celkem	20,1%	23,2%	21,7%	15,0%	14,2%	14,6%	42,1%	72,6%

Zdroj: EHIS, 2014, ÚZIS (Tabulková část 2 - zdravotní péče)

10.2 Přehled škol certifikovaných v programu Škola podporující zdraví (ŠPZ)[114]

Mateřské školy

1. MŠ Dr. J. Malíka 765; 537 02 Chrudim 2;
2. MŠ Sluníčko; Gorkého 1521; 530 02 Pardubice;
3. MŠ Vendolí 135; 569 14 Vendolí;
4. MŠ Moravská 651; 561 69 Králíky;
5. MŠ Piaristická 1; 571 01 Moravská Třebová;

Základní školy

1. ZŠ Bystré; Školní 24; 569 92 Bystré; (inovace programu v r. 20018/2019)
2. Masarykova ZŠ; Dolní Roveň 200; 533 71 Dolní Roveň;
3. Speciální ZŠ; Školní náměstí 228; 537 01 Chrudim;
4. ZŠ Dr. Peška 768; 537 01 Chrudim;
5. ZŠ Dr. J. Malíka 958; 537 01 Chrudim;
6. ZŠPr a ZŠSp Nábřežní 130; 561 69 Králíky (inovace programu v r. 20018/2019)
7. ZŠ a MŠ Lukavice 118, okr. Ústí n. Orl.; 561 51 Letohrad;
8. ZŠ Čs. Armády 179; 571 01 Moravská Třebová;
9. ZŠ a MŠ Všeználek; Němčice 114; 561 18 Němčice;
10. ZŠ a MŠ B. Jensen; Opatov 139; 569 12 Opatov v Čechách
11. ZŠ a MŠ Zadní 125/50; 568 02 Svitavy – Lačnov;
12. ZŠ Vejvanovice; Vejvanovice 56; 538 62 Hrochův Týnec; (inovace programu v r. 20018/2019)
13. ZŠ Žamberk; 28. října 581; 564 01 Žamberk

Střední školy

1. SZŠ Průmyslová 395; 531 21 Pardubice
2. SŠZS Poděbradova 336;537 01 Chrudim

[114] Zdroj informace: Bernardyová Simona, koordinátorka programu Škol podporujících zdraví pro základní a střední školy, Centrum podpory veřejného zdraví, Státní zdravotní ústav Praha (17. 8. 2018)

11. ZKRATKY A VYSVĚTLIVKY

11 ZKRATKY A VYSVĚTLIVKY

ČSÚ - Český statistický úřad

DPS - Program DPS (Data Presentation System) byl vyvinut spolupracujícím centrem Světové zdravotnické organizace (WHO), litevským Střediskem zdravotnických informací, pod patronací WHO v rámci programu EU/WHO Copernicus Care Support Project. Účelem systému je předkládat statistické údaje přehledným způsobem a je určen pro ty uživatele, které zajímá zdravotní a zdravotnická situace v krajích a okresech České republiky.

DPS-K (Data Presentation System), dostupnost statistických údajů je na úrovni krajů ČR

DPS-O (Data Presentation System), dostupnost statistických údajů je na úrovni okresů ČR

EHIS - Evropského výběrového šetření o zdraví. Základní legislativní oporou realizace EHIS je Implementační nařízení č. 141/2013 ze dne 19. února 2013, kterým se provádí nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1338/2008 o statistice Společenství v oblasti veřejného zdraví a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, pokud jde o statistiky vycházející z evropského dotazníkového šetření o zdraví (EHIS). Podle tohoto nařízení má být šetření provedeno v členských zemích v roce 2014, s možnou odchylkou na rok 2013 či 2015.

ECHI - Evropské základní zdravotní ukazatele (ECHI), dříve nazývané zdravotní ukazatele Evropského společenství, jsou výsledkem dlouhodobé spolupráce mezi zeměmi EU a Evropskou komisí. Na základě tří projektů ECHI (1998–2001, 2001–2004, 2005–2008) financovaných z programů EU pro oblasti zdraví byl vytvořen první seznam ukazatelů ECHI. Cílem projektu bylo poskytovat srovnatelné zdravotní informace a poznatky pro účely monitorování zdraví na úrovni EU. Hlavním koordinátorem je finský Národní institut pro zdraví a sociální péči (2012).

Hrubá míra úmrtnosti - Při výpočtu hrubé míry úmrtnosti není odstraněn vliv věkové struktury obyvatelstva

Incidence - počet nových případů onemocnění za určité časové období (nejčastěji za rok) vztažený na populační jednotku (nejčastěji 100 000 obyvatel).

Index stáří - Vyjadřuje, kolik obyvatel ze starších věkových skupin připadá na sto dětí.

In situ - Odborný termín pocházející z latiny, který v překladu znamená „na místě“. Je tím myšleno, že se něco vyskytuje na „svém původním místě“ a i tam je to zkoumáno.

KHS Pk - Krajská hygienická stanice Pardubického kraje

Kolorektum - distální části tlustého střeva a konečník (dle MKN -10, dg. C19, C20, C21)

Morbidita - nemocnost, počet nemocných v určitém časovém období vztažený na populační jednotku

Mortalita – úmrtnost, počet zemřelých na dané onemocnění za určité časové období vztažený na populační jednotku

ORP - obec s rozšířenou působností

PZU - portál zdravotnických ukazatelů (https://pzu.uzis.cz)

Screening - také skríning je metoda vyhledávání časných stádií (závažných) onemocnění nebo patologických stavů, které onemocnění předcházejí v době, kdy jedinec nemá žádné příznaky vyhledávaného onemocnění.

Střední stav obyvatelstva - průměrný počet osob žijících v daném období. Nejčastěji se počítá jako aritmetický průměr z okamžikových údajů na počátku a konci období (v daném roce)

SVOD - analytický a prezentační software SVOD (Systém pro Vizualizaci Onkologických Dat, nyní ve verzi 7.0), který v řadě automatizovaných analýz zpřístupňuje všechna data z databáze Národního onkologického registru (NOR). Podrobněji viz webové stránky www.svod.cz.

ÚZIS ČR - Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky

Vysvětlivky (index)

[a] **VŠPS** - výběrové šetření pracovních sil je kontinuální šetření, jehož výsledky jsou vyhodnocovány a publikovány ve čtvrtletní periodicitě. Předmětem šetření ve VŠPS jsou domácnosti bydlící v náhodně vybraných bytech. Šetření podléhají všechny osoby obvykle bydlící ve vybraném bytě, přičemž není rozhodující a není ani sledováno, mají-li zde pobyt trvalý, přechodný, dlouhodobý nebo nehlášený. Panel vybraných bytů je v průběhu šetření obměňován. Každé čtvrtletí je do výběru zařazeno 20 % nově vybraných bytů, které jsou po pěti čtvrtletích z panelu vyřazeny (3).

[b] **Standardizovaná úmrtnost** (SDR **-** *Standardized Death Rate)* je ukazatel standardizovaný na věk a přepočtený na 100 tisíc obyvatel daného pohlaví. Jedná se tedy o teoretickou intenzitu úmrtnosti reálné populace s určitým věkově specifickým profilem úmrtnosti (tj. jako kdyby v každé srovnávané populaci žili obyvatelé stejné věkové struktury). Data se standardizují, aby se mohla úmrtnost srovnávat v jednotlivých regionech a letech.

[c] **MKN - 10** - Mezinárodní statistické klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů ve znění 10. decenální revize (MKN-10) a následných aktualizací, vydávaných Světovou zdravotnickou organizací (WHO).

[d] **In situ** je odborný termín pocházející z latiny, který v překladu znamená „na místě“ (zpravidla jde o nádor v počátečním stádiu, který je omezen jen na epitel a nepřekračuje bazální membránu)

[e] **PZU** – Portál zdravotnických ukazatelů a Národní zdravotní informační systém Ústavu zdravotnických informací a statistiky České republiky.

Zpráva o zdravotním stavu obyvatel v Pardubickém kraji

Autor: Mgr. Jana Nedbalová
Vydavatel: Krajská hygienická stanice Pardubického kraje se sídlem v Pardubicích
Počet stran: 270
Vydání: 1., pdf online, 2018

Krajská hygienická stanice Pardubického kraje