

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta pedagogická

Centrum biologie, geověd a envigogiky

Prostorová analýza výskytu HIV/AIDS na území České republiky

Bakalářská práce

Martin Hrych

Přírodovědná studia

Geografie se zaměřením na vzdělávání

Vedoucí práce: RNDr. Jiří Preis, Ph.D

Plzeň, 2014

Prohlašuji, že jsem svou bakalářskou práci vypracoval samostatně a použil jsem literaturu uvedenou v přiloženém seznamu.

V Plzni dne

.....

Obsah

Úvod.....	9
1. Cíle práce.....	10
2. Rozbor literatury	11
3. Metodika práce.....	16
4. Historie a popis HIV/AIDS, Etiologie HIV	18
4.1 Historie a popis HIV/AIDS.....	18
4.2 Přenos HIV infekce	19
4.3 Klinický obraz HIV.....	20
4.4 Klasifikace HIV/AIDS	22
5. HIV/AIDS v České republice a v Evropě.....	23
5.1 HIV/AIDS v České republice.....	23
5.2 HIV/AIDS v Evropě	24
6. Analýza prostorového a časového šíření HIV/AIDS v České republice	26
6.1 Geografická charakteristika České republiky	26
6.2 HIV/AIDS na území České republiky	27
6.3 Prostorové šíření HIV.....	31
7. HIV/AIDS v jednotlivých krajích České republiky.....	35
7.1 Hlavní město Praha	35
7.2 Středočeský kraj	39
7.3 Jihočeský kraj	43
7.4 Plzeňský kraj.....	46
7.5 Karlovarský kraj	49
7.6 Ústecký kraj.....	53
7.7 Liberecký kraj.....	56
7.8 Královéhradecký kraj	59
7.9 Pardubický kraj	62
7.10 Kraj Vysočina.....	65
7.11 Jihomoravský kraj.....	69
7.12 Olomoucký kraj	72
7.13 Zlínský kraj.....	75
7.14 Moravskoslezský kraj.....	79
7.15 Srovnání šíření infekce HIV v rámci České republiky	82
8. Závěr	83
9. Příloha.....	84
10. Seznam zdrojů a literatury.....	92

Seznam obrázků:

Obr. 1: HIV/AIDS v České republice.....	27
Obr. 2: Nové případy HIV/AIDS v České republice	28
Obr. 3: Nové případy HIV+ v jednotlivých letech v České republice.....	29
Obr. 4: Rozdělení HIV pozitivních případů podle způsobu přenosu v České republice	30
Obr. 5: Index změny v rámci České republiky v roce 2008.....	34
Obr. 6: Index změny v rámci České republiky v roce 2013.....	34
Obr. 7: Nové případy HIV+ v Hlavním městě Praze	35
Obr. 8: Nové případy HIV+ v Hlavním městě Praze podle stádia v době záchytu.....	37
Obr. 9: Nové případy HIV+ v Hlavním městě Praze podle věkové skupiny v době záchytu.....	38
Obr. 10: Nové případy HIV+ ve Středočeském kraji	39
Obr. 11: Nové případy HIV+ ve Středočeském kraji podle stádia v době záchytu.....	40
Obr. 12: Nové případy HIV+ ve Středočeském kraji podle věkové skupiny v době záchytu.....	41
Obr. 13: Nové případy HIV+ v Jihočeském kraji	43
Obr. 14: Nové případy HIV+ v Jihočeském kraji podle stádia v době záchytu.....	44
Obr. 15: Nové případy HIV+ v Jihočeském kraji podle věkové skupiny v době záchytu	45
Obr. 16: Nové případy HIV+ v Plzeňském kraji	46
Obr. 17: Nové případy HIV+ v Plzeňském kraji podle stádia v době záchytu	47
Obr. 18: Nové případy HIV+ v Plzeňském kraji podle věkové skupiny v době záchytu	48
Obr. 19: Nové případy HIV+ v Karlovarském kraji.....	49
Obr. 20: Nové případy HIV+ v Karlovarském kraji podle stádia v době záchytu.....	51
Obr. 21: Nové případy HIV+ v Karlovarském kraji podle věkové skupiny v době záchytu.....	52
Obr. 22: Nové případy HIV+ v Ústeckém kraji	53
Obr. 23: Nové případy HIV+ v Ústeckém kraji podle stádia v době záchytu.....	54
Obr. 24: Nové případy HIV+ v Ústeckém kraji podle věkové skupiny v době záchytu	55
Obr. 25: Nové případy HIV+ v Libereckém kraji	56

Obr. 26: Nové případy HIV+ v Libereckém kraji podle stádia v době záchytu	57
Obr. 27: Nové případy HIV+ v Libereckém kraji podle věkové skupiny v době záchytu	58
Obr. 28: Nové případy HIV+ v Královéhradeckém kraji	59
Obr. 29: Nové případy HIV+ v Královéhradeckém kraji podle stádia v době záchytu	60
Obr. 30: Nové případy HIV+ v Královéhradeckém kraji podle věkové skupiny v době záchytu.....	61
Obr. 31: Nové případy HIV+ v Pardubickém kraji	62
Obr. 32: Nové případy HIV+ v Pardubickém kraji podle stádia v době záchytu.....	63
Obr. 33: Nové případy HIV+ v Pardubickém kraji podle věkové skupiny v době záchytu.....	64
Obr. 34: Nové případy HIV+ v Kraji Vysočina.....	65
Obr. 35: Nové případy HIV+ v Kraji Vysočina podle stádia v době záchytu	66
Obr. 36: Nové případy HIV+ v Kraji Vysočina podle věkové skupiny v době záchytu	67
Obr. 37: Nové případy HIV+ v Jihomoravském kraji.....	69
Obr. 38: Nové případy HIV+ v Jihomoravském kraji podle stádia v době záchytu.....	70
Obr. 39: Nové případy HIV+ v Jihomoravském kraji podle věkové skupiny v době záchytu.....	71
Obr. 40: Nové případy HIV+ v Olomouckém kraji.....	72
Obr. 41: Nové případy HIV+ v Olomouckém kraji podle stádia v době záchytu	73
Obr. 42: Nové případy HIV+ v Olomouckém kraji podle věkové skupiny v době záchytu.....	74
Obr. 43: Nové případy HIV+ ve Zlínském kraji	75
Obr. 44: Nové případy HIV+ ve Zlínském kraji podle stádia v době záchytu	76
Obr. 45: Nové případy HIV+ ve Zlínském kraji podle věkové skupiny v době záchytu	77
Obr. 46: Nové případy HIV+ v Moravskoslezském kraji	79
Obr. 47: Nové případy HIV+ v Moravskoslezském kraji podle stádia v době záchytu	80
Obr. 48: Nové případy HIV+ v Moravskoslezském kraji podle věkové skupiny v době záchytu.....	81

Seznam tabulek:

Tab. 1: Nové případy HIV a AIDS v České republice v letech 2003 – 2013 a index změn mezi jednotlivými roky	31
Tab. 2: Nové případy HIV v jednotlivých krajích České republiky a index změny v roce 2008	32
Tab. 3: Nové případy HIV v jednotlivých krajích České republiky a index změny v roce 2013	33
Tab. 4: Nové případy HIV v Hlavním městě Praze v letech 2003 - 2013 a index změny mezi jednotlivými roky.....	36
Tab. 5: Nové případy HIV ve Středočeském kraji v letech 2003 - 2013 a index změny mezi jednotlivými roky	40
Tab. 6: Nové případy HIV v Jihočeském kraji v letech 2003 - 2013 a index změny mezi jednotlivými roky	44
Tab. 7: Nové případy HIV v Plzeňském kraji v letech 2003 - 2013 a index změny mezi jednotlivými roky.....	47
Tab. 8: Nové případy HIV v Karlovarském kraji v letech 2003 - 2013 a index změny mezi jednotlivými roky	50
Tab. 9: Nové případy HIV v Ústeckém kraji v letech 2003 - 2013 a index změny mezi jednotlivými roky.....	54
Tab. 10: Nové případy HIV v Libereckém kraji v letech 2003 - 2013 a index změny mezi jednotlivými roky	57
Tab. 11: Nové případy HIV v Královéhradeckém kraji v letech 2003 - 2013 a index změny mezi jednotlivými roky.....	60
Tab. 12: Nové případy HIV v Pardubickém kraji v letech 2003 - 2013 a index změny mezi jednotlivými roky	63
Tab. 13: Nové případy HIV v Kraji Vysočina v letech 2003 - 2013 a index změny mezi jednotlivými roky.....	66
Tab. 14: Nové případy HIV v Jihomoravském kraji v letech 2003 - 2013 a index změny mezi jednotlivými roky.....	70
Tab. 15: Nové případy HIV v Olomouckém kraji v letech 2003 - 2013 a index změny mezi jednotlivými roky	73
Tab. 16: Nové případy HIV ve Zlínském kraji v letech 2003 - 2013 a index změny mezi jednotlivými roky	76

Tab. 17: Nové případy HIV v Moravskoslezském kraji v letech 2003 - 2013 a index změny mezi jednotlivými roky.....	80
Tab. 18: Nové případy HIV+ v Hlavním městě Praze podle stádia v době záchytu...	84
Tab. 19: Nové případy HIV+ ve Středočeském kraji podle stádia v době záchytu.....	84
Tab. 20: Nové případy HIV+ v Jihočeském kraji podle stádia v době záchytu	84
Tab. 21: Nové případy HIV+ v Plzeňském kraji podle stádia v době záchytu.....	84
Tab. 22: Nové případy HIV+ v Karlovarském kraji podle stádia v době záchytu.....	84
Tab. 23: Nové případy HIV+ v Ústeckém kraji podle stádia v době záchytu	85
Tab. 24: Nové případy HIV+ v Libereckém kraji podle stádia v době záchytu.....	85
Tab. 25: Nové případy HIV+ v Královéhradeckém kraji podle stádia v době záchytu	85
Tab. 26: Nové případy HIV+ v Pardubickém kraji podle stádia v době záchytu	85
Tab. 27: Nové případy HIV+ v Kraji Vysočina podle stádia v době záchytu	85
Tab. 28: Nové případy HIV+ v Jihomoravském kraji podle stádia v době záchytu	86
Tab. 29: Nové případy HIV+ v Olomouckém kraji podle stádia v době záchytu	86
Tab. 30: Nové případy HIV+ ve Zlínském kraji podle stádia v době záchytu.....	86
Tab. 31: Nové případy HIV+ v Moravskoslezském kraji podle stádia v době záchytu	86
Tab. 32: Nové případy HIV+ v Hlavním městě Praze podle věkové skupiny v době záchytu.....	87
Tab. 33: Nové případy HIV+ ve Středočeském kraji podle věkové skupiny v době záchytu.....	87
Tab. 34: Nové případy HIV+ v Jihočeském kraji podle věkové skupiny v době záchytu	87
Tab. 35: Nové případy HIV+ v Plzeňském kraji podle věkové skupiny v době záchytu	88
Tab. 36: Nové případy HIV+ v Karlovarském kraji podle věkové skupiny v době záchytu.....	88
Tab. 37: Nové případy HIV v Ústeckém kraji podle věkové skupiny v době záchytu.	88
Tab. 38: Nové případy HIV+ v Libereckém kraji podle věkové skupiny v době záchytu	89
Tab. 39: Nové případy HIV+ v Královéhradeckém kraji podle věkové skupiny v době záchytu.....	89
Tab. 40: Nové případy HIV+ v Pardubickém kraji podle věkové skupiny v době záchytu.....	89

Tab. 41: Nové případy HIV+ v Kraji Vysočina podle věkové skupiny v době záchytu	90
Tab. 42: Nové případy HIV+ v Jihomoravském kraji podle věkové skupiny v době záchytu	90
Tab. 43: Nové případy HIV+ v Olomouckém kraji podle věkové skupiny v době záchytu	90
Tab. 44: Nové případy HIV+ ve Zlínském kraji podle věkové skupiny v době záchytu	91
Tab. 45: Nové případy HIV+ v Moravskoslezském kraji podle věkové skupiny v době záchytu	91

Úvod

Doba třetího tisíciletí otevírá nové možnosti a obzory osobám na jakémkoliv kousku Země. Naopak neúprosně dokáže jednotlivé životy zničit v podobě virové nákazy, nad kterou v minulosti přivíral oči téměř celý svět. Trend celosvětového rozvoje, který byl a je v posledních řádech desítek let nastaven, dává možnost přenosu jakékoliv infekce téměř do každého koutu zeměkoule.

Faktem je, že již od pradávna je lidstvo sužováno infekčními nemocemi, příkladem by mohla být morová epidemie v 6. století, malomocentví v 9. a 11. století, pravé neštovice v 16. století či cholera, španělské chřipka a další nemoci. Jejich výčet by mohl pokračovat až do osmdesátých let minulého století, kdy se celý svět setkal se zcela novou nákazou, která jej ochromila (Holub 1993).

Po počátečním období vývoje HIV/AIDS, které bylo poznamenáno řadou omylů, chyb i sporů, je v posledních více než dvaceti letech jedním z prioritních témat Světové zdravotnické organizace. Dávno však neplatí, že tento problém je spjat pouze s chudými rozvojovými zeměmi. Objevuje se, samozřejmě v mnohem menší míře, i ve vyspělých mocnostech po celém světě. Úvodním krokem boje s daným problémem je základní myšlenka jeho pochopení.

„V dnešní době, kdy je možnost zajistit velmi kvalitní léčbu, nemoc AIDS velké procento osob přehlíží a nebere jej jako reálnou hrozbu,“ říká odborník Miroslav Hlavatý (iDnes, HIV pozitivních hrozivě přibývá, Češi nemoc podceňují, varuje odborník 2012).

Jedním z hlavních současných důvodů je zejména dnešní mladá generace, která nezažila doby, kdy se nemoc objevila a budila děs jako něco neznámého, proti čemu není lék. V dnešní době již sice léky jsou, avšak nemoc nevyлéčí. (Lékaři bez hranic, HIV/AIDS fakta 2013) A možná i proto se tento studentský příspěvek v podobě bakalářské práce na téma „Prostorová analýza výskytu HIV/AIDS v České republice“ pokusí přispět k opětovnému zájmu problematiky HIV/AIDS napříč českou společností.

1. Cíle práce

Po základním pochopení nemoci jako takové, které si žádalo hlubší nastudování celého tématu a jehož rešerši lze zhlédnout v následující kapitole, si tato práce dává za úkol vizualizaci relevantních dat šíření HIV/AIDS v čase a prostoru na území České republiky v rámci časového období 1.1.2003 až 31.12.2013. Jedná se o jedenáct let dlouhé období, během kterého byly pozorovány a zhodnoceny změny šíření HIV/AIDS v rámci krajů České republiky za jednotlivé kalendářní roky.

Následně chce tyto zjištěné fakty porovnat v rámci celorepublikového srovnání jednotlivých krajů, kde byly porovnávány počty nových případů HIV, klinické stádium v době záchytu a věková skupina nakažené osoby. A pokládá si za cíl zjištění, zda mezi sebou jednotlivé nárůsty souvisely.

Z důvodu relativně malého rozšíření nemoci AIDS v rámci jednotlivých krajů České republiky si práce dává za cíl srovnání a prezentaci zejména rozšíření infekce HIV, ze které však v klinicky rozvinutém stadiu dochází právě k nemoci AIDS.

Jedná se o jednu z prvotních prací, která byla v daném časovém a prostorovém úseku na toto téma zpracovávána. I proto si dává za záměr co nejobektivnější zhodnocení, které by v následující době mohlo být nápomocno nejen pro studenty Západočeské univerzity, ale i pro všechny, které situace šíření HIV/AIDS na území České republiky zajímá, případně jim není lhostejná.

2. Rozbor literatury

Česky psaná literatura obsahuje velké množství knih, které se HIV/AIDS zabývají zejména z pohledu medicíny jako samostatného vědního oboru. Pro pochopení základních principů byly nápomocny dvě starší knihy, avšak uvědomění si současné situace si žádalo hlubší prostudování článků a prací, které vyšly zejména v posledních letech. V tomto případě byla drtivá většina poznatků zabývajících se HIV/AIDS nalezena v databázích ScienceDirect, Scopus a Springer. V rámci porovnání jednotlivých publikací byly následně seřazeny pod tři větší hlavičky – obecné publikace (zejména starší), publikace zabývající se určitým zájmovým územím v rámci Evropy a na závěr publikace, které se HIV/AIDS zabývají z pohledu medicíny.

Z obecné publikace, která se HIV/AIDS zabývala, se jednalo o AIDS a my: aneb co je třeba vědět o AIDS (1993) od Jiřího Holuba a kolektivu. Tato publikace českých autorů shrnuje znalosti o viru HIV a nemoci AIDS. Po krátkém popsání viru HIV a způsobech přenosu se z velké míry zaměřuje na samotnou nemoc. V devadesátých letech se jednalo o jednu z nejkompexnějších knih, která v rámci České republiky vyšla. Nejen, že veřejnost seznamuje s daným problémem, pohlíží na něj i jako na věc, o které je nutno důrazněji informovat ohledně prevence a nezbytných znalostí, které by měl každý občan mít.

Druhá publikace AIDS: Ztracená imunita (1991) od amerických autorů Steve Connora a Sharon Kingmanové popisuje podrobněji infekci a samotnou diagnózu onemocnění. Tato kniha zároveň velmi důkladně shrnuje historii boje s HIV/AIDS na území Spojených států amerických. Cíleně popisuje prvotní setkání s virovou nákazou, která v následujících letech začala decimovat téměř celý svět.

Současné publikace se zabývají ve velké míře určitým zájmovým územím. Zejména oblasti západní a východní Evropy jsou v dnešní době často zpracovávanými územími. Hlavně situace v oblasti východní Evropy a střední Asie je důkladně sledována z důvodu možnosti rozšíření se epidemie do dalších oblastí Evropy. Jednou z prací, která se zabývala rozšíření HIV v rámci Evropy a Střední Asie byla publikace HIV in Europe autorů Airi Põdera a Madli Haldreho, která vyšla pod hlavičkou estonské university v roce 2014. Ti se zabývali rozšíření HIV v Evropě

a Střední Asii v roce 2011. Tento článek si kladl za cíl podat obecný přehled o výskytu HIV v Evropě, tak v různých oblastech a mezi různými skupinami obyvatelstva. Autoři záměrně vybrali sledovaná území Evropy a Střední Asie z důvodu toho, že nejenže během období 2001 – 2011 počet osob infikovaných HIV dvojnásobně vzrostl, předpokládá se, že jsou to regiony, v nichž se infekce bude zvyšovat i nadále.

Nejen evropským, ale rovnou celosvětovým rozšířením HIV se zabývá článek *The global epidemiology of HIV (2009)* autork Valerie Delpech a Jacqueline Gahagan, který zobrazuje boj jednotlivých kontinentů se zákežnou virovou infekcí. Mimoto popisuje způsoby přenosu, nejhroženější skupiny a popisuje pokusy úsilí o omezení globálního šíření HIV. V porovnání České republiky jako jednoho celku z Evropy lze s autorkami rozhodně souhlasit ve faktu, že globální krize HIV vyžaduje mnohostranný přístup. Toto není problém pouze určitých částí Evropy, ale taktéž i ČR. Bez kontroly šíření je třeba snažit se o vytvoření prolomení informačních bariér a zvýšení prevence vůči možné infekci virem HIV.

A že rozšíření HIV může být urbánním fenoménem popisuje článek *Forecasting the HIV epidemic in Finland by using functional small area units (1997)* od autorů Markka Loytonena a Paula Maasilty. Autoři v této studii analyzovali vývoj epidemie HIV ve Finsku v letech 1983 – 1994 a snažili se předpovědět prostorové rozložení nových případů do roku 1997. Sledované území si rozdělil do 62 malých funkčních jednotek, kterým následně přiřazovali riziko možného získání viru. Vícestupňovým postupem, který obsahoval mj. regresní analýzy, potenciální modely či analýzy časových řad, dokázali vytvořit tříletou předpověď rozšíření nových případů. Narozdíl od předchozích studií, předpověď v článku Loytonena a Maasilty úzce souvisí s funkční strukturou prostorového systému ve Finsku.

Z novějších česky psaných publikačních činností je třeba vybrat zejména práce Jiřího Preise, který se jako jeden z mála geografů zabývá studii HIV/AIDS zejména v subsaharském a východoevropském regionu. Ať už se jednalo o jeho rigorózní či disertační práci.

Rigorózní práce na téma Geografické aspekty pandemie HIV/AIDS: úvod do problematiky a případová studie Ugandy (2008) se zabývá pandemií HIV/AIDS z geografického hlediska. Mj. v práci vznikla po prostudování, okomentování a zařazení pramenů s tematikou geografie HIV/AIDS přehledná, informačně nosná, nikoliv však uzavřená, databáze článků a autorů, kteří se lékařsko-geografickými aspekty pandemie HIV/AIDS zabývají či zabývali. Velká část se zabývá zejména subsaharskou Afrikou, ke které autor v rámci jednotlivých faktorů a vazeb, které ovlivňují šíření viru HIV, zpracovává případovou studii na území Ugandy. Kvalitativní data si autor posbíral během dvou cest do této země, v roce 2005 a v roce 2008. Závěrem se autor připravuje na druhou případovou studii, která se vztahuje k území Ukrajiny, s níž na tento odkaz navazuje ve své disertační práci. Pomineme-li geografickou odlišnost jednotlivých regionů, lze mezi oběma zeměmi nalézt několik charakteristicky podobných parametrů. Ať už se jedná o podobný počet obyvatel či nízkou sociální kohezi dané země.

Druhou výraznou prací západočeského geografa Jiřího Preise, která navazuje na jeho rigorózní práci, je disertační práce na téma Geografické rysy pandemie HIV/AIDS: Kolaps v ohrožených regionech světa, rizika pro střední a východní Evropu (2011), která se zabývá lékařsko-geografickými aspekty pandemie HIV/AIDS. Úvodem se celá práce zabývá tématem lékařské geografie, kde zhodnocuje její vývoj a snaží se nastínit možnou úlohu, kterou bude v hrát v budoucnosti. Druhá polovina práce se zaměřuje na prostorové atributy celosvětové pandemie HIV/AIDS v subsaharské Africe (Uganda) a ve východní Evropě (Ukrajina) na principu trojúhelníku humánní ekologie, kde závěrem srovnává regionální specifika epidemie HIV/AIDS v jednotlivých oblastech.

Článek Proč geografie HIV/AIDS (2006) od Jiřího Preise si vytyčuje za cíl představit veřejnosti problematiku pandemie HIV/AIDS a poukázat na fakt, že je třeba opětovně otevřít otázku renesance geografie zdraví a nemocí v naší zemi. Zejména na západě již studium šíření viru lidské imunodeficiency není ničím neobvyklým, proto je třeba tuto otázku otevřít i v rámci české společnosti. Problematika HIV/AIDS v dnešní době není pouze otázkou rodinných struktur, ale též celých národnostních skupin. Práce závěrem popisuje jednotlivé aspekty, které se různou měrou podílejí na šíření či naopak nešíření viru HIV.

Nepříliš nosné, spíše doplňují dílo zaujímá kniha Perla, která se zvědá z prachu (2010), od autorů Františka Krampoty a Jiřího Preise. Ta sama nese podtitul „*Po stopách dětí, jejichž životy ovlivnila epidemie HIV/AIDS*“. Kvalitně zpracované dílo poskytuje informace o ugandském „boji“ s HIV/AIDS, během kterého sama země jako jedna z prvních v roce 1982 veřejně oznámila úmrtí svých občanů. Mimoto popisuje smutné příběhy často sirotků, kteří jsou díky projektu Světlo pro Ugandu finančně podporováni ve studiu.

Pro pochopení aspektů šíření HIV/AIDS z medicínského pohledu sloužila dvě díla a jeden zahraniční článek. Prvním je vcelku stručná, avšak velmi podrobně zpracovaná příručka HIV infekce (2002) od autorů Marie Staňkové a Hanuše Rozsypala. Ta vyšla pod hlavičkou České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně a podrobně popisuje definici, epidemiologické charakteristiky, klasifikace klinických obrazů, vyšetření a následné léčebné postupy HIV infekce.

Druhou je bakalářská práce na téma Co víme o HIV/AIDS (2012) od Lenky Musiolové. V první polovině práce podrobně představuje v několika základních bodech zejména historii a definici HIV/AIDS, etiologii viru, léčbu HIV infekce, prevenci boje proti HIV/AIDS a strategii boje proti AIDS. Velmi rozsáhlá práce, která ač ve velké míře vychází z HIV infekce (2002) Staňkové a Rozsypala a jejich tématicky podobných děl, popisuje jednotlivé poznatky o HIV/AIDS v rámci uceleného lékařského pohledu.

Pro potřeby této bakalářské práce, která se mj. zabývá zachycením klinického stadia infekce HIV byl nápomocen i článek HIV testing in Europe: Mapping policies (2011) od Jessiky Deblonde a kolektivu. Ten vyšel na konci roku 2011 v časopisu Health Policy a popisuje nutnost otevření se otázkám HIV z důvodu co nejvčasnější diagnózy, od které se vyvíjí účinnost následné léčby. Článek se zabýval průzkumem v rámci evropských zemí, kterých se celkově zúčastnilo dvacetčtyři. Ač se daného průzkumu právě Česká republika neúčastnila, dle jednotlivých dat testování od Státního zdravotního ústavu a možnostem testování pod hlavičkou různých neziskových organizací, se ČR minimálně vyrovnává výsledkům zjištěným v tomto článku.

Další internetové zdroje

HIV/AIDS je v současnosti velmi diskutované téma, které si nutně žádá své místo v popředí informovanosti. Významným zdrojem informací se taktéž stal Státní zdravotní ústav. Ten od roku 2003 vydává měsíční a následně shrnující roční zprávy o výskytu a šíření HIV/AIDS na území České republiky. V nich se zaobírá záznamy o výskytu nových případů HIV/AIDS, zhodnocení uplynulého roku s porovnáním trendu šíření nemoci v závislosti na předchozích letech.

Kromě samotného Státního zdravotního ústavu se ve velké míře o informovanosti zejména mezi laiky stará Miroslav Hlavatý, bývalý ředitel Domu světla¹. Ten v minulých letech každoročně komentoval situaci ohledně šíření HIV/AIDS na našem území a účastnil se besed o nemoci AIDS. Po odchodu z vedení Domu světla se zapojil do projektu SPRVS - Společnost pro plánování rodiny a sexuální výchovu, která si klade za cíl zvýšení informovanosti o HIV/AIDS ve školských zařízeních. Kromě toho, že tento projekt vychází ze statistických údajů Národních referenčních laboratoří pro AIDS v Státním zdravotním ústavu v Praze, přidává k těmto datům i své komentáře za jednotlivé čtvrtletní období.

V rámci informovanosti funguje mnoho českých webových stránek, které se zabývají problematikou HIV/AIDS. Pro potřeby této bakalářské práce bylo čerpáno zejména ze stránky Národní program boje proti AIDS v České republice (dostupné z: www.hiv-aids.cz), která uceleně informuje o HIV/AIDS, kromě mnoha statistik, které však přebírá ze Státního zdravotního ústavu, tento web poskytuje i aktualizovaný seznam míst, kde v případě nouze hledat pomoc. Ať už se jedná o pouhou poradnu pro AIDS či testovací místa pro HIV.

Druhou výraznější webovou stránkou, ze které bylo čerpáno, je Česká společnost AIDS pomoc (dostupné z: <http://www.aids-pomoc.cz>), která spadá pod stejnojmenné občanské sdružení, které vzniklo již v roce 1989 v rámci iniciativy ze strany blízkých, známých a rodin HIV pozitivních občanů. Prvotní sdružení, které se v rámci ČR postaralo o rozšíření prevence a osvěty ohledně HIV pozitivních osob.

¹ Miroslav Hlavatý ve funkci ředitele Domu světla skončil v polovině roku 2013

3. Metodika práce

Z důvodu tématu, který se vztahuje pro území České republiky, nebyl výraznější problém možnosti sehnání relevantních dat. Státní zdravotní ústav shromažďuje data o HIV/AIDS již od 1.10.1985, která následně prezentuje v jednotlivých statistických ročenkách. Na úvod pro potřeby této bakalářské práce, která si dávala za prvotní cíl zhodnocení prostorového šíření HIV/AIDS v rámci okresů, byla na Státní zdravotní ústav odeslána osobní žádost, zda lze získat jednotlivá data za období 1.1.2003 až 31.12.2013 v rámci okresů České republiky. Těmito daty SZÚ disponuje, avšak, ač se jedná o anonymní data, byla tato žádost z důvodu velmi citlivých údajů zamítnuta. V rámci jednotlivých okresů by se v mnoha případech jednalo pouze řádově o jednotky případů. Práce se tudíž zaměřuje na vyšší oddíly - kraje, ke kterým již byla žádost vyřízena kladně. Následně byla získána i data o stadiu nemoci jednotlivců a věkové skupiny v době zjištění diagnózy HIV.

Úvodem se tato práce snaží podrobněji seznámit s průběhem infekce HIV v rámci České republiky za sledované období. Pro toto porovnání byly užitý jak absolutní data, tak byly dopočítávány relativní údaje jak za ČR, tak i jednotlivé kraje na 100 000 obyvatel. Tyto záznamy následně byly porovnávány buď v rámci celorepublikového či krajského vývoje dle jednotlivých let.

Kromě srovnání v rámci celé země práce sleduje vývoj šíření nových případů HIV v rámci věkových skupin a klinických stadií zjištění infekce v rámci daných krajů. Tyto změny jsou sledovány v pětiletém úseku – tj. za rok 2003, 2008 a 2013. Následně byla hledána analogie mezi jednotlivými nárůsty v rámci stanovených časových horizontů jednotlivých krajů. Při znázornění věkových struktur do jednotlivých grafů byly odstraněny dvě věkové skupiny – 5-9 let a 10-14 let, a to z prostého důvodu, za sledované období 1.1.2003 až 31.12.2013 se v době zjištění diagnózy HIV neobjevil jediný případ, který by do těchto skupin spadal. Proto byly pro větší přehlednost ve výsledcích tyto dvě skupiny vynechány. V rámci sledované skupiny 0-4 let se během zpracovávaných let objevil pouze jediný případ v roce 2003, i proto je tato skupina v jednotlivých grafech obsažena.

Z důvodu porovnání celorepublikových změn byl následně vypočítán index změny, který porovnal jednotlivé změny v následných pětiletých obdobích vůči

prvotnímu sledovanému roku 2003. Jednalo se tedy o výpočty indexu změny v roce 2008 a 2013. V rámci jednotlivých krajů byly dále indexy vypočítány za jednotlivé roky, kdy byly roky opět porovnávány oproti sledovanému roku 2003.

Z důvodu toho, že všechna tato data obsahovalo více než sto stran jednotlivých tabulek, zabral tak dlouhý časový úsek přepis jednotlivých údajů do Word Excel a následná digitalizace v programu ArcMap, který slouží především k prohlížení, editaci, vytváření a analyzování geoprostorových dat. V rámci Západočeské univerzity lze získat studentskou licenci pro tento program, takže odpadl výrazný problém s autorskými právy vůči společnosti ESRI ArcGIS. Tvorba výstupních kartogramů probíhala v programu arcMap v. 10.2

4. Historie a popis HIV/AIDS, Etiologie HIV

4.1 Historie a popis HIV/AIDS

V minulosti lidstvo náhle, ale i opakovaně sužovaly epidemie nakažlivých infekčních nemocí. Jednalo se např. o mor, neštovice, cholera či španělskou chřipku. Ovšem ani jedna z těchto nemocí nevyvolala díky svému nečekaně rychlému šíření do prakticky všech zemí světa tolik diskusí, názorů, sporů a rozporuplných závěrů jako nemoc AIDS (Holub 1993). Zcela nové onemocnění, které později dostalo název AIDS, bylo v USA diagnostikováno v roce 1981. Toto onemocnění způsobuje vir HIV, který napadá bílé krvinky nazývané T-lymfocyty. První případy se objevily u homosexuálních mužů, kteří trpěli vzácnou formou pneumonie (Connor, Kingmannová 1991). Jednou z prvních zemí, která v roce 1982 potvrdila úmrtí na onemocnění, které bylo posléze definováno jako AIDS, byla africká Uganda. (Krampota, Preis 2010)

HIV neboli Human Immunodeficiency Virus, znamená virus způsobující ztrátu obranyschopnosti u člověka. Virus po vniknutí do T-lymfocytu změní jeho vlastnosti a zničí jej. Postupně se počty bílých krvinek snižují a dochází k selhání imunitního systému. Organismus infikovaného člověka se prostě neumí bránit i před banálními infekcemi. (Holub 1993) Úvodní slovo „Human“ značí, že se tento virus týká pouze lidí, nikoli zvířat, rostlin či hmyzu.

AIDS neboli Acquired Immune Deficiency Syndrome, přeloženo syndrom získaného selhání imunity. „Acquired“ v překladu znamená získaný, zde naráží na fakt, že člověk se s tím nenarodí. Slovo „Immune“ poukazuje na imunitní systém. „Deficiency“ neboli nedostatek, popisuje poškození imunitního systému, který nemůže dobře bojovat s jednotlivými nákazami a nemocemi. Syndromem je označován soubor projevů a příznaků nemoci (Musilová 2012).

Člověk nakažený virem HIV nemusí mít mnoho let výraznější zdravotní problémy. A právě, bohužel, i tato fáze výrazně přispívá k nekontrolovatelnému šíření nákazy. Jak brzy či pozdě dojde k rozvoji onemocnění AIDS následně ovlivňuje celá

řada faktorů - obranyschopnost, životní styl, stravovací návyky (Národní program boje proti HIV/AIDS, O AIDS 2011).

4.2 Přenos HIV infekce

HIV virus se vyskytuje ve všech tělních tekutinách, zejména však v krvi, spermatu, preejakulátu a vaginálních sekretech. Kde lze tyto tekutiny považovat za hlavní přenašeče viru HIV. V ostatních tělních tekutinách - sliny, slzy, pot ad. - se virus nachází pouze v podprahovém množství. Tudíž při běžném společenském kontaktu např. podáním ruky, polibku, užíváním společného nádobí či například společném pobytu v bazénu k přenosu nedochází (Česká společnost AIDS pomoc, Přenos HIV, 2011). Nutné je však se vyvarovat používání společného zubního kartáčku, holících strojků a dalších, kde je nebezpečí přenosu krevní cestou. U drogově závislých je možnost riziko přenosu zvýšeno zejména užíváním společných jehel, stříkaček či roztoků při intravenózní narkomanii (Musilová 2012). Historie AIDS byla plná příkladů ignorance. Nevědomost lidí vedla k mnoha zmatkům a zbytečnému strachu, které se následně obratem proměnily v nedůvěru a nenávisť (Connor, Kingmannová 1991).

V praxi dochází k přenosu čtyřmi způsoby - pohlavním stykem, půjčováním použitých injekčních stříkaček, krevní transfúzí a z infikované matky na plod (Česká společnost AIDS pomoc, Přenos HIV 2011). Tento přenos by se v praxi dal zúžit i na pouhé tři způsoby, protože k přenosu krevní transfúzí a injekčním podáváním krevních derivátů u nás téměř nedochází.

1. Sexuální přenos HIV infekce

V rámci České republiky se jedná o hlavní způsob přenosu, kdy k přenosu viru může dojít při sexuálním styku vaginálním či análním způsobem, jak hetero tak homosexuálním.

2. Přenos krví

Již od roku 1987 podléhají všechny vzorky krve povinné kontrole, tudíž k přenosu HIV infekce za pomoci krevní transfúze nebo podávání krevních derivátů dochází skutečně výjimečně (je udáváno riziko zhruba 1:200 000) (Česká společnost

AIDS pomoc, Přenos HIV 2011). Taktéž lze virus přenést při společném užívání kontaminovaných injekčních stříkaček a jehel. V minulosti byly popsány i případy, kdy k přenosu došlo akupunkturními a tetovacími jehlami nebo při piercingu.

3. Přenos z infikované matky na plod

K přenosu z infikované matky na plod může dojít v průběhu těhotenství, při porodu, ale i během kojení. U HIV pozitivní matky je 20% až 30% riziko, že se dítě infikuje. V současnosti jsou těhotné ženy na přítomnost viru HIV testovány automaticky.

4.3 Klinický obraz HIV

Zhruba dle délky působení viru na lidský organismus můžeme toto infekční onemocnění rozdělit na stadium asymptomatické - bez příznakové - a stadium symptomatické, které je charakterizováno určitými klinickými příznaky. Klasický průběh onemocnění vyvolaného virem lidské imunodeficiency lze rozdělit na několik etap:

1. Primární HIV infekce

Při tomto stadium dojde obvykle do 6 týdnů k akutní infekci. Někdy je toto stadium označováno jako žlázové horečka. Projevu je nejčastěji teplotou, celkovou únavou, bolestmi kloubů a svalů a zduřením nejčastěji krčních mízních uzlin (Holub 1993). Laboratorně dochází k přechodnému poklesu CD⁺ lymfocytů², v krvi se objeví antigen p24³ a za několik dní dojde k sérokonverzi⁴ protilátek anti-HIV. Většinou onemocnění odezní během 1-3 týdnů a poté infekce vstupuje do několikaletého asymptomatického stadia (Staňková, Rozsypal 2002).

2. Asymptomatického stadium

Pacienti jsou buď zcela bez příznaků nebo se objevuje generalizované zduření uzlin. Laboratorně nebývají velké odchylky v krevním obraze. Důležitým laboratorním nálezem je však pokles CD⁺ lymfocytů.

² CD je označení pro skupinu povrchových glykoproteinů, které jsou vázány na vnější stranu cytoplazmatické membrány T-lymfocytů. Jsou přítomny i u bílých krvinek.

³ Protein, který je součástí kapsidy viru

⁴ Vyšetření lidského séra na přítomnost protilátek proti antigenům

3. Časné symptomatické stadium

Během tohoto stadia se mohou objevit „malé“ oportunní infekce. Počet lymfocytů bývá v rozmezí 100-500/mm³. Stejně jako předešlé stádium, i časné symptomatické stadium může trvat několik let.

4. Pozdní symptomatické stadium

Toto stadium je svázáno s významným poklesem imunitních funkcí. Objevují se onemocnění definující AIDS. Z laboratorního hlediska, počet CD+ lymfocytů klesá pod 200/mm³. Již v této době může osoba zemřít na některou z oportunních nemocí či nádorů.

5. Rozvinuté stadium

Poslední stadium, ve kterém je defekt buněčné imunity tak hluboký, že hodnoty CD+ lymfocyt dosahují hodnot <50/mm³ (Staňková, Rozsypal 2002). Můžeme vymezit takové dva hlavní projevy onemocnění AIDS - nádory a oportunní (příležitostné) infekce. Nejčastějším nádorem je Kaposiho sarkom, nejběžnější a nejnebezpečnější z oportunních infekcí je zápal plic (Holub 1993).

V dnešní době lze díky léčbě antiretrovirálními léky zkvalitnit a prodloužit život nakaženého pacienta. Je tak kladen mnohem větší důraz na časnou diagnostiku HIV infekce, protože moderní léčba dnes dokáže zavést léčebné režimy pro jednotlivá stadia (Deblonde 2011). Avšak mnoho bezpříznakových asymptomatických HIV pozitivních nosičů není vyšetřeno. Právě proto by i zdravý člověk měl chodit na pravidelné lékařské prohlídky. Pro infikované jedince jsou pravidelné prohlídky nezbytné.

4.4 Klasifikace HIV/AIDS

Dospělé infikované osoby jsou řazeny do tří klinických kategorií A, B a C a tří laboratorních 1, 2 a 3, které odrážejí přirozený vývoj HIV infekce. V této kombinaci nám vzniká devět skupin: A1, A2, A3, B1, B2, B3, C1, C2 a C3, kde skupiny C1, C2 a C3 splňují kritéria AIDS. Zařazení do jednotlivé laboratorní skupiny je dáno počtem CD⁺ lymfocytů (Staňková, Rozsypal 2002). Poté, co je osoba klasifikována do jednotlivé skupiny, nelze ji překlasifikovat do jiné skupiny ani po zlepšení stavu.

1. Klinická kategorie A

Z pohledu klasifikace klinického stadia se jedná o kategorie zahrnující stadia „Primární HIV infekce“ a „Asymptotické stadium“. Primární infekce se projevuje zhruba 2-6 týdnů od nákazy, většinou příznaky podobnými chřipce či mononukleóze. Většinou onemocnění odezní během 1-3 týdnů a poté infekce vstupuje do několikaletého asymptomatického stadia. Ke konci tohoto stadia dochází k dlouhodobému zduření uzlin (Staňková, Rozsypal 2002).

2. Klinická kategorie B

Během klinické kategorie B se počty CD⁺ lymfocytů snižují pod hodnotu 500 buněk/mm³ a z pohledu klasifikace klinického stadia onemocnění přechází do časného symptomatického stadia. Objevují se první příznaky nemoci jako např. pokles výkonnosti člověka, nechutenství, úbytek hmotnosti, častá únava či další „malé“ oportunní infekce (plísňová onemocnění, pásový opar ad.).

3. Klinická kategorie C

Poslední stadium, kdy je člověk vyčerpán a jeho organismus není schopen odolávat oportunním patogenům. Hladina CD⁺ lymfocytů klesá pod hodnotu 200 buněk/mm³ (Staňková, Rozsypal 2002). Nakažený jedinec neumírá na AIDS, avšak na selhání imunitního systému, který se nedokáže bránit velkým oportunním infekcím a nádorům.

5. HIV/AIDS v České republice a v Evropě

5.1 HIV/AIDS v České republice

V rámci výskytu a šíření HIV/AIDS Česká republika stále spadá mezi nejméně postižené oblasti. Od zahájení sledování v roce 1985 bylo zjištěno celkem 2122 případů positivity u občanů ČR a rezidentů. Česká společnost však vůči nebezpečí HIV v posledních letech otupěla a ztratila před nemocí respekt nevyléčitelného onemocnění (Preis 2011). I právě proto ČR sleduje negativní trend, kdy se počet nově zachycených případů během poslední deseti let téměř zčtyřnásobil. Výjimkou je pouze rok 2011, kdy byl zaznamenán mírný pokles nově zjištěných případů HIV, jinak je každoročně překonáván počet nových záznamů. V posledních dvou letech již byl přesážen počet 2 případů na 100 000 obyvatel.

Nejvyšší míra podle způsobu přenosu spadá mezi bisexuální / homosexuální muže, kdy je infekce přenášena pohlavním stykem. Spolu s heterosexuálním stykem tvoří většinu přenosů. Celkem během posledních deseti let přenos homosexuálním a heterosexuálním stykem zaznamenal 89,81% všech nově zjištěných případů.

V porovnání dle pohlaví byly více než čtyři pětiny všech zjištěných případů diagnostikovány u mužů - celkem se jednalo o 1764 mužů (83,1%) a 358 žen (16,9%). U 399 z nich došlo k rozvinutí onemocnění AIDS a 284 jich, bohužel, již zemřelo, přičemž 199 úmrtí bylo ve stadiu AIDS (49,9% ze všech nemocných AIDS) a 85 z jiného důvodu (Státní zdravotní ústav, Trendy vývoje a výskyt HIV/AIDS v ČR v roce 2013).

5.2 HIV/AIDS v Evropě

Mezi nejmarkantnější vlivy, které podporují šíření viru HIV, patří zejména ekonomická situace jednotlivého státu, společenské a kulturní konvence, míra vzdělanosti či válečné konflikty (Preis 2006).

V rámci Evropy se hlavní přenosové cesty viru liší podle zeměpisných oblastí. Nicméně, HIV ve všech evropských zemích neúměrně postihuje zejména populace, které jsou sociálně marginalizovány (např. migranti) a osoby, jejichž chování je společensky stigmatizováno - muži mající sex s muži či injekční uživatelé drog (Pöder, Haldre 2014).

V regionu západní a střední Evropy se infekce v nejvyšší míře přenáší homosexuálním stykem, který doplňuje i styk heterosexuální. Z pohledu nejpostiženějších zemí lze mluvit zejména o Španělsku, Francii, Itálii a Německu. Největším problémem, nejen v západní Evropě, je fakt, že velká část jedinců neví o svém nakažení. V současnosti se odhaduje, že 30 - 50% lidí v Evropě neví o faktu, že jsou HIV pozitivní (Pöder, Haldre 2014). Nejvyšší počet infikovaných osob se udává ve Španělsku, kde organizace UNAIDS odhaduje počet nakažených osob v rozmezí 140 000 až 170 000 případy. Avšak o mnoho nezaostává Francie, kde jsou počty infikovaných odhadovány v rozmezí 120 000 - 180 000. Například Francie již v minulém roce podnikla další kroky ve snaze potlačení rozšíření HIV prodejem domácích testů na HIV či zlevněním kondomů (E15, Francie zlevňuje kondomy, aby se lidé více chránili před AIDS 2013).

Ve východoevropském regionu je epidemie poháněna zejména mezi injekčními uživateli drog, kteří následně infekci přenášejí na své partnery (Pöder, Haldre 2014). UNAIDS svým nízkým odhadem v roce 2012 popisuje 190 000 případů HIV, v maximálním případě dokonce až 270 000. Dle Preise (2011) vzhledem k současným trendům v evropské migraci může být ohrožen i středoevropský region. To se však zatím nepotvrdilo, osoby ukrajinské národnosti žijící na území ČR s HIV se pohybují v řádech jednotek.

Celkem k 31.12.2012 žije v Evropě dle UNAIDS zhruba 2,2 milionu HIV pozitivních osob, je však nutno poznamenat, že region východní Evropy je spojen s

regionem střední Asie. Z pohledu západní a střední Evropy je udáváno 860 000 případů (UNAIDS 2013).

6. Analýza prostorového a časového šíření HIV/AIDS v České republice

6.1 Geografická charakteristika České republiky

Česká republika vznikla 1.1.1993 rozdělením tehdejší České a Slovenské federativní republiky (ČSFR) na Českou (ČR) a Slovenskou (SR) republiku. Česká republika je vnitrozemský stát ležící uprostřed mírného pásu v severní Evropě. Svou rozlohou 78 866 km² je mezi evropskými státy na 21.místě, počet obyvatel dosáhl k 26.3.2011, kdy proběhlo poslední Sčítání lidí, domů a bytů, hodnoty 10 562 214, čímž je ČR na 14.místě v rámci počtu obyvatel v Evropě (k 31.12.2003 Český statistický úřad hlásí pokles obyvatelstva na 10 512 419 osob). Hustota zalidnění tak dosahuje téměř 134 obyvatel na km².

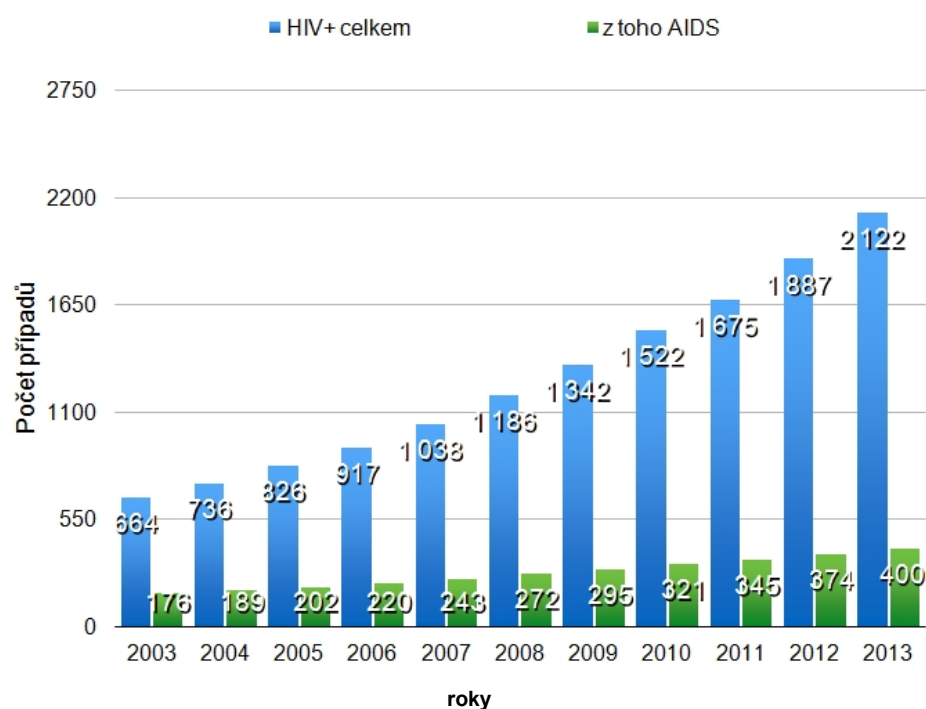
Současné administrativní členění České republiky

Od 1.1.2001 je ČR rozdělena do 14 krajů, které byly složeny ze stávajících okresů. Ustanovení vyšších územně správních celků (krajů) bylo tzv. I. etapou reformy veřejné správy. Následně v roce 2002 vyvrcholily přípravy II. etapy, jejíž podstatou bylo zrušení okresních úřadů a jejich nahrazení správními obvody obcí s rozšířenou působností, to vše s účinností od 1.1.2003. Česká republika se tedy dělí na 14 krajů, 77 okresů, 206 správních obvodů s rozšířenou působností a 393 obvodů obcí s pověřenými obecními úřady.

6.2 HIV/AIDS na území České republiky

Obr. 1: HIV/AIDS v České republice

Kumulativní údaje za období 1.1.2003 – 31.12.2013



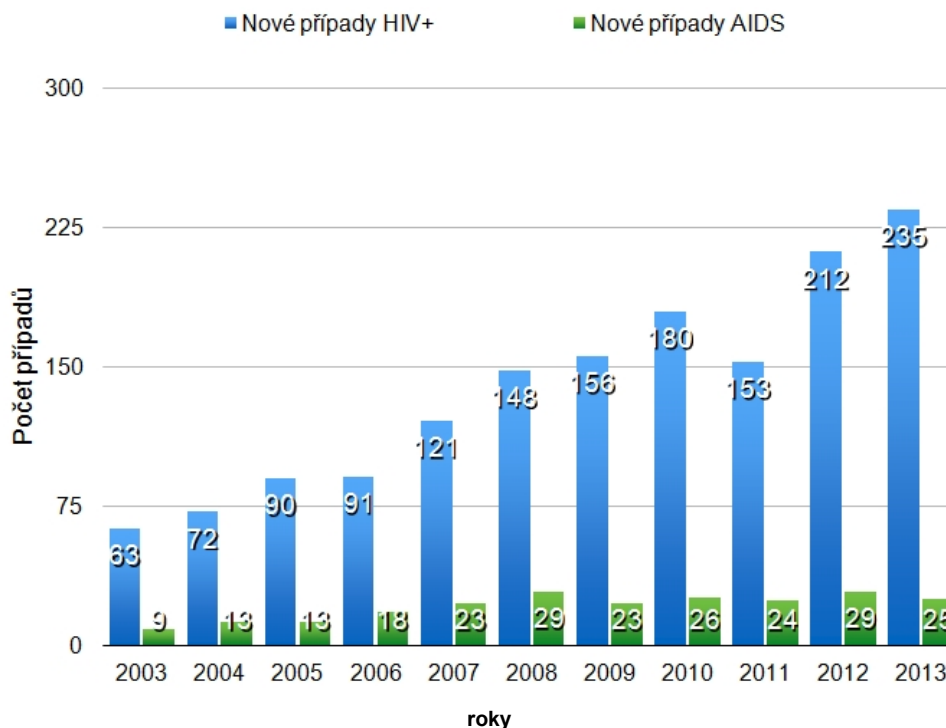
Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Kumulativně bylo v ČR od počátku systematického sledování 1.10.1985 – 31.12.2013 registrováno celkem 2122 případů HIV+. Za sledované období 2003 – 2013 bylo zjištěno celkem 1521 nových případů HIV+. Během tohoto jedenáctiletého období došlo k více než trojitému nárůstu celkových případů.

Kumulativní údaje udávají, že v roce 2003 bylo celkem 176 případů, u kterých došlo k rozvinutí onemocnění AIDS. I tato čísla ročně narůstala, o pouhé dva roky později počet nemocných AIDS překročil 200 osob v ČR, v roce 2010 bylo nemocných již více než 300. Poslední údaj za sledované období roku 2013 udává už dokonce 400 nemocných, což značí opět rychlejší nárůst oproti předešlému období, kdy dalších 100 nových případů v ČR přibýlo během pouhých tří sledovaných let.

Obr. 2: Nové případy HIV/AIDS v České republice

Absolutní údaje za období 1.1.2003 – 31.12.2013



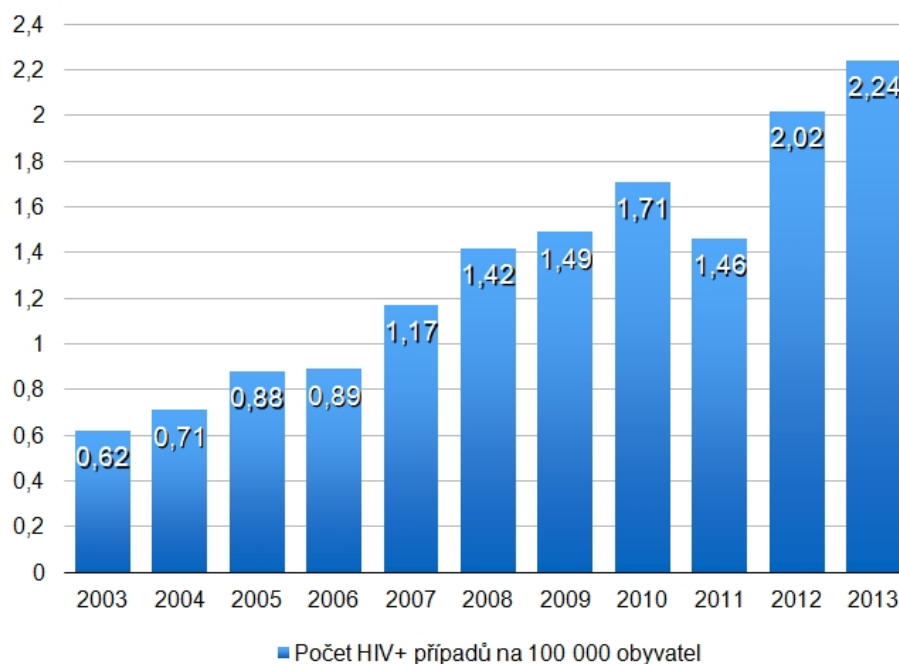
Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Na obr. 2 jsou přehledněji znázorněny počty nových případů HIV/AIDS za sledované období. 63 nově diagnostikovaných případů infekce HIV+ v roce 2003 z historického hlediska znamenalo druhý nejvyšší roční nárůst případů HIV/AIDS od počátku sledování infekce na českém území. Vyšší nárůst, 63 případů, byl zaznamenán pouze v roce 1997 (Státní zdravotní ústav, Výskyt a šíření HIV/AIDS v ČR v roce 2003). Následně, až na výjimku v roce 2011, byl vždy zaregistrován nejvyšší výskyt nově registrovaných případů HIV/AIDS v České republice.

Na úvod sledovaného období, v roce 2003, bylo v ČR zaznamenáno celkem 9 případů onemocnění AIDS. V následujících letech se potvrdil vzestupný trend a počet nově zjištěných onemocnění AIDS v roce 2009 byl nejvyšší v historii (Výskyt a šíření HIV/AIDS v ČR 2009). Jednalo se celkem o 29 nově zjištěných onemocnění. Tato vrchní hodnota byla v roce 2012 vyrovnána, větší nárůst meziročních případů v ČR prozatím nebyl registrován.

Obr. 3: Nové případy HIV+ v jednotlivých letech v České republice

Relativní data za období 1.1.2003 – 31.12.2013

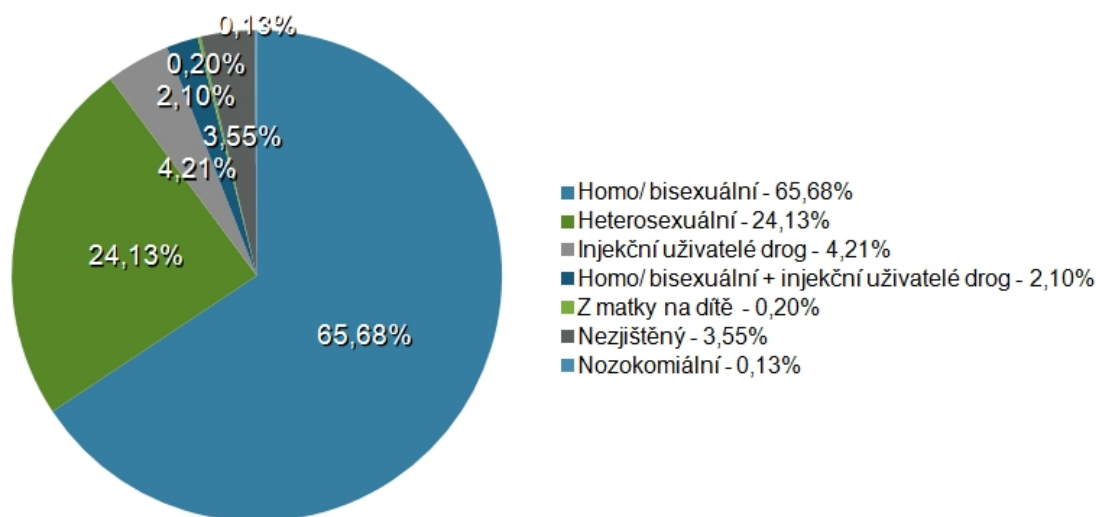


Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Z pohledu nárůstu infekce HIV na 100 000 obyvatel v rámci České republiky se odráží i vývoj nejpostiženější oblasti, Prahy. Kdy ve sledovaném kraji došlo k téměř čtyřnásobnému zvýšení případů během období 2003 – 2013. Nejinak tomu je i v rámci relativního údaje o počtu nových případů HIV pozitivních osob v ČR, kdy na začátku sledovaného období bylo zjištěno 0,62 případů na 100 000 obyvatel, zatímco na závěr roku údaj dosáhl již 2,24 případů.

Obr. 4: Rozdělení HIV pozitivních případů podle způsobu přenosu v České republice

Údaje za období 1.1.2003 – 31.12.2013



Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Během období 2003 – 2013 bylo na území České republiky zjištěno celkem 1521 případů HIV. Absolutní data shromažďují nové případy infekce, jednalo se o občany ČR a cizince s trvalým pobytem.

Během sledovaného období bylo na území ČR zjištěno celkem 1521 případů HIV. V drtivě většině případů se dle způsobu přenosu jednalo o muže mající sex s muži, kdy homosexuální / bisexuální přenos znamenal celkem 999 (65,68%) případů. Podíl heterosexuálně přenesených infekcí za dané období činil celkem 367 případů, což znamenalo celých 24,13% všech zjištěných případů. V rámci České republiky si tak homosexuální / bisexuální a heterosexuální způsoby přenosu připisují každoročně nejvyšší počty nově nakažených. V rámci sledované téměř jedenáctileté etapy si ostatní způsoby připisují mnohonásobně menší, avšak nezanedbatelné cifry. V rámci přenosu injekčních uživatelů drog se jedná o 64 (4,21%) případů přenesených infekcí, 32 (2,10%) případů mužů majících sex s muži a zároveň injekčních uživatelů drog v nízkém měřítku přenos z matky na dítě (3 případy/0,20%) a nozokomiálním způsobem (2 případy/0,13%). V celkem 54 (3,55%) případech nebyl původce infekčního přenosu zjištěn.

6.3 Prostorové šíření HIV

Tab. 1: Nové případy HIV a AIDS v České republice v letech 2003 – 2013 a index změn mezi jednotlivými roky

Roky	HIV+	AIDS	Index změny HIV+ rok.../2003x100
2003	63	9	x
2004	72	13	114,3
2005	90	13	142,9
2006	91	18	144,4
2007	121	23	192,1
2008	148	29	234,9
2009	156	23	247,6
2010	180	26	285,7
2011	153	24	242,9
2012	212	29	336,5
2013	235	25	373,0

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014); vlastní výpočet

V rámci sledovaného jedenáctiletého období byl v ČR vždy dle indexu změny zaznamenán vyšší index než v prvním sledovaném roce 2003. Zatímco předchozí grafy zobrazovaly data z pohledu kumulativních či relativních dat, výpočet indexu změny dává na počet nově registrovaných ročních případů HIV zcela nový pohled. Již v polovině sledovaného období, v roce 2008, byl zaznamenán více než dvojnásobný index oproti prvotnímu roku 2003. V roce 2013 po uplynutí dvou pětiletých období, která jsou v této práci porovnávána, se ČR z pohledu indexu změny dostává na více než trojnásobek vůči roku 2003.

Tab. 2: Nové případy HIV v jednotlivých krajích České republiky a index změny v roce 2008

Kraj	HIV+	Index změny HIV+ 2008/2003x100
Moravskoslezský	17	850
Ústecký	8	800
Plzeňský	7	700
Zlínský	5	500
Jihočeský	4	400
Jihomoravský	15	250
Olomoucký	5	250
Středočeský	21	233,3
Karlovarský	4	200
Hl.město Praha	53	182,8
Královéhradecký	4	133,3
Liberecký	3	100
Pardubický	1	100
Vysočina	1	50

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav; vlastní výpočet

Z celkového pohledu indexu změny v roce 2008 se v pětici, která dosáhla nejvyšších změn, objevují zejména kraje, které v roce 2003 zaznamenaly pouze jediný nově registrovaný případ HIV. Nejvyšší změna byla zaznamenána v Moravskoslezském kraji, kde bylo oproti dvěma případům z roku 2003 v roce 2008 zaznamenáno případů celkem 17. Na dalších místech se objevily kraje Ústecký, Plzeňský, Zlínský či Jihočeský. Ač jednotlivé kraje v rámci daného roku nevykazovaly nejvyšší míry nových případů, v rámci indexu změny oproti roku 2003 se dostaly do pětice krajů, které zaznamenaly nejvyšší rozdíly.

Tab. 3: Nové případy HIV v jednotlivých krajích České republiky a index změny v roce 2013

Kraj	HIV+	Index změny 2013/2003x100
Ústecký	11	1100
Pardubický	9	900
Jihočeský	8	800
Moravskoslezský	12	600
Plzeňský	5	500
Hl.město Praha	123	424,1
Zlínský	4	400
Olomoucký	6	300
Jihomoravský	16	266,7
Středočeský	22	244,4
Královéhradecký	6	200
Liberecký	6	200
Karlovarský	4	200
Vysočina	3	150

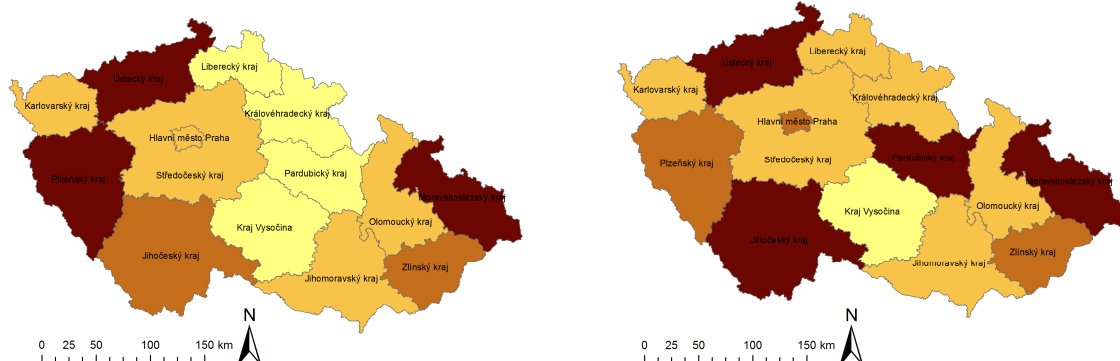
Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014); vlastní výpočet

V roce 2013, v porovnání s rokem 2003, se v horní pětici objevují čtyři stejné kraje jako v roce 2008. Kraj Ústecký, který v roce 2003 zaznamenal 1 případ, v roce 2008 případů již 8, zaregistroval v roce 2013 celkem 11 nových záznamů infekce HIV, což znamenalo drtivě nejvyšší změnu vůči prvotnímu sledovanému roku 2003. Na druhé pozici se objevil kraj Pardubický, který zaznamenal výrazný růst, kdy v předchozích sledovaných letech 2003 a 2008 registroval jediný případ, v roce 2008 zaznamenal případů celkem 9. Mj. se v horní pětici objevily i kraje Jihočeský, Moravskoslezský a Plzeňský.

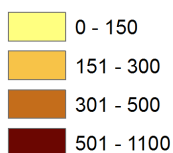
Obr. 5: Index změny v rámci České republiky v roce 2008

Obr. 6: Index změny v rámci České republiky v roce 2013

Index změny v rámci České republiky v roce 2008 Index změny v rámci České republiky v roce 2013



Legenda:



Zpracoval: Autor (2014), zdroj: ArcČR 500 (2014)

Dle vypočtených indexů změny byly vytvořeny kartogramy České republiky, které názorně zobrazují změny v jednotlivých letech 2008 a 2013. V porovnání obou obrázků jsou viditelné zejména dva kraj – Ústecký a Moravskoslezský. Tyto kraje v obou sledovaných letech 2008 a 2013 zaznamenaly oproti roku 2003 index změny vyšší než 500. Oproti roku 2003 byl v roce 2008 index změny v rámci jednotlivých krajů zaznamenán vyšší. Výjimkou je kraj Plzeňský, který v roce 2013 oproti roku 2008 zaregistroval pokles a Kraj Vysočina, který si oba sledované roky držel nízký index.

7. HIV/AIDS v jednotlivých krajích České republiky

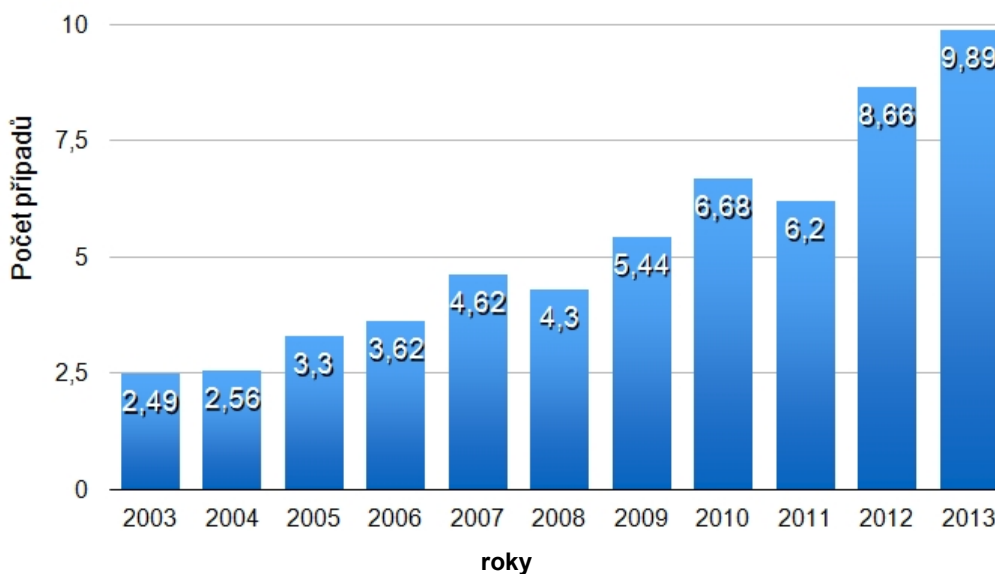
7.1 Hlavní město Praha

Praha je hlavním městem České republiky, z toho vyplývá i její úloha přirozeného centra politiky, mezinárodních vztahů, kultury, vzdělání a ekonomiky (Český statistický úřad, Statistická ročenka hl. města Prahy 2012).

K 31.12.2013 měl kraj celkem 1 243 201 obyvatel. Jednalo se mírný pokles od roku 2010, kdy Praha dosáhla svého vrcholu, který byl 1 257 158 obyvatel.

Obr. 7: Nové případy HIV+ v Hlavním městě Praze

Relativní údaje za období 1.1.2003 – 31.12.2013



Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Praha každoročně vykazovala vysoký nárůst nově diagnostikovaných případů HIV+. Již v prvním sledovaném roce 2003 vykazovala téměř dvě a půl případů na 100 000 obyvatel. Jak je vidět na obr. 7 kromě dvou případů v letech 2008 a 2011 se počet případů neustále zvyšuje. V roce 2011 byl v rámci celé České republiky zaznamenán mírný pokles registrovaných případů HIV+, který byl avšak v následujícím roce opět překonán. V roce 2012 Praha vykazovala více než

čtyřnásobek počtu případů v porovnání s celorepublikovým trendem. Zatímco v tomto roce relativní údaj počtu nových případů HIV+ poprvé v historii překonal 2 případy na 100 000 obyvatel, Praha registrovala celkem 8,66 případů. Nejvyšší hodnoty kraj dosáhl v posledním sledovaném roce, kdy je registrováno 9,89 případů.

Je nutno poznamenat, že drtivá většina nakažených osob jsou právě gayové. Není žádným tajemstvím, že je Praha liberální vůči sexuálním menšinám a možná i proto je tak jejich velmi vyhledávanou destinací.

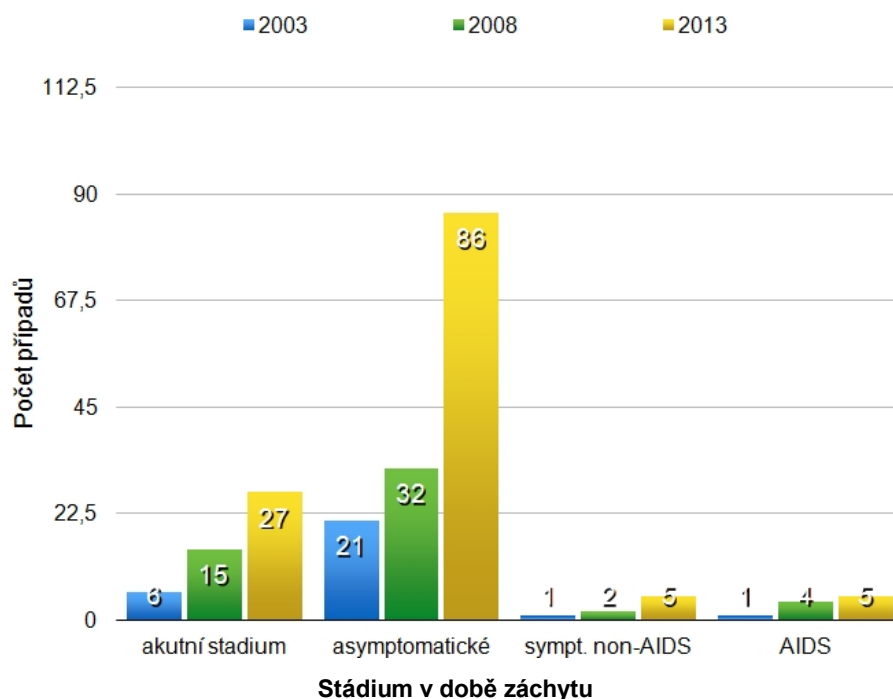
Tab. 4: Nové případy HIV v Hlavním městě Praze v letech 2003 - 2013 a index změny mezi jednotlivými roky

Roky	HIV+	Index změny HIV+ Rok.../2003x100
2003	29	X
2004	30	103,4
2005	39	134,5
2006	43	148,3
2007	56	193,1
2008	53	182,8
2009	68	234,5
2010	84	289,7
2011	77	265,5
2012	108	372,4
2013	123	424,1

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014); vlastní výpočet

Obr. 8: Nové případy HIV+ v Hlavním městě Praze podle stádia v době záchytu

Absolutní údaje za roky 2003, 2008, 2013

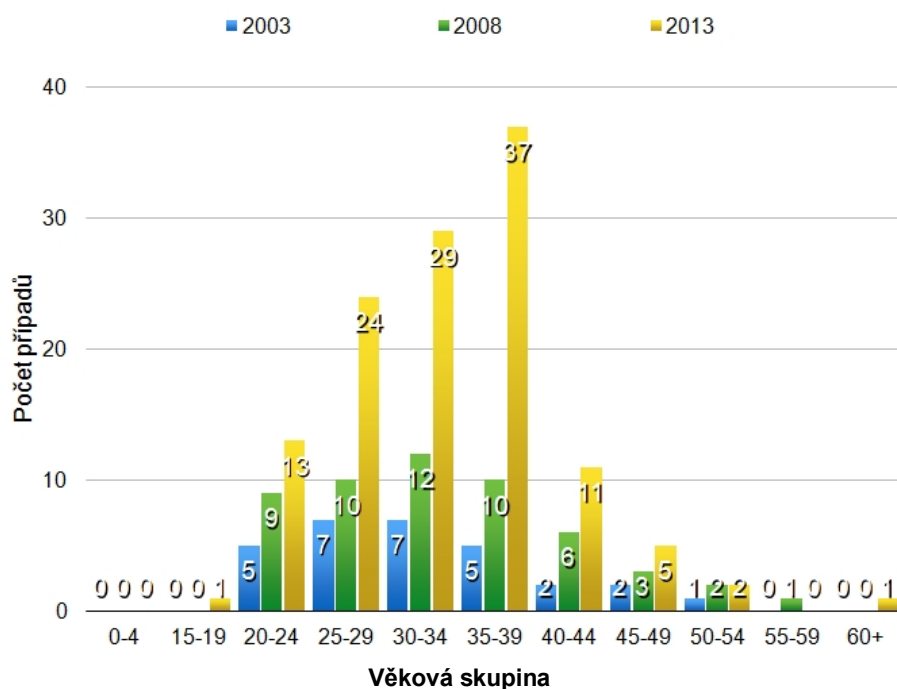


Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Pro včasnou možnost boje s infekční nákazou je vždy potřeba její co nejčasnější zjištění. V akutním stádiu se u 60 – 70% infikovaných projeví příznaky připomínající chřipku nebo mononukleózu (Staňková, Rozsypal 2002). V této fázi se během sledovaných let podařilo zachytit zhruba čtvrtinu všech nakažených, nejvyšší počet byl zjištěn v roce 2013, což však koresponduje s celkovým počtem nově registrovaných případů infekce HIV, kterých v Hlavním městě Praze bylo celkem 123. Nejvíce případů bylo během jednotlivých let zjištěno v asymptomatickém stadiu. Jak zobrazuje obr. 8, bylo zjištěno i několik pozdních záchytů v symptomatickém non-AIDS stadiu a v podobné míře i v posledním stadiu onemocnění AIDS, kdy je téměř nulová naděje na vrácení zdravotního stavu člověka do normálu. I v roce 2013 bylo v době zjištění infekce HIV zachyceno celkem 5 případů plně rozvinutého onemocnění AIDS.

Obr. 9: Nové případy HIV+ v Hlavním městě Praze podle věkové skupiny v době záchytu

Absolutní údaje za roky 2003, 2008, 2013



Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Za sledovaná léta 2003, 2008 a 2013 se v Praze vyskytl první případ ve věkové skupině 15 – 19 let, a to v roce 2013. Nejvyšší míra nových případů infekce HIV spadá zejména do věkových skupin 25 – 29, 30 – 34 a 35 – 39 let. Zejména poslední sledovaný rok 2013 vykazuje více než dvojnásobný nárůst oproti předešlému sledovanému roku 2003. Nejvyšší míru zaznamenala věková skupina 35 – 39 let, která registrovala celkem 37 nových případů.

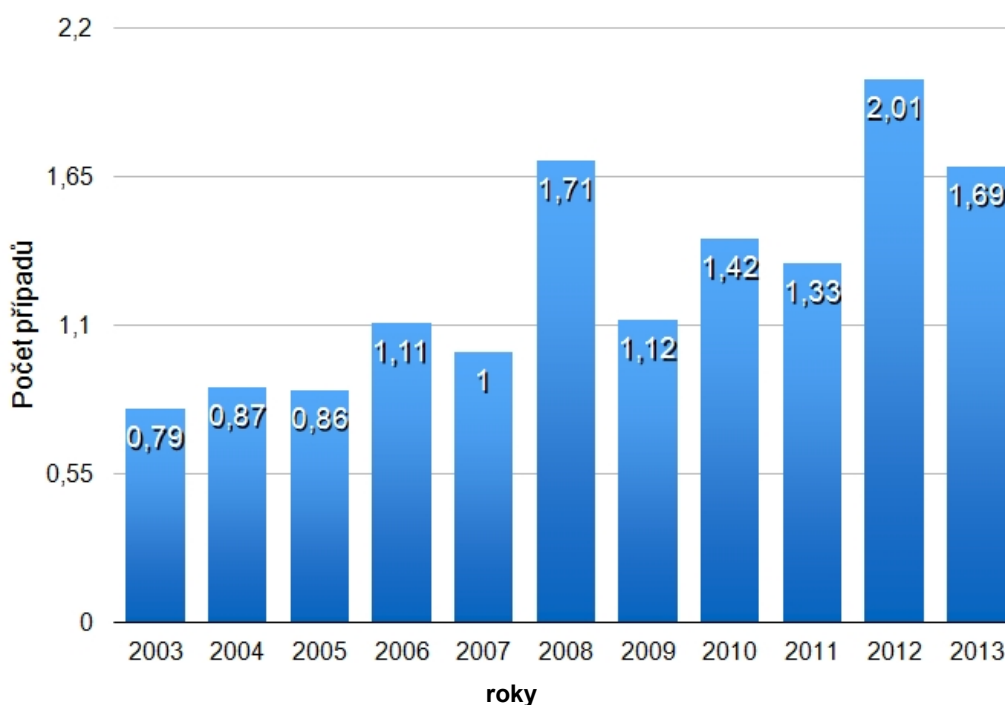
Jak v minulosti popisovali v článku *Forecasting the HIV epidemic in Finland by using functional small area units* (1997) autoři Markku Loytonen a Paula Maasilty. Ti popisovali šíření infekce HIV z urbanizovaných míst dále po Finsku, což lze rozhodně vztáhnout i na Českou republiku. V rámci Prahy je každoročně zachycen nejvyšší počet nově infikovaných. Mimoto mnoho HIV pozitivních jedinců má jak trvalé, tak i přechodné bydliště, tudíž migrují po ČR a k infekci mohlo dojít v jiném místě, než právě v místě záchytu.

7.2 Středočeský kraj

Středočeský kraj leží uprostřed Čech a zcela obklopuje Hlavní město Prahu a sousedí s téměř všemi českými kraji kromě Karlovarského a moravských krajů. V roce navíc 2010 předstihl Hlavní město Praha v počtu obyvatel, jedná se tedy největší kraj velikostí, počtem obcí a obyvatel v České republice. Mezi největší města tohoto kraje patří zejména Kladno, Mladá Boleslav a Příbram (Český statistický úřad, Charakteristika Středočeského kraje 2014).

Obr. 10: Nové případy HIV+ ve Středočeském kraji

Relativní údaje za období 1.1.2003 – 31.12.2013



Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav

Středočeský kraj, který leží v blízkosti nejpostiženějšího místa v ČR, Prahy, vykazuje každoročně velmi vysoká čísla nově diagnostikovaných případů infekce HIV. Jak znázorňuje obr. 10, jednotlivé roční nárůsty mírně kolísají. Zajímavým faktem je rok 2008, kdy sousední kraj Hlavní město Praha zaznamenal mírný pokles v rámci meziročního srovnání nových případů, Středočeský kraj v tomto roce vykazuje jeden z nejvyšších nárůstů HIV pozitivních osob v rámci sledovaného časového období. V roce 2012 téměř vyrovnává celorepublikový relativní údaj o počtu nových případů na 100 000 obyvatel a dostává se na nejvyšší hodnotu 2,01.

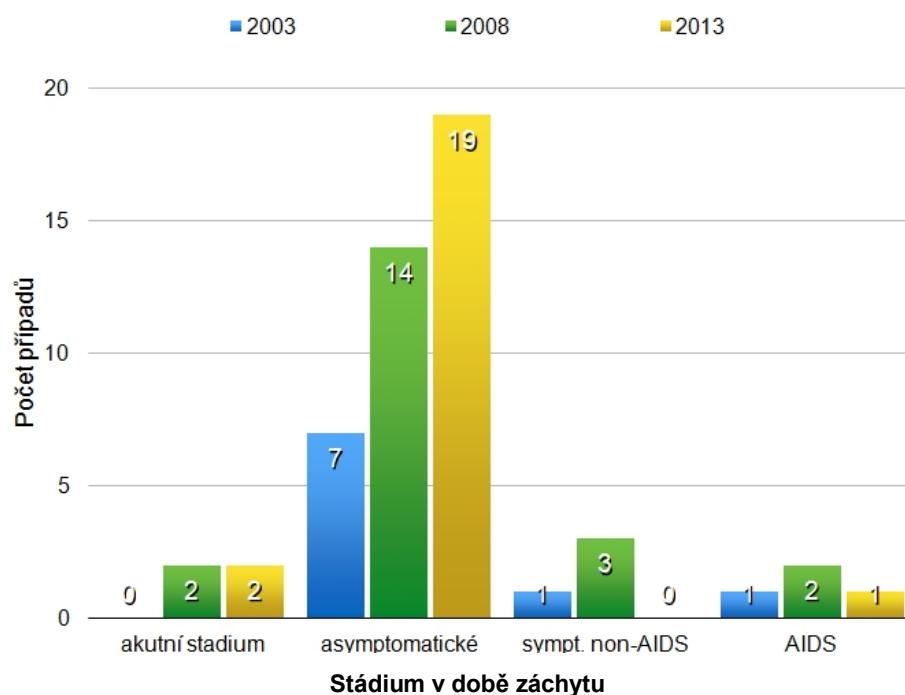
Tab. 5: Nové případy HIV ve Středočeském kraji v letech 2003 - 2013 a index změny mezi jednotlivými roky

Roky	HIV+	Index změny Rok.../2003x100
2003	9	X
2004	10	111,1
2005	10	111,1
2006	13	144,4
2007	12	133,3
2008	21	233,3
2009	14	155,5
2010	18	200
2011	17	188,8
2012	26	288,8
2013	22	244,4

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014); vlastní výpočet

Obr. 11: Nové případy HIV+ ve Středočeském kraji podle stádia v době záchytu

Absolutní údaje za roky 2003, 2008, 2013



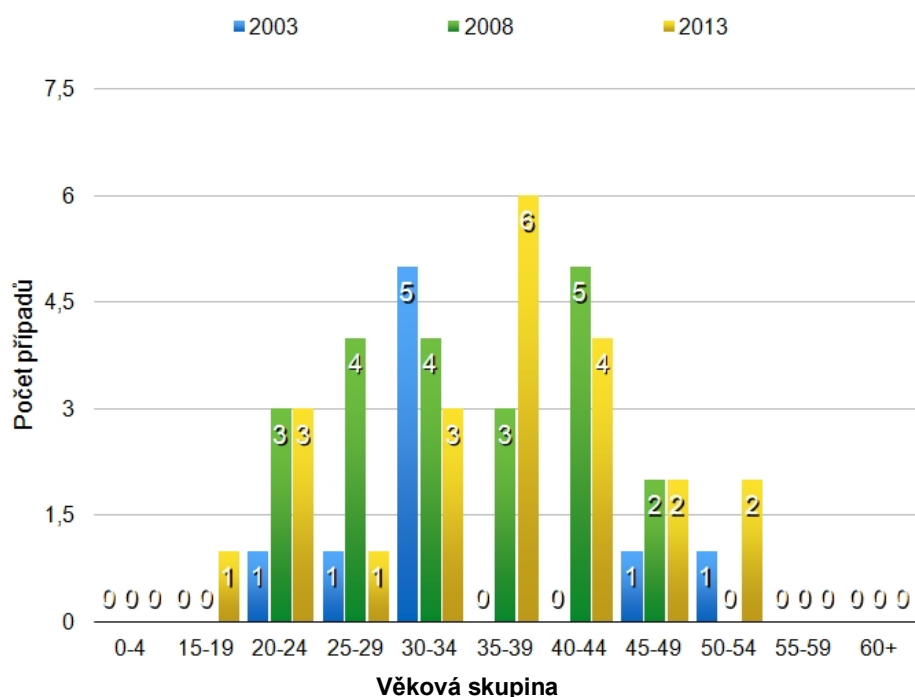
Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Jak je na obr. 11 jasně vidět, drtivá většina nově registrovaných případů byla zachycena v asymptomatickém stádiu, jak v roce 2003, 2008, tak i v roce 2013. V tom bylo zachyceno celých 19 případů z celkem 22 nově infikovaných osob virem HIV. Toto bezpříznakové stadium zpravidla trvá dva až deset let, po které člověk na sobě nemusí pocítit výraznější zdravotní komplikace.

Pouze v řádu jednotek byla, bohužel, infekce zachycena v prvotním stadiu. Naopak ve stejném řádu byly zjištěny i stadia symptomatické non-AIDS a dokonce i v plně rozšířeném onemocnění AIDS.

Obr. 12: Nové případy HIV+ ve Středočeském kraji podle věkové skupiny v době záchytu

Absolutní údaje za roky 2003, 2008, 2013



Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Na obr. 12, který znázorňuje věkové skupiny v době záchytu, převyšuje za poslední sledovaný rok zejména věková skupina 35 – 39, která zaznamenala 6 případů. Tato skupina zaznamenala každý sledovaný rok nárůst o dalších 100%, z procentuálního hlediska větší nárůst zaznamenala skupina 50 – 54 let, která poměru let 2008 a 2013 vzrostla dokonce o 200%, v tomto případě se však jednalo o dva zachycené případy. Za sledované roky je na obr. 12 vidět mírný posun nových

případů, kdy mírný pokles zaznamenává věková skupina 30 – 34 let, zatímco vyšší čísla registrují skupiny 35 – 39 a, i přes lehký pokles, 40 – 44 let.

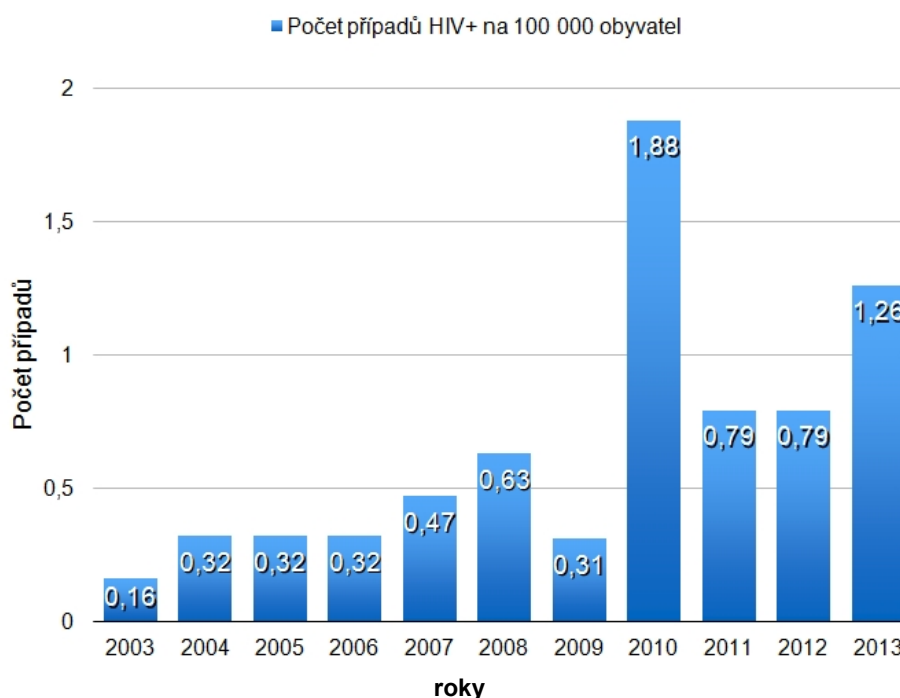
V rámci jednotlivého věkového rozřazení nejvyšší údaje zaznamenává v Hlavním městě Praze, které Středočeský kraj obklopuje, taktéž věková skupina 35 – 39 let. Navíc však zaznamenává značný nárůst i věkových skupin 25 – 29 a 30 – 34 let, na rozdíl od výkyvů v těchto skupinách v rámci Středočeského kraje.

7.3 Jihočeský kraj

Jihočeský kraj je krajem s nejnižší hustotou zalidnění z celé České republiky. K 31.12.2013 bylo zde bylo evidováno celkem 636 707 obyvatel. Podstatnou část hranice kraje tvoří státní hranice s Rakouskem, v rámci české republiky kraj sousedí s Plzeňským, Středočeským, Krajem Vysočina a Jihomoravským krajem (Český statistický úřad, Charakteristika Jihočeského kraj 2013).

Obr. 13: Nové případy HIV+ v Jihočeském kraji

Relativní údaje za období 1.1.2003 – 31.12.2013



Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

V rámci sledovaného období Jihočeský kraj zaznamenal až v roce 2008 více než 0,5 případu na 100 000 obyvatel. Po následujícím roce 2009, ve kterém počet případů opětovně klesl na hranici, kterou kraj vykazoval během období 2004 – 2006 přišel obrovský nárůst. Dle obr. 13, v roce 2010 nastal obrovský nárůst na 1,88 nově registrovaného případu HIV na 100 000 obyvatel, což odpovídalo celkem 12 infikovaným osobám. Je otázkou, co tento „boom“ způsobilo, protože následující roky přišel opětovný pokles na zhruba poloviční hodnotu. Až v posledním sledovaném roce 2013 dochází k opětovnému nárůstu nových případů, které přesáhly více než 1 případ na 100 000 obyvatel Jihočeského kraje.

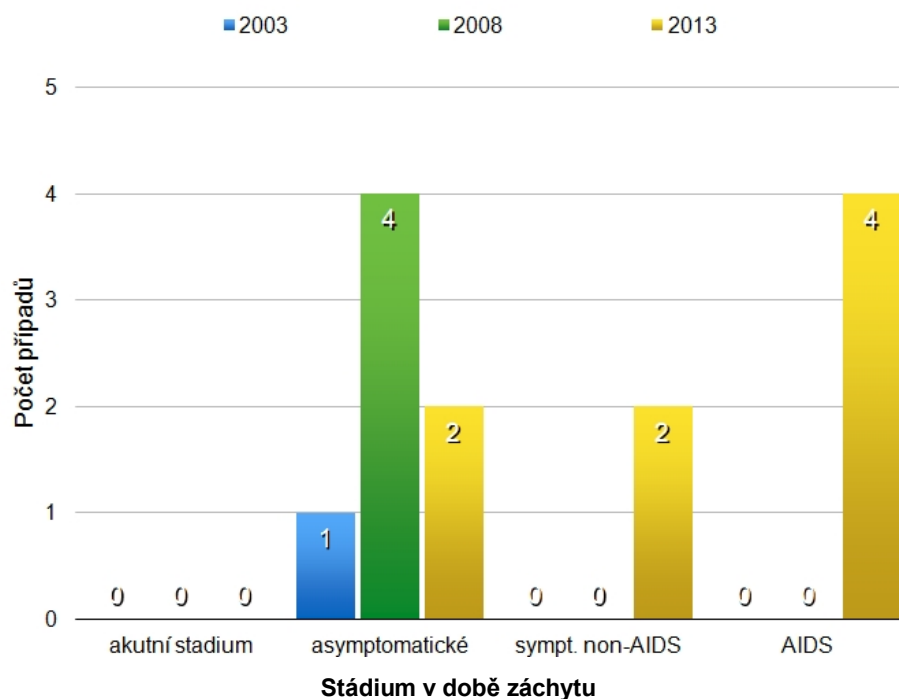
Tab. 6: Nové případy HIV v Jihočeském kraji v letech 2003 - 2013 a index změny mezi jednotlivými roky

Roky	HIV+	Index změny Rok.../2003x100
2003	1	X
2004	2	200
2005	2	200
2006	2	200
2007	3	300
2008	4	400
2009	2	200
2010	12	1200
2011	5	500
2012	5	500
2013	8	800

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014); vlastní výpočet

Obr. 14: Nové případy HIV+ v Jihočeském kraji podle stádia v době záchytu

Absolutní údaje za roky 2003, 2008, 2013

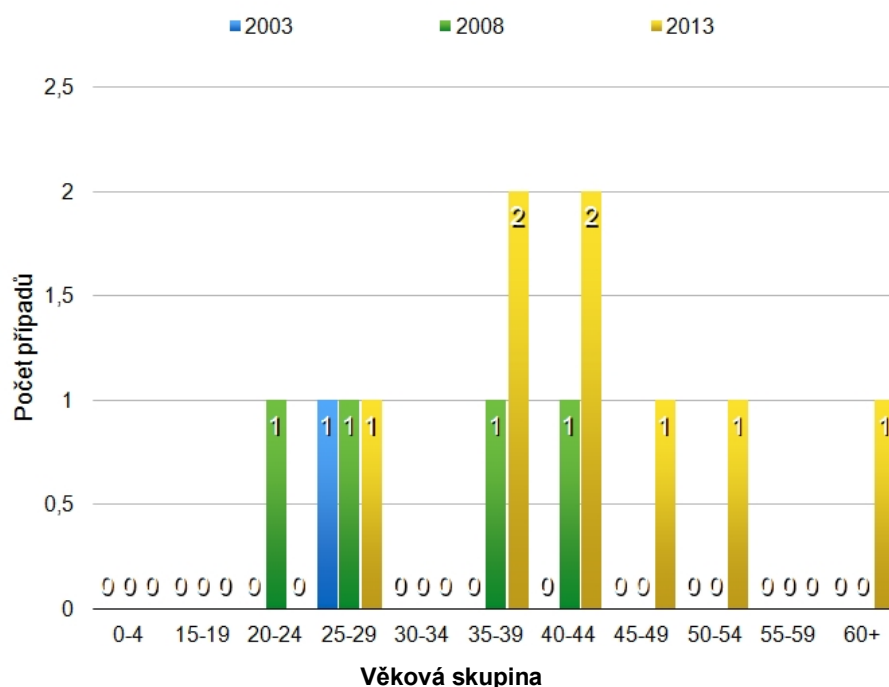


Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Jihočeský kraj nepatří mezi kraje s vysokým nárůstem nových případů HIV, za rok 2003 byl registrován jediný případ, za rok 2008 případy dva a za poslední rok 2013 případů celkem osm. V rámci porovnání nově zjištěných případů podle stádia v době záchytu jsou data rozložena velmi zajímavě. Všechny případy v letech 2003 a 2008 byly zachyceny v asymptomatickém stadiu. Smutným faktem je, že ani v jednom ze sledovaných roků nebyl nový případ podchycen již v akutním stadiu, protože za poslední rok 2013, kromě asymptomatického stádia, spadaly dva případy do symptomatického non-AIDS a dokonce hned na čtyři infekce byly zjištěny až v době, kdy měl HIV pozitivní jedinec plně rozvinut AIDS.

Obr. 15: Nové případy HIV+ v Jihočeském kraji podle věkové skupiny v době záchytu

Absolutní údaje za roky 2003, 2008, 2013



Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

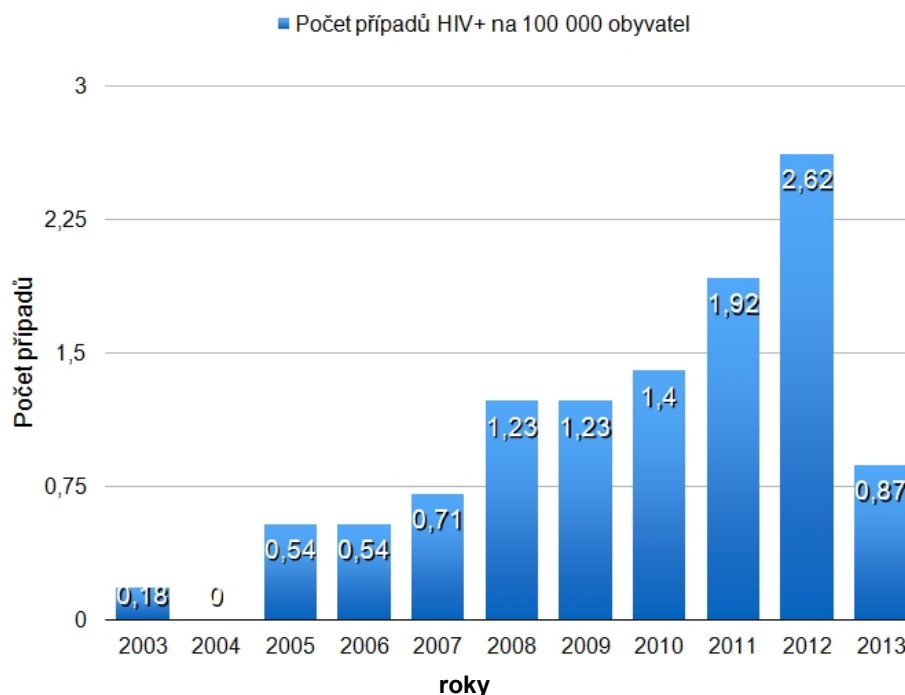
I přes relativně malý počet případů v Jihočeském kraji je na obr. 15 vidět rozdíl oproti jiným krajům ČR. Za poslední sledovaný rok 2013 byly zachyceny nové případy infekce HIV zejména u starších ročníků. Pro podrobnější popsání by stálo porovnání po další pětileté odmlce v roce 2018, příp. i 2023, kdy by Jihočeský kraj mohl vykazovat více případů, které by potvrdily či vyvrátily počty nově zjištěných infekcí HIV u starších ročníků.

7.4 Plzeňský kraj

Třetím největším krajem v České republice je právě Plzeňský kraj, jehož hranici na západě tvoří státní hranice se Spolkovou republikou Německo. V rámci ČR sousedí Karlovarským, Středočeským a Jihočeským krajem. K 31.12.2013 měl kraj 573 469 obyvatel. Rozložení jednotlivých obyvatel v rámci kraje je značně nerovnoměrné, v Plzni žije celkem 30% obyvatel a další více než pětina obyvatel je soustředěna do 13 měst. Mezi největší města patří právě Plzeň, Klatovy či Domažlice (Český statistický úřad, Statistická ročenka Plzeňského kraje 2013).

Obr. 16: Nové případy HIV+ v Plzeňském kraji

Relativní údaje za období 1.1.2003 – 31.12.2013



Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Plzeňský kraj v rámci sledovaného období zaznamenal poprvé více než 1 nově registrovaný případ infekce HIV na 100 000 obyvatel až v roce 2008. Poté zaznamenal až do roku 2012 růst, kdy hodnota dosáhla svého maxima na 2,62 případu, což odpovídalo celkem 15 nově registrovaným případům. V rámci posledního sledovaného roku 2013 v Plzeňském kraji dochází k propadu na téměř čtvrtinovou hodnotu oproti předchozímu roku, což zaznamenal, ne však v tak velké míře, i sousední Karlovarský kraj.

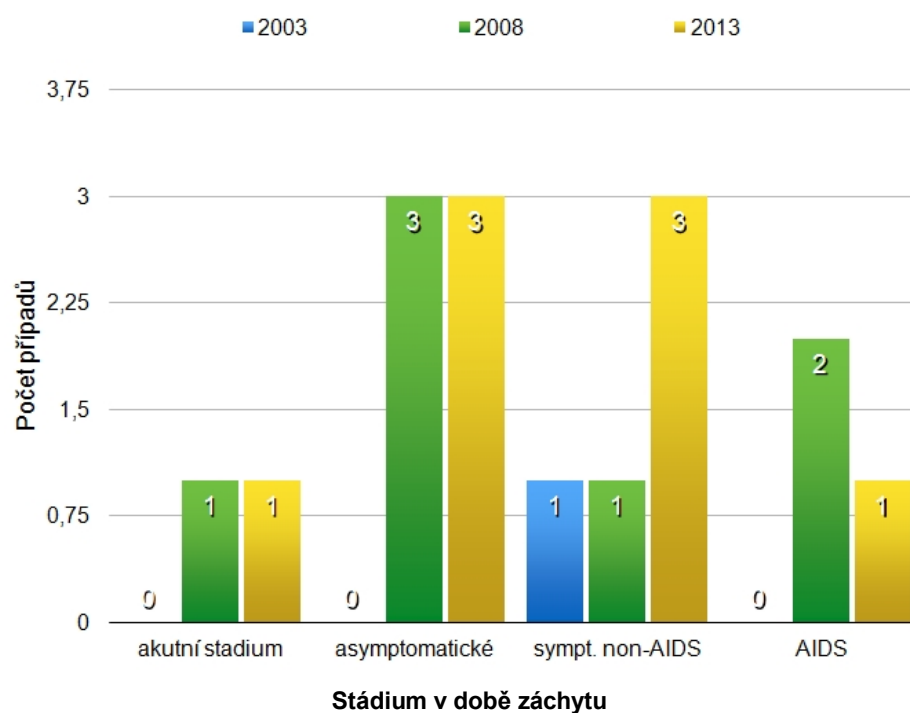
Tab. 7: Nové případy HIV v Plzeňském kraji v letech 2003 - 2013 a index změny mezi jednotlivými roky

Roky	HIV+	Index změny Rok..../2003x100
2003	1	X
2004	0	0
2005	3	300
2006	3	300
2007	4	400
2008	7	700
2009	7	700
2010	8	800
2011	11	1100
2012	15	1500
2013	5	500

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014), vlastní výpočet

Obr. 17: Nové případy HIV+ v Plzeňském kraji podle stádia v době záchytu

Absolutní údaje za roky 2003, 2008, 2013

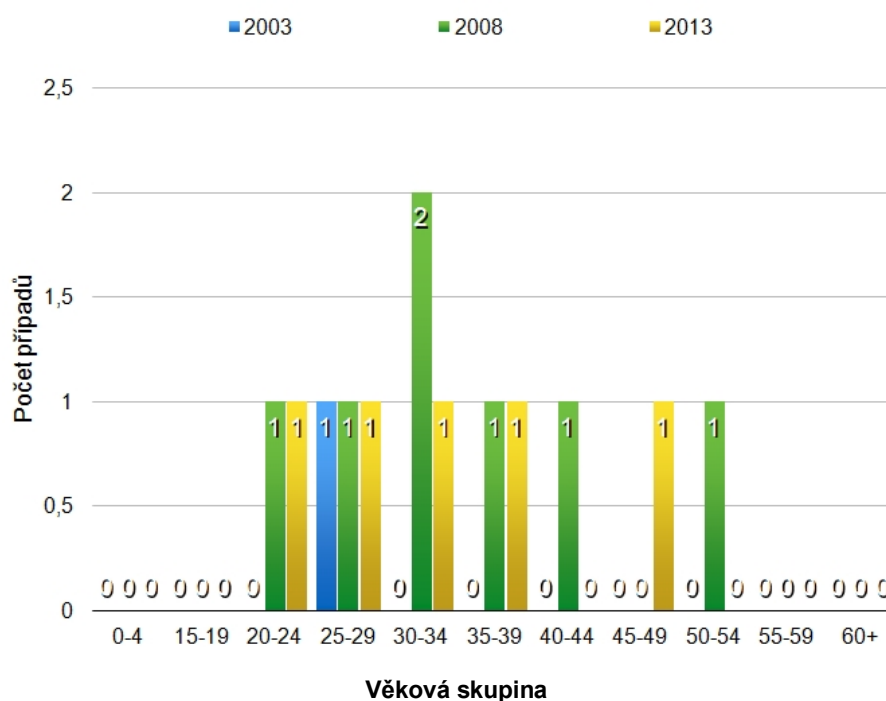


Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Plzeňský kraj během sledovaných let zaznamenal značný výkyv, zatímco za sledované období roku 2003 byl zjištěn pouze jediný případ, který spadl do pozdějšího symptomatického non-AIDS stádia, za rok 2008 bylo celkem 7 a za rok 2013 5 nově registrovaných infekcí HIV. Za poslední dva sledované roky 2008 a 2013 bylo zachyceno po jediné infekci v akutním stádiu a celkem třech případech ve stádiu asymptomatickém. V rámci kraje je však vcelku vysoká míra pozdních stádií, kdy v roce 2008 byly zaznamenáni 2 jedinci s plně rozvinutým onemocněním AIDS. V roce 2013 bylo AIDS zjištěno u jedné osoby, avšak celkem tři případy spadaly do symptomatického non-AIDS stádia.

Obr. 18: Nové případy HIV+ v Plzeňském kraji podle věkové skupiny v době záchytu

Absolutní údaje za roky 2003, 2008, 2013



Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

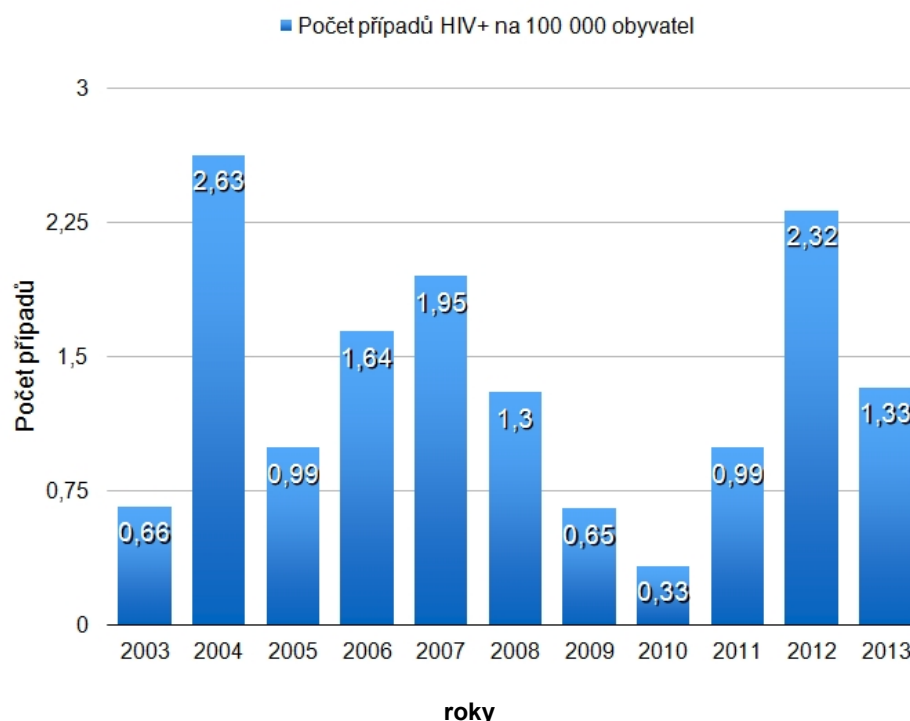
Plzeňský kraj za sledované roky nevykazoval vyšší míru nově registrovaných případů HIV, které by výrazněji znázornily šíření v rámci určité věkové skupiny. Za rok 2008 je pouze viditelný nárůst v rámci skupiny 30 – 34 let, avšak jedná se o pouze dva zachycené případy. Za konečný rok 2013 jsou jednotlivé případy rozvrženy napříč téměř všemi věkovými skupinami, od 20 do 39 let a 45 - 49 let. V těchto kategoriích se však vždy jednalo pouze o jediný případ.

7.5 Karlovarský kraj

Karlovarský kraj leží na západě území ČR a vznikl rozdělením kraje Západočeského na Plzeňský a Karlovarský. Na severu je ohraničen státní hranicí se Spolkovou republikou Německo, na české straně sousedí s krajem Plzeňským a Ústeckým. K 31.12.2013 zde bydlelo celkem 300 309 obyvatel. Mezi největší města patří zejména Karlovy Vary, Cheb a Sokolov (Český statistický úřad, Charakteristika Karlovarského kraje 2014).

Obr. 19: Nové případy HIV+ v Karlovarském kraji

Relativní údaje za období 1.1.2003 – 31.12.2013



Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Během sledovaných jedenácti let Karlovarský kraj v rámci nových případů HIV velmi kolísá. Již v roce 2004 dosahuje svého vrcholu, kdy zde v rámci ČR bylo zaznamenáno zhruba 11% všech ročních potvrzených případů, což však v poměru vůči počtu osob dosahuje relativního údaje téměř 2,63 na 100 000 obyvatel. V rámci následujících let se počty nově registrovaných případů pohybují téměř po pomyslné sinusoidě, kdy je na obr. 19 viditelné, že v rámci let 2005 – 2007 stoupají, následně do roku 2010 klesají a poté během tříletého období registrují totožnou situaci. V roce 2012 kraj zaznamenává druhou nejvyšší hodnotu, která v počtu celkem 12 nově

infikovaných osob znamená celkem 2,32 případu na 100 000 obyvatel. A zatímco nejvyšší hodnoty ostatní kraje většinou zaznamenávají v posledním sledovaném roce, Karlovarský spolu se sousedním Plzeňským krajem v něm registrují výrazný pokles nových případů.

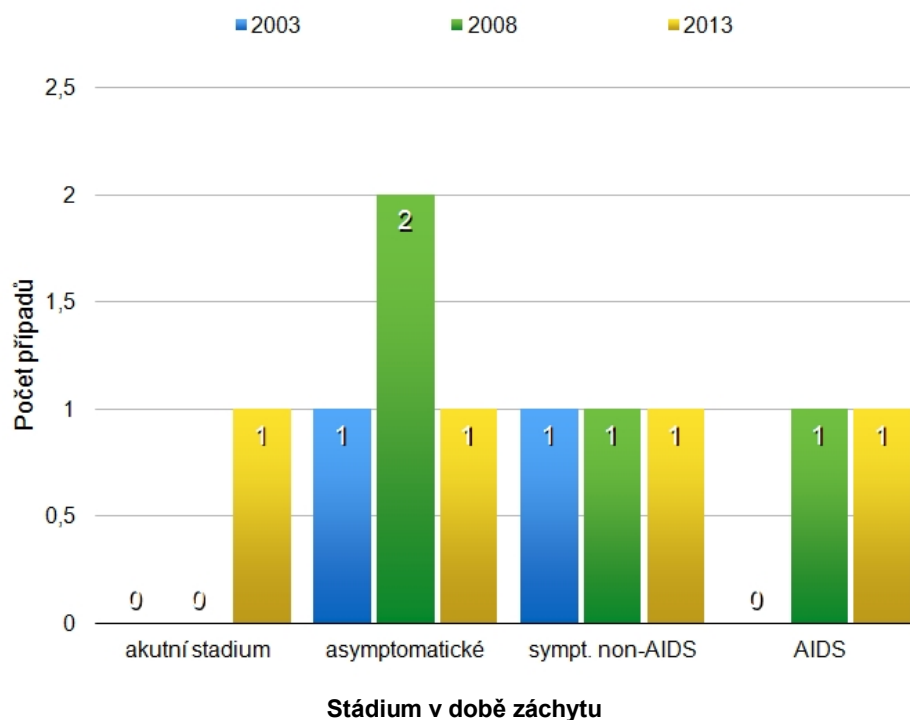
Tab. 8: Nové případy HIV v Karlovarském kraji v letech 2003 - 2013 a index změny mezi jednotlivými roky

Roky	HIV+	Index změny Rok..../2003x100
2003	2	X
2004	8	400
2005	3	150
2006	5	250
2007	6	300
2008	4	200
2009	2	100
2010	1	50
2011	3	150
2012	7	350
2013	4	200

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014); vlastní výpočet

Obr. 20: Nové případy HIV+ v Karlovarském kraji podle stádia v době záchytu

Absolutní údaje za roky 2003, 2008, 2013

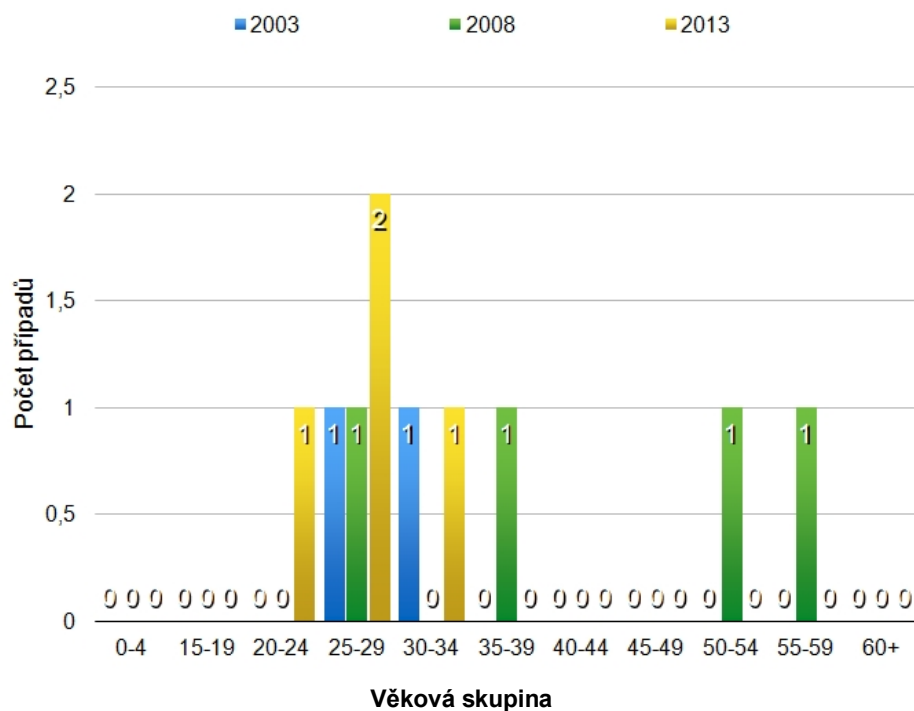


Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

V rámci jednotlivých let jsou dané případy vcelku rovnoměrně rozmístěny do jednotlivých stádií v době záchytu. Až v roce 2013 byl zaznamenán první jedinec s akutním formou HIV, v ostatních případech, příp. letech, byly případy zjištěny až v bezpříznakové fázi HIV, v asymptomatickém stádiu a déle.

Obr. 21: Nové případy HIV+ v Karlovarském kraji podle věkové skupiny v době záchytu

Absolutní údaje za roky 2003, 2008, 2013



Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

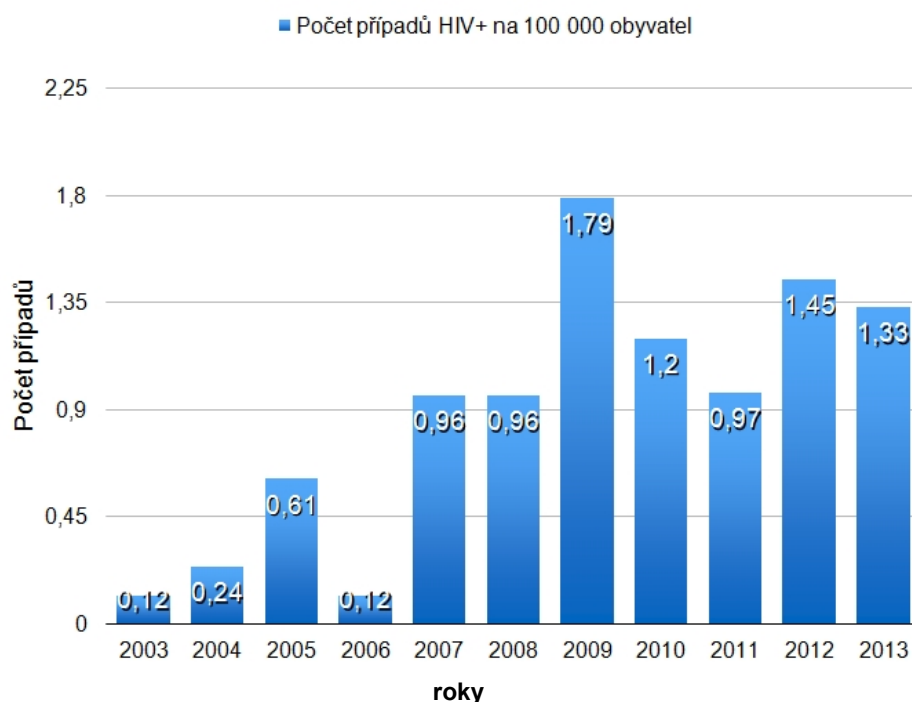
Výrazné rozdíly zobrazily nové případy v jednotlivých letech, kdy za roky 2003 a 2013 byly případy nových infekcí HIV zaznamenány zejména u mladších věkových skupin. Rozdílný je rok 2008, kdy byly případy zjištěny i u starších osob. U posledního sledovaného roku 2013 je viditelný mírný posun nově zjištěných případů okolo věkové hranice 25 – 29 let, což se blíží celorepublikovému trendu.

7.6 Ústecký kraj

Kraj Ústecký leží na severozápadě ČR, kde je jeho oddělen státní hranice se Spolkovou republikou Německo, v české části sousedí s Libereckým, Karlovarským, Plzeňským a Středočeským krajem. K datu 31.12.2013 měl celkem 825 120 obyvatel. Mezi největší města kraje patří Ústí nad Labem, Děčín a Teplice (Český statistický úřad, Charakteristika Ústeckého kraje 2014).

Obr. 22: Nové případy HIV+ v Ústeckém kraji

Relativní údaje za období 1.1.2003 – 31.12.2013



Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Obr. 22 představuje nové případy infekce HIV v Karlovarském kraji za sledované období. Od roku 2007 se relativní údaj s mírnými nárůsty či poklesy pohyboval v blízkosti 1 případu na 100 000 obyvatel. Nejvyšší hodnota byla v rámci kraje zaznamenána v roce 2009, kdy celkem 15 případů znamenalo 1,79 případu. Tato hranice v následujících letech vyrovnána nebyla, avšak v rámci Ústeckého kraje je v posledních dvou letech diagnostikováno zhruba 1,5 případu na 100 000 obyvatel.

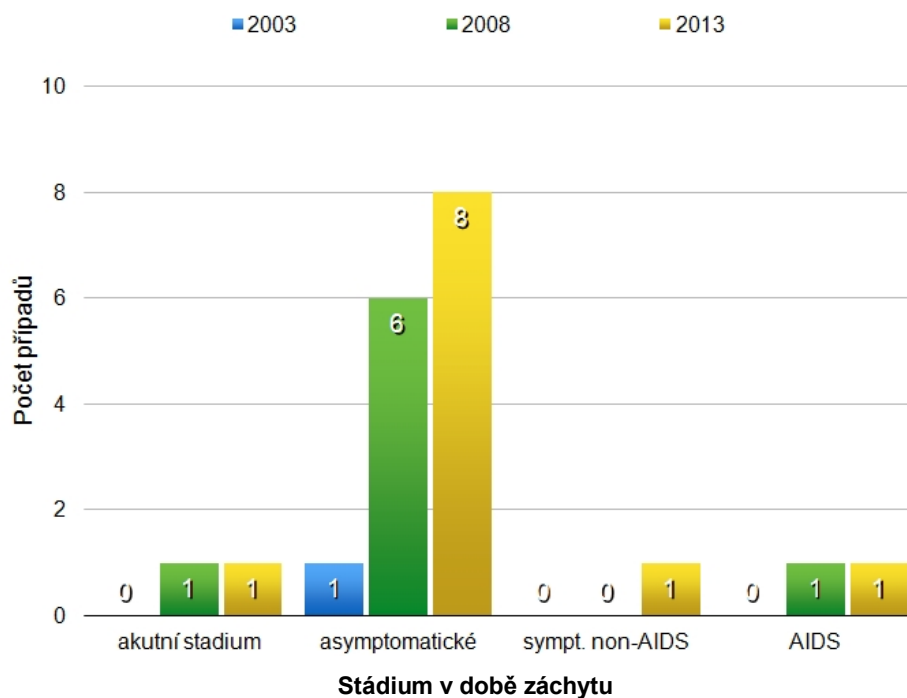
Tab. 9: Nové případy HIV v Ústeckém kraji v letech 2003 - 2013 a index změny mezi jednotlivými roky

Roky	HIV+	Index změny Rok.../2003x100
2003	1	X
2004	2	200
2005	5	500
2006	1	100
2007	8	800
2008	8	800
2009	15	1500
2010	10	1000
2011	8	800
2012	12	1200
2013	11	1100

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014), vlastní výpočet

Obr. 23: Nové případy HIV+ v Ústeckém kraji podle stádia v době záchytu

Absolutní údaje za roky 2003, 2008, 2013

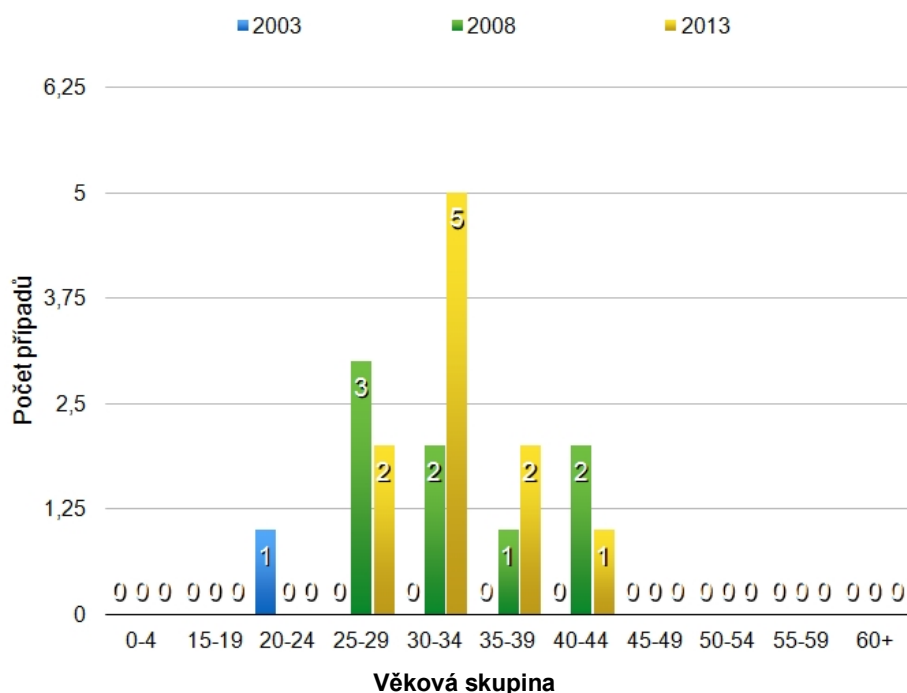


Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Ústecký kraj v rámci sledovaných let vykazuje nové případy zejména v asymptomatickém stádiu. Do kterého v letech 2008 a 2013 spadaly zhruba tři čtvrtiny všech zjištěných infekcí. Stejně jako je celorepublikový průměr, nejvyšší počet případů zjištěných v asymptomatickém stádiu odpovídá zhruba 70 – 80% všech zachycených případů.

Obr. 24: Nové případy HIV+ v Ústeckém kraji podle věkové skupiny v době záchytu

Absolutní údaje za roky 2003, 2008, 2013



Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

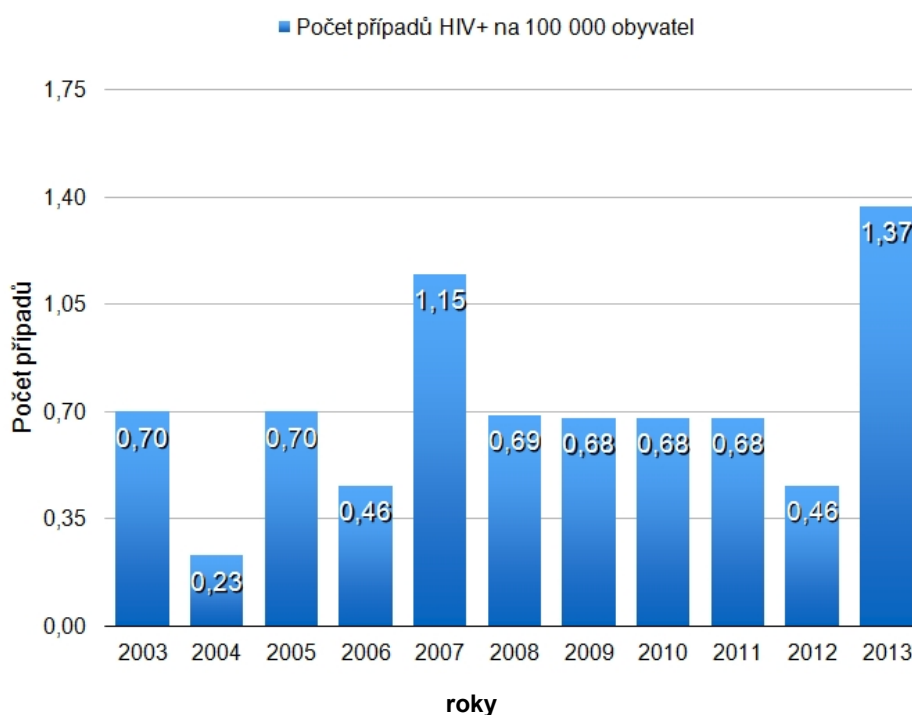
V posledních dvou sledovaných letech se věkové skupiny nově registrovaných případů ustálily na věkovou strukturu osob od 25 do 44 let. Zatímco za rok 2008 byla nejvyšší hodnota zaznamenána ve skupině 25 – 29 let, v posledním sledovaném roce 2013 již jasně převyšuje skupina 30 – 34 let. Všechny nové případy zjištěny v posledním roce spadaly do věkových skupin 25 – 44 let.

7.7 Liberecký kraj

Liberecký kraj leží na severu Čech, kde jeho hranice tvoří Spolková republika Německo a Polsko, z českých krajů sousedí s Královéhradeckým, Středočeským a Ústeckým krajem. Na konci roku 2013 v kraji žilo celkem 438 609 obyvatel. Téměř čtvrtina jich žije v Liberci, mezi další velká města lze zařadit Jablonec nad Nisou či Semily (Český statistický úřad, Charakteristika Libereckého kraje 2014).

Obr. 25: Nové případy HIV+ v Libereckém kraji

Relativní údaje za období 1.1.2003 – 31.12.2013



Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

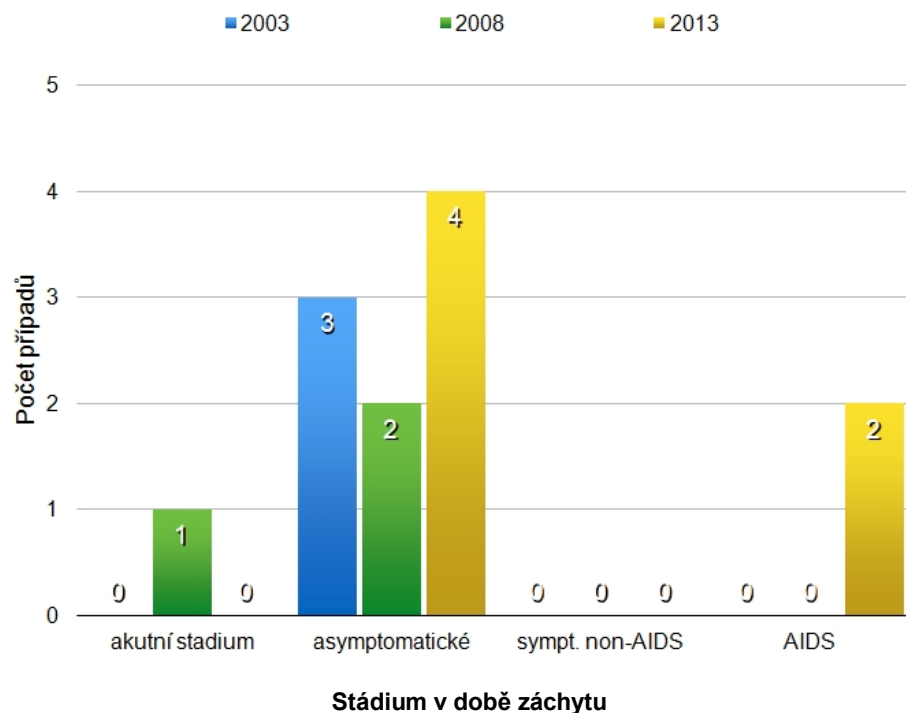
Z hlediska jedenáctiletého období v rámci Libereckého kraje první polovina vykazuje jednotlivé roční výkyvy, kdy v roce 2004, viz. obr. 25, dosahuje nejmenší hodnoty nově registrovaných případů HIV na 100 000 obyvatel. V druhé polovině se počet záznamů mírně vyrovnává, z hlediska poměru vůči růstu nových případů HIV v ČR se Liberecký kraj drží zhruba na poloviční hodnotě. Pokles v rámci kraje v roce 2012 dosahuje dokonce pouze pětina hodnoty.

Tab. 10: Nové případy HIV v Libereckém kraji v letech 2003 - 2013 a index změny mezi jednotlivými roky

Roky	HIV+	Index změny Rok.../2003x100
2003	3	X
2004	1	33,3
2005	3	100
2006	2	66,6
2007	5	166,6
2008	3	100
2009	3	100
2010	3	100
2011	3	100
2012	2	66,6
2013	6	200

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014); vlastní výpočet

Obr. 26: Nové případy HIV+ v Libereckém kraji podle stádia v době záchytu

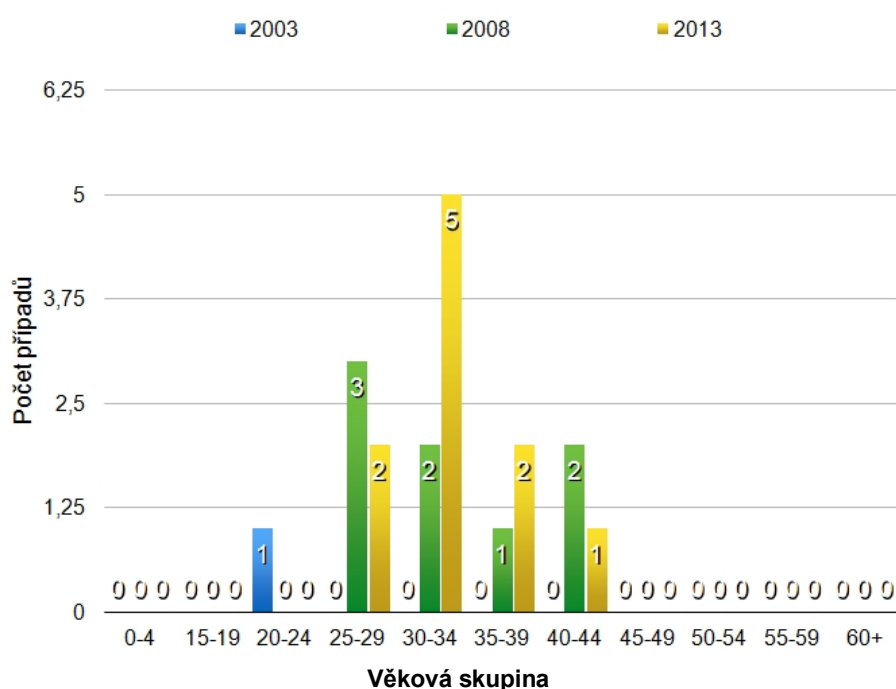


Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Podobně jako ve většině krajů ČR je i na Liberecku nejvyšší záchyt nových případů infekce HIV zachycen v asymptomatickém stádiu, vždy v něm byla zjištěna nadpoloviční většina všech registrovaných případů v daném roce. Ovšem během posledního sledovaného roku byly celkem dva případy zachyceny až v pozdním stadiu, kdy měl již pacient plně rozvinut AIDS. Tyto případy v rámci kraje odpovídaly zhruba třetině všech zjištěných případů.

Obr. 27: Nové případy HIV+ v Libereckém kraji podle věkové skupiny v době záchytu

Absolutní údaje za roky 2003, 2008, 2013



Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

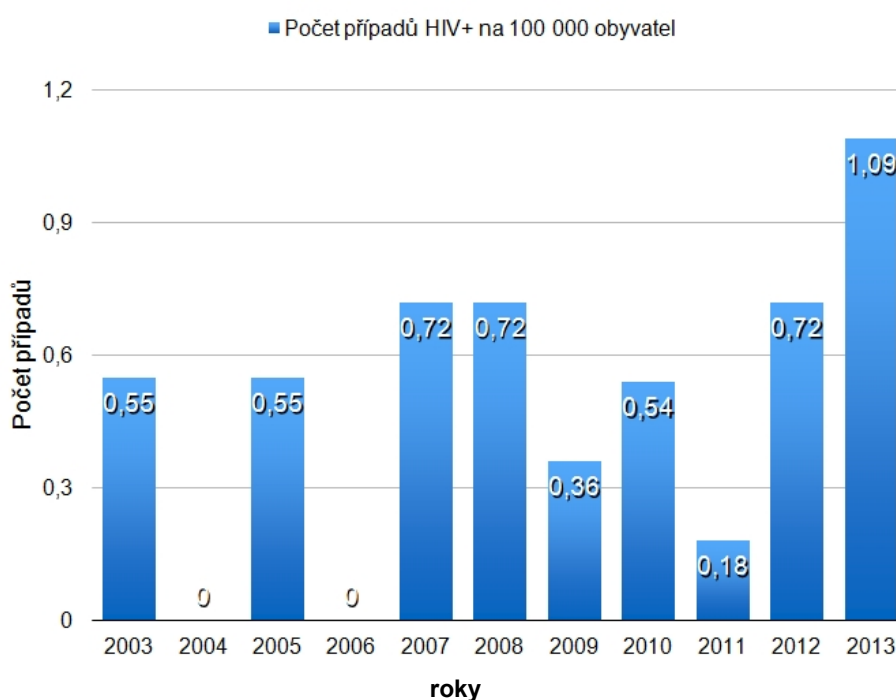
Na Libereckém kraji je jasně viditelný mírný posun nově registrovaných případů dle věkové skupiny v době záchytu. Zatímco před několika lety byla infekce rozdělena mezi věkové skupiny s důrazem na skupinu 25 – 29 let, v průběhu posledních let mezi nejpostiženější skupinu spadá věková hranice 30 – 34 let, která v posledním sledovaném roce 2013 v rámci Libereckého kraje vykazuje téměř 50% všech zjištěných případů.

7.8 Královéhradecký kraj

Královéhradecký kraj leží v severovýchodní části Čech. Z více než jedné třetiny tvoří hranici kraje státní hranice s Polskem, v rámci ČR sousedí se Středočeským, Libereckým a Pardubickým krajem. K poslednímu dni roku 2013 měl kraj celkem 551 909 obyvatel. Mezi největší města patří Hradec Králové, Náchod a Trutnov (Český statistický úřad, Charakteristika Královéhradeckého kraje 2014).

Obr. 28: Nové případy HIV+ v Královéhradeckém kraji

Relativní údaje za období 1.1.2003 – 31.12.2013



Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Kraj Královéhradecký patří mezi jeden ze čtyř krajů ČR, který za dané období vykazuje minimálně v jednom roce relativní údaj 0, kdy v rámci kraje nebyl zjištěn žádný nový případ infekce HIV. Jak je viditelné na obr. 28, během sledovaných let nebyl zjištěn žádný případ v letech 2004 a 2006. V následujících letech dosáhl hodnot 0,55 a 0,72 případu na 100 000 obyvatel, což znamenalo celkem 3, respektive 5 nově registrovaných případů. V posledním roce 2013 byla v Královéhradeckém kraji dosažena nejvyšší hodnota, která odpovídala zhruba polovině celorepublikového údaje.

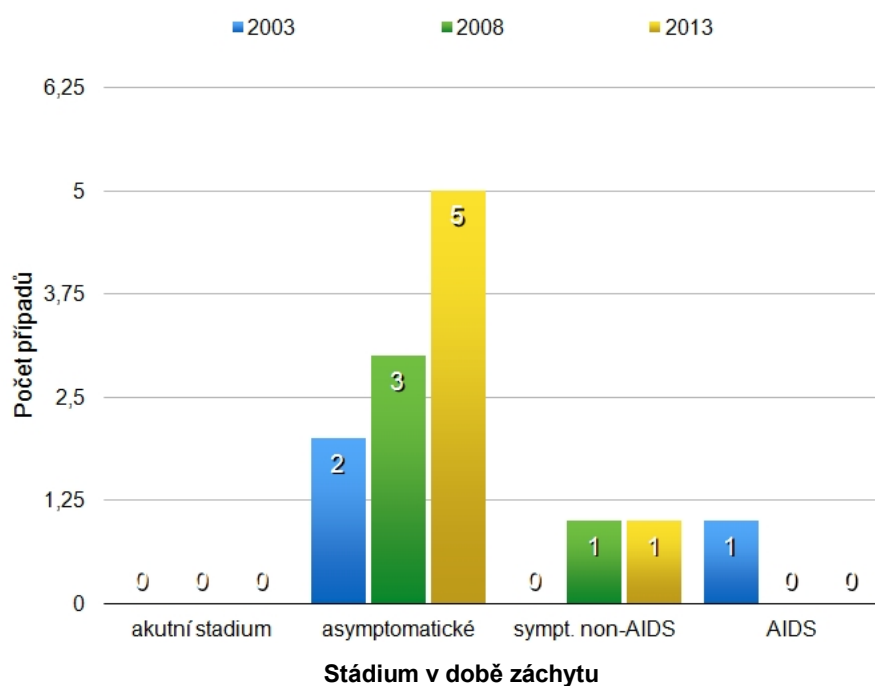
Tab. 11: Nové případy HIV v Královéhradeckém kraji v letech 2003 - 2013 a index změny mezi jednotlivými roky

Roky	HIV+	Index změny Rok..../2003x100
2003	3	X
2004	0	0
2005	3	100
2006	0	0
2007	4	133,3
2008	4	133,3
2009	2	66,6
2010	3	100
2011	1	33,3
2012	4	133,3
2013	6	200

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014), vlastní výpočet

Obr. 29: Nové případy HIV+ v Královéhradeckém kraji podle stádia v době záchytu

Absolutní údaje za roky 2003, 2008, 2013

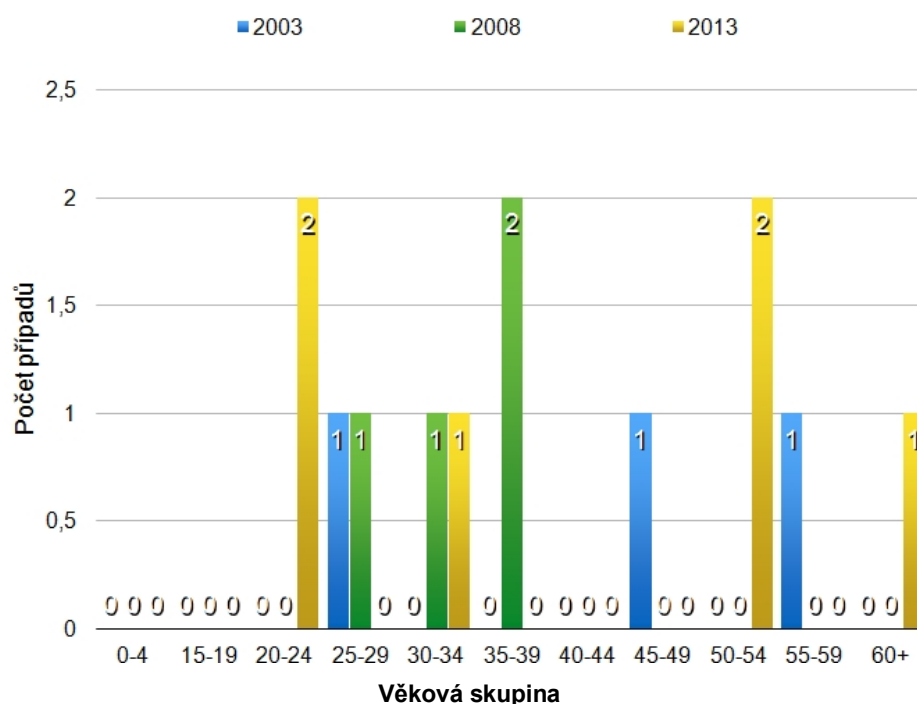


Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Na obr. 29 je viditelná podobnost s vedlejším Libereckým krajem, který za sledované roky vykazoval velmi podobné hodnoty v rámci stádií v době záchytu. V rámci Královéhradeckého kraje byla většina případů též zachycena v bezpříznakovém, asymptomatickém, stadiu. Pokud bychom se drželi porovnání vůči sousedním krajům, Libereckému (obr. 26) a Pardubickému kraji (obr. 32), tento kraj nevykazuje žádné pozdní záchty v době, kdy má HIV pozitivní jedinec již plně rozvinut AIDS.

Obr. 30: Nové případy HIV+ v Královéhradeckém kraji podle věkové skupiny v době záchytu

Absolutní údaje za roky 2003, 2008, 2013



Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

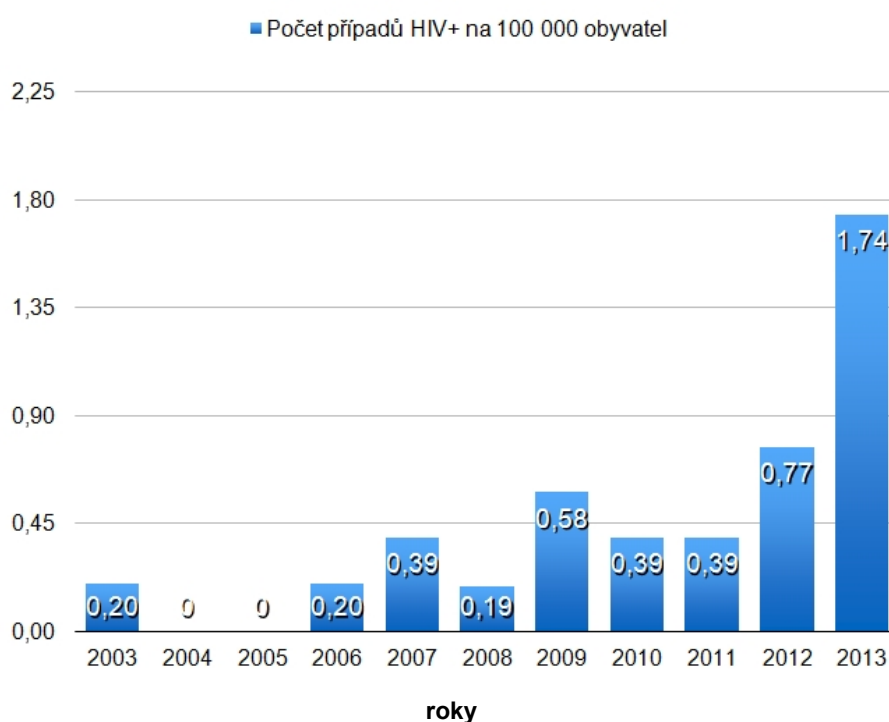
Z pohledu nově registrovaných případů HIV podle věkové skupiny se Královéhradecký kraj mírně liší, kdy v rámci sledovaných let se věková struktura mění. V posledním sledovaném roce je v rámci jedné z nejrozšířenějších skupin v ČR 30 – 34 let zjištěn pouze jediný případ, další jsou zaznamenány u mladé 20 – 24 let a u starší generace 50 – 54 let.

7.9 Pardubický kraj

Pardubický kraj se nachází ve východní části Čech. Celkem sousedí s pěti jinými kraji – Středočeským, Královéhradeckým, Olomouckým, Jihomoravským a Vysočinou. K 31.12.2013 zde žilo celkem 515 985 obyvatel. Téměř pětina obyvatel žije v Pardubicích, mezi další větší města kraje patří Chrudim a Svitavy (Český statistický úřad, Charakteristika Pardubického kraje 2012).

Obr. 31: Nové případy HIV+ v Pardubickém kraji

Relativní údaje za období 1.1.2003 – 31.12.2013



Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Stejně jako sousední Královéhradecký kraj, kraj Pardubický během sledovaných let zaregistroval dva roky, kdy na jeho území nebyly zjištěny nové případy HIV. V ostatních letech se počty nově registrovaných pohybovaly v řádu jednotek, kdy při přepočtu na 100 000 obyvatel relativní údaj dosahoval třetinových či dokonce čtvrtinových hodnot vůči celorepublikovému trendu. Výrazný nárůst Pardubický kraj zaznamenává v roce 2013, kdy bylo zjištěno celkem 9 případů, což znamenalo celkem 1,74 případu na 100 000 obyvatel.

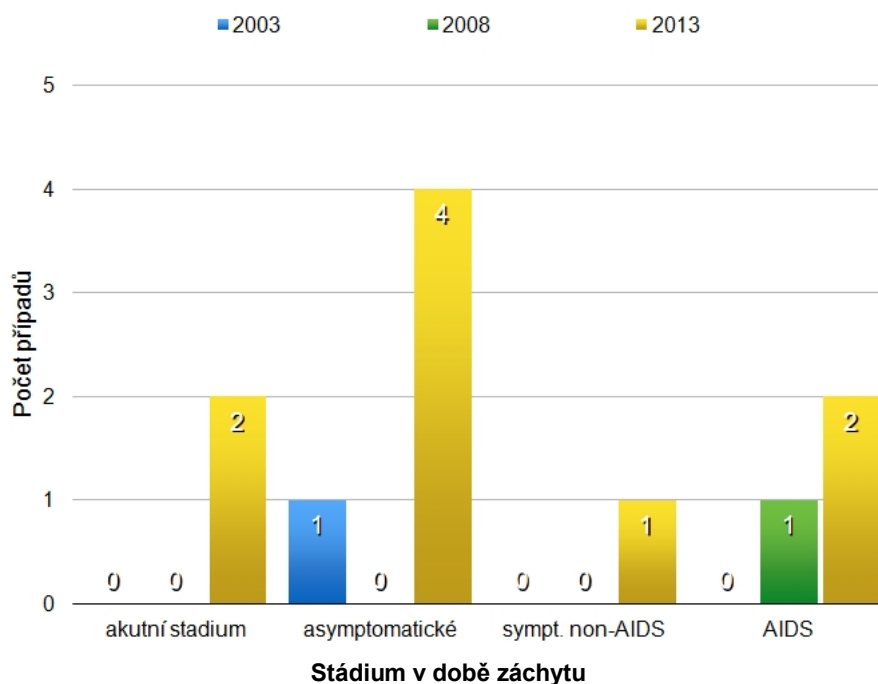
Tab. 12: Nové případy HIV v Pardubickém kraji v letech 2003 - 2013 a index změny mezi jednotlivými roky

Roky	HIV+	Index změny Rok.../2003x100
2003	1	X
2004	0	0
2005	0	0
2006	1	100
2007	2	200
2008	1	100
2009	3	300
2010	2	200
2011	2	200
2012	4	400
2013	9	900

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014), vlastní výpočet

Obr. 32: Nové případy HIV+ v Pardubickém kraji podle stádia v době záchytu

Absolutní údaje za roky 2003, 2008, 2013

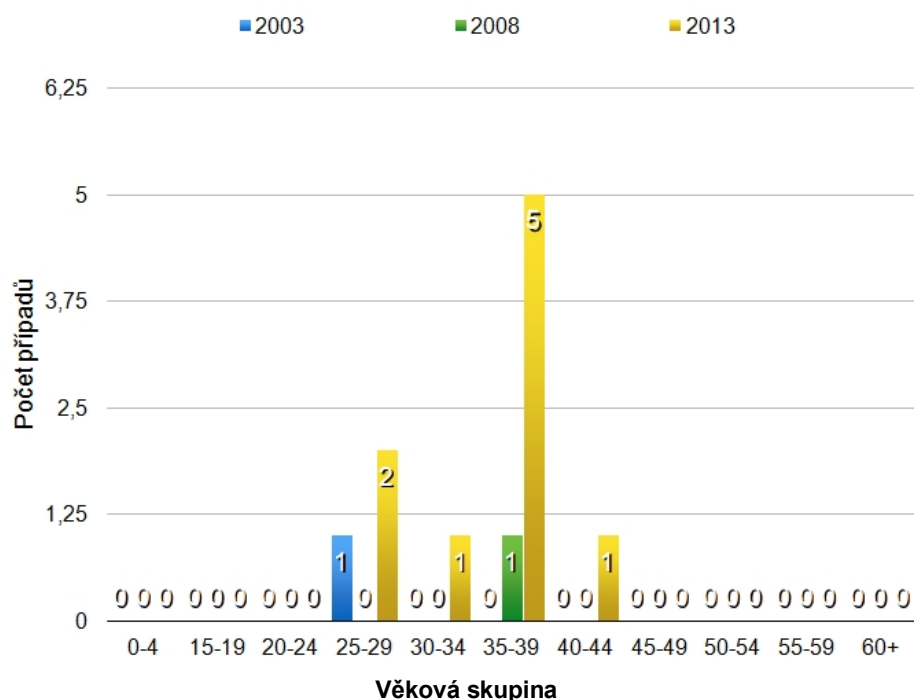


Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Nejvyšší míra nově registrovaných případů v rámci Pardubického kraje byla zaznamenána v posledním sledovaném roce 2013. Téměř polovina všech zjištěných případů byla zachycena v asymptomatickém stádiu, 2 ve stádiu akutní a zbylé tři v pozdějších stádiích, kdy dva záznamy byly zjištěny až v době rozvinutého AIDS.

Obr. 33: Nové případy HIV+ v Pardubickém kraji podle věkové skupiny v době záchytu

Absolutní údaje za roky 2003, 2008, 2013



Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

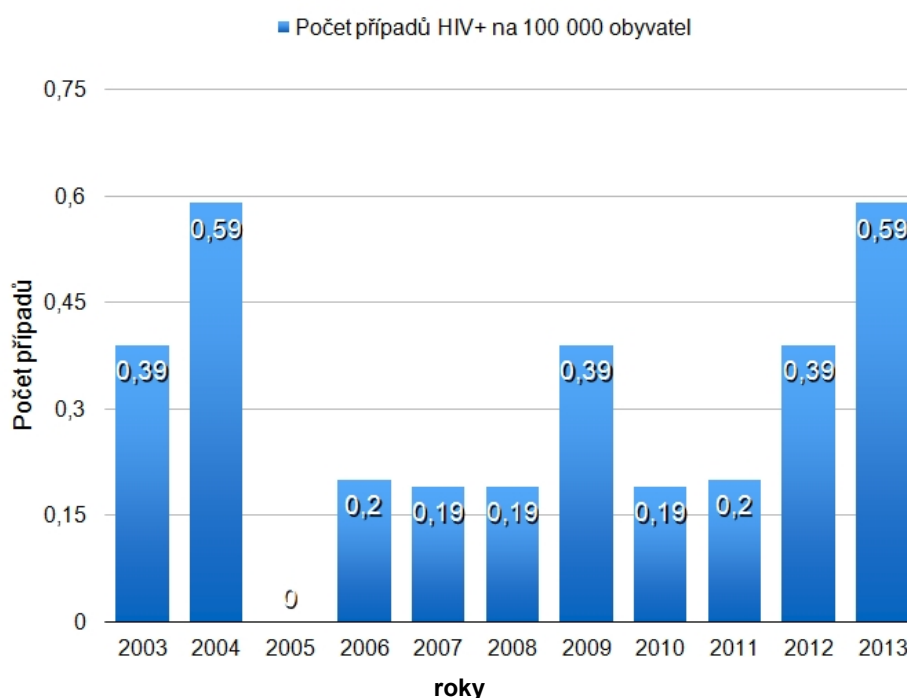
Všechny nově zaznamenané případy HIV v Pardubickém kraji podle věkové skupiny spadají do věkového období 25 – 44 let. Nejvíce případů za poslední sledovaný rok spadalo do věkové skupiny 35 – 39 let. Zajímavým faktem je, že například sousední kraj Královéhradecký (obr. 30) za stejné období neregistruje jediný případ spadající do této věkové skupiny.

7.10 Kraj Vysočina

Kraj Vysočina v rámci ČR zaujímá centrální polohu. Sousedí s krajem Jihočeským, Středočeským, Pardubickým a Jihomoravským. Na konci roku 2013 evidoval celkem 510 209 obyvatel. Mezi největší města kraje patří Jihlava, Žďár nad Sázavou a Třebíč (Český statistický úřad, Charakteristika Kraje Vysočina 2013).

Obr. 34: Nové případy HIV+ v Kraji Vysočina

Relativní údaje za období 1.1.2003 – 31.12.2013



Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Na sledované období Kraj Vysočina nezaznamenal více než 0,6 nově registrovaných případů infekce HIV na 100 000 obyvatel. Nejvyšší míry dosáhl v letech 2004 a 2013, kdy byly v rámci kraje zjištěny celkem tři nové případy, v polovině případů byl však zaznamenán jediný nový infekční nález, který udává hodnota 0,19, resp. 0,20.

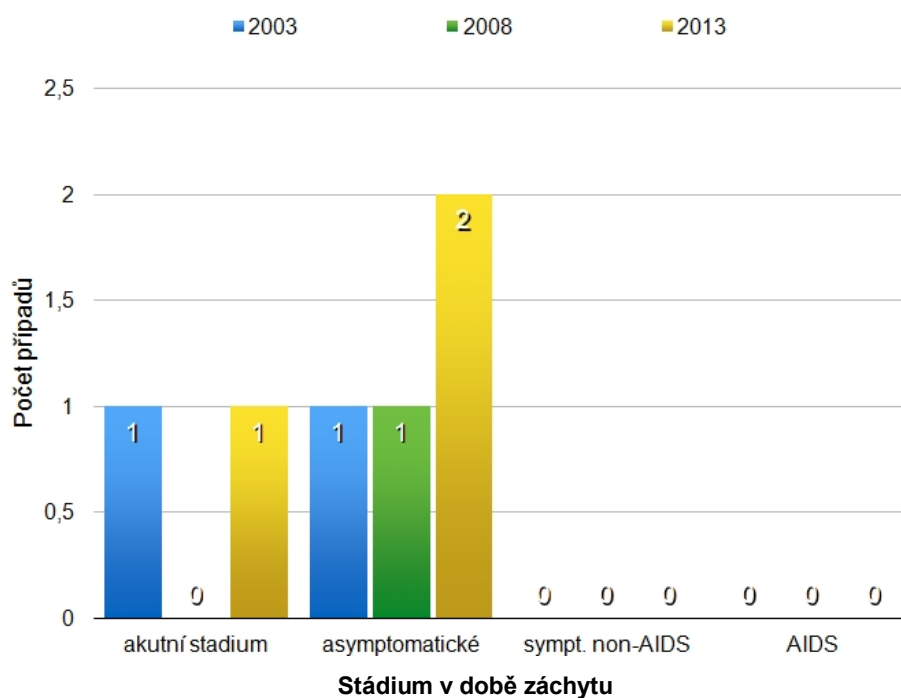
Tab. 13: Nové případy HIV v Kraji Vysočina v letech 2003 - 2013 a index změny mezi jednotlivými roky

Roky	HIV+	Index změny Rok..../2003x100
2003	2	X
2004	3	133,3
2005	0	0
2006	1	50
2007	1	50
2008	1	50
2009	2	100
2010	1	50
2011	1	50
2012	2	100
2013	3	133,3

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014); vlastní výpočet

Obr. 35: Nové případy HIV+ v Kraji Vysočina podle stádia v době záchytu

Absolutní údaje za roky 2003, 2008, 2013



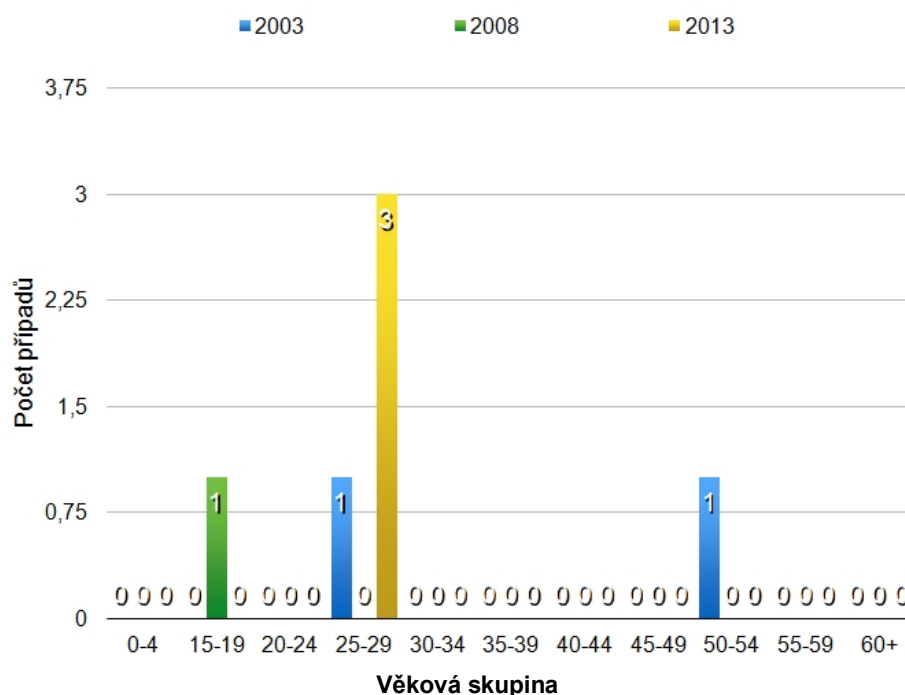
Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

I přes relativně malé množství nově zjištěné případy infekce HIV vždy spadaly do akutního či asymptomatického stádia. Jak znázorňuje obr. 35, jednalo se každoročně pouze o jednotky nových případů.

V rámci možnosti zahájení účinné léčby a možnosti delšího plnohodnotného života je v Kraji Vysočina pozitivním faktem to, že nebyl zjištěn ani jeden pozdní záchyt, ať už v symptomatickém non-AIDS stádiu či při již plném rozvinutí onemocnění. Jedná se o jediný kraj, který v rámci jednotlivých sledovaných roků v rozmezí pěti let, v pozdních stádiích nezaznamenal ani jeden případ.

Obr. 36: Nové případy HIV+ v Kraji Vysočina podle věkové skupiny v době záchytu

Absolutní údaje za roky 2003, 2008, 2013



Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Kraj Vysočina za tři sledované roky nevykazuje mnoho nových případů, v prvním sledovaném roce 2003 byly zachyceny celkem dva případy, které spadaly do rozdílných věkových skupin 25 – 29 a 50 – 54 let. V roce 2008 byl zjištěn dokonce pouze jediný případ ve skupině 15 – 19 let. Nejvíce případů za dané období bylo

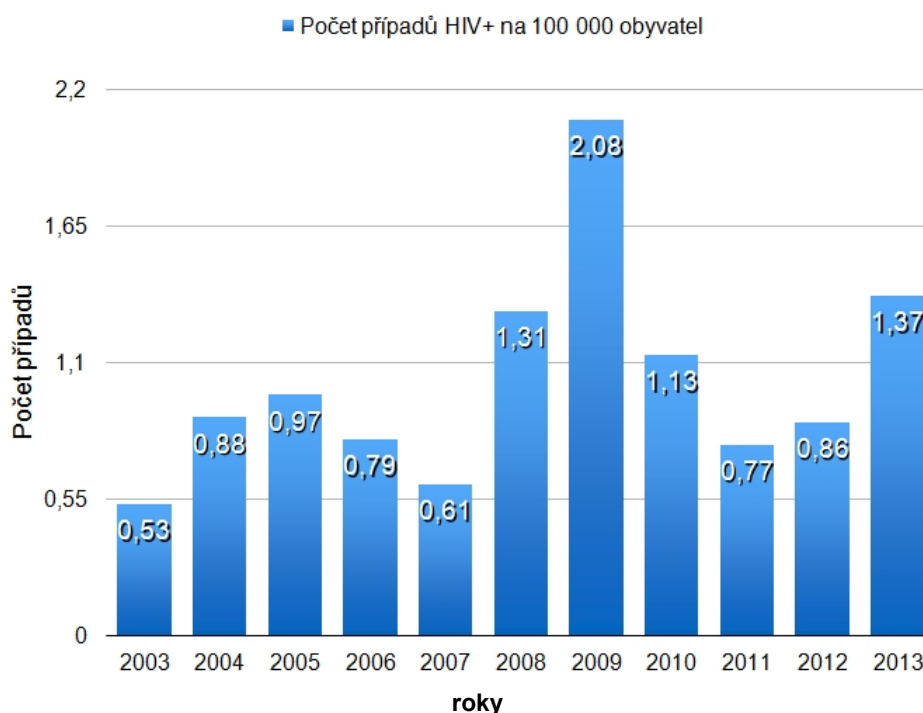
zjištěno v posledním roce 2013, kdy tři zachycené případy spadaly do věkové skupiny 25 – 29 let.

7.11 Jihomoravský kraj

Zahraničními sousedy Jihomoravského kraje jsou Slovensko na východě, Rakousko na jihu a v rámci republiky Jihočeský, Vysočina, Pardubický, Olomoucký a Zlínský kraj. Na konci roku měl kraj celkem 1 170 078 obyvatel. Mezi největší města kraje patří Brno, Hodonín a Břeclav (Český statistický úřad, Charakteristika Jihomoravského kraje 2014).

Obr. 37: Nové případy HIV+ v Jihomoravském kraji

Relativní údaje za období 1.1.2003 – 31.12.2013



Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Na obr. 37 jsou vidět jednotlivé nárůsty či poklesy nově registrovaných případů HIV, které byly za jednotlivé roky zjištěny v Jihomoravském kraji. Přes 1 případ na 100 000 obyvatel poprvé hodnota vzrostla v roce 2008, rok poté dosáhla v rámci kraje na nejvyšší hodnotu, která dosahovala celkem 2,08 případu, což odpovídalo celkem 24 nově infekčně nakaženým osobám. Po nastalém poklesu je v rámci kraje zjištěn více než 1 případ na 100 000 obyvatel v posledním sledovaném roce 2013.

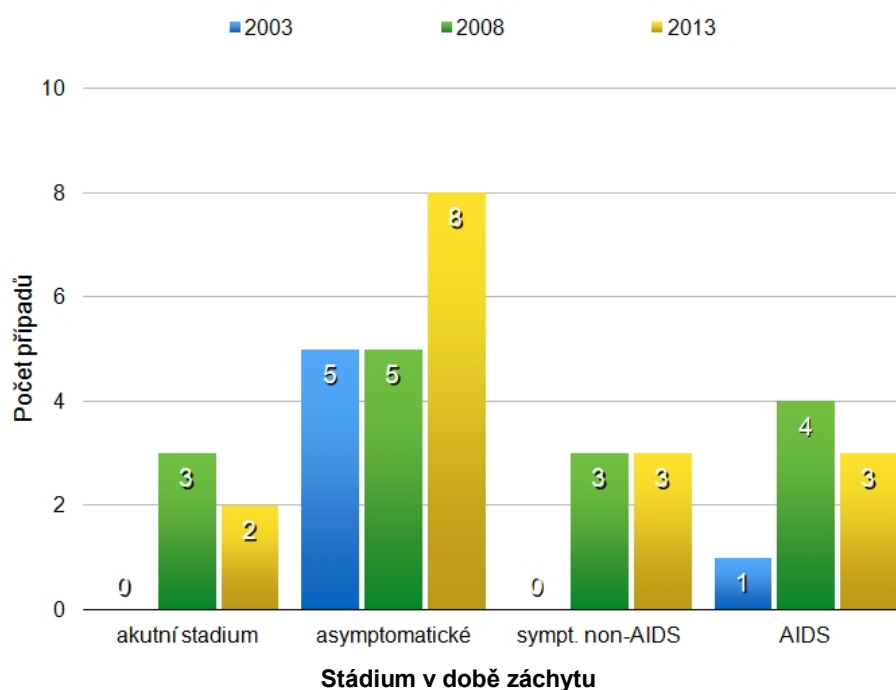
Tab. 14: Nové případy HIV v Jihomoravském kraji v letech 2003 - 2013 a index změny mezi jednotlivými roky

Roky	HIV+	Index změny Rok.../2003x100
2003	6	X
2004	10	166,6
2005	11	183,3
2006	9	150
2007	7	116,6
2008	15	250
2009	24	400
2010	13	216,6
2011	9	150
2012	10	166,6
2013	16	266,7

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014); vlastní výpočet

Obr. 38: Nové případy HIV+ v Jihomoravském kraji podle stádia v době záchytu

Absolutní údaje za roky 2003, 2008, 2013

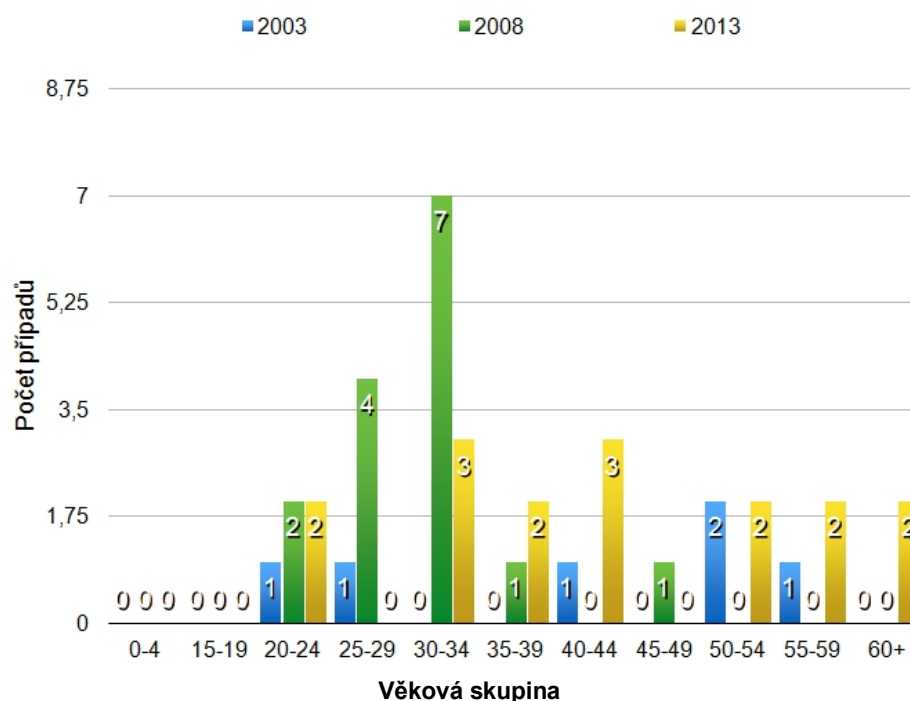


Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Z pohledu absolutních dat lze Moravskoslezský kraj považovat za jeden ze čtyř nejpostiženějších regionů ČR. V rámci nově zjištěných případů HIV byla opět nejvyšší míra zaznamenána v asymptomatickém stádiu, v rámci posledních dvou sledovaných let 2008 a 2013 se kromě několika zjištěných případů v akutním stádiu objevilo i v rámci počtu nových případů velké procento pozdních záznamů. V posledním sledovaném roce byly zjištěny celkem 3 případy s onemocněním AIDS.

Obr. 39: Nové případy HIV+ v Jihomoravském kraji podle věkové skupiny v době záchytu

Absolutní údaje za roky 2003, 2008, 2013



Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

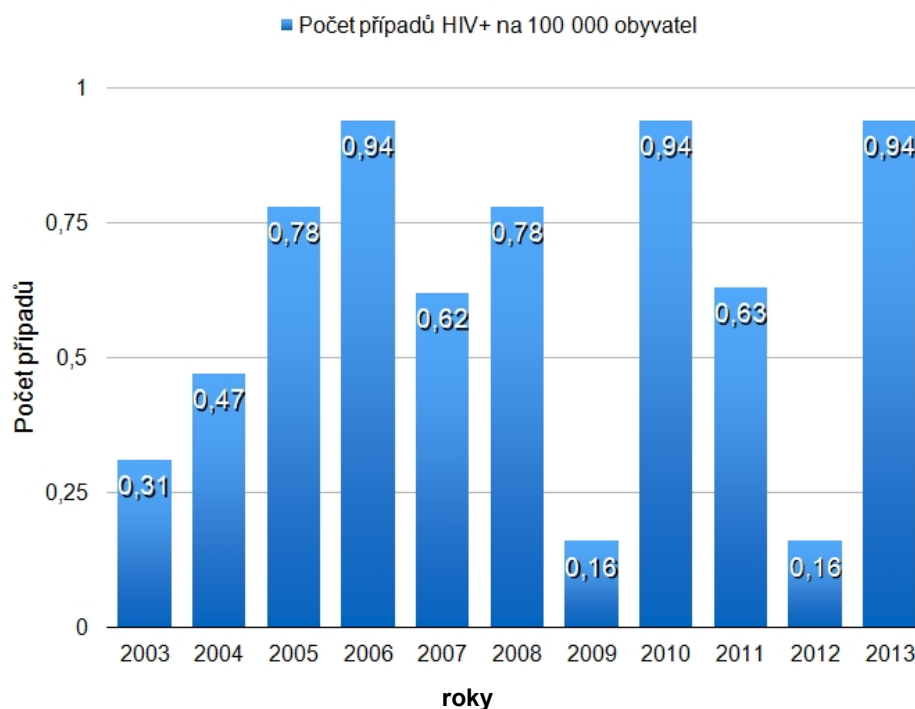
Na obr. 39, který zobrazuje nové případy infekce HIV podle věkové skupiny v době záchytu, je názorně vidět posun v rámci kraje, kdy v roce 2008 převládaly zejména věkové skupiny 25 – 29 a 30 – 34 let. Zatímco v posledním sledovaném roce skupina 30 – 34 let téměř vyrovnává ostatní věkově starší skupiny, které zaznamenaly oproti předchozím sledovaným rokům výrazný nárůst. Zajímavým faktem je, že zatímco v sousedním Kraji Vysočina byly v roce 2013 zjištěny celkem 3 případy, které všechny spadaly do věkové skupiny 20 – 29 let, Jihomoravský kraj v roce 2013 v této věkové skupině nevykazoval jediný případ.

7.12 Olomoucký kraj

Olomoucký kraj se rozkládá ve střední části Moravy a zasahuje i do její severní části. V rámci ČR sousedí s Moravskoslezským, Zlínským, Jihomoravským a Pardubickým krajem, na severu tvoří hranici státní hranice s Polskem. K 31.12.2013 měl kraj celkem 636 356 obyvatel. Mezi největší města patří Olomouc, Šumperk a Přerov (Český statistický úřad, Charakteristika Olomouckého kraje 2014).

Obr. 40: Nové případy HIV+ v Olomouckém kraji

Relativní údaje za období 1.1.2003 – 31.12.2013



Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Olomoucký kraj je jedním ze tří krajů ČR, který ani v jednom ze sledovaných let nepřekonal hranici 1 nově registrovaného případu HIV na 100 000 obyvatel. Nejvyšší míra byla zachycena v letech 2006, 2010 a 2013, což odpovídalo celkem 6 novým záznamům infekce. Nejnižší hodnoty byly zjištěny v letech 2009 a 2012, kdy byl v rámci kraje zjištěn vždy jediný případ.

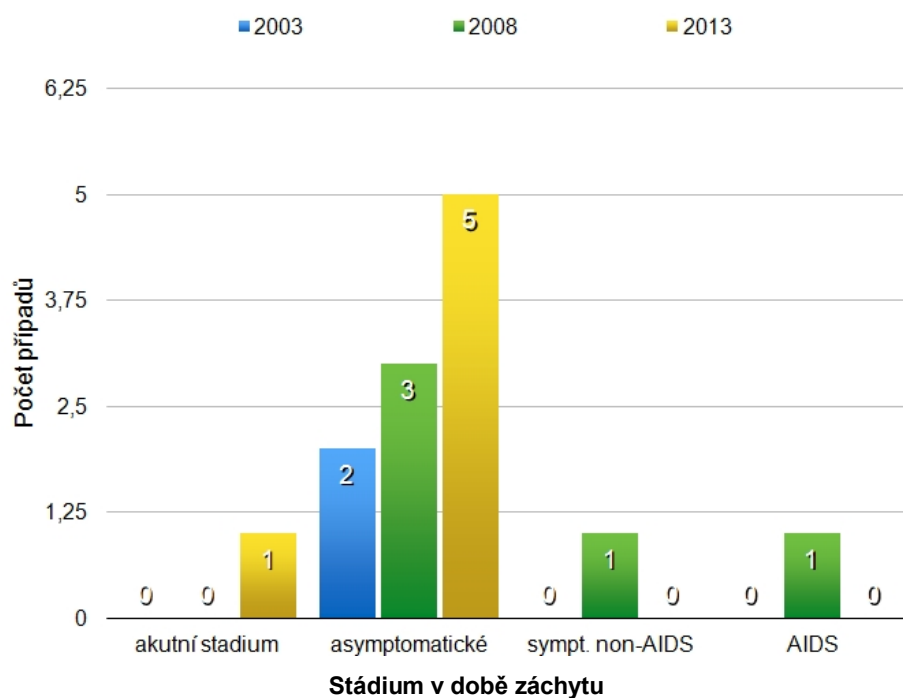
Tab. 15: Nové případy HIV v Olomouckém kraji v letech 2003 - 2013 a index změny mezi jednotlivými roky

Roky	HIV+	Index změny Rok.../2003x100
2003	2	X
2004	3	150
2005	5	250
2006	6	300
2007	4	200
2008	5	250
2009	1	50
2010	6	300
2011	4	200
2012	1	50
2013	6	300

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014); vlastní zpracování

Obr. 41: Nové případy HIV+ v Olomouckém kraji podle stádia v době záchytu

Absolutní údaje za roky 2003, 2008, 2013

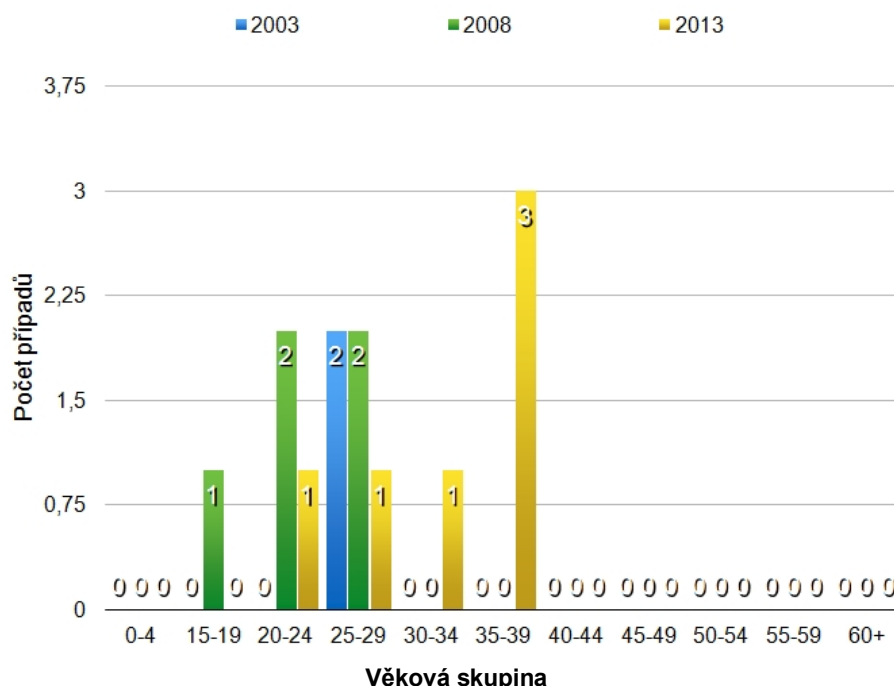


Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Totožně jako ve většině krajů ČR byla většina nových případy HIV diagnostikována v asymptomatickém stádiu, v to bylo v posledním sledovaném roce zachyceno celkem 5 případů. Z pohledu posledního sledovaného roku 2013 se v rámci Olomouckého kraje, viz. obr. 41, podařilo všechny nově registrované infekce zachytit v prvotních dvou stádiích, kdy ani jeden ze záznamů nebyl zaznamenán v pozdních stádiích – symptomatickém non-AIDS a v již rozvinutém onemocnění AIDS.

Obr. 42: Nové případy HIV+ v Olomouckém kraji podle věkové skupiny v době záchytu

Absolutní údaje za roky 2003, 2008, 2013



Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

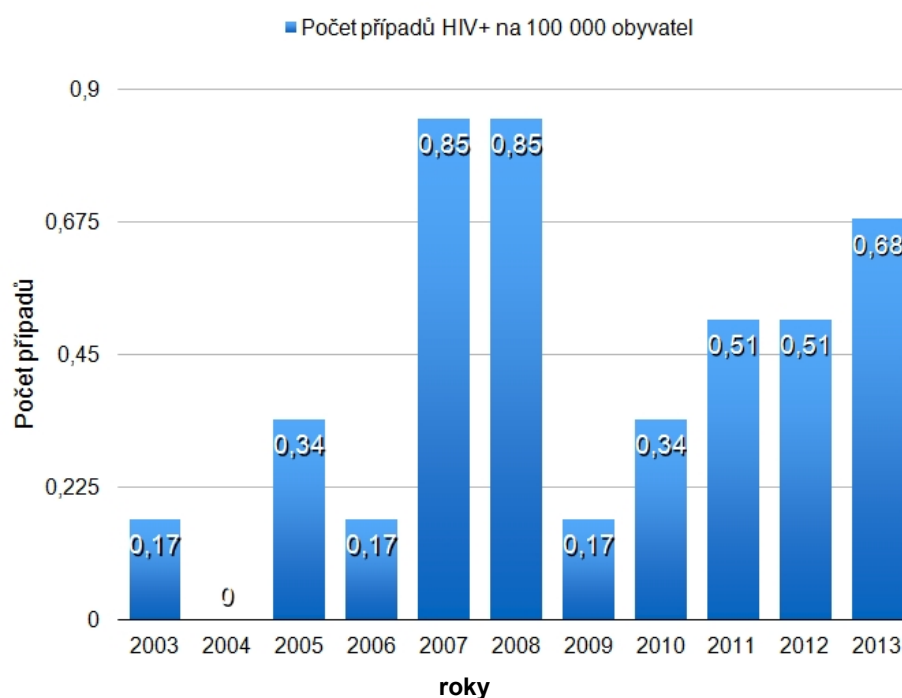
V prvních dvou sledovaných letech 2003 a 2008 byly všechny nové případy registrovány u věkových skupin do 30 let. Jak znázorňuje obr. 42, v rámci posledního sledovaného 2013, skupiny do 30 let zaznamenaly menší míru výskytů, než v minulosti. Naopak nárůst zaznamenala zejména věková skupina 35 – 39 let, ve které během tohoto roku byly zachyceny celkem 3 nové případy infekce HIV.

7.13 Zlínský kraj

Zlínský kraj se nachází na východě republiky, kde jeho východní okraj tvoří státní hranice se Slovenskem, v rámci ČR sousedí s Jihomoravským, Olomouckým a Moravskoslezským krajem. K poslednímu dni roku 2003 měl 586 299 obyvatel. Mezi největší města patří Zlín, Kroměříž a Vsetín (Český statistický úřad, Charakteristika Zlínského kraje 2014)

Obr. 43: Nové případy HIV+ ve Zlínském kraji

Relativní údaje za období 1.1.2003 – 31.12.2013



Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Za sledované jedenáctileté období Zlínský kraj dosáhl svých maxim v letech 2007 a 2008, kdy bylo diagnostikováno celkem 5 nových případů HIV, což odpovídalo 0,85 případu na 100 000 obyvatel. V žádném jiném roce již kraj tuto hodnotu nepřesáhl, ač v posledních pěti letech po výrazném poklesu po roce 2008, opět počet záznamů roste.

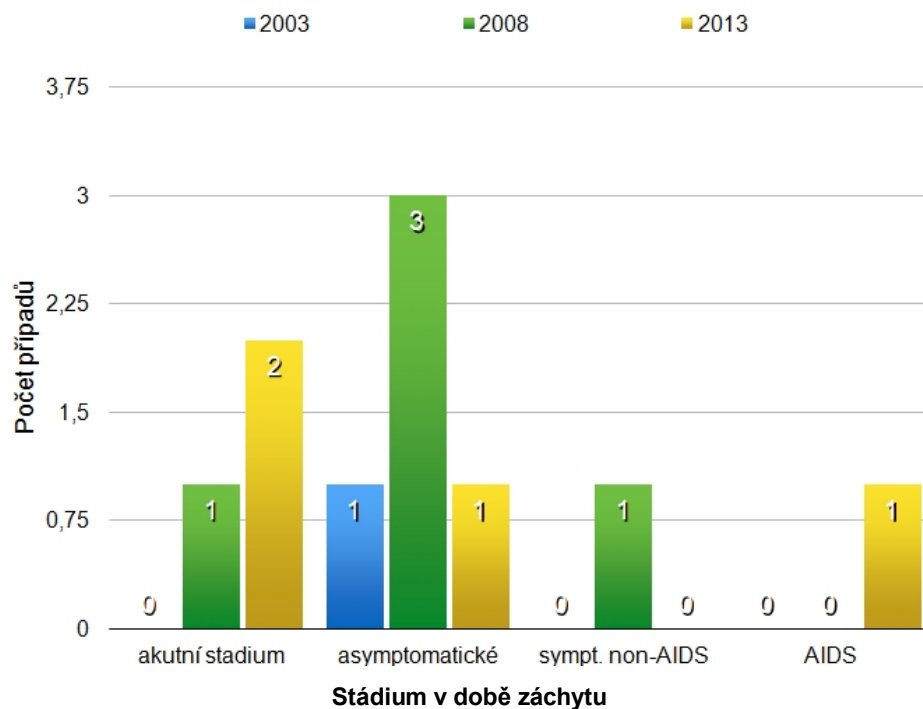
Tab. 16: Nové případy HIV ve Zlínském kraji v letech 2003 - 2013 a index změny mezi jednotlivými roky

Roky	HIV+	Index změny Rok.../2003x100
2003	1	X
2004	0	0
2005	2	200
2006	1	100
2007	5	500
2008	5	500
2009	1	100
2010	2	200
2011	3	300
2012	3	300
2013	4	400

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014); vlastní výpočet

Obr. 44: Nové případy HIV+ ve Zlínském kraji podle stádia v době záchytu

Absolutní údaje za roky 2003, 2008, 2013

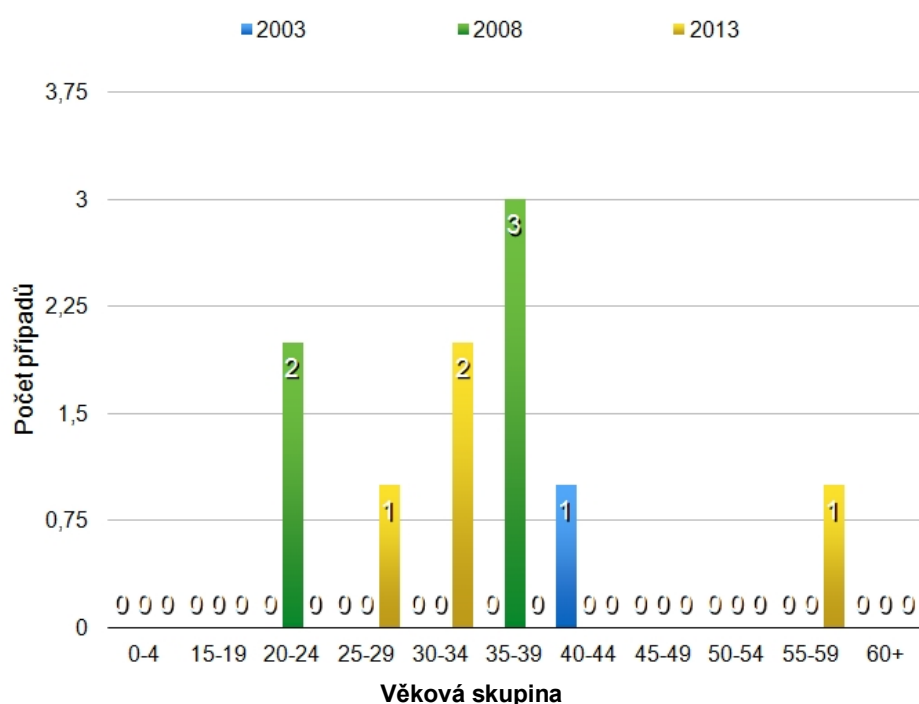


Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Jak je vidět na obr. 44, v rámci pětiletých období byly infekce HIV zachyceny většinou během prvních dvou stádií – akutního a asymptomatického. Nejvyšší míry záchytu v rámci asymptomatického stádia Zlínský kraj dosáhl v roce 2008, kdy byly zaznamenány celkem tři případy. V rámci posledního sledovaného roku 2013 se v rámci kraje podařilo zachytit dva případy v prvotním akutním stádiu, na druhou stranu ovšem byl zachycen i jeden záznam v rozvinutém onemocnění AIDS

Obr. 45: Nové případy HIV+ ve Zlínském kraji podle věkové skupiny v době záchytu

Absolutní údaje za roky 2003, 2008, 2013



Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Zajímavým srovnáním může projít Zlínský kraj. Zatímco sousední Olomoucký a Moravskoslezský kraj zaznamenal během sledovaných let 2003 a 2008 nejvíce případů v rámci věkových skupin do 30 let, Jihomoravský dokonce ve věkové skupině 30 – 34 let, Zlínský kraj zaznamenává výrazný rozdíl v jednotlivých skupinách. V nejvyšší míře byly zachyceny skupiny 20 – 24 let a 35 – 39 let a zatímco sousední kraje v posledním sledovaném roce v těch skupinách zaznamenávají nárůst, ve Zlínském kraji byly v posledním sledovaném roce registrovány nové případy ve věkových skupinách, ve kterých nejvyšší míru zaznamenaly sousední kraje v minulosti. Jak je vidět na obr. 45, v roce 2013 jsou

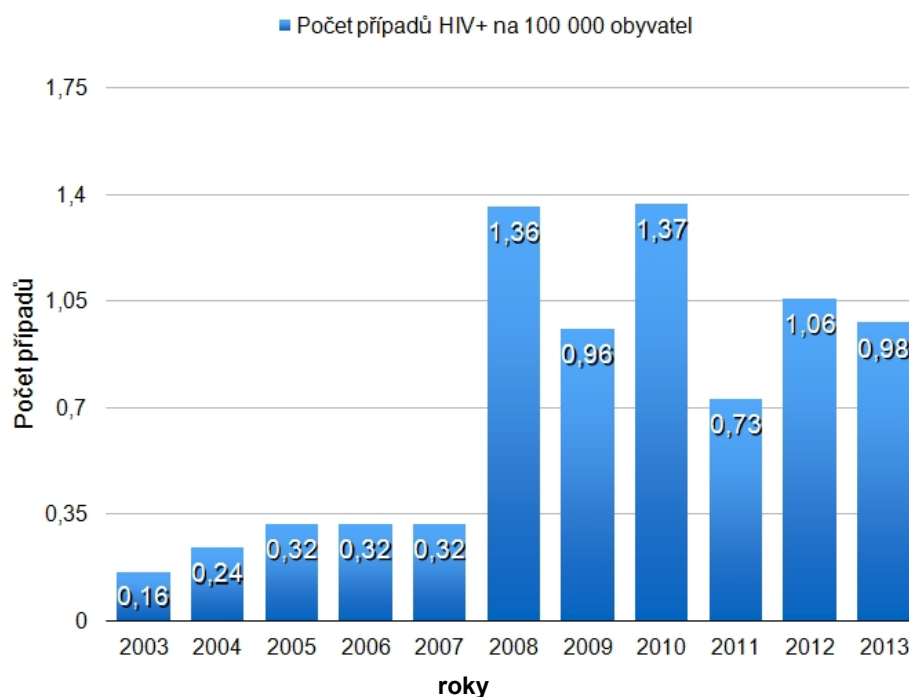
registrovány případy ve věkových skupinách od 25 do 34 let a jeden případ je zaznamenan i ve věkové skupině 55 – 59 let.

7.14 Moravskoslezský kraj

Moravskoslezský kraj leží na severovýchodě ČR a tvoří jednu z nejvíce okrajových částí. Na severu a východě hraničí s Polskem a na jihovýchodě se Slovenskem. V rámci ČR sousedí s Olomouckým a Zlínským krajem. K 31.12.2013 bylo v kraji evidováno celkem 1 221 832 obyvatel, z toho téměř čtvrtina žije v Ostravě. Mezi další větší města Moravskoslezského kraje patří Havířov a Karviná (Český statistický úřad, Charakteristika Moravskoslezského kraje 2014).

Obr. 46: Nové případy HIV+ v Moravskoslezském kraji

Relativní údaje za období 1.1.2003 – 31.12.2013



Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Za první polovinu sledovaného časového období Moravskoslezský kraj nezaznamenal více než 0,5 nových případů HIV na 100 000 obyvatel. V roce 2008 však 17 nově diagnostikovaných případů zaznamenalo výrazný nárůst na jednu z nejvyšších hodnot, která byla v rámci kraje registrována. V druhé polovině se dle jednotlivých let střídají nárůsty či poklesy nově diagnostikovaných případů HIV, kdy v posledních dvou letech sledovaného období se počet nových případů HIV na 100 000 obyvatel drží v rozmezí hodnoty 1.

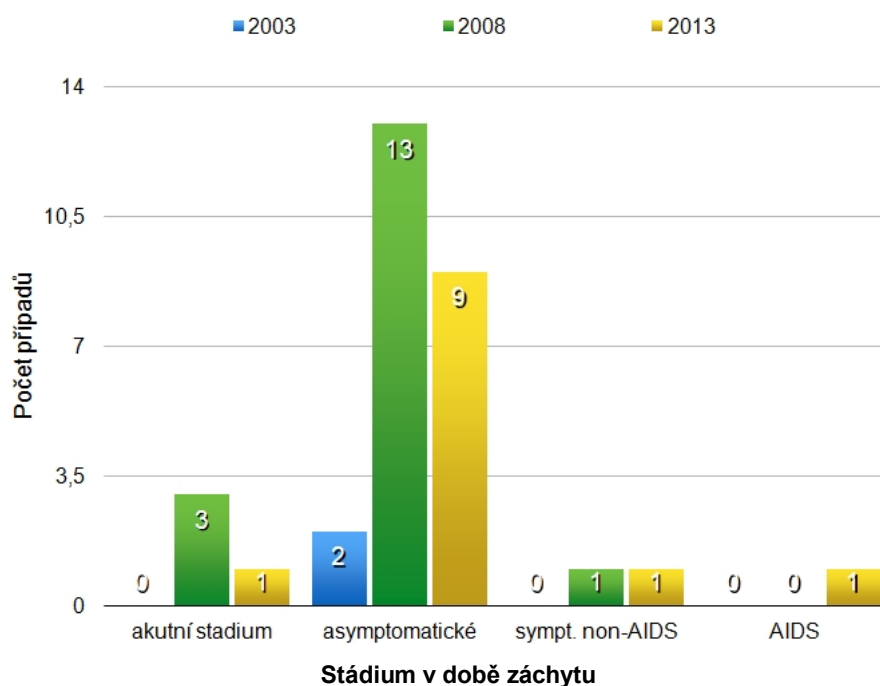
Tab. 17: Nové případy HIV v Moravskoslezském kraji v letech 2003 - 2013 a index změny mezi jednotlivými roky

Roky	HIV+	Index změny Rok.../2003x100
2003	2	X
2004	3	150
2005	4	200
2006	4	200
2007	4	200
2008	17	850
2009	12	600
2010	17	850
2011	9	450
2012	13	650
2013	12	600

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014); vlastní výpočet

Obr. 47: Nové případy HIV+ v Moravskoslezském kraji podle stádia v době záchytu

Absolutní údaje za roky 2003, 2008, 2013

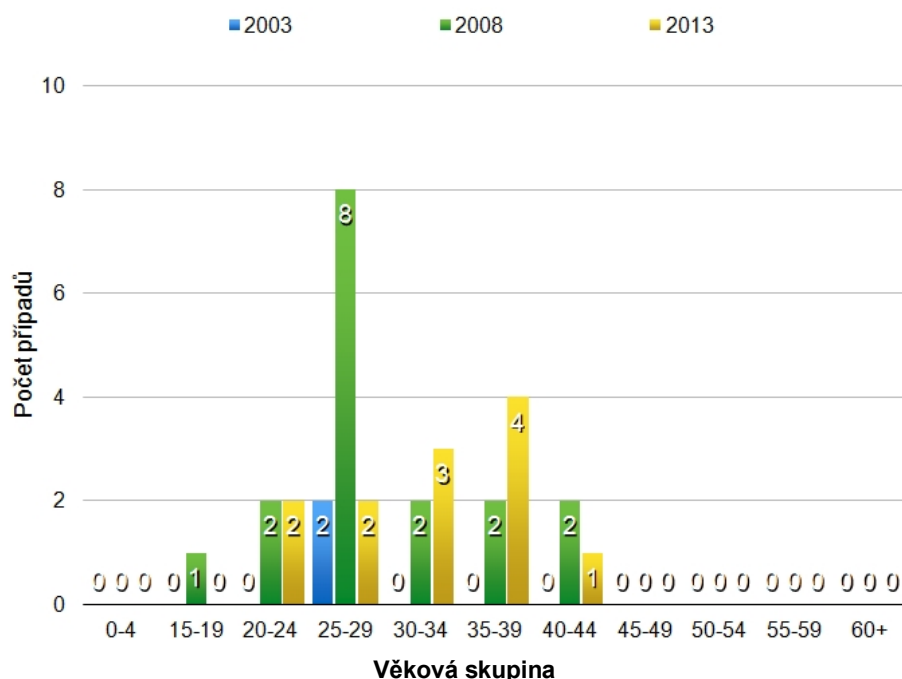


Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Jak zobrazuje obr. 47, nejvyšší míra nových případů infekce HIV byla zachycena v asymptomatickém stádiu, kdy v roce 2013 bylo zaznamenáno 9 případů, v předchozím sledovaném roce 2008 dokonce 13 případů, což odpovídalo zhruba třem čtvrtinám všech zachycených případů v jednotlivém roce. V rámci obou let však bylo vždy zachyceno po jednom případě v pozdějším symptomatickém non-AIDS stádiu a v roce 2013 byl dokonce zaznamenán i jeden případ plně rozvinutého onemocnění AIDS.

Obr. 48: Nové případy HIV+ v Moravskoslezském kraji podle věkové skupiny v době zachytu

Absolutní údaje za roky 2003, 2008, 2013



Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

V rámci druhého sledovaného roku 2008 byly nové případy infekce HIV rovnoměrně zachyceny napříč věkovými skupinami od 15 do 44 let. Kdy nejvyšší míra byla zaznamenána zejména ve věkové skupině 25 – 29 let. Během pětileté odmlky a poměru s posledním sledovaným rokem 2013 nastává mírný posun, kdy rozložení v rámci věkových skupin zůstalo téměř totožné, avšak vyšší počet záznamů byl zachycen ve starších skupinách oproti minulosti. V roce 2013 mírný nárůst registrují skupiny 30 – 34 a 35 – 39 let.

7.15 Srovnání šíření infekce HIV v rámci České republiky

Česká republika sice patří mezi země s nižším výskytem HIV infekce, je však otázkou, jak dlouho tento fakt bude platit, obává se Hlavatý (iDnes, HIV pozitivní hrozivě přibývá, Češi nemoc podceňují, varuje odborník 2012). Za sledované období 1.1.2003 – 31.12.2013 se počet nových případů téměř zčtyřnásobil, kdy za první rok bylo zjištěno celkem 63 případů, zatímco za poslední rok 2013 již celkem 235. Mírné snížení bylo zaznamenáno v roce 2011, avšak následující roky již počet nových případů překonal dvě stovky, čímž byla přesažena hranice 2 nových případů na 100 000 obyvatel.

Z pohledu dle indexu změny v rámci dvou pětiletých období od prvotního sledovaného roku 2003 nejvyšší změny zaznamenaly kraje Moravskoslezský, Plzeňský, Jihočeský a Ústecký, které se objevily v horní pětici jak v roce 2008, tak i v roce 2013. Nejvyšší index změny byl během obou sledovaných let 2008 a 2013 zaznamenán u Ústeckého kraje, který dosáhl v roce 2013 hodnoty 1100.

Z pohledu zjištěného klimatické stádia se jednotlivé kraje ČR výrazněji neliší. Během jednotlivých let je nejvyšší míra záznamů v asymptomatickém stádiu, které vždy zaznamenalo více než 50% zachycených případů. Do 20% je vždy infekce zjištěna v akutním stádiu, zhruba totožná míra případů je celkem zachycena v pozdějších dvou stádiích – symptomatickém non-AIDS a plně rozvinutém AIDS. Smutným faktem je, že i v posledním sledovaném roce 2013, kdy informovanost o HIV/AIDS stále roste, jsou zjišťovány případy s plně rozvinutým onemocněním AIDS.

Z posledního hlediska, dle zjištěné věkové skupiny v době zachytu je během jednotlivých sledovaných let viditelný posun, kdy v prvním sledovaném roce byly případy v rámci věkových skupin rozptýleny, zatímco s postupným posunem k současnosti se nejvíce případů zachytilo ve věkových skupinách od 25 do 39 let. Samozřejmě jsou v současnosti zaznamenávány i případy spadající do jiných skupin, avšak v mnohem menší míře.

8. Závěr

V rámci bakalářské práce na téma „Prostorová analýza výskytu HIV/AIDS na území České republiky“ autor předkládá shrnující analýzu šíření infekce v rámci jednotlivých oblastí za relativní a absolutní hodnoty. Autor dle oficiálních statistických dat Státního zdravotního ústavu prezentuje jak souhrnné, tak i oblastní údaje. Dále seznamuje se základními fakty HIV/AIDS a nezapomíná na základní geografickou charakteristiku země.

Tato práce si za primární cíl dala objektivně zhodnotit šíření viru HIV v České republice za sledované období, podrobněji seznámit s prostorovým rozšířením, způsoby přenosu a zjištěním klinického stadia v době zachytu infekce. Dalším cílem byla snaha zjištění, zda tyto jednotlivé nárůsty spolu v rámci sledovaného období souvisí. Z pohledu nových případů infekce HIV během jednotlivých let se z pohledu nárůstu nových případů a indexu změny nepotvrdila přímá souvislost nárůstu případů jednotlivých krajů, kdy jednotlivé kraje vykazovaly rozdíly jak v porovnání se souhrnnými údaji, tak i s nejbližšími sousedními kraji. Za výjimku lze brát pouze Hlavní město Prahu, jejíž index změny velmi podobně kopíroval index změn mezi roky 2003 – 2013. Mimo jiné si autor všiml klinického stadia v době zachytu, které se za sledované území téměř neliší a všechny oblastní údaje vykazují prakticky totožné závěry, kdy je více než polovina všech případů zachycena ve stádiu asymptomatickém. V rámci rozložení věkových skupin je dle třech sledovaných let během pětiletých období znázorněn posun dle nově registrovaných případů.

9. Příloha

9.1 Nové případy HIV+ v jednotlivém kraji v době záchytu

Tab. 18: Nové případy HIV+ v Hlavním městě Praze podle stádia v době záchytu

Stádium	2003	2008	2013
Akutní	3	15	27
Asymptomatické	21	32	86
Sym. non-AIDS	1	2	5
AIDS	1	4	5

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. 19: Nové případy HIV+ ve Středočeském kraji podle stádia v době záchytu

Stádium	2003	2008	2013
Akutní	0	2	2
Asymptomatické	7	14	19
Sym. non-AIDS	1	3	0
AIDS	1	2	1

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. 20: Nové případy HIV+ v Jihočeském kraji podle stádia v době záchytu

Stádium	2003	2008	2013
Akutní	0	0	0
Asymptomatické	1	4	2
Sym. non-AIDS	0	0	2
AIDS	0	0	4

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. 21: Nové případy HIV+ v Plzeňském kraji podle stádia v době záchytu

Stádium	2003	2008	2013
Akutní	0	1	1
Asymptomatické	0	3	1
Sym. non-AIDS	1	1	3
AIDS	0	2	1

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. 22: Nové případy HIV+ v Karlovarském kraji podle stádia v době záchytu

Stádium	2003	2008	2013
Akutní	0	0	1
Asymptomatické	1	2	1
Sym. non-AIDS	1	1	1
AIDS	0	1	1

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. 23: Nové případy HIV+ v Ústeckém kraji podle stádia v době záchytu

Stádium	2003	2008	2013
Akutní	0	1	1
Asymptomatické	1	6	8
Sym. non-AIDS	0	0	1
AIDS	0	1	1

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. 24: Nové případy HIV+ v Libereckém kraji podle stádia v době záchytu

Stádium	2003	2008	2013
Akutní	0	1	0
Asymptomatické	3	2	4
Sym. non-AIDS	0	0	0
AIDS	0	0	2

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. 25: Nové případy HIV+ v Královéhradeckém kraji podle stádia v době záchytu

Stádium	2003	2008	2013
Akutní	0	0	0
Asymptomatické	2	3	5
Sym. non-AIDS	0	1	1
AIDS	1	0	0

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. 26: Nové případy HIV+ v Pardubickém kraji podle stádia v době záchytu

Stádium	2003	2008	2013
Akutní	0	0	2
Asymptomatické	1	0	4
Sym. non-AIDS	0	0	1
AIDS	0	1	2

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. 27: Nové případy HIV+ v Kraji Vysočina podle stádia v době záchytu

Stádium	2003	2008	2013
Akutní	1	0	1
Asymptomatické	1	1	2
Sym. non-AIDS	0	0	0
AIDS	0	0	0

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. 28: Nové případy HIV+ v Jihomoravském kraji podle stádia v době záchytu

Stádium	2003	2008	2013
Akutní	0	3	2
Asymptomatické	5	5	8
Sym. non-AIDS	0	3	3
AIDS	1	4	3

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. 29: Nové případy HIV+ v Olomouckém kraji podle stádia v době záchytu

Stádium	2003	2008	2013
Akutní	0	0	1
Asymptomatické	2	3	5
Sym. non-AIDS	0	1	0
AIDS	0	1	0

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. 30: Nové případy HIV+ ve Zlínském kraji podle stádia v době záchytu

Stádium	2003	2008	2013
Akutní	0	1	2
Asymptomatické	1	3	1
Sym. non-AIDS	0	1	0
AIDS	0	0	1

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. 31: Nové případy HIV+ v Moravskoslezském kraji podle stádia v době záchytu

Stádium	2003	2008	2013
Akutní	0	3	1
Asymptomatické	2	13	9
Sym. non-AIDS	0	1	1
AIDS	0	0	1

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

9.2 Nové případy HIV+ v jednotlivém kraji podle věkové skupiny v době záchytu

Tab. 32: Nové případy HIV+ v Hlavním městě Praze podle věkové skupiny v době záchytu

	2003	2008	2013
0 – 4	0	0	0
15 – 19	0	0	1
20 – 24	5	9	13
25 – 29	7	10	24
30 – 34	7	12	29
35 – 39	5	10	37
40 – 44	2	6	11
45 – 49	2	3	5
50 – 54	1	2	2
55 – 60	0	1	0
60+	0	0	1

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. 33: Nové případy HIV+ ve Středočeském kraji podle věkové skupiny v době záchytu

	2003	2008	2013
0 – 4	0	0	0
15 – 19	0	0	1
20 – 24	1	3	3
25 – 29	1	4	1
30 – 34	5	4	3
35 – 39	0	3	6
40 – 44	0	5	4
45 – 49	1	2	2
50 – 54	1	0	2
55 – 60	0	0	0
60+	0	0	0

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. 34: Nové případy HIV+ v Jihočeském kraji podle věkové skupiny v době záchytu

	2003	2008	2013
0 – 4	0	0	0
15 – 19	0	0	0
20 – 24	0	1	0
25 – 29	1	1	1
30 – 34	0	0	0
35 – 39	0	1	2
40 – 44	0	1	2
45 – 49	0	0	1
50 – 54	0	0	1
55 – 60	0	0	0
60+	0	0	1

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. 35: Nové případy HIV+ v Plzeňském kraji podle věkové skupiny v době záchytu

	2003	2008	2013
0 – 4	0	0	0
15 – 19	0	0	0
20 – 24	0	1	1
25 – 29	1	1	1
30 – 34	0	2	1
35 – 39	0	1	1
40 – 44	0	1	0
45 – 49	0	0	1
50 – 54	0	1	0
55 – 60	0	0	0
60+	0	0	0

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. 36: Nové případy HIV+ v Karlovarském kraji podle věkové skupiny v době záchytu

	2003	2008	2013
0 – 4	0	0	0
15 – 19	0	0	0
20 – 24	0	0	1
25 – 29	1	1	2
30 – 34	1	0	1
35 – 39	0	1	0
40 – 44	0	0	0
45 – 49	0	0	0
50 – 54	0	1	0
55 – 60	0	1	0
60+	0	0	0

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. 37: Nové případy HIV v Ústeckém kraji podle věkové skupiny v době záchytu

	2003	2008	2013
0 – 4	0	0	0
15 – 19	0	0	0
20 – 24	1	0	0
25 – 29	0	3	2
30 – 34	0	2	5
35 – 39	0	1	2
40 – 44	0	2	1
45 – 49	0	0	0
50 – 54	0	0	0
55 – 60	0	0	0
60+	0	0	0

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. 38: Nové případy HIV+ v Libereckém kraji podle věkové skupiny v době záchytu

	2003	2008	2013
0 – 4	1	0	0
15 – 19	0	0	0
20 – 24	0	1	0
25 – 29	0	1	1
30 – 34	1	0	1
35 – 39	0	0	1
40 – 44	1	1	0
45 – 49	0	0	1
50 – 54	0	0	1
55 – 60	0	0	1
60+	0	0	0

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. 39: Nové případy HIV+ v Královéhradeckém kraji podle věkové skupiny v době záchytu

	2003	2008	2013
0 – 4	0	0	0
15 – 19	0	0	0
20 – 24	0	0	2
25 – 29	1	1	0
30 – 34	0	1	1
35 – 39	0	2	0
40 – 44	0	0	0
45 – 49	1	0	0
50 – 54	0	0	2
55 – 60	1	0	0
60+	0	0	1

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. 40: Nové případy HIV+ v Pardubickém kraji podle věkové skupiny v době záchytu

	2003	2008	2013
0 – 4	0	0	0
15 – 19	0	0	0
20 – 24	0	0	0
25 – 29	1	0	2
30 – 34	0	0	1
35 – 39	0	1	5
40 – 44	0	0	1
45 – 49	0	0	1
50 – 54	0	0	0
55 – 60	0	0	0
60+	0	0	0

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. 41: Nové případy HIV+ v Kraji Vysočina podle věkové skupiny v době záchytu

	2003	2008	2013
0 – 4	0	0	0
15 – 19	0	1	0
20 – 24	0	0	0
25 – 29	1	0	3
30 – 34	0	0	0
35 – 39	0	0	0
40 – 44	0	0	0
45 – 49	0	0	0
50 – 54	1	0	0
55 – 60	0	0	0
60+	0	0	0

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. 42: Nové případy HIV+ v Jihomoravském kraji podle věkové skupiny v době záchytu

	2003	2008	2013
0 – 4	0	0	0
15 – 19	0	0	0
20 – 24	1	2	2
25 – 29	1	4	0
30 – 34	0	7	3
35 – 39	0	1	2
40 – 44	1	0	3
45 – 49	0	1	0
50 – 54	2	0	2
55 – 60	1	0	2
60+	0	0	2

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. 43: Nové případy HIV+ v Olomouckém kraji podle věkové skupiny v době záchytu

	2003	2008	2013
0 – 4	0	0	0
15 – 19	0	1	0
20 – 24	0	2	1
25 – 29	2	2	1
30 – 34	0	0	1
35 – 39	0	0	3
40 – 44	0	0	0
45 – 49	0	0	0
50 – 54	0	0	0
55 – 60	0	0	0
60+	0	0	0

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. 44: Nové případy HIV+ ve Zlínském kraji podle věkové skupiny v době záchytu

	2003	2008	2013
0 – 4	0	0	0
15 – 19	0	0	0
20 – 24	0	2	0
25 – 29	0	0	1
30 – 34	0	0	2
35 – 39	0	3	0
40 – 44	1	0	0
45 – 49	0	0	0
50 – 54	0	0	0
55 – 60	0	0	1
60+	0	0	0

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. 45: Nové případy HIV+ v Moravskoslezském kraji podle věkové skupiny v době záchytu

	2003	2008	2013
0 – 4	0	0	0
15 – 19	0	1	0
20 – 24	0	2	2
25 – 29	2	8	2
30 – 34	0	2	3
35 – 39	0	2	4
40 – 44	0	2	1
45 – 49	0	0	0
50 – 54	0	0	0
55 – 60	0	0	0
60+	0	0	0

Zpracoval: Autor (2014), zdroj: Státní zdravotní ústav (2014)

10. Seznam zdrojů a literatury

Tištěné zdroje:

Connor, S. Kingmanová, S. 1991. Ztracená imunita: AIDS. 1.vyd. Praha. s. 390. Pyramida. ISBN 80-7038-209-0.

Deblonde, T. et al. 2011. HIV testing in Europe: Mapping policies. Health Policy, Volume 127, Issue 2-3. s. 312-317

Delpech, V., Gahagan, J. 2009. The Global epidemiology of HIV. Medicine, Volume 37, Issue 7. s. 317-320

Holub, J. a kolektiv. 1993. AIDS a my aneb co je třeba vědět o AIDS. Praha: Grada. s.144. ISBN 80-7169-068-6.

Loytonen, M., Maasilta, P. 1997. Forecasting the HIV epidemic in Finland by using functional small area units. GeoJournal 41.3. vyd. s. 215-222

Pöder, A., Haldre, M. 2014. HIV in Europe. Clinics in Dermatology, Volume 32, Issue 2. s. 282-285

Preis, J. 2006. Proč geografie HIV/AIDS?. Vyd. Plzeň. Západočeská univerzita. s. 132. Miscellanea geographica 12. ISBN 1213-7901.

Preis, J. 2008. Geografické aspekty pandemie HIV/AIDS: úvod do problematiky a případové studie Ugandy. Vyd. Brno. 63 s. Rigózní práce. Masarykova Univerzita, Přírodovědecká fakulta.

Preis, J. 2011. Geografické rysy pandemie HIV/AIDS: Kolaps v ohrožených regionech světa, rizika pro střední a východní Evropu. Vyd. Brno. 150 s. Disertační práce. Masarykova Univerzita. Přírodovědecký fakulta.

Elektronické zdroje:

Česká společnost AIDS pomoc. [online]. 2011. [cit. 2014-06-18]. Dostupné z: http://www.aids-pomoc.cz/ca_prenos_hiv.htm

Český statistický úřad. Statistická ročenka Hlavního města Prahy. [online]. 2012. [cit. 2014-06-21]. Dostupné z: [http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/t/D0003FF585/\\$File/10-101112charcz.pdf](http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/t/D0003FF585/$File/10-101112charcz.pdf)

Český statistický úřad. Charakteristika Jihočeského kraje. [online]. 2013. [cit. 2014-06-21]. Dostupné z: http://www.cbudejovice.czso.cz/x/redakce.nsf/i/charakteristika_kraje

Český statistický úřad. Charakteristika Jihomoravského kraje. [online]. 2014. [cit. 2014-06-23]. Dostupné z: http://www.czso.cz/xb/redakce.nsf/i/charakteristika_jihomoravskeho_kraje

Český statistický úřad. Charakteristika Karlovarského kraje. [online]. 2014. [cit. 2014-06-22]. Dostupné z: http://www.czso.cz/xk/redakce.nsf/i/charakteristika_karlovarskeho_kraje

Český statistický úřad. Charakteristika Kraje Vysočina. [online]. 2013. [cit. 2014-06-23]. Dostupné z: http://www.czso.cz/xj/redakce.nsf/i/charakteristika_kraje

Český statistický úřad. Charakteristika Královéhradeckého kraje. [online]. 2014. [cit. 2014-06-22]. Dostupné z: http://www.czso.cz/xh/redakce.nsf/i/strucna_charakteristika_kraje

Český statistický úřad. Charakteristika Libereckého kraje. [online]. 2014. [cit. 2014-06-22]. Dostupné z: http://www.czso.cz/xl/redakce.nsf/i/charakteristika_kraje

Český statistický úřad. Charakteristika Moravskoslezského kraje. [online]. 2014. [cit. 2014-06-23]. Dostupné z: http://www.czso.cz/xt/redakce.nsf/i/charakteristika_moravskoslezskeho_kraje

Český statistický úřad. Charakteristika Olomouckého kraje. [online]. 2014. [cit. 2014-06-23]. Dostupné z: http://www.czso.cz/xm/redakce.nsf/i/charakteristika_kraje

Český statistický úřad, Charakteristika Pardubického kraje. [online]. 2012. [cit. 2014-06-23]. Dostupné z: [http://www.czso.cz/xe/redakce.nsf/i/charakteristika_pardubickeho_kraje_\(udaje_za_rok_2012\)](http://www.czso.cz/xe/redakce.nsf/i/charakteristika_pardubickeho_kraje_(udaje_za_rok_2012))

Český statistický úřad. Charakteristika Středočeského kraje. [online]. 2014. [cit. 2014-06-21]. Dostupné z: http://www.czso.cz/xs/redakce.nsf/i/charakteristika_kraje

Český statistický úřad. Charakteristika Ústeckého kraje. [online]. 2014. [cit. 2014-06-22]. Dostupné z: http://www.czso.cz/xu/redakce.nsf/i/charakteristika_kraje

Český statistický úřad. Charakteristika Zlínského kraje. [online]. 2014. [cit. 2014-06-23]. Dostupné z: http://www.czso.cz/xz/redakce.nsf/i/charakteristika_kraje

Český statistický úřad. Statistická ročenka Plzeňského kraje. [online]. 2013. [cit. 2014-06-21]. Dostupné z: [http://www.czso.cz/xp/redakce.nsf/bce41ad0daa3aad1c1256c6e00499152/5cccacba1953a2c7c1256f120039e8e1/\\$FILE/charakteristika2012.pdf](http://www.czso.cz/xp/redakce.nsf/bce41ad0daa3aad1c1256c6e00499152/5cccacba1953a2c7c1256f120039e8e1/$FILE/charakteristika2012.pdf).

E15. Francie zlevňuje, aby se lidé více chránili před AIDS. [online]. 2013. [cit. 2014-06-10]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/denni-zpravy/ze-zahranici/francie-zlevnuje-kondomy-aby-se-lide-vice-chranili-pred-aids-473217>

iDnes. HIV pozitivní hrozivě přibývá, Češi nemoc podceňují, varuje odborník. [online]. 2012. [cit. 2014-05-20]. Dostupné z: http://zpravy.idnes.cz/rozhovor-s-mirolavem-hlavatym-o-narustu-pripadu-nakazenych-hiv-aids-1eo-/domaci.aspx?c=A121112_140935_domaci_zt

Lékaři bez hranic. HIV/AIDS fakta [online]. 2013. [cit. 2014-06-16]. Dostupné z: http://www.lekari-bez-hranic.cz/HIV_vystava/HIV_AIDS_fakta.php

Národní program boje proti AIDS v České republice. [online]. 2013. [cit. 2014-06-16].
Dostupné z: <http://www.aids-hiv.cz/aids/oaid.html>

Státní zdravotní ústav. Trendy vývoje a výskyt HIV/AIDS v ČR 2003. [online]. 2013.
[cit. 2014-05-30]. Dostupné z: http://www.szu.cz/uploads/documents/CeM/HIV_AIDS/rocnizpravy/2003/HIV_AIDS_2003.pdf

Státní zdravotní ústav. Trendy vývoje a výskyt HIV/AIDS v ČR 2013. [online]. 2013.
[cit. 2014-05-22]. Dostupné z: http://www.szu.cz/uploads/documents/CeM/HIV_AIDS/rocnizpravy/2013/Grafy_k_tiskov_zprave_NRL_pro_HIVAIDS_2013.pdf

UNAIDS. Fact Sheet. [online]. 2013. [cit. 2014-06-05]. Dostupné z:
<http://www.unaids.org/en/resources/campaigns/globalreport2013/factsheet/>

Resumé

Tato bakalářská práce se zabývá tématem prostorového výskytu HIV/AIDS na území České republiky. Předkládá statistická data o nákaze v rámci prostoru a času a zobrazuje je v uspořádaných kartogramech a grafech. Autor předkládá v kompaktní formě přehled stavu vývoje šíření v rámci sledovaného území a jeho změn v čase. Analýzou jednotlivých výstupů a ojedinělým přístupem shrnutí šíření infekce vzniká nový pohled na problematiku HIV/AIDS v České republice.

This bachelor's thesis is focused on the topic of spatial occurrence of HIV/AIDS in Czech Republic. It presents statistical data about the infection within space and time and shows them in cartograms and graphs. Author presents the summary of the spreading development and its changes through time within the monitored area in a compact form. Analysis of each output and unique approach to summary of the infection spreading creates a new view at the issue of HIV/AIDS in Czech Republic.