

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 2015

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

V Plzni dne

.....

Obsah

Cíle práce.....	7
Rozbor literatury	8
Metodika práce.....	16
Historie a popis HIV/AIDS	18
Historie HIV/AIDS.....	18
Popis HIV/AIDS	19
Přenos HIV infekce.....	20
Klasifikace HIV/AIDS.....	22
Prevence HIV/AIDS.....	24
Léčba HIV/AIDS	26
Šíření HIV/AIDS epidemie v rámci České republiky a východoevropského regionu	27
Šíření epidemie z historického pohledu v zemích bývalého Sovětského svazu.....	27
HIV/AIDS v České republice	29
Analýza prostorového a časového šíření HIV/AIDS na území České republiky	30
Charakteristika České republiky.....	30
Současné administrativní členění České republiky.....	30
HIV/AIDS na území České republiky.....	31
HIV/AIDS v jednotlivých krajích České republiky	42
Hlavní město Praha.....	42
Středočeský kraj.....	45
Jihočeský kraj.....	49
Plzeňský kraj.....	52
Karlovarský kraj.....	55
Ústecký kraj	58
Liberecký kraj.....	61
Královéhradecký kraj.....	64
Pardubický kraj.....	67
Kraj Vysočina.....	70
Jihomoravský kraj.....	73
Olomoucký kraj.....	76
Zlínský kraj.....	79
Moravskoslezský kraj.....	82

Diskuse výsledků.....	85
Závěr	87
Příloha	88
Seznam zdrojů a literatury.....	98
Seznam obrázků, tabulek.....	103
Resumé.....	106

Úvod

Ač je struktura světa z pohledu člověka po staletí téměř neměnná, neustálý technický pokrok kupředu nás v rámci planety Země pořád váže blíže a blíže k sobě. V současné době, kdy je možnost dostat se během jediného dne na druhou stranu zeměkoule, se problémy, nad kterými v minulosti jednotlivé skupiny obyvatelstva mávly rukou, stávají nebezpečnějšími v celosvětovém kontextu. Netušené možnosti otevřenosti světa s sebou však přinášejí i mnoho úskalí. Jedním z nich jsou v rámci dlouholetého vývoje lidstva virové nákazy, které lidský rod sužovaly již od pradávna. Ať to již byl mor, malomocenství či cholera (HOLUB 1993), vždy se jednalo o epidemii drancující jednotlivé oblasti, ne však ohrožující téměř celé lidstvo, se kterou se seznámilo v osmdesátých letech minulého století.

S neznámou virovou nákazou, která v následujících desetiletích změnil obraz celého světa, se populace poprvé setkala v roce 1981 na západním pobřeží Spojených států amerických (BRŮČKOVÁ 2011), kde se přenosná a smrtelná infekce šířila zejména mezi mladou homosexuální generací. Po úvodních letech plných řady omylů, chyb i sporů se epidemie HIV/AIDS objevuje téměř ve všech částech zeměkoule. Otázka virové nákazy HIV se netýká pouze rozvojových zemí, ale napadá v posledních letech svět jako celek, kde zejména nedostatek informací o HIV představuje klíčovou otázku pro jedince i společnost (PÖDER, HALDRE 2014). Smutným faktem je, že navzdory desetiletím výzkumu a veřejnému zdravotnickému úsilí o povědomí nemoci je informovanost na takové úrovni, že jsme svědky neustálého rozvoje smrtelné epidemie napříč všemi kontinenty (BEYER 2012). I v rámci České republiky HIV/AIDS nebere téměř 82% osob jako hrozbu (TRACHTOVÁ 2012) a je tudíž v budoucnu nezbytná transformace celé společnosti pro dosažení konzistentního a trvale sníženého výskytu HIV (KIPPAX 2012).

V současné době velká míra mladých osob touží po dobrodružství a adrenalinu, kdy v danou chvíli zapomíná na své zdraví (JEDLIČKA, STUPKA 2008), které spolu se sexuální nevázaností vystavuje hrozbě jakékoliv sexuálně přenosné choroby (UZEL 2011). I možná je tento fakt zapříčiněn svým mládím generace, která nezažila úvodní setkání s infekcí (LÉKAŘI BEZ HRANIC 2013) či myšlenkou, že je známo mnoho licencovaných léků, které dokážou potlačit

replikaci HIV v různém cyklu viru (MARTEENS 2012). Je nutno však poznamenat, že tyto léky pouze napomohou k delšímu a kvalitnějšímu životu (STAŇKOVÁ, ROZSYPAL 2002). Kauzální lék na HIV infekci však stále neexistuje (STAŇKOVÁ 2008).

I z důvodu toho, že počet zemřelých na infekci HIV/AIDS už dnes překonal počet obětí všech morových epidemií v historii lidstva, lze mluvit o „*moru přelomu tisíciletí*“ (UZEL 2011), na jenž by rád v českých zeměpisných šířkách upozornil tento studentský příspěvek v podobě bakalářské práce na téma „*Prostorová analýza výskytu HIV/AIDS na území České republiky*“.

Cíle práce

Předkládaná bakalářská práce na téma „*Prostorová analýza HIV/AIDS na území České republiky*“ si klade celkem dva cíle.

Z důvodu toho, že Česká republika nebyla vždy taková, jak ji známe v současnosti, autor zpracovává krátké téma z pohledu jejího historického postavení a změn v šíření epidemie HIV/AIDS v oblasti, do které tehdejší Československo zapadalo. Řeč je samozřejmě o území bývalého Sovětského svazu, který v minulosti mnoho informací zkresloval, protože přenos a šíření nové infekce se neshodovalo se socialistickým způsobem života, a tudíž dle jeho slov toto onemocnění nemohlo postihnout země socialistického tábora (BRŮČKOVÁ 2012b). Což byla samozřejmě mylná myšlenka, na kterou doplatilo několik zemí bývalého SSSR. Autor v následné kapitole shrnuje a krátce porovnává šíření v rámci nejpostiženějších oblastí bývalého tzv. Východního bloku v porovnání s Českou republikou.

Po základním pochopení nemoci jako takové si v praktické části práce dává autor za cíl zjištění a porovnání změn výskytu nových případů HIV/AIDS za období 1. 1. 2002 až 31. 12. 2013. Ačkoliv jsou záznamy v rámci České republiky sledovány již od roku 1985 (BRŮČKOVÁ 2012b), bylo vybráno toto časové období z důvodu toho, že po relativně stále nízkém nárůstu je od roku 2002 na území České republiky zaznamenáván skokově výrazný nárůst nových případů HIV/AIDS (MALÝ a kol. 2011) a každoročně vývoj počtu nových případů dosahuje nového, vyššího vrcholu (MALÝ a kol. 2013).

Hlavní náplní práce tak bylo shromáždění a ucelení dat za zkoumané období, které bylo následně znázorněno v přehledném grafickém výstupu využívajícím přehledné grafy a výpočtové tabulky. Tato bakalářská práce si tak klade za cíl co nejpřesnější vizualizaci šíření HIV/AIDS v prostoru a čase, která by v budoucnosti mohla být nápomocna nejen pro studenty Západočeské univerzity, ale i pro všechny, kterým není situace šíření HIV/AIDS lhostejná.

Rozbor literatury

HIV/AIDS je v expandujícím světě téma, které je již od osmdesátých let velmi diskutováno, a proto si autor musel stanovit určitou skladbu hledání jednotlivých zdrojů, aby obsáhl co možná nejuvěrohodněji potřebnou zásobu kvalitních literárních děl zabývajících se touto tematikou. Pro potřeby této bakalářské práce byla literatura strukturována dvěma zcela odlišnými způsoby. Zatímco česky psaná literatura byla zejména vyhledávána dle jmenného seznamu kapacit v oblasti medicíny či geografického vědního oboru, anglicky psaná literatura a jednotlivé články byly vyhledávány v databázích ScienceDirect, ResearchGate, Journal of the International AIDS Society či v časopise The Lancet. Zdroje byly zadávány hlavně podle klíčových slov: „*HIV, AIDS, Central Europe, Eastern Europe*.“ Jednotlivá síť členění článků následně autora zavedla za dalšími zdroji, které přečetl, zhodnotil, a příp. vybral pro potřeby této bakalářské práce. V případě nemožnosti stažení dané publikace byl autor osloven prostřednictvím emailu a po krátké korespondenci bylo vše kladně vyřízeno. Bylo dbáno především na to, aby se jednotlivé zdroje zabývaly tematikou středoevropského regionu, příp. východoevropského regionu jakožto celku, do kterého je Česká republika v současnosti zařazována (UNAIDS 2015). Z důvodu velmi citlivého tématu HIV/AIDS, které se v rámci svého úzkého začlenění do společnosti může postupem času velmi senzitivně měnit, byly vybírány pokud možno z pohledu časového horizontu co nejaktuálnější články, které vyšly v obzoru několika posledních let.

Literaturu si autor rozdělil na čtyři témata, mezi kterými však ční jedno, které lze považovat za prvotní a v rámci možností použití v praxi hlavní. A to statistická díla, která vyšla pod hlavičkou Státního zdravotního ústavu. Jednalo se *Ročenky Národního programu HIV/AIDS v České republice a Trendy výskytu a šíření HIV/AIDS v České republice* (později pouze *Výskyt a šíření HIV/AIDS v České republice*). Hlavním úkolem těchto publikací je utříděná prezentace statistických dat získaných za jednotlivá období. Na těchto pracích se vystřídala řada autorů, kteří se podíleli na renesanci tématu infekce HIV a onemocnění AIDS v rámci tuzemské informovanosti.

Během horizontu let 2002 až 2012 se na tradičních *Ročenkách Národního programu HIV/AIDS v ČR* spolupracovalo několik autorů – JEDLIČKA, STUPKA, MRUŠKOVIČOVÁ, CHMELOVÁ a STEHLÍKOVÁ. Ročenka, kterou vydávalo Centrum epidemiologie a mikrobiologie pod hlavičkou SZÚ, z důvodu zamezení možných nepřesností vycházela vždy v zaznamenaných dvouletých obdobích. Práce informovala o přehledu činnosti na úseku řešení problematiky HIV/AIDS, o činnosti AIDS center, o výsledcích monitorování vybraných aktivit a o pokrocích v prevenci HIV/AIDS. Pro autora práce vykazovala přehledný postup v jednotlivých oblastech problematiky tématu, které bylo vhodně a přehledně strukturováno pro možnosti použití do bakalářské práce.

Druhou neméně důležitou publikační činností byly zcela jistě *Trendy výskytu a šíření HIV/AIDS v České republice*, které od roku 2003 vycházely pod vedením tehdy emeritní vedoucí Národní referenční laboratoře pro AIDS Marie Brůčkové a kolektivu autorů. Po odchodu autorky se pozice hlavního editora práce ujal Marek Malý, zástupce vedoucího pro biostatiku SZÚ, který jednotlivé práce zpracovává se svým kolektivem autorů doposud. Každoroční souhrnná zpráva podrobně popisuje veškeré informace týkající se HIV/AIDS, které byly v rámci daného roku v České republice zjištěny. Zpráva zachycuje počty provedených screeningových vyšetření krve, počty nově diagnostikovaných případů, rozdělení HIV pozitivních osob v ČR, rozdělení dle národnosti, podíl na přenosu viru či rozdělení případů podle způsobu přenosu. Jedná se o nejpodrobnější a nejkompletnější zprávy, které lze v rámci daného roku za zkoumané území zachytit a následně vhodně využít.

Z druhého tématu tištěných zdrojů, které byly strukturovány dle lékařské literatury je nutno vyzdvihnout hned několik děl, která pomohla získat kvalitní a ucelené informace z lékařského pohledu na HIV/AIDS, příp. jeho postupné změny v rámci dlouhodobě sledovaného vývoje. První publikací je trojdílné zpracování *30 let od popsání prvních příznaků AIDS – historie a současnost* (2011, 2012a, 2012b) od BRŮČKOVÉ. Ta se zabývá tématem HIV/AIDS od jeho počátků objevení, postupného šíření až po strukturu smrtelného viru HIV a jednotlivé kroky ničící nakaženou osobu.

Další prací, která je určena přímo pro praktické lékaře, je práce na téma *HIV infekce*, kterou společně vydali STAŇKOVÁ, ROZSYPAL (2002). Sama docentka Staňková je vedoucí AIDS centra v Nemocnici Na Bulovce a v rámci České republiky se postarala o významné zásluhy v oblasti HIV/AIDS. Díky této publikaci autor získal hlubší povědomí o definici a etiologii viru, hlavních epidemiologických charakteristikách, klasifikaci viru a následných léčebných postupech.

Společně s prací *HIV infekce* (STAŇKOVÁ, ROZSYPAL 2002) se za lékařsky velmi přínosnou dá považovat i publikace *Klinický obraz onemocnění HIV/AIDS* (WALTER 2003), která podrobně popisuje fungování testování na HIV infekci u pacientů, následně velmi přehledně zobrazuje jednotlivé klinické kategorie průběhu infekce virem HIV.

Výrazně pro potřeby této bakalářské práce a správného pochopení všech informací z medicínského pohledu přispěla i publikace *HIV/AIDS v chirurgických oborech* (HÁJEK 2004), která se taktéž velmi důkladně zabývá popisem celé virové infekce. Navíc fakta o infekci HIV popisuje z pohledu infektionisty, který byl v kontaktu s více než šesti tisíci osobami napříč epidemií v subsaharské Africe.

Ač svým názvem diplomová práce *Prevence HIV/AIDS v křesťanském pohledu* (KRAMPOTA 2009) neznáčí žádnou spojitost s tématem lékařské literatury, byla užita zejména z důvodu přehledné a kvalitně zpracované teoretické části, která se zabývá historií a rozšířením HIV/AIDS, včetně popsání původu, statistiky HIV/AIDS a následných dopadů onemocnění. Autor je mj. ředitelem křesťanské společnosti ACET (Aids Care Education Training), která poskytuje péči, praktické vzdělávání a vyučování v oblasti HIV/AIDS.

Třetím tématem, které bohužel v mnoha případech začíná být probíráno až po vypuknutí epidemie, jsou informace o možné prevenci. Pokud se člověka jednotlivá infekce netýká, mnohdy vůči ní přivírá oči. Z důvodu toho je ve všech publikacích kapitola prevence až po zhodnocení průběhu celého projevu HIV/AIDS, i když z důvodu ochrany osob a snahy o snížení počtu nakažených by měla být vždy na prvních místech. Míra lidské arogance vůči celosvětové epidemii dosahuje takové míry, že si ji mnozí ani nepřipouštějí. Proto následně zbývá jen možnost varovat ty, kteří mohou mít více štěstí. *Effective HIV prevention: the*

indispensable role of social science (KIPPAX 2012) velmi podrobně shrnuje všechny možnosti včetně přísné prevence v podobě věrnosti, monogamie či pozdějšího sexu. V rámci celosvětového trendu snížení nových případů se však jedná o utopickou myšlenku a je v budoucnu nezbytně nutná transformace celé společnosti pro dosažení konzistentního a trvale sníženého výskytu HIV/AIDS.

Spolu ruku v ruce s otázkami prevence a častějšího testování se stále i v době třetího tisíciletí objevuje stigmatizace a diskriminace infikovaných osob, které mnohdy informaci o svém zdravotním stavu utajují z důvodu tlaku svého okolí. Jak naznačuje i *Global action to reduce HIV stigma and discrimination* (GROSSMAN 2013). Smutným faktem je, že stigmatizace a diskriminace osob brání v léčbě, ač jsou již v současnosti dostupné účinné léky.

Čtvrtým tématem dle rozdělení jednotlivých zdrojů si autor zvolil publikace spojené z geografického pohledu (lékařsko – geografického) s oblastí přímo se dotýkající České republiky, ať už se jednalo o celoevropské materiály rozdělené na jednotlivé části či přímo oblast východní Evropy a střední Asie pod kterou ČR dle Světového programu OSN pro HIV/AIDS spadá (UNAIDS 2015). Z česky psaných publikačních činností byly vybrány práce západočeského geografa a pedagoga Jiřího Preise, který se orientuje na studie HIV/AIDS zejména v subsaharském a východoevropském regionu.

Článek *Proč geografie AIDS* (PREIS 2006) ve kterém popisuje, že HIV/AIDS není již jen a pouze lékařskou vědou. Nahlíží na zkoumání geografie HIV/AIDS, která se ve světě rozvíjí již od devadesátých let devatenáctého století, zatímco v České republice prozatím výrazněji studována není a je nutno tuto otázku otevřít i v rámci širší společnosti. Autor poukazuje na potřebu zkoumání i z důvodu blízkosti velmi postiženého regionu východní Evropy.

V druhé práci na téma *Geografické aspekty pandemie: úvod do problematiky a případové studie Ugandy* (PREIS 2008) doktor Preis využívá kvalitativních dat, která posbíral během dvou cest do této země v letech 2005 a 2008, na zpracování případové studie na území Ugandy. Tato práce je však mezistupněm před jeho disertační prací, pro níž si již připravoval podklady – případová studie vztahující se k území Ukrajiny.

Třetí užitou publikací od totožného autora byla jeho disertační práce *Geografické rysy pandemie HIV/AIDS: Kolaps v ohrožených regionech světa, rizika pro střední a východní Evropu* (PREIS 2011). Úvodem práce se zabývá geografii zdraví, o níž již hovořil (PREIS 2008), zhodnocuje její vývoj a snaží se nastínit její možná postavení v budoucnosti. Práce se zabývá lékařsko-geografickými aspekty pandemie HIV/AIDS se zaměřením na subsaharskou Afriku (Uganda) a východní Evropu (Ukrajina) na principu trojúhelníku humánní ekologie, kde srovnává specifika epidemie v jednotlivých oblastech.

Spíše doplňková je kniha *Perla, která se zvedá z prachu* (KRAMPOTA, PREIS 2010), která čerpala z osobních cest obou autorů do jedné z nejpostiženějších oblastí HIV/AIDS na světě. Popisuje dlouhý boj s virovou nákazou, na kterou Uganda jako první země v roce 1982 přiznala první úmrtí svých občanů.

Z anglicky psaných děl je nutno vytknout zejména práci *HIV in Europe* (PÖDER, HALDRE 2014), která důkladně sleduje region východní Evropy a střední Asie jako oblasti, z níž možnost následného šíření epidemie do dalších oblastí Evropy. Zpráva podává přehledné výsledky za období 2001 – 2011, během kterého počet infikovaných HIV ve východoevropském a středoasijském regionu dvojnásobně vzrostl. Vzhledem k množství osob závislých na nitrožilní aplikaci drog se zřejmě nejedná o konečné číslo.

Celosvětovou otázkou problému šíření HIV/AIDS i s důrazem na evropskou oblast se zabývá práce *The global epidemiology of HIV* (DELPECH, GAHAGAN 2009), která zobrazuje boj jednotlivých kontinentů s virovou epidemií. Autorkám v jejich práci lze přitakat, že HIV změnilo demografické a sociální struktury obyvatelstva po celém světě a omezení globální krize si žádá mnohostranný přístup. Článkem, který výborně doplnil aktuálními informacemi práci obou autorek (DELPECH, GAHAGAN 2009) se stal *The changing epidemiology of HIV 2013* (BEYER, KARIM 2013), který poskytla z baltimorské The Johns Hopkins Univerzity, spolu s *Global epidemiology of HIV infection in men who have sex with men* (BEYER 2012), spolupracovnice profesora Beyera.

Z pohledu nerozšířenější skupiny HIV pozitivních osob v rámci České republiky – muži mající sex s muži – vyšel článek *Global epidemiology of HIV*

infection in men who have sex with men (BEYER 2012), který popisuje expanzi nových případů v rámci celosvětově provázané skupiny a snahu o pochopení epidemiologických řidičů globální epidemie.

Posledním velmi zajímavým tištěným článkem, který se vztahuje k východoevropskému regionu, je *Gender differences between predictors of HIV status among PWID in Ukraine* (CORSI ET ALL. 2014), který popisuje obrovskou epidemii HIV, která na Ukrajině roste od poloviny 90. let. Kolektiv autorů si během téměř tříletého období v rámci Ukrajiny přijal na rozhovor a testování na HIV 2480 injekčních uživatelů drog. Smutným faktem celé práce je, že většina uživatelů uvedla, že má následně nechráněný sexuální styk se svým partnerem, čímž se opět otevírá právní otázka, která se objevuje i v rámci ČR, kdy infikovaný jedinec zamlčí jinému svůj zdravotní stav a může jej nakazit.

Elektronické zdroje

V současné době je již většina ať už článků či statistických ročenek dostupná nejen v tištěné formě, ale i v online verzi na webových stránkách jednotlivých společností či neziskových organizací.

Primárním zdrojem informací se stal především Státní zdravotní ústav (dostupné z: www.szu.cz), jež poskytuje velmi přehledně utříděné ročenky. Ty obsahují nejen informace o každoročně zachycených případech z pohledu absolutních, relativních i kumulativních údajů, ale i informace týkající se rozšíření dle krajů České republiky, ohrožených skupin či způsobu přenosu. Jednotlivá data byla utříděna a následně za použití výpočtu třech indexů porovnávána a graficky znázorněna v druhé polovině této práce.

Pro potřeby této bakalářské práce bylo čerpáno hned z několika webových stránek různých organizací zabývajících se problematikou HIV/AIDS. První z nich je Česká společnost AIDS pomoc (dostupné z: www.aids-pomoc.cz), která byla v září roku 1990 (JEDLIČKA 2008) zaregistrována Ministerstvem vnitra a jejíž úkolem je přímá pomoc HIV pozitivním a AIDS nemocným osobám. Tento úkol je zajišťován provozem Domu světla, který služby nabízí již od srpna roku 1999 (JEDLIČKA, KONDROVÁ, CHMELOVÁ 2004) a z historického hlediska se jedná po úspěšném ustanovení Národní referenční laboratoře pro AIDS o další úspěšný milník, který pomohl překonat řadu bariér (BRŮČKOVÁ 2012b).

Dále bylo taktéž čerpáno z webové stránky Národního programu boje proti AIDS v České republice (dostupné z: www.aids-hiv.cz), která uceleně informuje o HIV/AIDS, nabízí statistické ročenky a základní informace o tom, kde v případě nouze hledat pomoc.

Pouze krátce bylo čerpáno z webových stránek mezinárodní humanitní organizace Lékaři bez hranic, která poskytuje odbornou zdravotnickou pomoc lidem v ohrožení a v případě krizí. Ta se zabývá mnoha zdravotnickými tématy, nejen HIV/AIDS, ale i např. ebolou, tuberkulózou, malárií či cholerou.

A posledním a velmi významným zdrojem jsou elektronické ročenky a jednotlivé soubory dat vycházející pod hlavičkou The Joint United Nations Programme on HIV/AIDS; UNAIDS (dostupné z: <http://www.unaids.org>). Posláním

UNAIDS je podpora rozšíření odpovědí týkajících se tématu HIV/AIDS, které zahrnují prevenci proti viru, poskytování péče a podpory těm, kteří již s virem žijí či snaha o zmírnění zranitelnosti jednotlivých infikovaných osob vůči společnosti. Pro potřeby této bakalářské práce byla využívána nejnovější ročenka *Global Fact Sheet* (2013), která vykresluje jednotlivá data jak pro celý svět, tak pro jednotlivé regiony.

Metodika práce

Vzhledem ke stanovenému tématu bakalářské práce ve vztahu k území České republiky odpadla nutnost hledání relevantních dat ze statistických ročenek zahraničních portálů, jelikož základní sběr dat o problematice HIV/AIDS v rámci našeho území zajišťuje již od roku 1985 Státní zdravotní ústav. Po osobní domluvě o možnosti získání jednotlivých statistických dat pro zkoumané období byla žádost kladně vyřízena. Pro potřeby bakalářské práce bylo z celkově více než stovky obdržených stran tabulek následně nutno vše utřídit do použitelného a přehledného seznamu, se kterými bylo postupně pracováno. Data byla zpracovávána dle krajů, kam byly jednotlivé případy zařazeny dle bydliště v době první diagnózy (BRŮČKOVÁ 2007).

V rámci praktické části bakalářské práce jsou úvodem zhodnoceny nové případy infekce HIV a nové případy onemocnění AIDS v České republice. Ty byly vždy vypočítány z absolutních dat počtu případů občanů ČR a rezidentů, tj. osob jiné než české národnosti, které mají v ČR dlouhodobý pobyt (MALÝ a kol. 2010), k poslednímu dni sledovaného roku s přepočtem na 100 000 obyvatel.

Hlubší změnou v rámci krajů v následném porovnávání dat vůči meziročnímu ukazateli za celou Českou republiku se autor pokusil poukázat na výpočtu indexů při časovém srovnání. K jednotlivému kraji byl vypočten časový index bazický, řetězový a tempo přírůstku, kdy prvotní sledovaný rok 2002 byl považován za základ, od kterého se následně čísla zaznamenávající infekci HIV/AIDS v rámci ČR postupně měnila. Jednotlivé výsledky indexů lze po výpočtu nechat v hodnotě větší, menší či rovné jedné. To jednoduše popisuje zvýšení, snížení či stejnou hodnotu. Případně lze vynásobit 100, čímž je pouze výsledek vyjádřen v procentech.

Jak popisuje DROBNÍK (2012):

- **bazický index** – index se stálým základem – obecně index říká, jak se změnila veličina v období následujícím oproti veličině v prvně uvedeném období

Obr. č. 1: Znázornění výpočtu bazického indexu

$$\frac{\text{hodnota v období, kde se nacházíme}}{\text{hodnota v prvním období}} \cdot 100 \%$$

Pramen: DROBNÍK (2012)

- **řetězový index** – index s proměnlivým základem – obecně říká, jak se změnila veličina v období následujícím oproti veličině v předchozím uvedeném období

Obr. č. 2: Znázornění výpočtu řetězového indexu

$$\frac{\text{hodnota v období, kde se nacházíme}}{\text{hodnota v předchozím období}} \cdot 100 \%$$

Pramen: DROBNÍK (2012)

- **tempo přírůstku** – nebo také někdy nazýváno tempo úbytku – obecně říká, jak se změnila veličina oproti veličině v předchozím uvedeném období

Obr. č. 3: Znázornění výpočtu tempa přírůstku

$$\frac{\text{hodnota v období, kde se nacházíme} - \text{hodnota v předchozím období}}{\text{hodnota v předchozím období}} \cdot 100 \%$$

Pramen: DROBNÍK (2012)

Historie a popis HIV/AIDS

Historie HIV/AIDS

Virové epidemie lidstvo sužovaly již od nepaměti, ať se jednalo o mor, malomocenství či cholera (HOLUB 1993), avšak v roce 1981 se na západní pobřeží Spojených států amerických objevilo zcela nové smrtelné onemocnění, které postihovalo zejména mladé homosexuální muže (BRŮČKOVÁ 2011). Během jediného týdne Dr. Friedmann-Kien popsal dva velmi podobné případy nezvyklých projevů kůže. Kdy následně byly oba případy popsány jako tzv. Kaposiho sarkom (WALTER 2003). S postupem času byla u nakažených zjištěna totální destrukce imunitního systému, která se týkala jak buněčné, tak i humorální (tekutiny v organismu) imunity. A stále byly hlášeny další případy onemocnění, pro které si anglosaská oblast stanovila název AIDS (Acquired Immunodeficiency Syndrome). V průběhu onemocnění se užívala i zkratka GRID (Gay Related Immunofeciency Syndrome). Ta však i z důvodu stigmatizace nejvíce postižené skupiny osob nebyla nadále přijata (BRŮČKOVÁ 2011).

Kolébku onemocnění je udávána subsaharská Afrika, která v roce 1982 na území Ugandy potvrdila první úmrtí na onemocnění AIDS (KRAMPOTA, PREIS 2010). Z černého kontinentu se o rozšíření postarala tzv. „tři H“ – Haiti, homosexuálové a heroin. Následný přesun na území USA je zaznamenáván nejen přistěhovalectvím (KRAMPOTA 2009), ale i samotnou oblíbeností sexuální turistiky na území Haiti (BEYER 2012). Po nekontrolovatelném šíření do všech zemí světa se v rámci různých oblastí objevují pro onemocnění další označení jako například SIDA (Syndrome d'Immunodeficiency Aquisse) pro frankofonní oblast či SPID (syndrom Priobretenovo Immunodeficitu) pro ruské oblasti.

Víceméně totožně v roce 1983 odhalila americká i francouzská pracoviště virus, který způsobuje syndrom získaného imunodeficitu, AIDS. Byl jím popsán virus HIV (Human Immunodeficiency Virus), nebo-li tzv. virus lidského imunodeficitu. Po dlouhých letech sporů byla nakonec prioritou objevu potvrzena francouzské straně i díky Nobelově ceně za medicínu a fyziologii v roce 2008 – 25. výročí objevu AIDS (BRŮČKOVÁ 2011).

Popis HIV/AIDS

Virus HIV způsobující ztrátu obranyschopnosti u člověka patří do skupiny retrovirů. Ty mají jednu zvláštnost, a to možnost přepisovat vlastní genetickou informaci, kdy nesená RNA přepisuje DNA. V přírodě je to většinou naopak (BRŮČKOVÁ 2012a). To umožňuje enzym reverzní transkriptáza, který se součástí genomu viru. Retroviry se řadí mezi tzv. „pomalé viry“ (WALTER 2003), pro které je společně charakteristická dlouhá doba latence, kdy se infekce neprojevuje klinickými příznaky a je onemocnění rozpoznatelná pouze laboratorními testy. V tuto chvíli právě značná část rizikové populace nemusí o své infekci vědět a může infekci šířit dále (GREENWALD 2006). I v případě laboratorního testu nejsou výsledky ihned, po odběru přichází „laboratorní okno“, které může trvat až tři měsíce (KRAMPOTA 2009). Virus lidského imunodeficitu napadá buňky imunitního systému, především pak T-lymfocyty nesoucí receptor CD4+. Postupně se počty bílých krvinek snižují a dochází k selhávání imunitního systému. Organismus infikované osoby se nakonec nedokáže ubránit ani banálními infekcím (NÁRODNÍ PROGRAM BOJE PROTI AIDS V ČESKÉ REPUBLICI 2014).

HIV jako takové je známo ve dvou typech – HIV-1 a HIV-2. (JEDLIČKA, MRUŠKOVIČOVÁ, CHMELOVÁ 2003) Za celosvětovou epidemií stojí typ HIV-1, který je velmi plastický a podléhá mutacím. Typ HIV-2 má méně agresivnější patologii, mírnější klinické projevy a velmi pomalu se šíří. Virus HIV-2 se ani do USA nedostal, v rámci Evropy byly zaznamenány případy na území Portugalska a Španělska, kam jej zavlekli mořeplavci (BRŮČKOVÁ 2012a).

Onemocnění AIDS je důsledkem oslabení a vyčerpání imunitního systému. Acquired Immunodeficiency Syndrome, přeloženo syndrom získaného selhání imunity. Při neléčení infekce dojde k rozvoji onemocnění AIDS do 10 let u zhruba 70% infikovaných (WALTER 2003). Za jak dlouho dojde k rozvoji onemocnění ovlivňuje i celá řada faktorů, jako je původní úroveň obranyschopnosti, životní styl či výživové návyky.

Přenos HIV infekce

Zdrojem infekce HIV je výhradně člověk, kde se virus objevuje téměř ve všech tělních tekutinách – zejména však krvi, mateřském mléku, spermatu a poševním sekretu. V ostatních tělních tekutinách jako např. slzy, sliny, moč či pot se za normálních okolností (bez příměsi krve) objevují v podprahovém množství a tento biologický materiál nemá v přenosu HIV infekce prakticky význam (ČSAP 2014). Okolo přenosu infekce panuje stále spousta mýtů, ale vir se rozhodně nepřenáší stiskem ruky, letným polibkem, užíváním stejné koupelny či třeba spánkem na stejném ložním prádle.

V praxi může dojít k přenosu třemi způsoby – pohlavním stykem s infikovanou osobou (sexuálně), krví (parenterálně) a z matky na dítě (vertikálně).

1.) Pohlavním stykem s infikovanou osobou (sexuálně)

U heterosexuálních párů je přenos HIV z muže na ženu doložen v poměru 2:1, z čehož vyplývá, že jsou během pohlavního styku více ohroženy ženy (KRAMPOTA 2009). Přirozená zranitelnost sliznic pohlavního ústrojí má za následek, že jsou častým sídlem mikroskopických lézí a zánětů.

Mnohem nebezpečnější je anální styk (jak mezi dvěma muži, tak mezi mužem a ženou), kde může dojít snadněji k poranění rektální sliznice, která je zranitelnější než sliznice vaginální (ČSAP 2014). Riziko infekce pochopitelně stoupá s počtem sexuálních partnerů, avšak infikovat se lze i jediným stykem, klidně hned tím prvním.

Orálně-genitální způsob přenosu je poměrně vzácný, avšak i v tomto případě je možnost přenosu v případě poranění v ústech nebo na pohlavním orgánu (STEHLÍKOVÁ 2011).

2.) Krví (parenterálně)

K přenosu HIV infekce krví může dojít ve zdravotnictví – transfúzi, podáním krevního derivátu, transplantaci, při nedokonalé dezinfekci a sterilizaci nástrojů nebo u injekčních uživatelů drog – společným sdílením kontaminovaných injekčních stříkaček a jehel.

V roce 1986 bylo při vyšetřování všech dárců krve zjištěno, že někteří byli HIV pozitivní. Dle evidence transfuzní služby byli následně dohledáni všichni, kteří krev dostali – tímto způsobem nakaženo celkem 33 osob. Tato aféra byla následně umlčena, protože nezapadala do ideologického obrazu šťastné socialistické společnosti (PRINZ 2009). Od roku 1987 podléhají veškeré vzorky krve kontrole, tudíž k přenosu infekce za pomoci transfúze či podání krevního derivátu od této doby dochází skutečně výjimečně. Česká společnost pro AIDS (2014) udává nepatrné riziko 1:200 000.

Další možností přenosu je společné sdílení kontaminovaných injekčních stříkaček a jehel. Přenos mezi injekčními uživateli drog je však v rámci České republiky na druhém místě s velkým odstupem za nejzranitelnější skupinou můžu mající sex s muži (STEHLÍKOVÁ 2011). Navíc ČR patří do pětice nejlepších zemí světa z hlediska dostupnosti terénních programů výměny injekčního náčiní (STEHLÍKOVÁ 2013a). Mezi injekčními uživateli drog lze celosvětově nákazu snížit pravidelnou výměnou jehel, což je však nákladný a velmi těžko udržitelný krok (DEGENHARDT 2010). Současně další ohroženou skupinou jsou osoby, které mají pohlavní styk s osobou, která je injekčním uživatelem drog (CORSI ET ALL. 2014).

3.) Z matky na dítě (vertikálně)

K přenosu HIV infekce z matky na dítě může dojít v průběhu těhotenství skrze placentu, při porodu, ale i při kojení (ČSAP 2014). Nejčastěji však dochází k přenosu HIV zřejmě při porodu prostřednictvím infikované matčiny krve. Při kojení dochází k infekci trhlinkami na bradavkách matky nebo v ústech dítěte (KRAMPOTA 2009). U HIV pozitivní matky existuje 20% až 30% riziko, že se její dítě infikuje. V současnosti lze však při nasazení vhodné a včasné antiretrovirové léčby riziko přenosu na dítě snížit (STAŇKOVÁ 2008).

Klasifikace HIV/AIDS

Dospělé infikované osoby jsou řazeny do tří klinických kategorií A, B a C a tří laboratorních 1, 2 a 3, které odráží 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 (STAŇKOVÁ, ROZSYPAL 2002). Při zařazení do jednotlivé skupiny je nutno brát v potaz, že pacient již nemůže být ani po zlepšení stavu překlasifikován do nižší kategorie. Zařazení do jednotlivých kategorií je dáno počtem CD4+ lymfocytů (WALTER 2003). Mnoho případů bylo zjištěno pozdě, kdy měl pacient již klinické příznaky, a to jednak proto, že mnozí nepřijdou na vyšetření a též proto, že část lékařů stále u svých pacientů na možnosti infekce nepomýšlí (MALÝ, VANDASOVÁ 2008)

1.) Klinická kategorie A (primární HIV infekce, asymptomatické stádium)

Prvotní klinická kategorie zahrnuje akutní HIV infekci, která se projeví v průměru za 3 – 6 týdnů od nákazy, většinou příznaky velmi podobnými chřipce (WALTER 2003). Většinou onemocnění odezní během 1-3 týdnů a poté infekce vstupuje do několikaletého asymptomatického stadia, v průměru 2 – 15 let, kdy pacient bývá většinou zcela bez obtíží. Ke konci tohoto stadia dochází k dlouhodobému zduření uzlin (STAŇKOVÁ, ROZSYPAL 2002).

2.) Klinická kategorie B (časně symptomatické stádium)

Během této klinické kategorie se počty CD4+ lymfocytů snižují pod hodnotu 500/ul a z pohledu klasifikace klinického stadia onemocnění přechází do časně symptomatického stadia. To zahrnuje některé nespecifické příznaky trvající déle než měsíc (ČSAP 2014), jako jsou horečka, kandidóza, orální leukoplakie a další. Na člověku je viditelný pokles výkonnosti, nechutenství a úbytek hmotnosti (WALTER 2003).

3.) Klinická kategorie C (pozdní symptomatické stádium, nebo-li AIDS)

V posledním stadiu je jedinec natolik vyčerpán, že jeho organismus není schopen čelit malým i velkým oportunním infekcím virového, bakteriálního, mykotického a parazitárního původu a umírá (MALÝ a kol. 2009). AIDS nelze

vyléčit, pouze úspěšně léčit a zlepšit a prodloužit život infikovaného (BRŮČKOVÁ 2012A).

Tab. č. 1: Laboratorní ukazatele klinických kategorií:

Laboratorní kategorie	Klinická kategorie	CD4+ lymfocyty/ul krve	Projevy
I	A	500 – 1000	Primární infekce, asympt. stádium
II	B	200 – 500	Časně symptomatické stádium
III	C	Pod 200	Pozdní symptomatické stádium

Zpracoval: Autor (2014)

Prevence HIV/AIDS

Vzhledem k faktu, že i v době třetího tisíciletí jsou stále špičkoví světoví imunologové, virologové a vakcinologové skeptičtí vůči možnosti konstrukce účinné HIV vakcíny. Zbývá tedy prevence založená na výchově a osvětě (BRŮČKOVÁ 2012a). Z pohledu působení prevence napříč společnostmi je však nutnost, aby lidé neřešili zdraví jako jednotlivci, ale jako členové skupin, kolektivů a navzájem propojených sociálních sítí. Nejlepším přispěním pro pochopení v reálném světě jsou vždy vydávané informativní materiály podpořené důkazy, které byly poskytnuty sociálními a biomedicínskými vědci (KIPPAX 2012).

Prevenici lze z pohledu ohrožených skupin rozdělit na pomyslné tři skupiny (KRAMPOTA 2009):

- Prevence primární – prevence je zaměřena na celou společnost. Snaží se zamezit vzniku jevu tam, kde ještě nenastal
- Prevence sekundární – prevence cíleně zaměřena na jedince a skupiny. Provádí se až po vzniku nemoci, ale ještě předtím, než nemoc způsobila poškození
- Prevence terciární – má za úkol zamezit šíření jevu tam, kde již existuje a hrozí jeho následné šíření

Z pohledu možnosti přenosu má prevence HIV/AIDS v České republice tyto základní složky (STEHLÍKOVÁ 2011):

- Prevence sexuálního přenosu infekce
- Prevence přenosu infekce transfuzními přípravky a krevními deriváty
- Prevence přenosu při injekčním užívání drog
- Prevence přenosu z HIV pozitivní matky na plod či novorozence

I přes velmi nepříznivý trend posledních let v rámci České republiky se však nedá říci, že by situace byla výrazně podceňována. Již od devadesátých let se preventivními přednáškami napříč českou společností zabývají organizace jako například ACET, Rozkoš bez rizika, Česká společnost AIDS pomoc, Společnost pro plánování rodiny a sexuální výchovu, Centrum protidrogové prevence a terapie či Projekt Šance. Mimo jednotlivé organizace si česká společnost již zvykla

na akce jako typu Světlo pro AIDS, Prague Pride či na Světový den boje proti AIDS.

V rámci školských zařízení funguje již od roku 1998 interaktivní hra zaměřená na prevenci nechtěných těhotenství a sexuálně přenosných infekcí včetně HIV – Hrou proti AIDS, která ročně proškolí na téměř deset tisíc žáků posledních ročníků základních škol, příp. prvních ročníků škol středních (JEDLIČKA, STUPKA, CHMELOVÁ 2005).

Je nutno si stále uvědomovat, že prevence je stále nejlepší strategií v boji s AIDS, neboť nemá žádné nežádoucí účinky jako jakákoliv medikace (JEDLIČKA, STUPKA, CHMELOVÁ 2007).

Léčba HIV/AIDS

Úvodem této kapitoly je nutno opětovně zdůraznit, že HIV/AIDS je stav trvalý, který značně ovlivňuje kvalitu života a přesto, že je již v dnešní době léčitelný, není prozatím vyléčitelný (JEDLIČKA, STUPKA 2008).

Od prvotního setkání s virovou nákazou se společnost snaží vyvinout účinný lék. Prvotním schváleným léčivem se již v roce 1987 stal zidovudin (BRŮČKOVÁ 2012a), kdy se jednalo o tzv. monoterapii. V dnešní době je již antiretrovirová terapie tvořena kombinací několika účinných antiretrovirových aparátů – tzv. cART terapie. Ta dokáže úspěšně omezit replikaci viru HIV, zpomalit progresi imunodeficitu a infikovaným pacientům tak prodloužit a zkvalitnit život (STAŇKOVÁ 2008). Virus HIV je však schopen si proti antiretrovirovým látkám vytvořit rezistenci, proto je čím dál důležitější monitorovat vývoj rezistenčních kmenů (JEDLIČKA, STUPKA, CHMELOVÁ 2006). Součástí terapie je i podávání profylaktických preparátů k zamezení nejčastěji se objevujících oportunních (doprovodných) infekcí. Například pneumocystová pneumonie tak prakticky v rozvinutých zemích vymizela jako příčina úmrtí u HIV pozitivních pacientů (BRŮČKOVÁ 2012a).

V rámci České republiky je antiretrovirová léčba dostupná pro všechny (BRŮČKOVÁ 2006), ale ne všichni jsou schopni mít přístup k nejkvalitnějším lékům, protože roční náklady na léčbu jediného HIV infikovaného pacienta jsou v rozmezí čtyřista až pětset tisíc korun českých (KRAPOTA 2009). Tento fakt mnohdy v chudých světových oblastech otevírá silné sociální otázky, zda člověka v rozvinutém stádiu vůbec začínat léčit. Nemluvě o faktu, že v celosvětovém měřítku má k antiretrovirové léčbě přístup jen zhruba něco málo přes 30% infikovaných (UNAIDS 2013).

Antiretrovirová léčba, která je podávána v pravidelných intervalech a kombinacích (HÁJEK 2004), má velmi negativní vedlejší účinky, kdy pro pacienta představuje velkou zátěž a nepohodlí (BRŮČKOVÁ 2012a). Osobám, kterým se nedostává kvalitní stravy, mohou léky svými toxickými účinky dokonce škodit (PREIS 2008).

Šíření HIV/AIDS epidemie v rámci České republiky a východoevropského regionu

Šíření epidemie z historického pohledu v zemích bývalého Sovětského svazu

„Přenos a šíření nové infekce sexuální, především homosexuální, cestou, se neshoduje se socialistickým způsobem života, a tudíž toto onemocnění nemůže postihnout populace v zemích socialistického tábora“ (BRUČKOVÁ 2012b), znělo jasně z nejvyšších míst bývalého Sovětského svazu. Tento fakt byl samozřejmě zcela mylný, neboť epidemie byla vlivem „železné opony“ vůči ostatním postiženým světovým oblastem pouze opožděna.

Je zajímavé sledovat fakt, kdy se Česká republika, která je i dle UNAIDS (2015) řazena do regionu východní Evropy a střední Asie, vůči téměř celému zbytku bývalého Sovětského svazu vymezuje nejen v rozdílnosti přenosu nákazy HIV/AIDS, ale i menší míry nástupu epidemie v porovnání s jeho bývalými východními republikami. Nelze však tuto kapitolu brát stále za uzavřenou i z důvodu velké míry přistěhovalectví právě z postižených východoevropských oblastí (STEHLÍKOVÁ 2013a) a faktu, že při vstupu do České republiky není požadován certifikát o HIV negativitě klienta, který by si země mohla vyžádat (KRAMPOTA 2009). HIV testovací politika v ČR nedovoluje povinné testování kterékoliv populační skupiny kromě krevních dárců (BRUČKOVÁ 2005).

Za explozivní charakter epidemie může nezvládnutý přechod bývalých sovětských republik od rozvinutého socialismu k tržní ekonomice a demokracii (STEHLÍKOVÁ 2013a). Téměř všechna odvětví se ocitla v rukou oligarchie, mafie, ale i západních koncernů. Tato zběsilá „privatizace“ taktéž přispěla k podkopání systému veřejného zdravotnictví, a to v konečném důsledku vedlo k výraznému nárůstu infekčních onemocnění, včetně viru HIV (VESELÝ 2007). Zejména východní oblasti bývalého Sovětského svazu se zmítaly v negativních vlivech alkoholismu a narkomanie, které měly vliv na celkovou strukturu a výraz zemí v následujících letech.

Hlavní cesty přenosu v rámci východoevropského regionu se lišily i dle zeměpisných oblastí, kdy zaplavení ruského trhu afghánskými drogami představilo intravenózní aplikací drog jedním z hlavních motorů rozpínání epidemie ve východní oblasti východoevropského regionu (CORSI ET ALL. 2014). Smutnou zprávou v boji proti možnosti zpomalení infekce v postižených oblastech je fakt, že metadon a alternativní léčba drogově závislých je víceméně považována za podporu k drogám (BEYER 2013), nemluvě o omezené možnosti antiretrovirové léčby, ke které v této oblasti má přístup pouze zhruba každý čtvrtý nakažený (STEHLÍKOVÁ 2013a).

Nižší míra epidemie v rámci oblasti České republiky vůči východním oblastem byla zapříčiněna zejména v důsledku systematické politiky a tzv. harm-reduction programů. Ty označují přístupy snižování či minimalizace poškození drogami u osob, kteří v současnosti drogy užívají a nejsou motivováni k tomu, aby užívání zanechali. Harm-reduction se snaží minimalizovat, omezit či zmírnit riziko život a zdraví ohrožující infekce, které se šíří sdílením injekčního náčiní při nitrožilní aplikaci drog a nechráněným pohlavním stykem (STEHLÍKOVÁ 2011). Nelze říci, že by přenos mezi injekčními uživateli v rámci České republiky byl vymýcen, jedná se pouze o mnohonásobně menší skupinu, než je přenos mezi muži mající sex s muži, kdy tato skupina nejvíce ovlivňuje přenos v západní části východoevropského regionu (PÖDER, HALDRE 2014).

Z historického hlediska a možných spojitostí nárůstu epidemie v rámci regionu východní Evropa a střední Asie, do kterého země bývalého Sovětského svazu patřily, nelze mezi oblastí České republiky a nejpostiženějších východních oblastí nalézt určité spojitosti. V rámci rozdílných zeměpisných poloh a zcela odlišných cest šíření se v jednotlivých částech regionu jednalo o zcela odlišné hnací motory infekce HIV. Zatímco velmi výrazně postižené východoevropské oblasti byly způsobeny intravenózním užíváním drog, středoevropská obsahující mj. Českou republiku zaznamenává výraznější růst epidemie zejména mezi muži mající sex s muži. V porovnání faktu přenosu intravenózními uživateli drog a muži mající sex s muži bude tento fakt v těchto oblastech v následujících letech prozatím zcela jistě přebývat, dokud bývalé ruské země nepřestanou homosexualitu zařazovat mezi sexuální deviace vyžadující léčení a celkově neakceptují homosexualitu jako lidskou odchylku, která se objevuje v současné

společnosti (STEHLÍKOVÁ 2013b). Celkově snížení HIV stigmatizace a diskriminace hraje rozhodující úspěch v boji s infekcí (GROSSMAN 2013).

HIV/AIDS v České republice

Již v roce 1985 byla uvedena do provozu Národní referenční laboratoř pro AIDS (NRL AIDS) ve Státním zdravotním ústavu. Vývoj infekce HIV a onemocnění AIDS je v České republice sledován od roku 1985, kterým je NRL AIDS pověřena. Mimoto monitoruje surveillanci na území České republiky, což je systematický sběr dat a analýza epidemiologických dat o výskytu a šíření HIV/AIDS. Data pro surveillanci jsou získávána opakovanými průřezovými studii ve vybraných populačních skupinách. Ta následně předává v rámci společného projektu Euro HIV, který monitoruje výskyt HIV/AIDS v Evropě pod záštitou Evropské unie, WHO a UNAIDS (JEDLIČKA, STUPKA, CHMELOVÁ 2005). Mezi další aktivity NRL AIDS patří sledování rezistence kmenů HIV na antiretrovirové preparáty, monitorování průběhu infekce u HIV infikovaných pacientů a subtypizace HIV-1 kmenů (JEDLIČKA, MRUŠKOVIČOVÁ, CHMELOVÁ 2003).

Od úvodu sledování po 31. 12. 2013 bylo v České republice zachyceno celkem 2122 pozitivních případů u občanů ČR a rezidentů (MALÝ a kol 2013), kdy počet nově zachycených případů roste, i přes určitý pokles v roce 2011, od roku 2002 (MALÝ a kol 2012). Za tento negativní trend může zejména otupění české společnosti vůči nebezpečí HIV a ztráta respektu před nevléčitelnou infekcí (PREIS 2011).

I když je Česká republika stále zařazována mezi nejméně postižené země, již od roku 2012 byla přesažena hranice 2 případů HIV/AIDS na 100 000 obyvatel. V posledních letech navíc dochází k varujícímu a setrvalému nárůstu nových případů, a to zejména ve skupině muži mající sex s muži, jejíž podíl na nově diagnostikovaných případech infekce se v rámci České republiky pohybuje okolo 70%, což nás řadí na první místo v Evropě (MALÝ a kol. 2013). Dlouhá perzistence viru v organismu bez známek jeho poškození (BRŮČKOVÁ 2012a) navíc zapříčiňuje, že v posledních letech je diagnostikováno stále více případů v plně rozvinutém stádiu AIDS (MALÝ a kol. 2014).

Analýza prostorového a časového šíření HIV/AIDS na území České republiky

Charakteristika České republiky

Česká republika vznikla 1. 1. 1993 rozdělením tehdejší České a Slovenské Federativní Republiky (ČSFR) na Českou (ČR) a Slovenskou (SR) republiku. ČR je vnitrozemský stát ležící uprostřed mírného pásu severní polokoule ve střední části Evropy a zaujímá území Čech, Moravy a Slezska. Státní hranice tvoří sousedství s Polskem, Německem, Rakouskem a Slovenskem (PRAŽSKÝ HRAD 2015). 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.

Z geomorfologického hlediska leží Česká republika na rozhraní dvou horských soustav: Česká Vysočina (západní a střední část) a Západní Karpaty (východní část státu) Nejvyšším českým vrcholem je hora Sněžka 1603 m. n. m., nejnižším pak Labe na odtoku ze země u Hřenska se 115 m. n. m. (DEMEK, MACKOVČIN 2006). Z hydrologického pohledu českým územím prochází hlavní evropské rozvodí oddělující úmoří Severního, Baltského a Černého moře. Mezi hlavní říční osy patří v Česku Labe a Vltava, na Moravě řeky Morava a Dyje a ve Slezsku Ondra a Opava. Podnebí na celém území Česka je mírné, přechodné mezi oceánským a kontinentálním s typickým střídáním 4 ročních období (NĚMEC, KOPP 2009).

Současné administrativní členění České republiky

Od 1. 1. 2001 se Česká republika člení na 14 nových krajů. Ty jako vyšší územní samosprávné celky vykonávají nejen samosprávu, ale také část státní správy. 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 působnost byla přenesena jak na nové kraje, tak na obce s rozšířenou působností, a to vše s účinností od 1. 1. 2003. Česká republika se tedy dělí na 14 krajů, 77 okresů, 205 správních obvodů

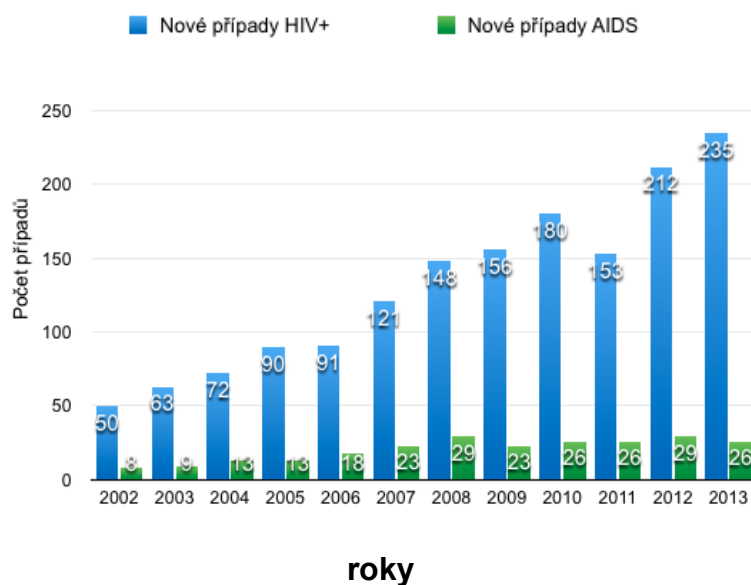
s rozšířenou působností a 393 obvodů obcí s pověřenými obecními úřady (METODICKÁ PODPORA REGIONÁLNÍHO ROZVOJE 2009).

HIV/AIDS na území České republiky

Pro pochopení a možnosti následného porovnávání nových případů v poměru krajského nárůstu vůči celorepublikovému byly sestaveny tabulky jak absolutních, relativních, tak i kumulativních hodnot v rámci sledovaného období 1. 1. 2002 až 31. 12. 2013 za celou Českou republiku. Ty sledují nové případy z množství pohledu, z pohledu způsobu přenosu a podle stádia HIV/AIDS v době záchytu. Grafy jsou doplněny tabulkami, které jednotlivé kroky a výpočty vysvětlují. Navíc jsou v dalších kapitolách nápomocny při vzájemném zhodnocení vůči krajům České republiky.

Obr. č. 4: Nové případy HIV/AIDS v České republice za období 2002 – 2013

Absolutní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



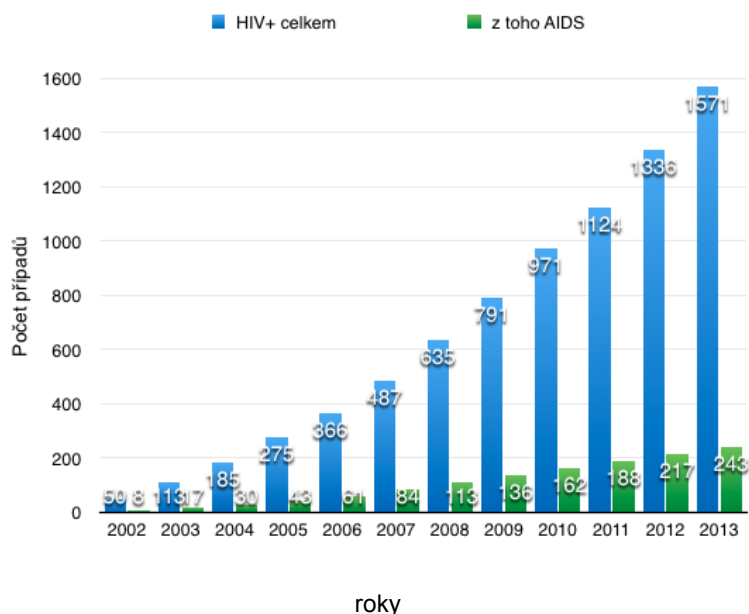
Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Na obrázku č. 4 jsou názorně v absolutních hodnotách vidět nově případy, které mají kromě roku 2011 vždy rostoucí trend. V rámci České republiky je však nutno stále myslet na fakt, že epidemie zde stále nedosáhla svého vrcholu (STEHLÍKOVÁ 2013a). Od roku 2007 je v České republice mj. každoročně zaznamenáváno více než 20 případů AIDS, což je způsobeno jednat faktem, že

pacienti nepřijdou na vyšetření, a také proto, že část lékařů u svých pacientů na možnost infekce stále nepomýšlí (MALÝ, VANDASOVÁ 2009).

Obr. č. 5: Všechny nové případy HIV/AIDS v České republice za období 2002 – 2013

Kumulativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Na obrázku č. 5 jsou vidět kumulovaná data za sledované období 2002 – 2013. Jedná se tak z důvodu faktu, že v rámci pohledu na jednotlivé kraje za jednotlivé roky mnohdy docházelo k velmi nízkému nárůstu počtu případů, který by neměl valnou vypovídající hodnotu. Tudíž byla data kumulována a následně porovnávána v rámci meziročního tempa růstu.

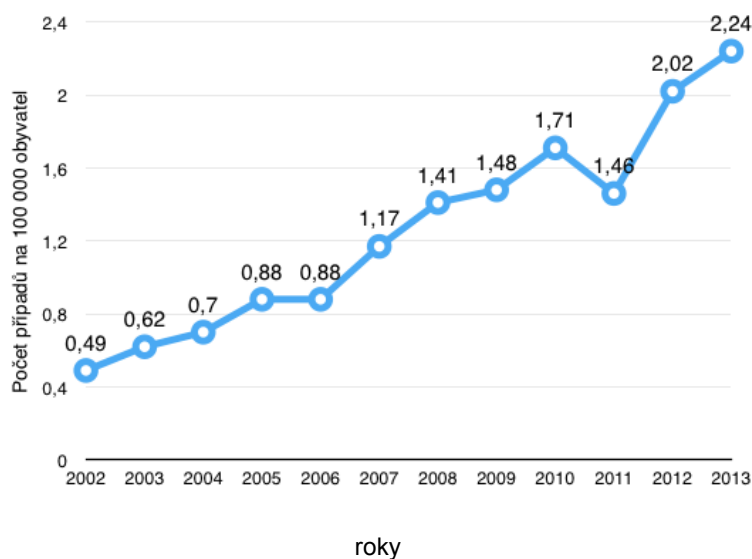
Tab. č. 1: Kumulativní údaje nových případů HIV/AIDS v České republice

Roky	HIV+	Řetězový index	Tempo přírůstku
2002	50	X	X
2003	113	226	126
2004	185	163,7	63,7
2005	275	148,6	48,6
2006	366	133,1	33,1
2007	487	133,1	33,1
2008	635	130,4	30,4
2009	791	124,6	24,6
2010	971	122,8	22,8
2011	1124	115,8	15,8
2012	1336	118,9	18,9
2013	1571	117,6	17,6

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Obr. č. 6: Prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel v České republice za období 2002 - 2013

Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Pro názorný meziroční růst byly časově řady přepočítány s prevalencí na 100 000 obyvatel a následně porovnávány v rámci jednotlivých krajů vůči republikovému nárůstu či poklesu. Autor zvolil i jinou formu prezentace, než dle výpočtu řetězové indexu a následného tempa růstu z kumulativních hodnot daných oblastí.

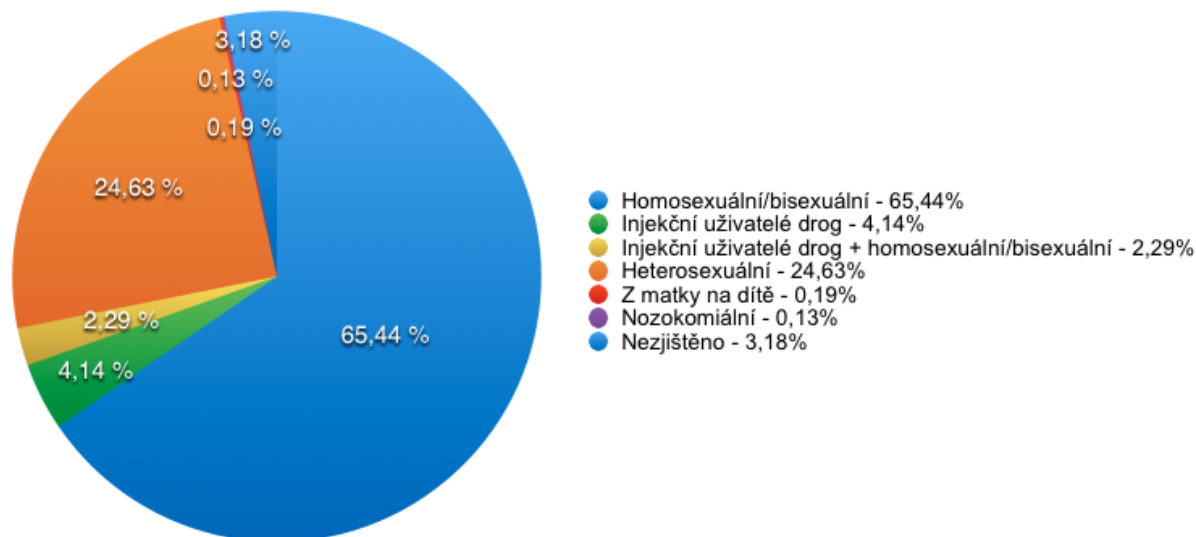
Tab. č. 2: Prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel za období 2002 – 2013

Roky	HIV+	Počet obyvatel ČR	Prevalence
2002	50	10 203 269	0,49
2003	63	10 211 455	0,62
2004	72	10 220 577	0,70
2005	92	10 251 079	0,88
2006	91	10 287 189	0,88
2007	121	10 381 130	1,17
2008	148	10 467 542	1,41
2009	156	10 506 813	1,48
2010	180	10 532 770	1,71
2011	153	10 505 445	1,46
2012	212	10 516 125	2,02
2013	235	10 512 419	2,24

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Obr. č. 7: Rozdělení HIV+ případů podle způsobu přenosu na území České republiky

Kumulativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Během časového období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013 bylo v rámci České republiky zachyceno kumulativně celkem 1571 případů. Nejčastějším způsobem přenosu HIV/AIDS je v České republice pohlavní styk (MALÝ a kol. 2012). I když se ČR stále řadí k zemím s nízkým výskytem HIV infekce, muži mající sex s muži jsou však populační skupinou, v níž se prevalence každoročně zvyšuje. Výrazně se nárůst mezi touto skupinou zrychlil od roku 2005 (MALÝ a kol. 2011). Já je vidět na obrázku č. 7, přenos homosexuální či bisexuální cestou v rámci sledovaného období zaujímá celých 65,44%. Jak již popisovali autoři PÖDER, HALDRE (2014), západní část východoevropského regionu je ovlivňována zejména homosexuálním stykem. Druhým nejvýznamnějším způsobem přenosu viru je styk heterosexuální (STEHLÍKOVÁ 2013a), ten zabírá celých 24,63%. V rámci sledovaného období přenos pohlavním stykem zabírá více než 90% všech zjištěných případů. Pouze 4,14% všech případů připadá na skupinu injekčních uživatelů drog, jejichž zvládnutá epidemie vůči východní části východoevropského regionu byla zvládnuta zejména v důsledku systematické politiky a programů harm-reduction po pádu železné opony. V 2,29% se jednalo o muže mající sex s muži závislé na injekčním užívání drog. Velmi malou skupinu tvoří přenos z matky na dítě (0,19%), který se ve vyspělých zemích díky specifické profylaxi

podářilo značně omezit (BRŮČKOVÁ 2012a) a přenos nozokomiální (0,13%), která ve sledovaném období vznikla v příčinné souvislosti dvou osob ve zdravotnickém zařízení. I přes dnes velmi sofistikované testy bylo během období 2001 – 2013 nezjištěno celkem 3,18% původců infekce.

Nové případy HIV+ v České republice podle stádia v době záchytu

Akutní stádium

Akutní infekce virem HIV se u jedince projeví během 3 – 6 týdnů od infekce (WALTER 2003), kdy většinou probíhá pod obrazem chřipkového onemocnění. U některých jedinců může proběhnout i bez jakýchkoliv klinických příznaků. Velmi nebezpečné období, kdy krev, sperma a poševní sekret obsahují vysoké množství viru HIV (tzv. vysokou virovou nálož).

Tab. č. 3: Nové případy HIV+ v České republice v akutním stádiu záchytu

Kumulativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013

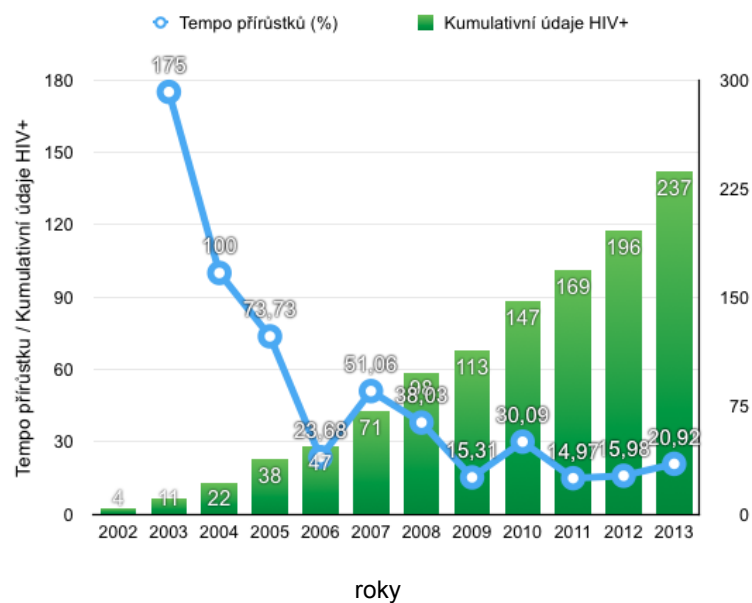
Roky	HIV+	Řetězový index	Tempo přírůstků
2002	4	X	X
2003	11	275,00	175,00
2004	22	200,00	100,00
2005	38	173,73	73,73
2006	47	123,68	23,68
2007	71	151,06	51,06
2008	98	138,03	38,03
2009	113	115,31	15,31
2010	147	130,09	30,09
2011	169	114,97	14,97
2012	196	115,98	15,98
2013	237	120,92	20,92

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Během sledovaného období záchyt v akutním stádiu nepřesáhl 20% případů. Největší mírou se v rámci období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013 podílel 19,83% v roce 2007. I když čísla v tomto stádiu nejsou stále extrémně příznivá, je nutno přiznat, že v posledních letech je podíl akutních infekcí poněkud vyšší než v předchozích letech (MALÝ a kol, 2013).

Obr. č. 8: Nové případy a tempo přírůstku HIV+ v České republice v akutním stádiu záchytu

Kumulativní a relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Asymptomatické stádium

Po akutní fázi, jejíž symptomy odezní po zhruba 1 – 3 týdnech, infekce vstupuje do několikaletého asymptomatického stadia, v průměru 2 – 15 let, kdy pacient bývá většinou zcela bez obtíží (STAŇKOVÁ, ROZSYPAL 2002). A jsou to právě v největší míře asymptomatictí pacienti, kteří jsou šířiteli HIV infekce z důvodu toho, že o své pozitivitě nevědí. Každoročně v období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013 záchyt v tomto stádiu zaujímá více než 50%, v drtivé většině téměř 70%, všech záchytu nákazy.

Tab. č. 4: Nové případy HIV+ v České republice v asymptomatickém stádiu záchytu

Kumulativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013

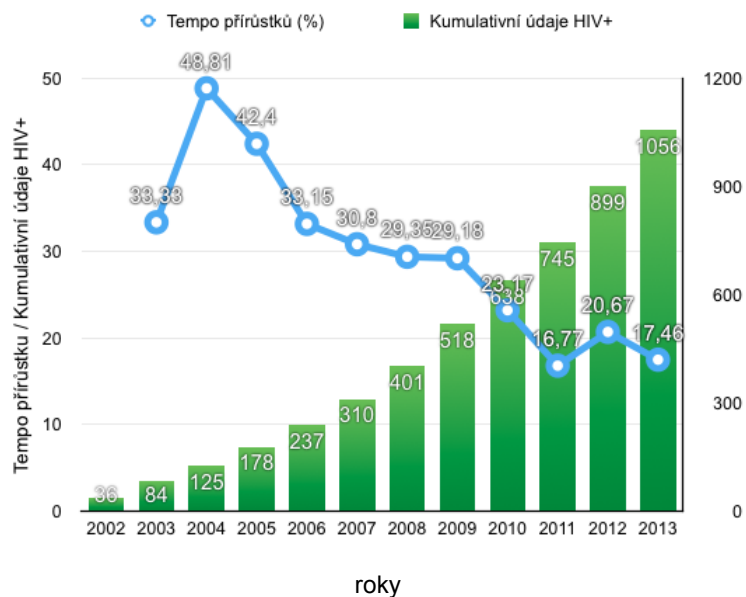
Roky	HIV+	Řetězový index	Tempo přírůstků
2002	36	X	X
2003	84	233,33	33,33
2004	125	148,81	48,81
2005	178	142,40	42,40
2006	237	133,15	33,15
2007	310	130,80	30,80
2008	401	129,35	29,35
2009	518	129,18	29,18
2010	638	123,17	23,17
2011	745	116,77	16,77
2012	899	120,67	20,67
2013	1056	117,46	17,46

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Stejně tak, jako tomu bylo v minulosti, je tomu doposud. V největší míře je HIV infekce nalezena právě u asymptomatického pacienta. Do roku 2009 se jednalo o skupinu, jejíž každoroční tempo přírůstku dosahovalo 30% a výše. Dnes se meziroční tempo nárůstu snížilo, nicméně skupina patří stále mezi tu, ve které je virová nákaza nalezena nejčastěji. Z pohledu v rámci stadia v době záchytu lze tuto skupinu porovnávat s poslední skupinou, AIDS. Ta dosahovala více než 30% meziročních přírůstků do roku 2008.

Obr. č. 9: Nové případy a tempo přírůstku HIV+ v České republice v asymptomatickém stádiu záchytu

Kumulativní a relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Symptomatické non-AIDS stádium

V rámci virové nákazy HIV se jedná o poslední stádium před plně rozvinutým onemocněním AIDS (MALÝ a kol 2006). Jedinec má méně než 200 CD+ lymfocytů/ul krve a jeho organismus chátrá (KRAMPOTA 2009).

Tab. č. 5: Nové případy HIV+ v České republice v symptomatickém non-AIDS stádiu záchytu

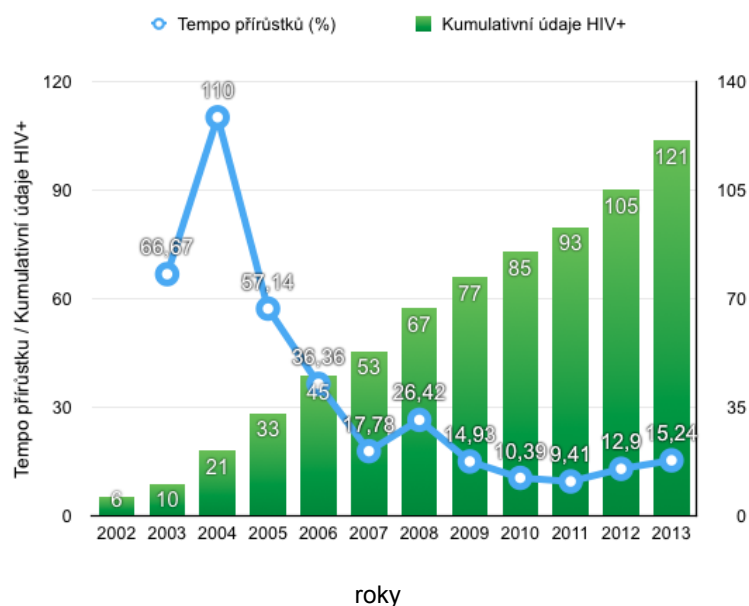
Kumulativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013

Roky	HIV+	Řetězový index	Tempo přírůstků
2002	6	X	X
2003	10	166,67	66,67
2004	21	210,00	110,00
2005	33	157,14	57,14
2006	45	136,36	36,36
2007	53	117,78	17,78
2008	67	126,42	26,42
2009	77	114,93	14,93
2010	85	110,39	10,39
2011	93	109,41	9,41
2012	105	112,90	12,90
2013	121	115,24	15,24

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Obr. č. 10: Nové případy a tempo přírůstku HIV+ v České republice v symptomatickém non-AIDS stádiu záchytu

Kumulativní a relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

AIDS stádium

V tomto případě se jedná o konečné stádium, kdy je již plně rozvinuto onemocnění AIDS. U jedince se objevuje celková zchátralost a enormní úbytek váhy (BRŮČKOVÁ 2012a), kdy je již natolik vyčerpán, že jeho organismus není schopen čelit malým i velkým oportunním infekcím virového, bakteriálního, mykotického a parazitárního původu a umírá (MALÝ a kol. 2009).

Tab. č. 6: Nové případy HIV+ v České republice v AIDS stádiu záchytu

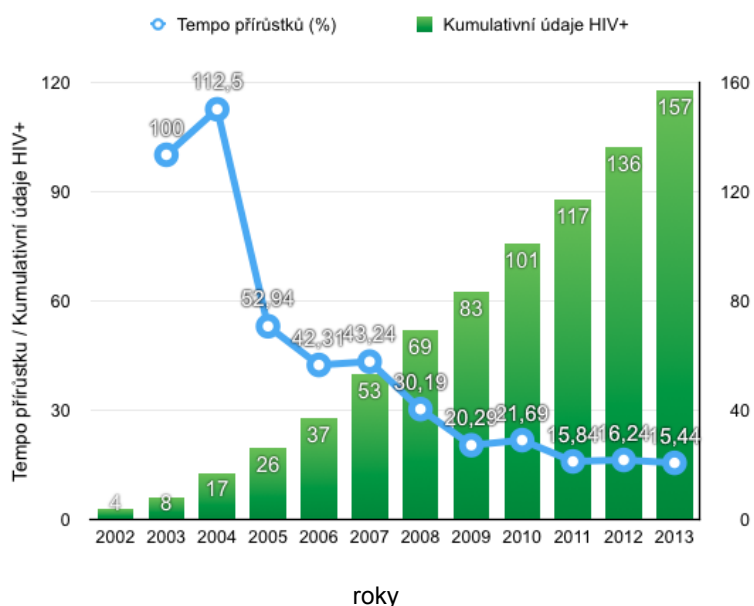
Kumulativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013

Roky	HIV+	Řetězový index	Tempo přírůstků
2002	4	X	X
2003	8	200,00	100,00
2004	17	212,50	112,50
2005	26	152,94	52,94
2006	37	142,31	42,31
2007	53	143,24	43,24
2008	69	130,19	30,19
2009	83	120,29	20,29
2010	101	121,69	21,69
2011	117	115,84	15,84
2012	136	116,24	16,24
2013	157	115,44	15,44

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Obr. č. 11: Nové případy a tempo přírůstku HIV+ v rozvinutém AIDS stádiu záchytu

Kumulativní a relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

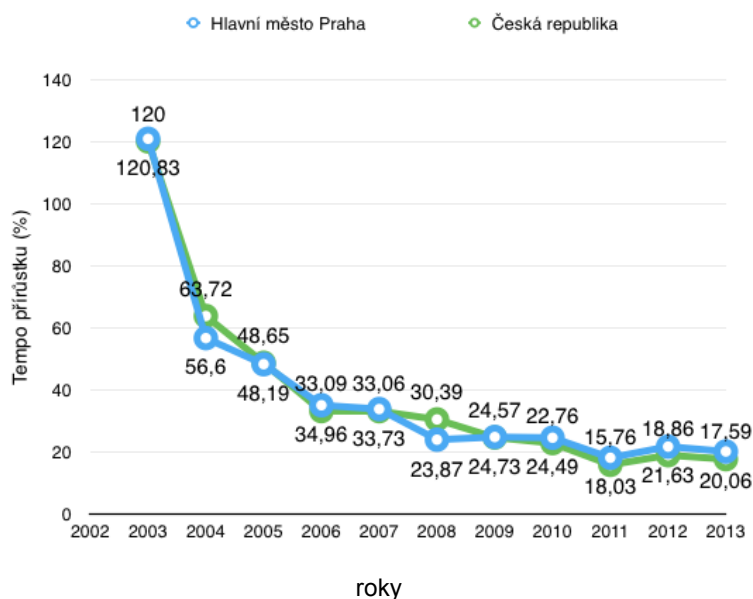
Velmi smutným faktem je, že ihned mezi úvodním růstem nových případů HIV, který je skokové patrný již od roku 2002 (MALÝ a kol. 2011), je meziroční tempo růstu o 100% vyšší oproti předešlému roku. Na to ihned navazuje rok 2004, který předchozí rok překonává o dalších 112,5%. Od této doby dochází sice ke zmenšenému ročnímu růstu, avšak do roku 2008 zaznamenává více než 30% ročně. V následujících letech se daří nově zachycené případy v AIDS stádiu dostat pod 20%, nicméně v době, kdy jsou lékaři pomocí antiretrovirové léčby v časném stádiu infekce schopni jedinci prodloužit a zkvalitnit život (BRŮČKOVÁ 2012a), nemluvě o povinnosti ze zákona poskytnout dostupnou léčbu všem (STEHLÍKOVÁ 2011), se jedná stále o velmi vysoké meziroční nárůsty.

HIV/AIDS v jednotlivých krajích České republiky

Hlavní město Praha

Obr. č. 12: Tempo přírůstku všech nových případů HIV/AIDS v Hlavním městě Praze

Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013

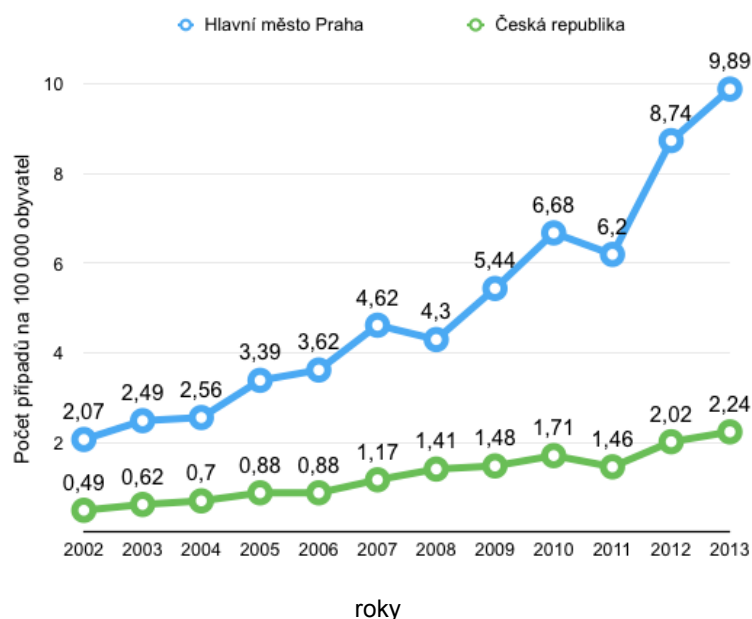


Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Hlavní město Praha je jedním z příkladů v rámci krajů České republiky, který velmi podobně kopíruje tempo přírůstku během jednotlivých let v porovnání s celorepublikovým nárůstem. Praha je oblastí, kde je každoročně zaznamenáno nejvíce případů. Z pohledu absolutních údajů bylo v Praze za úvodní sledovaný rok 2002, který se stále řadí k roku s nízkým výskytem HIV/AIDS na našem území, zjištěno celkem 24 případů. Od tohoto roku dochází, až na výjimku v roce 2011, ke každoročnímu zvýšení počtu případů oproti minulému období a v roce 2013 počet případů zachycených během dvanácti měsíců graduje až na 123 případů. Z pohledu kumulativních dat bylo v rámci hl. m. Prahy během sledovaného období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013 zachyceno celkem 736 případů.

Porovnávané meziroční tempo přírůstku nevykazuje výraznější změny a v rámci několika málo procent věrně kopíruje meziroční celorepublikový nárůst.

Obr. č. 13: Prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel v Hlavním městě Praze
 Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013

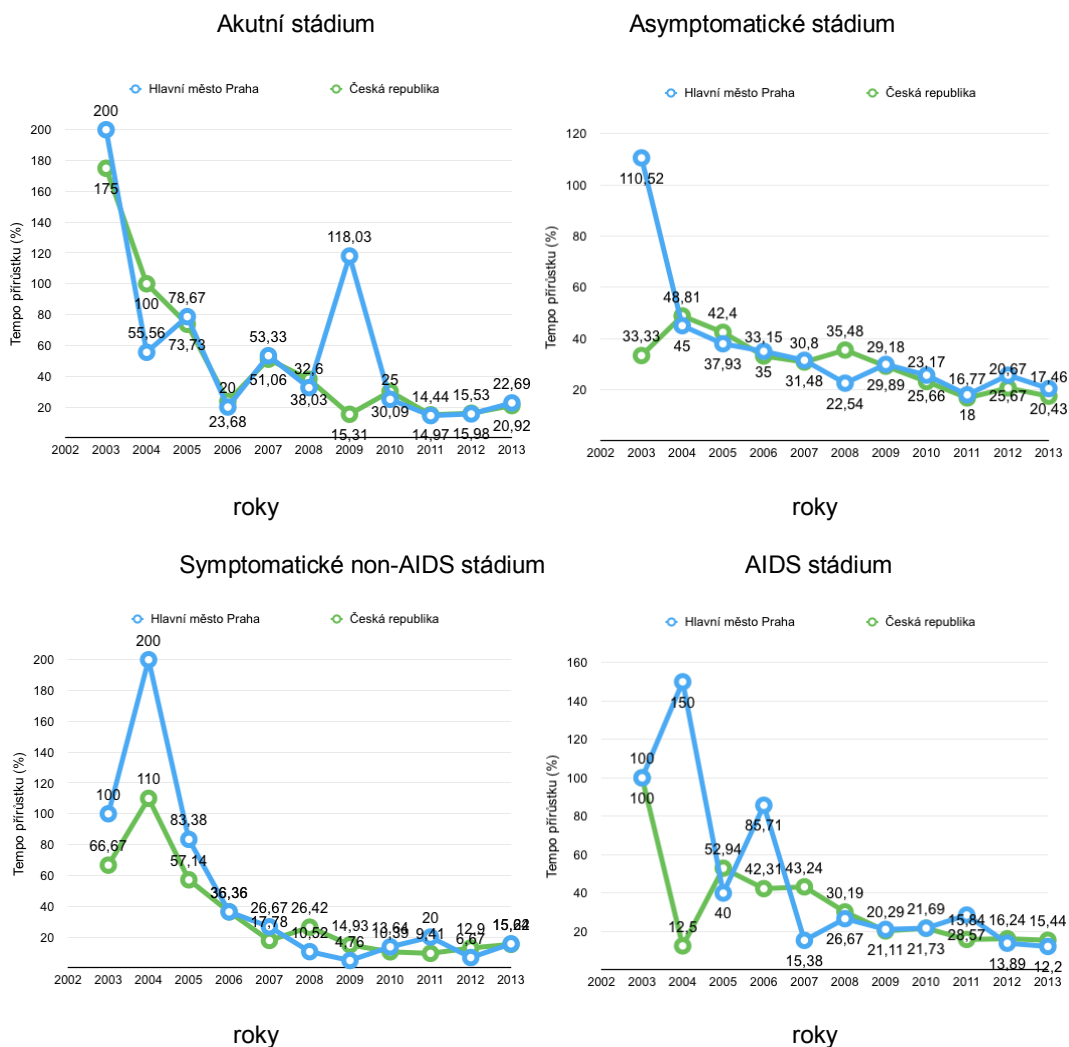


Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Hlavní město Praha počtem zjištěných a potvrzených nových případů HIV+ výrazně převyšuje veškeré kraje České republiky a v porovnání relativních dat přepočítaných na 100 000 obyvatel i veškerý nárůst v rámci republiky. Obrázek č. 13 zelenou linií znázorňuje prevalenci HIV+ na 100 000 obyvatel za ČR, modrá linie vykresluje totožný fakt v rámci hl. m. Prahy. Zatímco v rámci meziročního tempa přírůstku nových případů HIV lze pozorovat jednotlivá zjištěná data korespondující s celorepublikovými nárůsty, z pohledu prevalence je Praha mnohem výše. Je nutno si uvědomit, že zhruba desetina české populace žije právě v Praze, kde je každoročně zjištěna přibližně polovina všech nových případů. A tento fakt následně po přepočtení na relativní údaje popisuje již od prvního sledovaného roku 2002 více než 2 případy HIV na 100 000 obyvatel. Nicméně malý spojující fakt lze z grafů vidět, Praha každoročně vykazuje zhruba čtyřnásobný počet případů, který rokem 2013 dosáhl téměř 10 případů na 100 000 obyvatel.

Obr. č. 14: Tempo přírůstku HIV+ v Hlavním městě Praze v akutním, asymptomatickém, symptomatickém non-AIDS a plně rozvinutém AIDS stádiu záchytu

Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013

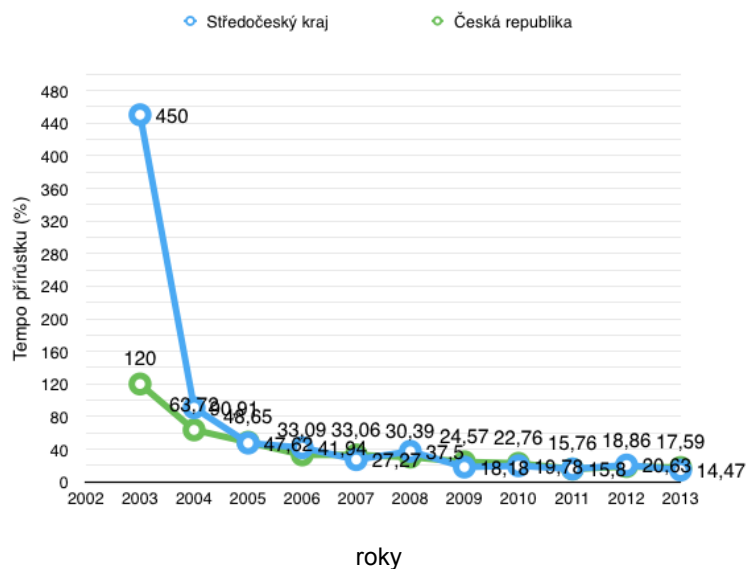


Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

V rámci hl. m. Prahy není za sledované období vidět rozdílný posun v rámci záchytu dle jednotlivých stádií. Malý výkyv v rámci akutního stádia v roce 2009 je ojedinělým triumfem v boji s nákazou, který v následujících letech však nebyl opětovně potvrzen a procento záchytu se opětovně navrátilo k měřeným hodnotám v rámci celorepublikového měřítka. Pokud společnost chce s virovou nákazou bojovat, je nutno, aby bylo každoročně zachyceno co nejvíce případů právě v akutním, příp. asymptomatickém stádiu, kdy je nutno co nejdříve zahájit antiretrovirovou léčbu.

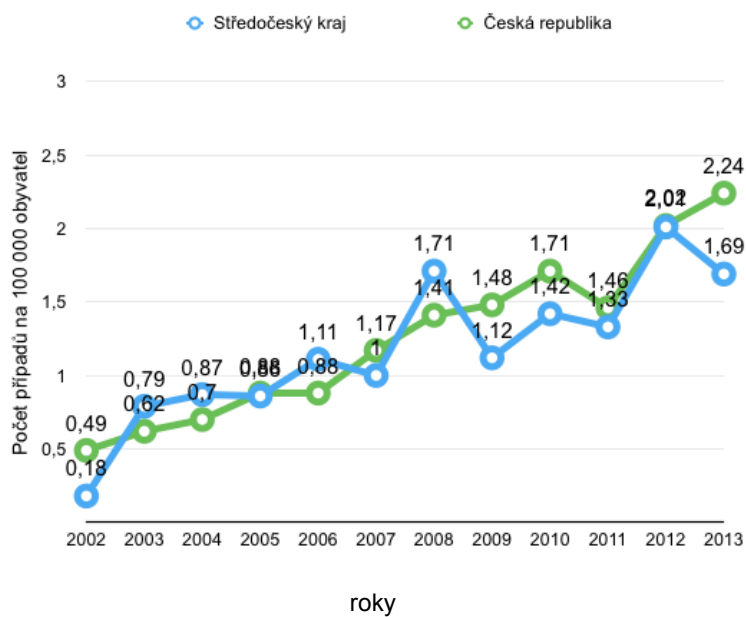
Středočeský kraj

Obr. č. 15: Tempo přírůstku všech nových případů HIV/AIDS v Středočeském kraji
Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Obr. č. 16: Prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel ve Středočeském kraji
Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



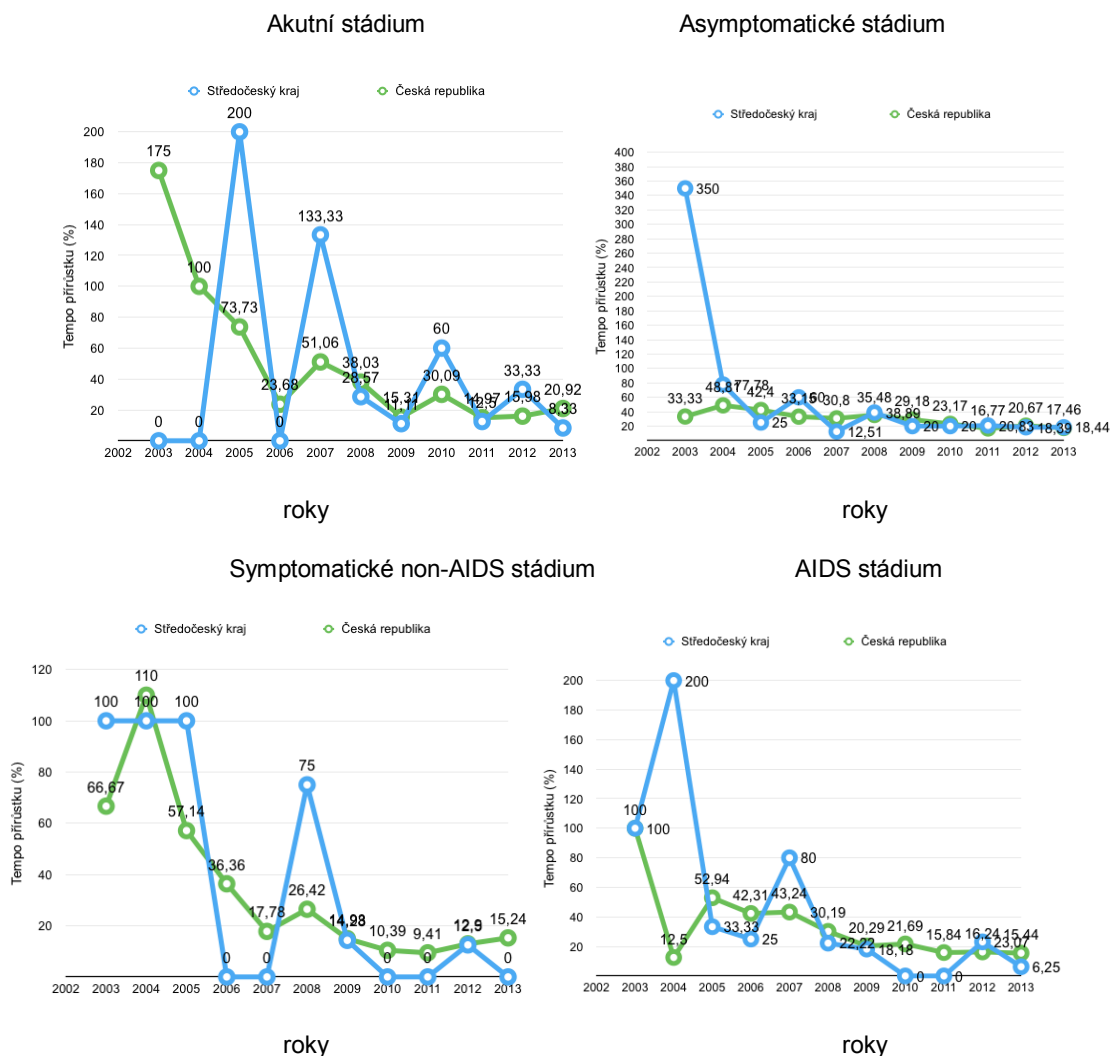
Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Středočeský kraj je po hl. m. Praze krajem, kde v rámci sledovaného období kumulativní počet případů HIV/AIDS dosahuje nejvyšších hodnot. Během sledovaného období zde bylo zachyceno celkem 174 případů a až na výrazný nárůst v roce 2003, kdy bylo zaznamenáno celkem 11 případů oproti 2 z předešlého roku, zaznamenává velmi podobný trend jako celá Česká republika. Společně s Prahou se jedná o dva kraje, jejichž meziroční tempo přírůstku se ztotožňuje s celorepublikovým nárůstem.

Z pohledu prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel Středočeský kraj zaznamenává velmi podobný vývoj jako celá Česká republika, kdy v jednotlivých letech nevykazuje extrémní rozdíly oproti vypočítané prevalenci za sledované období. Dokonce za léta 2005 a 2012 je v rámci kraje prevalence téměř totožná s údaji za celou Českou republiku, kdy je pozorována změna pouze v tisícinách procenta.

Obr. č. 17: Tempo přírůstku HIV+ ve Středočeském kraji v akutním, asymptomatickém, symptomatickém non-AIDS a plně rozvinutém AIDS stádiu záchytu

Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



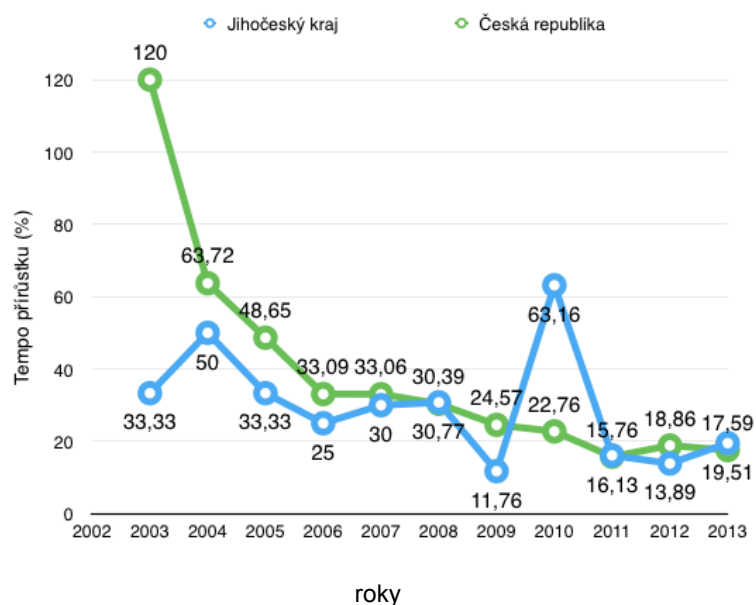
Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Celkově nejvíce případů je každoročně v rámci celé České republiky zachyceno v asymptomatickém stádiu, nejinak je tomu i v kraji Středočeském. Z pohledu na stádium v době záchytu virové infekce se právě skupina asymptomatického záchytu téměř neliší, až výjimku v roce 2003, kdy zjištěných 7 případů oproti předešlému období, kdy byly zachyceny případy 2, znamenalo celkově 350% nárůst. V následujících letech se tato skupina vyrovnává a za poslední šest sledovaných let se meziroční tempo přírůstku liší v rámci desetin procent.

Akutní, symptomatické non-AIDS a AIDS stádia vykazují během jednotlivých let výrazné rozdíly. V tomto případě je to však i z důvodu toho, že v rámci jednotlivých skupin se mnohdy jedná o jednotky případů, které v porovnání s předchozím obdobím znamenají obrovské změny. Tento trend je viditelný hned u několika méně postižených krajů České republiky.

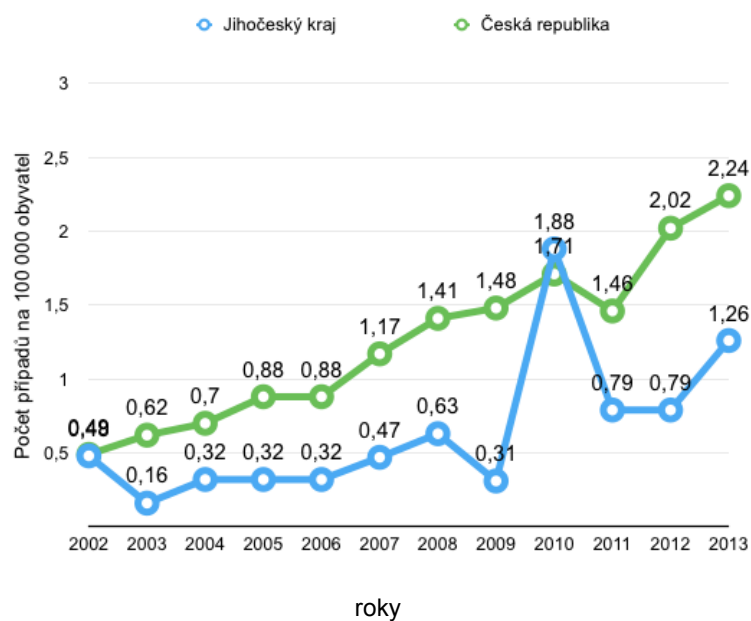
Jihočeský kraj

Obr. č. 18: Tempo přírůstku všech nových případů HIV/AIDS v Jihočeském kraji
Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Obr. č. 19: Prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel v Jihočeském kraji
Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

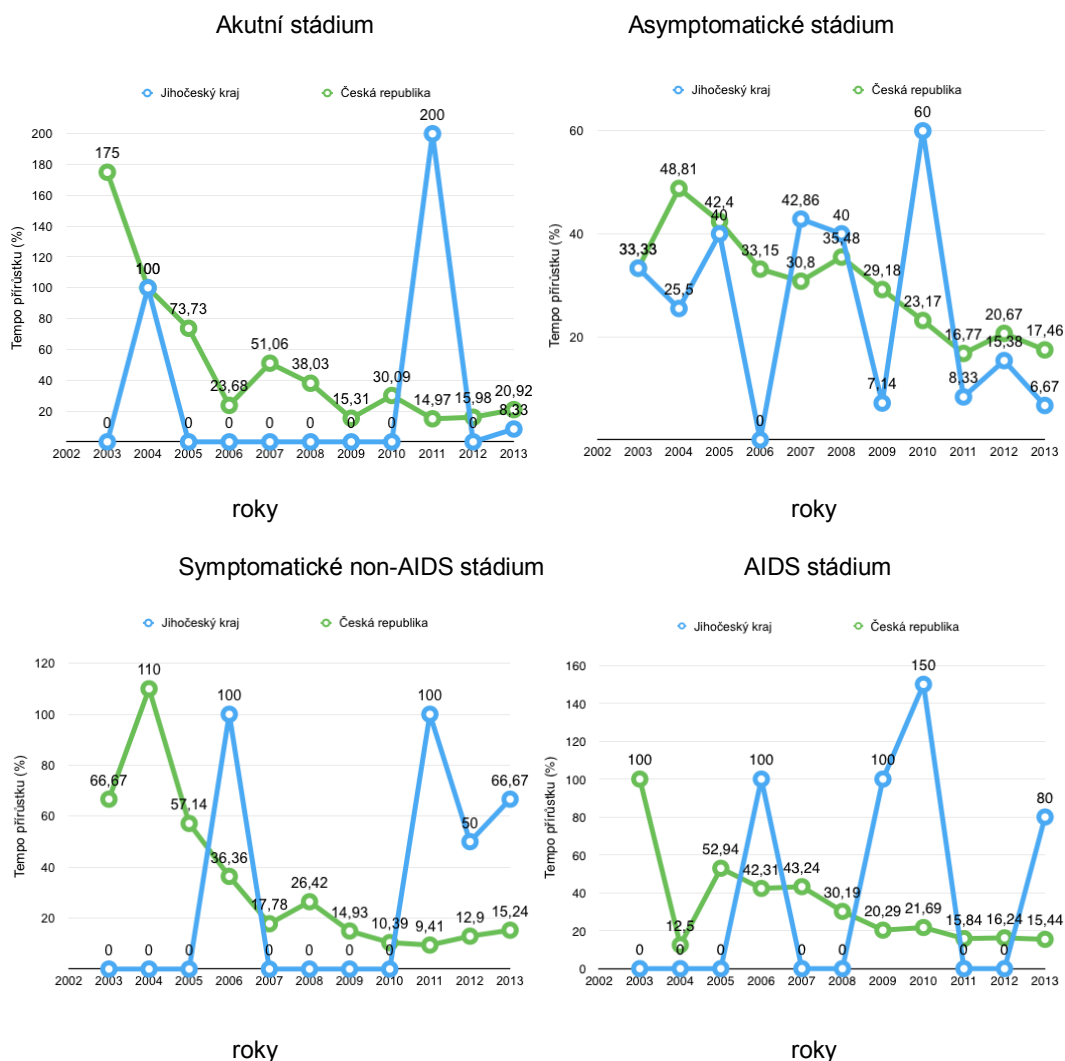
Meziroční tempo přírůstku v rámci Jihočeského kraje na úvod nezaznamenává výrazný nárůst oproti úvodnímu sledovanému roku 2002 jako většina krajů, nicméně v následujících letech velmi podobně kopíruje sestupnou tendenci celorepublikového tempa. Výrazný nárůst oproti ostatním letům vykazuje v roce 2010, kdy bylo v rámci kraje zachyceno celkem 12 nových případů virové infekce HIV, což znamenalo nejvyšší meziroční nárůst v rámci sledovaného období. Z pohledu kumulativních údajů bylo za 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013 zjištěno celkem 49 případů.

Přepočítaná prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel v Jihočeském kraji i z důvodu menšího počtu zjištěných případů nedosahuje hodnot, které zachycují celorepublikový trend a rozšíření. Nejpřibližnější hodnoty jsou zachyceny v úvodním sledovaném roce 2002 a následně v roce 2010, který výrazněji vybočuje z pohledu rostoucích hodnot v rámci kraje za dané období.

..

Obr. č. 20: Tempo přírůstku HIV+ v Jihočeském kraji v akutním, symptomatickém, asymptomatickém non-AIDS a plně rozvinutém AIDS stádiu záchytu

Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013

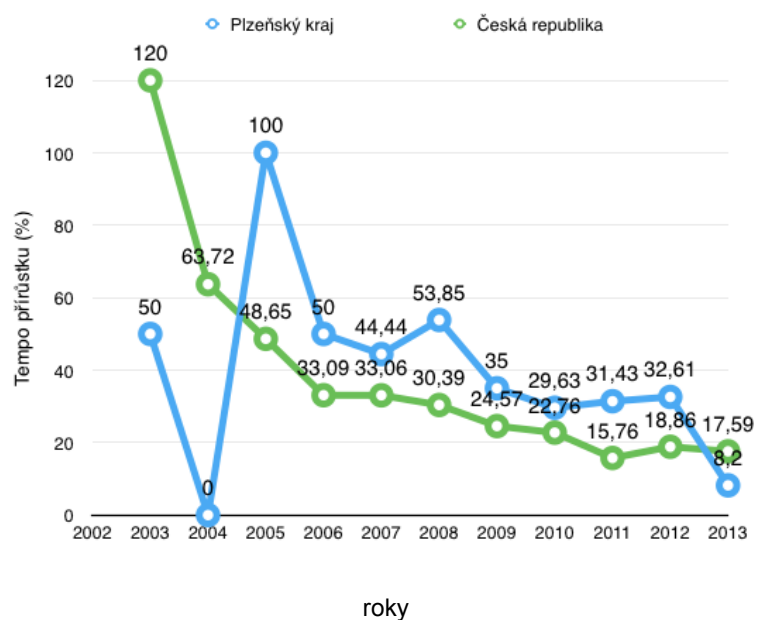


Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Při pohledu na grafy znázorňující meziroční tempa přírůstku dle záchytu v jednotlivých stádiích se jedná o velmi rozdílné hodnoty. V rámci kraje byly každoročně zaznamenány jednotky případů, které v konečném součtu a znázornění znamenají velmi výrazné meziroční změny. Zelená linie znázorňuje celorepublikové tempo, modrá tempo Jihočeského kraje, jehož hodnoty během jednotlivých sledovaných let nabývají hodnot v rozmezí 0 až 200. V rámci stádií se vždy jednalo o meziroční nárůst, kdy následoval téměř totožný pokles, nebylo tomu však u AIDS stádia v letech 2009 a 2010, kdy bylo zachyceno dvakrát po sobě výrazné meziroční tempo přírůstku rozvinutého onemocnění AIDS.

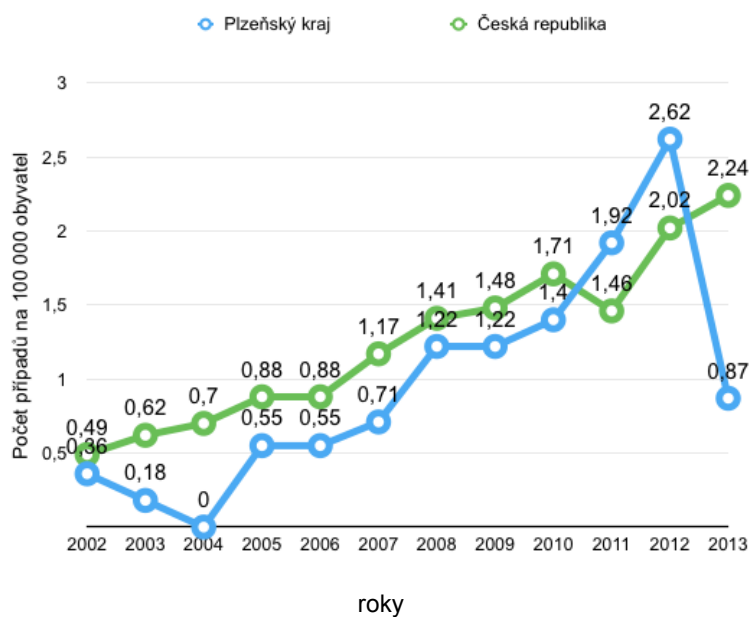
Plzeňský kraj

Obr. č. 21: Tempo přírůstku všech nových případů HIV/AIDS v Plzeňském kraji
Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Obr. č. 22: Prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel v Plzeňském kraji
Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



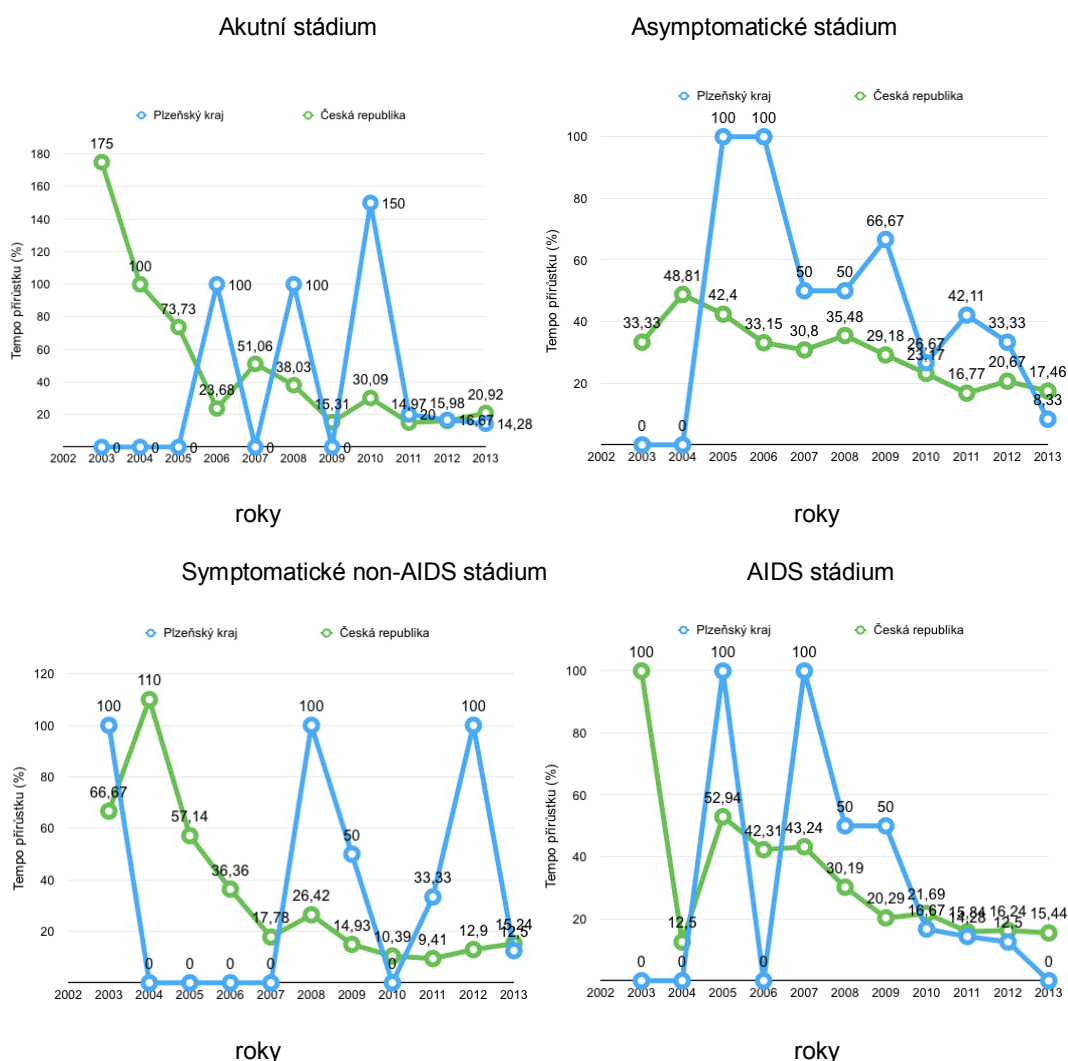
Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Plzeňský kraj zprvu sledovaného období nejevil známky výraznějšího počtu případů. S tím se kraj setkává víceméně až v roce 2005, od kterého sestupný trend všech nových případů HIV/AIDS mírně převyšuje celorepublikové tempo přírůstku. Kumulativně bylo během sledovaného období v Plzeňském kraji zachyceno celkem 66 případů infekce.

Od roku 2005, kdy Plzeňský kraj zaznamenává rostoucí trend, hodnoty prevalence v rámci kraje dosahují nižších hodnot oproti prevalenci České republiky. V letech 2011 a 2012, kdy bylo zachyceno celkem 11 a 15 absolutních případů, prevalence vzrostla na hodnoty 1,92 a 2,62 případu na 100 000 obyvatel, čímž výrazně překonala celorepublikový nárůst. Ovšem ihned v následujícím roce dochází ke snížení, kdy bylo v rámci kraje zachyceno celkem 5 případů.

Obr. č. 23: Tempo přírůstku HIV+ v Plzeňském kraji v akutním, symptomatickém, asymptomatickém non-AIDS a plně rozvinutém AIDS stádiu záchytu

Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013

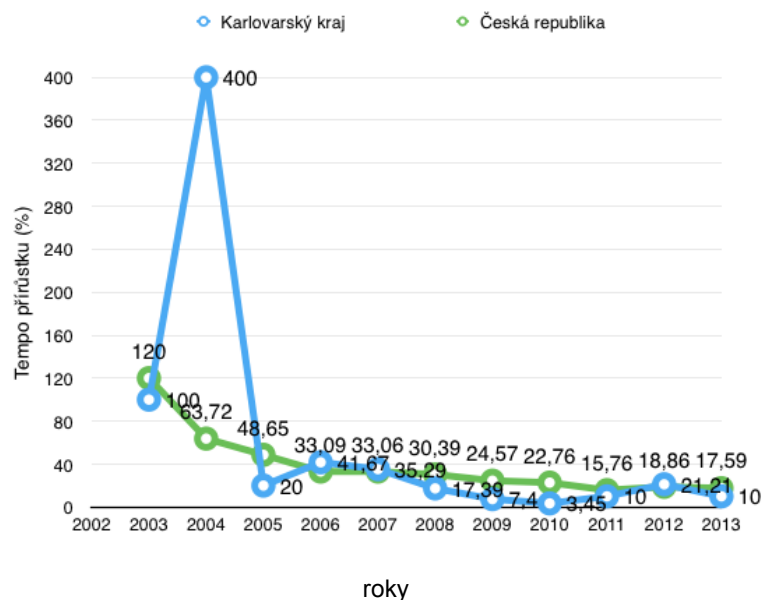


Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Stejně jako u jiných krajů, kde je každoroční počet případů víceméně v řádu jednotek, dochází i v Plzeňském kraji k výrazným nárůstům oproti jednotlivým letům. Lze pozorovat pouze u akutního a AIDS stádia v posledních letech sledovaného období mírnou podobnost meziročního tempa přírůstku. Z pohledu kumulativních dat je však smutným faktem informace, že v akutním stádiu bylo za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013 zachyceno celkem 8 případů, v symptomatickém non-AIDS a AIDS stádiu po 9 případech. Z pohledu lékařské pomoci se jedná však o stádia, kde je naprosto rozdílná možnost následné léčby pacienta (BRŮČKOVÁ 2012a).

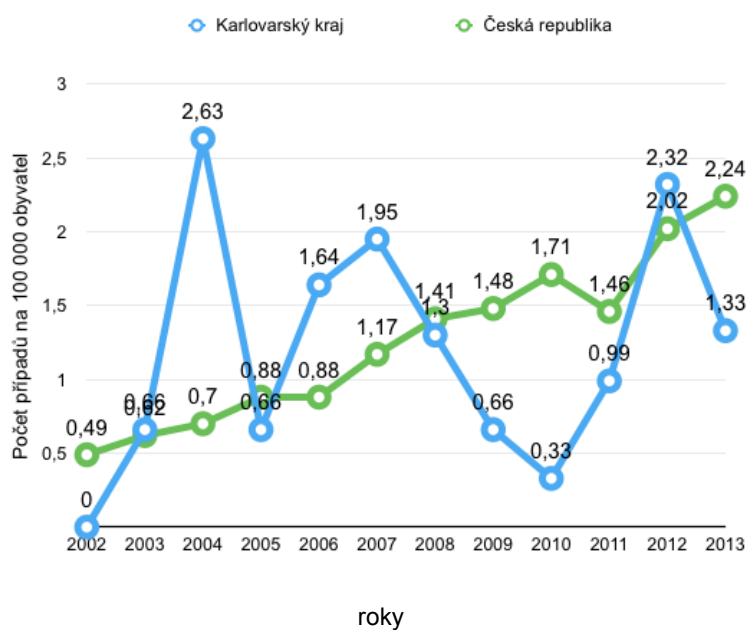
Karlovarský kraj

Obr. č. 24: Tempo přírůstku všech nových případů HIV/AIDS v Karlovarském kraji
Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Obr. č. 25: Prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel v Karlovarském kraji
Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



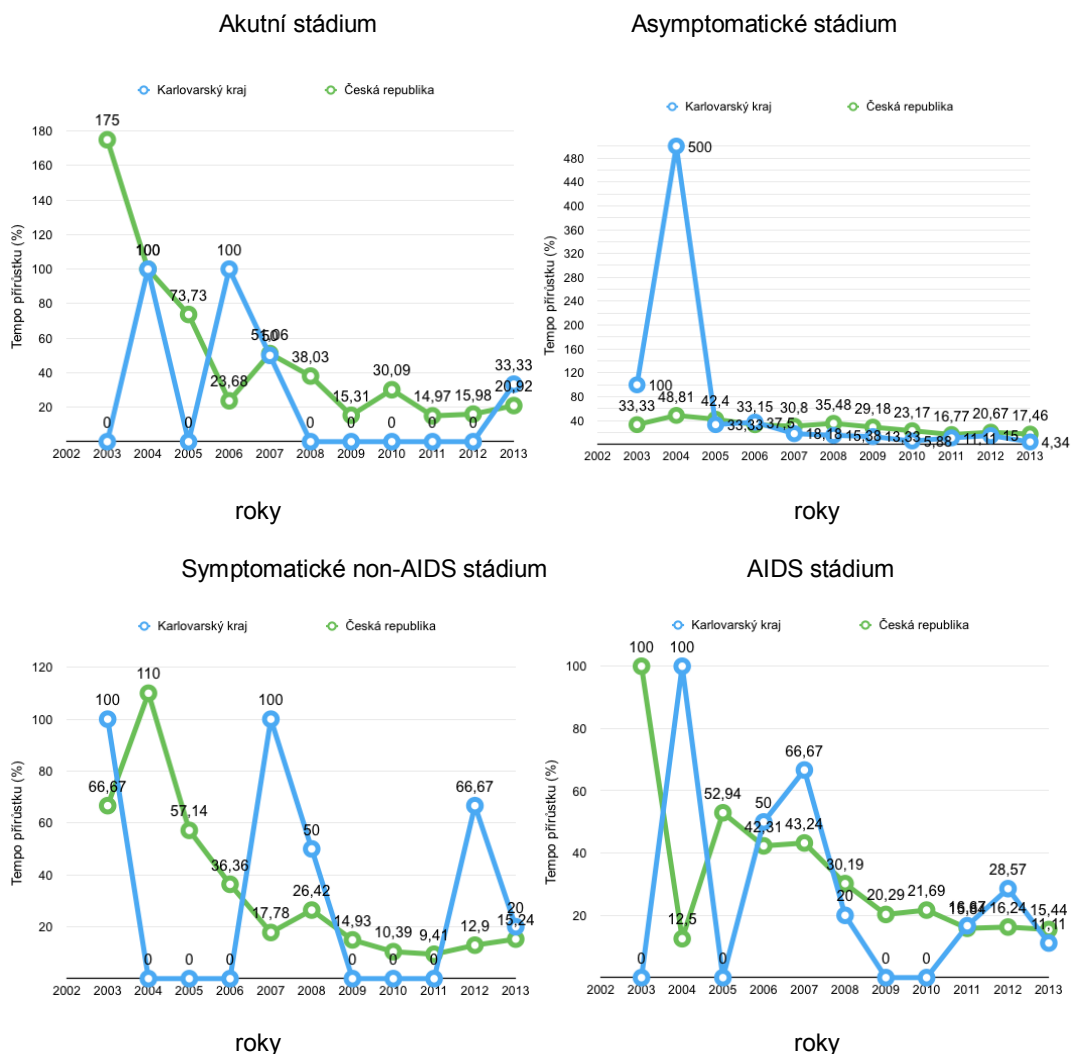
Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Karlovarský kraj během sledovaného období zaznamenal jednu výraznější změnu, a to v roce 2004, kdy bylo zjištěno 8 nových případů v rámci kraje. Z pohledu toho, že se jedná o kraj, kde bylo kumulativně zjištěno za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013 celkem 44 případů, se jednalo o výrazný meziroční nárůst, který oproti roku 2003 měl 400% rozdíl. Následná tempa přírůstku již nepřesáhla 42% ročně.

V rámci Karlovarského kraje je během sledovaného období velmi rozdílná prevalence na 100 000 obyvatel. Vzhledem k menšímu počtu nově zjištěných případů jsou v rámci kraje vidět značné výkyvy, kdy v roce 2004 dosahuje celkem 2,63 případů na 100 000 obyvatel. Přes dva případy se kraj dostává ještě v roce 2012, kdy bylo zaznamenáno 2,32 případu.

Obr. č. 26: Tempo přírůstku HIV+ v Karlovarském kraji v akutním, symptomatickém, asymptomatickém non-AIDS a plně rozvinutém AIDS stádiu záchytu

Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013

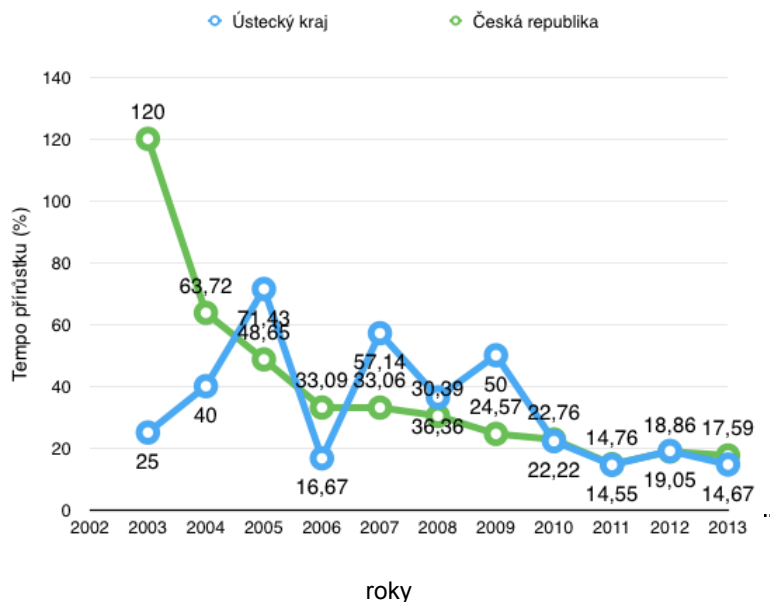


Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

V nejrozšířenějším stádiu záchytu – asymptomatickém, dochází k výraznému záchytu v roce 2004. V následujících letech tempo přírůstku v této nejrozšířenější skupině nepřesahuje celorepublikové hodnoty. V rámci ostatních klinických stádií jsou viditelné každoroční rozdíly tempa přírůstku způsobené zjištěním řádově jednotek případů, které velmi výrazně ovlivnily meziroční nárůsty. Kumulativně byly zachyceny 4 případy v akutním stádiu, 24 v asymptomatickém, 6 v symptomatickém non-AIDS a 10 v rozvinutém AIDS stádiu.

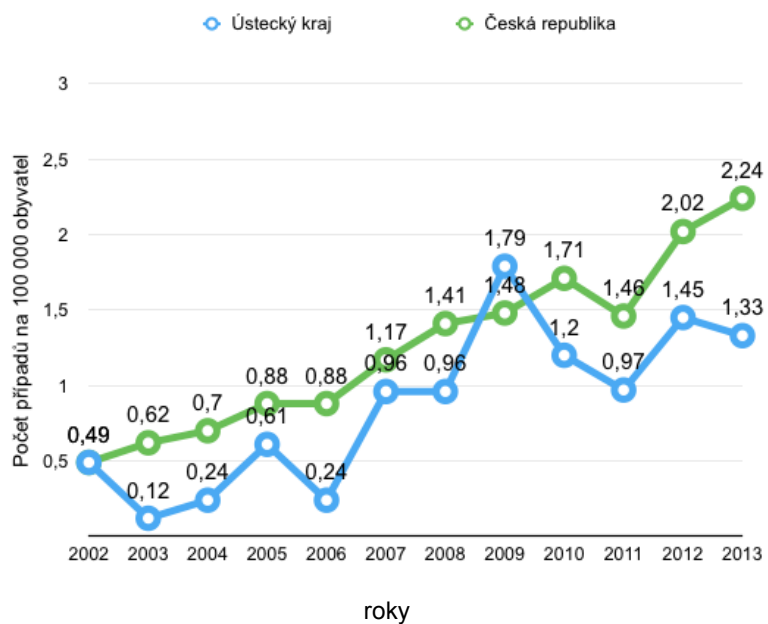
Ústecký kraj

Obr. č. 27: Tempo přírůstku všech nových případů HIV/AIDS v Ústeckém kraji
Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Obr. č. 28: Prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel v Ústeckém kraji
Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



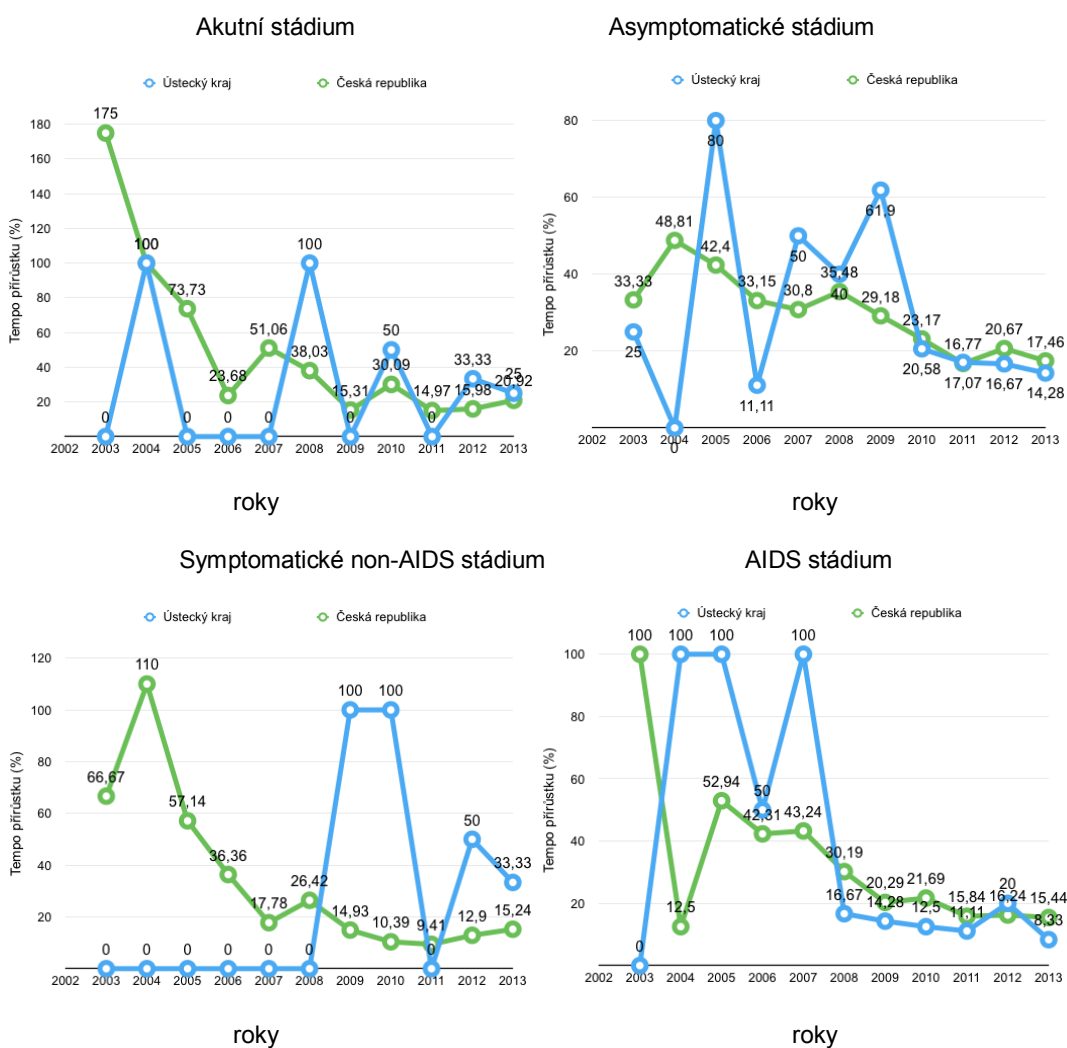
Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Ústecký kraj z pohledu sledovaného období se pohybuje mezi 10 – 72% ročního tempa přírůstku, které, kromě úvodního roku 2002, nezaznamenává oproti celorepublikovým hodnotám výrazných změn v řádu stovek procent. Přes výkyvy tempo Ústeckého kraje v posledních třech sledovaných letech dosahuje téměř totožných hodnot z pohledu republikového nárůstu.

Prevalence v rámci Ústeckého kraje během sledovaného období, kromě roku 2009 kdy dosahuje hodnoty 1,79 případu na 100 000 obyvatel, nepřesahuje prevalenci ČR a drží se pod její hranicí.

Obr. č. 29: Tempo přírůstku HIV+ v Ústeckém kraji v akutním, symptomatickém, asymptomatickém non-AIDS a plně rozvinutém AIDS stádiu záchytu

Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013

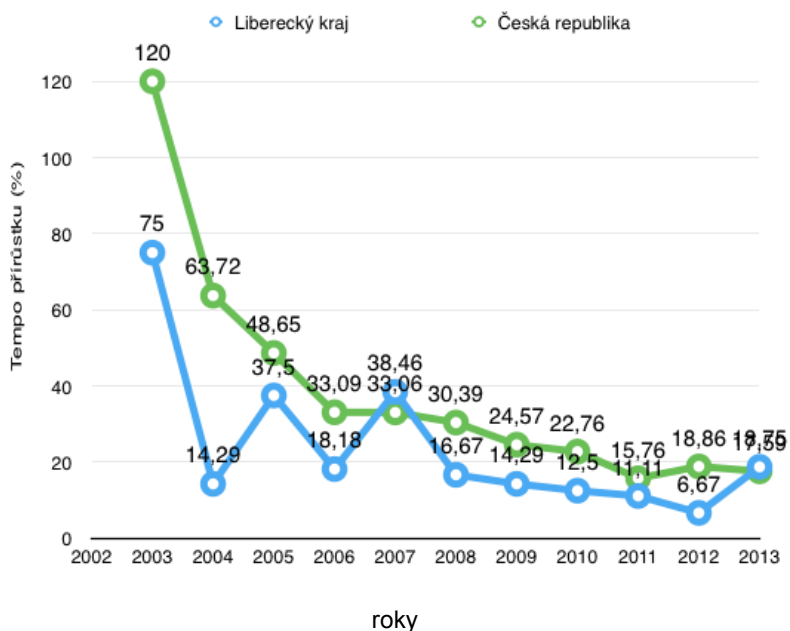


Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Tempo přírůstku jednotlivých případů dle stádia v době záchytu se v Ústeckém kraji ve velké míře skokově liší. Z pohledu méně případů v rámci kraje se mezi jednotlivými roky jedná o 100% nárůsty. V asymptomatickém a AIDS stádiu lze v posledních letech sledovat mírné snížení, které v každoročním přírůstku zaznamenává o několik procent nižší hodnoty oproti celorepublikovému tempu. Nicméně však zejména v AIDS stádiu se jedná o každoročně zmapované případy, které byly zachyceny až v posledním plně rozvinutém stádiu. Kumulativně jich v tomto stádiu bylo během období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013 zjištěno celkem 13.

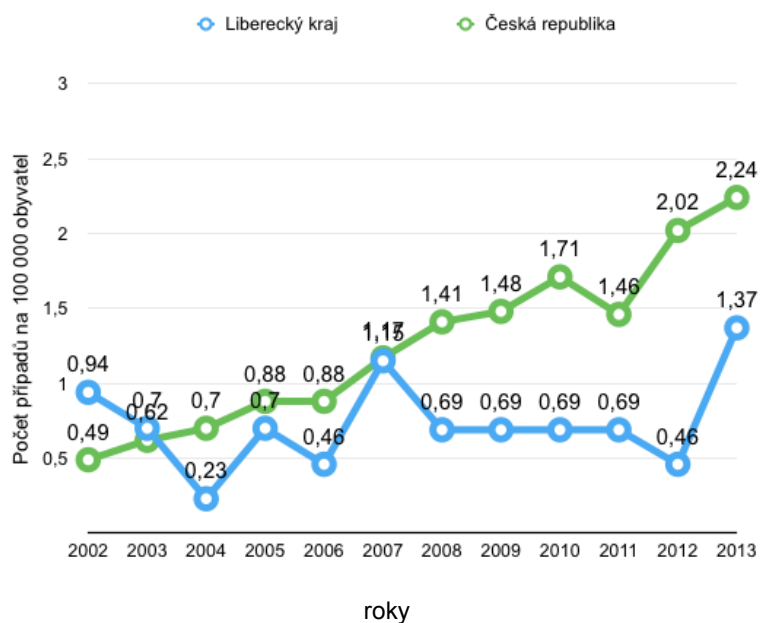
Liberecký kraj

Obr. č. 30: Tempo přírůstku všech nových případů HIV/AIDS v Libereckém kraji
Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Obr. č. 31: Prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel v Libereckém kraji
Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Liberecký kraj za sledované období zaznamenává oproti celorepublikovému tempu přírůstku nižší hodnoty. Výjimkou jsou roky 2007 a 2013, kdy bylo v rámci kraje zjištěno 5, resp. 6 nových případů HIV/AIDS a tempo oproti předešlému roku překonalo i celorepublikový nárůst. Kumulativně bylo během sledovaného období zachyceno celkem 38 případů virové infekce.

Prevalence HIV+ v rámci kraje během období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013 nikdy nepřesáhla 1,4 případů na 100 000 obyvatel. Z pohledu porovnání s celorepublikovými hodnotami byla prevalence překonána v úvodních dvou letech sledovaného období oproti vypočítaným hodnotám České republiky, následně již dosahovala nižších hodnot. Zajímavým faktem jsou léta 2008 – 2011 ve kterých bylo vždy zjištěno shodně případů virové infekce.

Obr. č. 32: Tempo přírůstku HIV+ v Libereckém kraji v akutním, symptomatickém, asymptomatickém non-AIDS a plně rozvinutém AIDS stádiu záchytu

Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



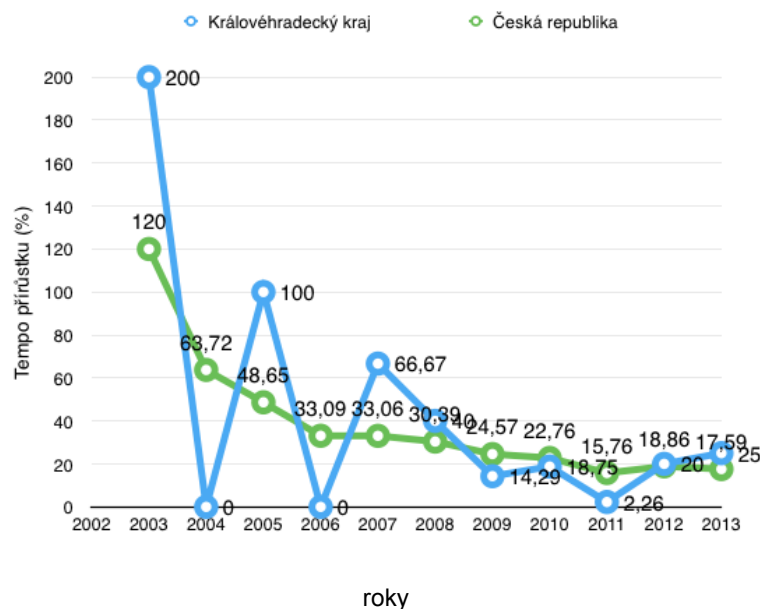
Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Jak je vidět na znázorněných grafech, nejvíce případů bylo zachyceno v Libereckém kraji v asymptomatickém stádiu. Kumulativně se jednalo o celých 31 případů, oproti jednotkám případů v ostatních klinických stádiích. Dva vrcholy v akutním stádiu znázorňují dva případy, taktéž tom je u AIDS stádia (kumulativně celkem 4 případy), symptomatické non-AIDS stádium se u pacientů potvrdilo ve sledovaném období v pouze jednom případě.

Královéhradecký kraj

Obr. č. 33: Tempo přírůstku všech nových případů HIV/AIDS v Královéhradeckém kraji

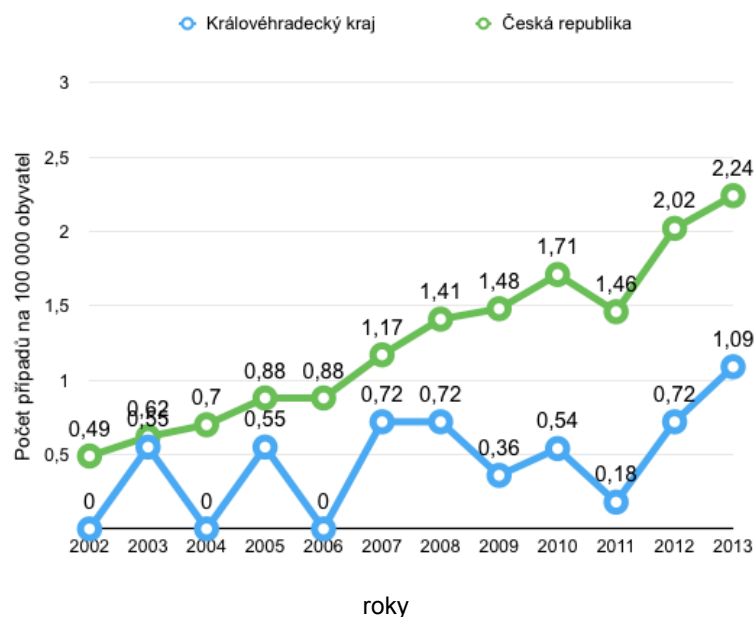
Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Obr. č. 34: Prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel v Královéhradeckém kraji

Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



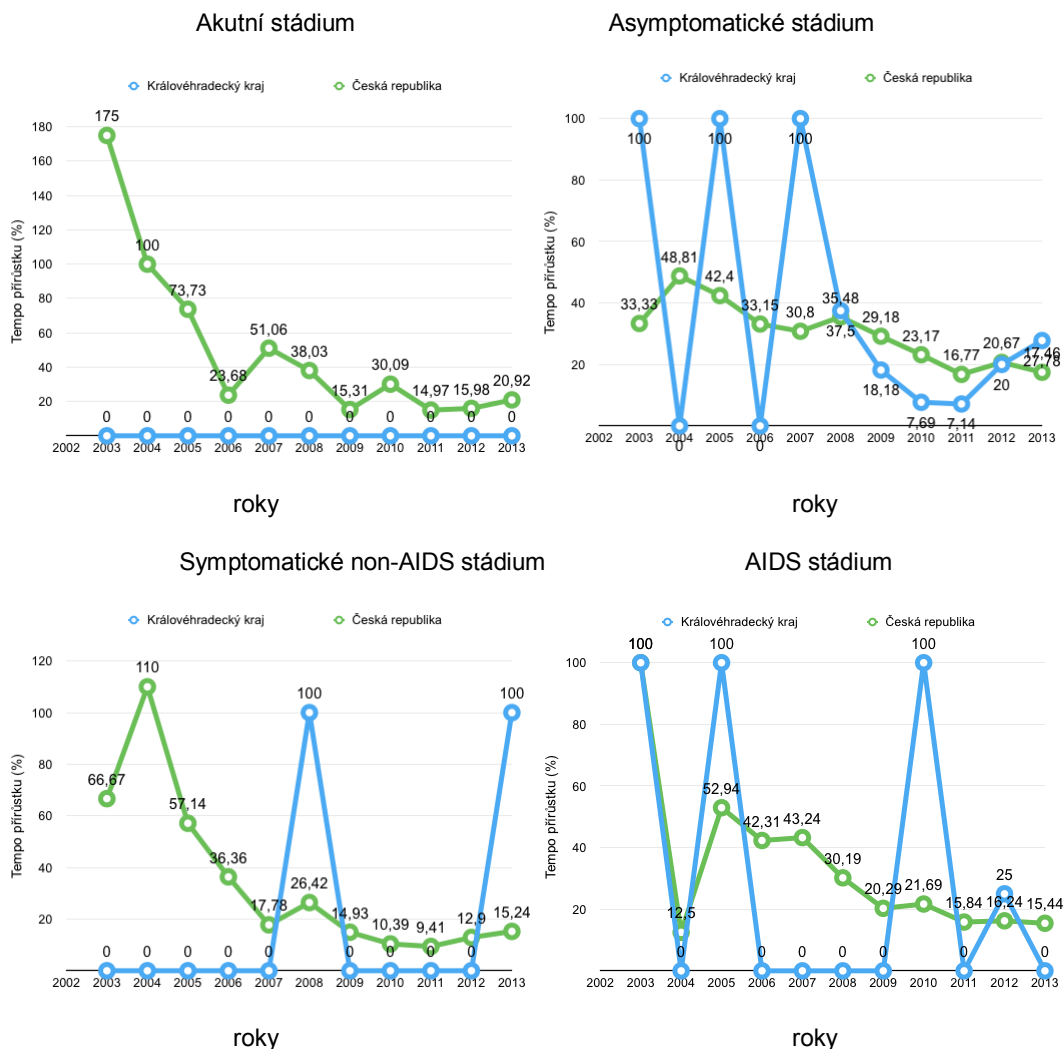
Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Královéhradecký kraj na úvod sledovaného období jasně znázorňuje rychlý nárůst oproti úvodnímu roku 2002, kdy došlo k výraznému nárůstu. Následně jednotlivá roční tempa přírůstku kolísají až do roku 2007, od kterého dochází k snižování a relativní blízkosti a podobnosti hodnot celorepublikového tempa.

Prevalence HIV+ v rámci Královéhradeckého kraje nepřesahuje 1,1 případů na 100 000 obyvatel. I podle celorepublikových hodnot lze na grafu vidět mírný propad v roce 2011 a následný tříletý nárůst, který v nižších hodnotách kopíruje i Královéhradecký kraj.

Obr. č. 35: Tempo přírůstku HIV+ v Královéhradeckém kraji v akutním, symptomatickém, asymptomatickém non-AIDS a plně rozvinutém AIDS stádiu záchytu

Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013

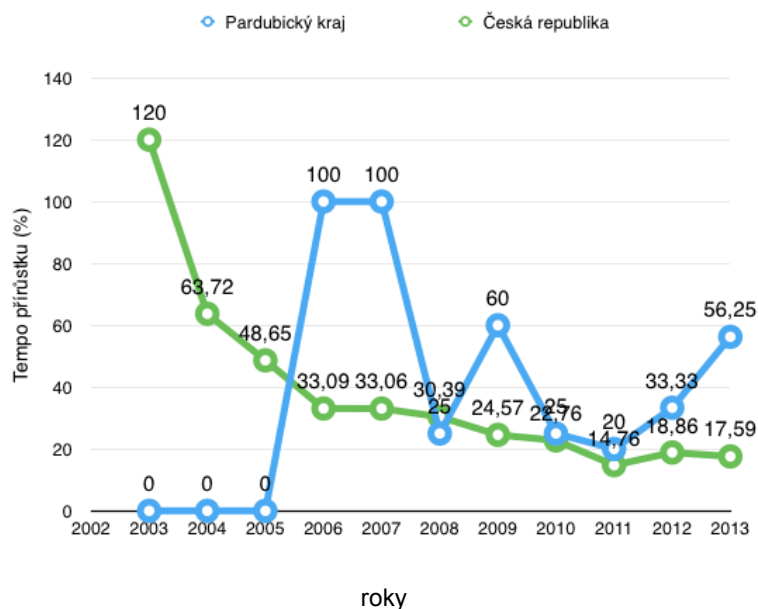


Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Smutným faktem je, že v rámci stádia záchytu nebyl během sledovaného období žádný případ zachycen v akutním stádiu. Z důvodu možnosti léčby je vždy nutnost co nejdříve zachytit virovou nákazu a léčit ji. Kromě symptomatického stádia posledních let všechny grafy jednotlivých klinických stádií vykazují velké rozdíly v jednotlivých tempech přírůstku. Jako u jiných krajů je toto způsobeno relativně malým počtem nově zjištěných případů.

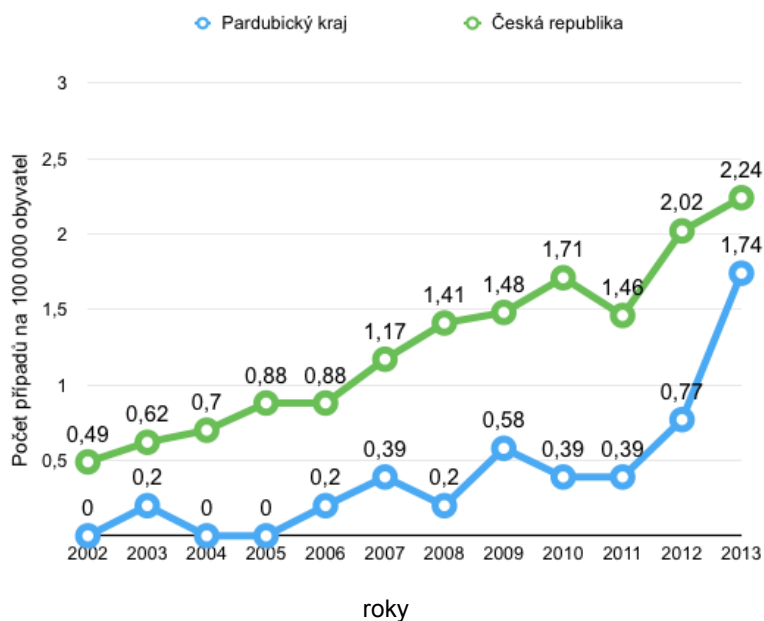
Pardubický kraj

Obr. č. 36: Tempo přírůstku všech nových případů HIV/AIDS v Pardubickém kraji
Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Obr. č. 37: Prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel v Pardubickém kraji
Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



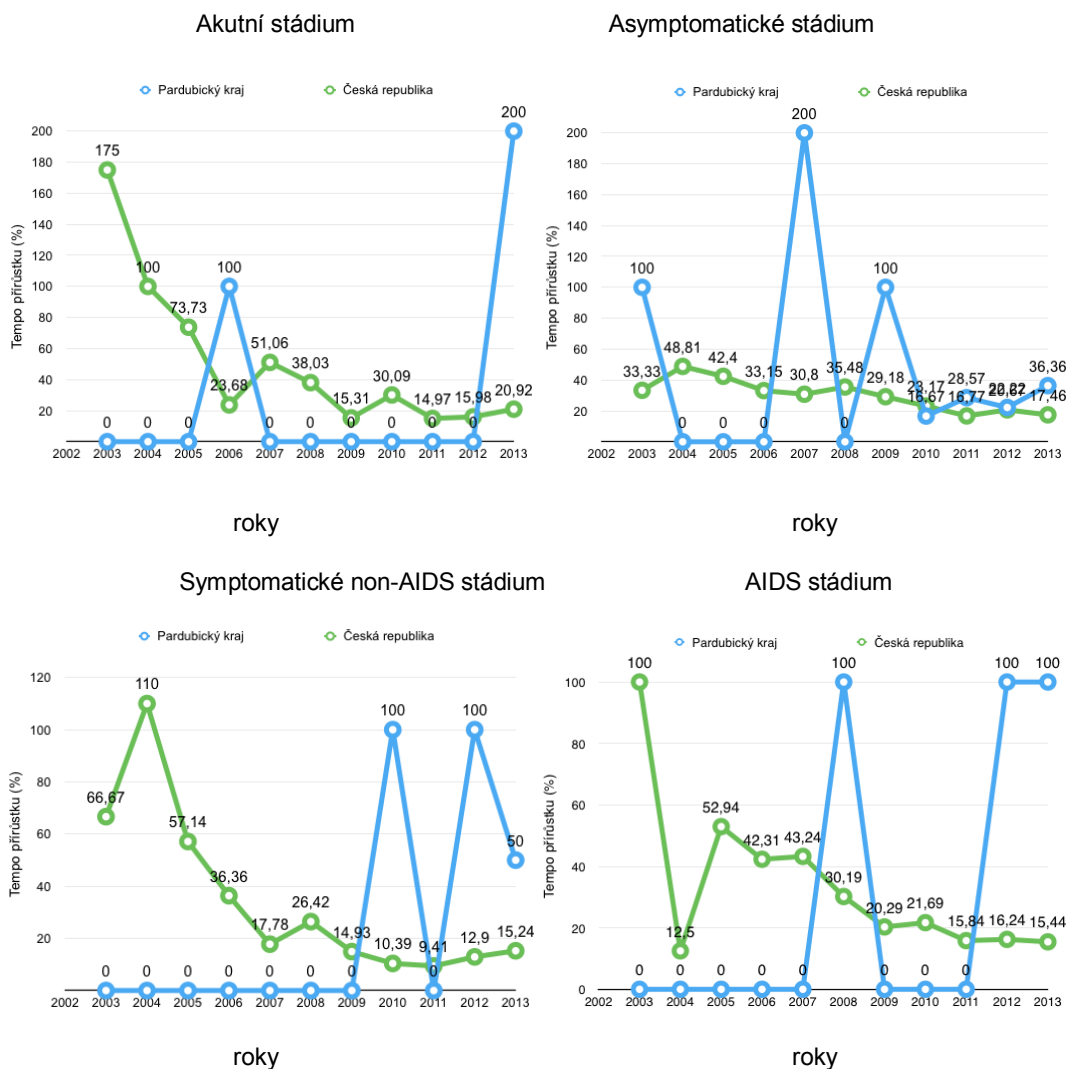
Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Z pohledu počtu případů je Pardubický kraj druhý nejméně postižený, během sledovaného období bylo kumulativně zaznamenáno celkem 25 případů. To znázorňují i jednotlivé výkyvy v počtu nově zjištěných případů, které dosahují až 100% tempa přírůstku.

Prevalence HIV+ v rámci Pardubického kraje po přepočítání dosahuje, až na poslední sledovaný rok, vždy hodnot do 1 případu na 100 000 obyvatel. V posledním sledovaném roce a celkem 9 zachycenými případy stoupla na celých 1,74 případu. V poměru s celorepublikovým nárůstem Pardubický kraj dosahuje třetinových, čtvrtinových hodnot.

Obr. č. 38: Tempo přírůstku HIV+ v Pardubickém kraji v akutním, symptomatickém, asymptomatickém non-AIDS a plně rozvinutém AIDS stádiu záchytu

Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013

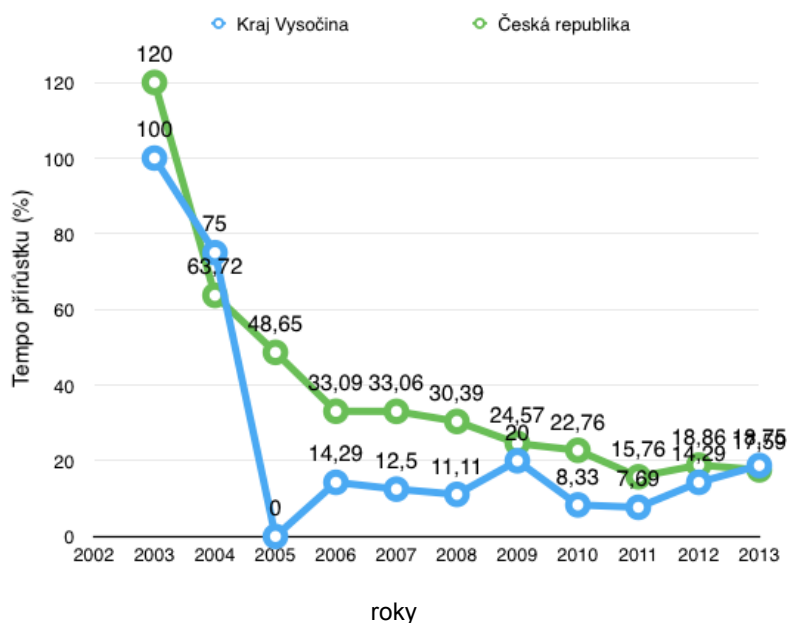


Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Z pohledu klinického stádia v době záchytu lze v posledních letech pozorovat podobné tempo přírůstku v rámci asymptomatického stádia. V rámci ostatních klinických stádií se jedná o nárazové roční výkyvy. Opětovně je nejvíce záchytů v asymptomatickém stádiu, kumulativně celkem 15. V akutním 3, symptomatickém non-AIDS 3 a v rozvinutém AIDS stádiu 4 případy.

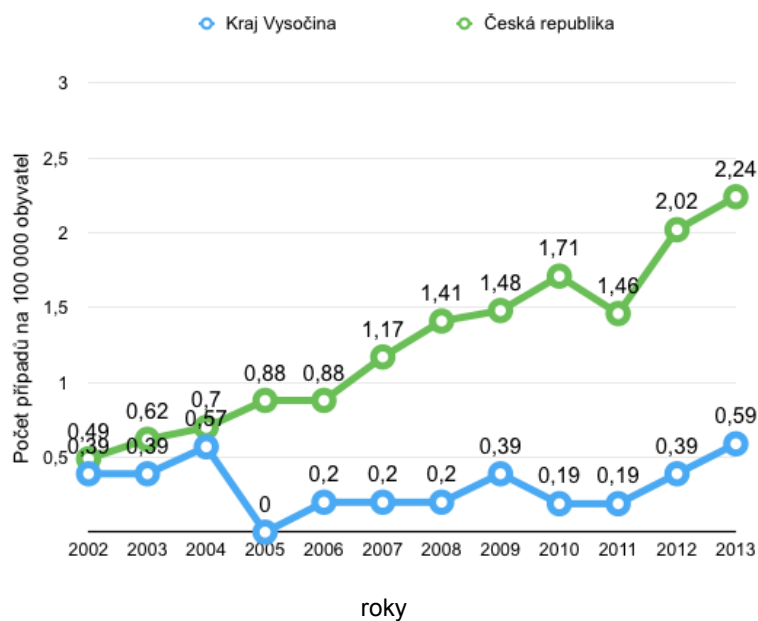
Kraj Vysočina

Obr. č. 39: Tempo přírůstku všech nových případů HIV/AIDS v kraji Vysočina
Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Obr. č. 40: Prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel v kraji Vysočina
Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



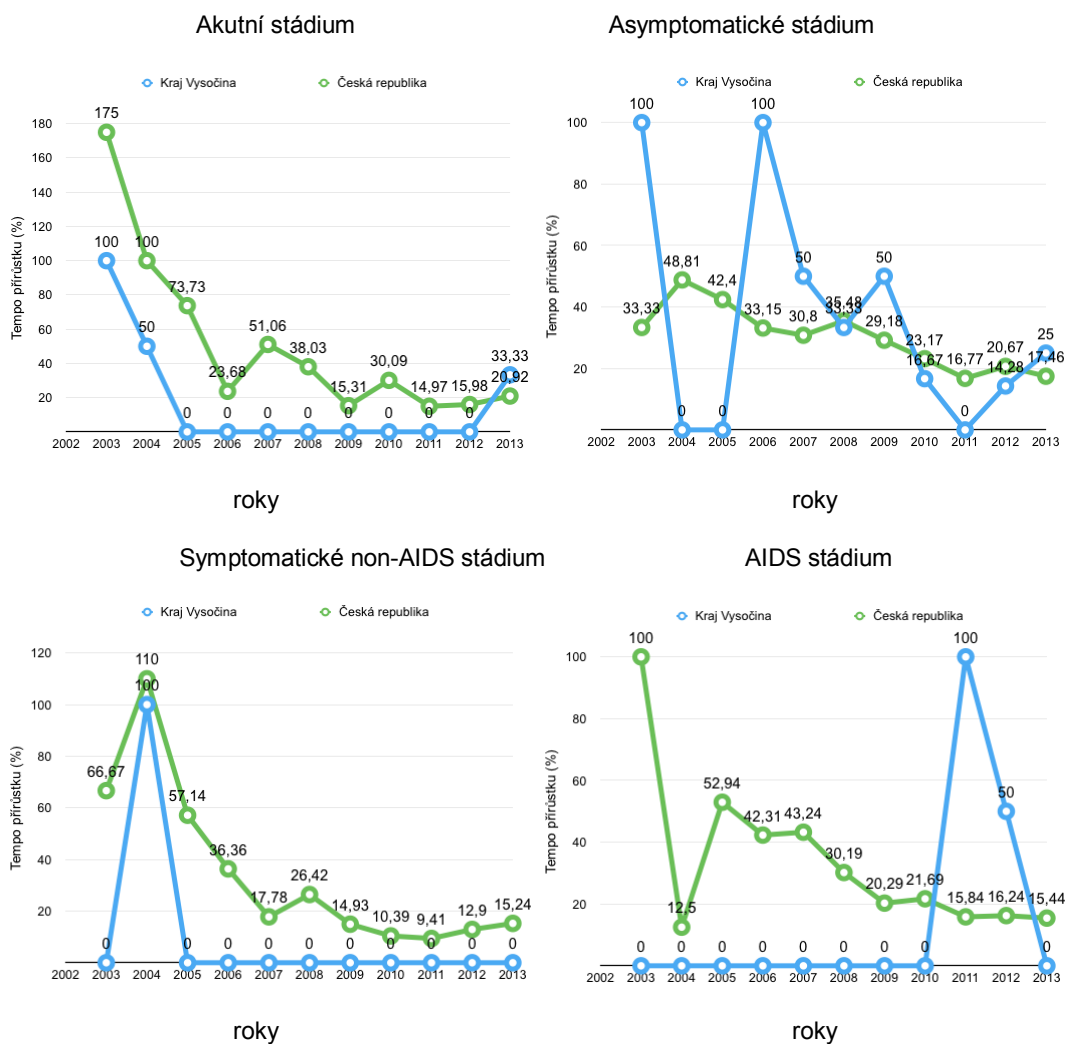
Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Z pohledu poměru tempa přírůstku kraje Vysočina a České republiky je jasně viditelný úvodní nárůst oproti roku 2002 následovaný prudkým snížením tempa. V rámci kraje jednotlivé přírůstky dosahují nižších hodnot oproti celorepublikovým, nicméně v posledních dvou letech se jim začínají vyrovnávat. Kraj Vysočina je kraj, kde bylo během sledovaného období zjištěno kumulativně nejméně případů – celkem 19.

Z velmi malého počtu nových případů prevalence HIV+ v rámci kraje Vysočina dosahuje velmi nízkých hodnot, které nepřesáhly více než 0,6 případu na 100 000 obyvatel.

Obr. č. 41: Tempo přírůstku HIV+ v kraji Vysočina v akutním, symptomatickém, asymptomatickém non-AIDS a plně rozvinutém AIDS stádiu záchytu

Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



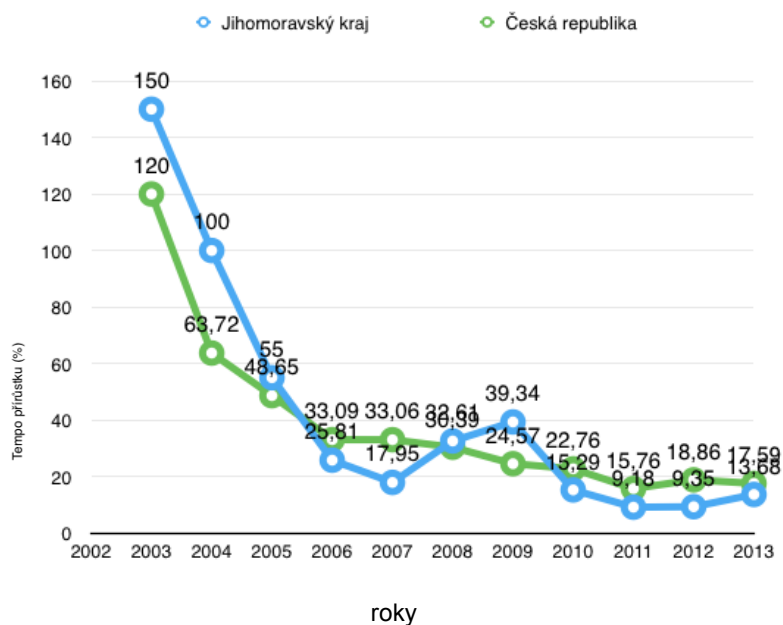
Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Z pohledu kumulativních údajů bylo během sledovaného období v rámci kraje Vysočina zachyceno nejvíce případů v asymptomatickém stádiu, celkem 10. I přesto jsou na grafu vidět jednotlivé kolísavé hodnoty tempa přírůstku. Ostatní stádia zaznamenávají krátké roční nárůsty doplněné o nulové meziroční přírůstky, protože v rámci akutní stádia byly kumulativně zachyceny 4 případy, symptomatického non-AIDS 2 a AIDS stádia 3 během období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013.

Jihomoravský kraj

Obr. č. 42: Tempo přírůstku všech nových případů HIV/AIDS v Jihomoravském kraji

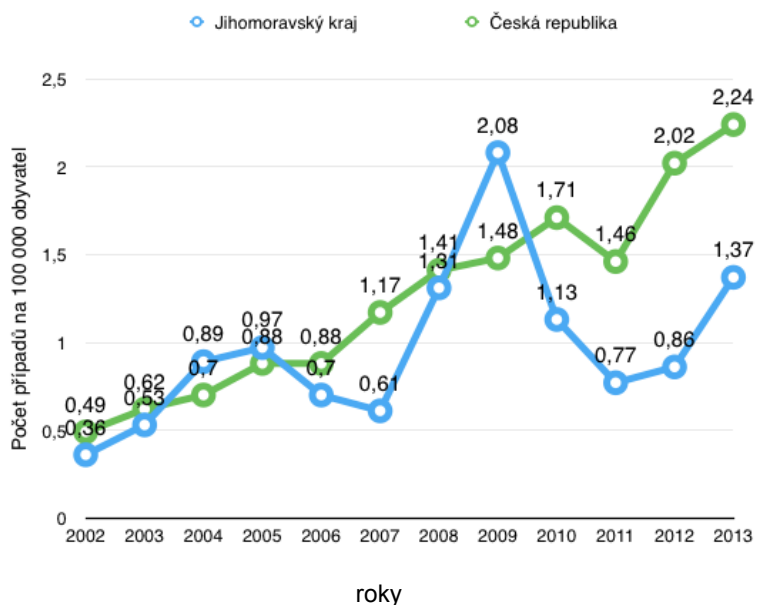
Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Obr. č. 43: Prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel v Jihomoravském kraji

Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Tempo přírůstku v rámci Jihomoravského kraje zobrazuje stejně jako další kraje, ve kterých leží stotisícová města, velmi podobné meziroční nárůsty. V rámci sledovaného období je viditelný prvotní vysoký nárůst oproti roku 2002, po kterém následuje snížení tempa, které má velmi podobný trend jako nárůsty v rámci celé České republiky.

Prevalence HIV+ v rámci Jihomoravského kraje ve čtyřech úvodních letech sledovaného období kopíruje vypočítanou prevalenci České republiky, již se přibližuje nejen v hodnotách, ale i v rostoucím trendu. Od roku 2006 jsou v rámci kraje zaznamenány kolísavé hodnoty, které v roce 2009 dosahují 2,08 případu na 100 000 obyvatel. Jednalo se v tomto roce o celkově 24 nově zjištěných případů infekce.

Obr. č. 44: Tempo přírůstku HIV+ v Jihomoravském kraji v akutním, symptomatickém, asymptomatickém non-AIDS a plně rozvinutém AIDS stádiu záchytu

Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013

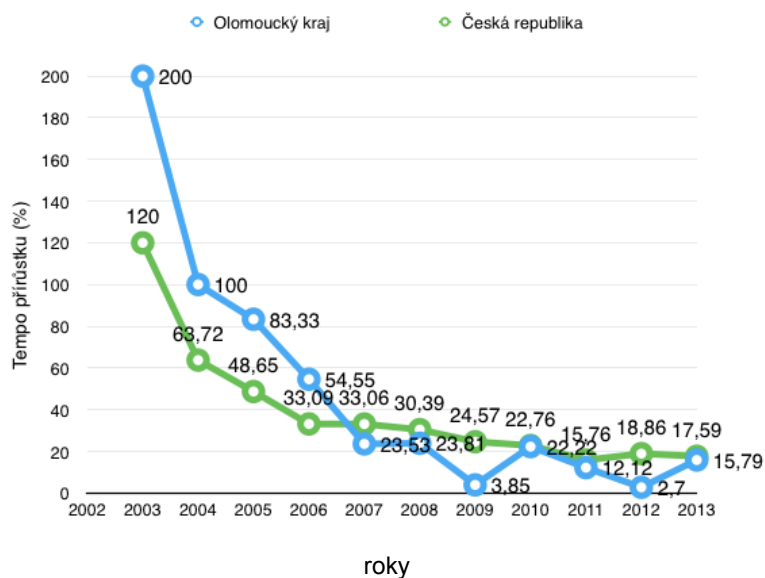


Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Z pozorovaného tempa přírůstku v rámci zachycených klinických stádií infekce v Jihomoravském kraji jsou dle grafů nejpřesněji se vyvíjející záchyty v asymptomatickém a symptomatickém non-AIDS stádiu, které i přes mírné odchylky znázorňují velmi podobný trend tempa přírůstku. V posledních zhruba čtyřech sledovaných letech se však meziroční nárůsty ztotožňují s celorepublikovým trendem ve všech klinických skupinách záchytu. Z kumulativního pohledu bylo opětovně nejvíce případů zachyceno v asymptomatickém stádiu, celkově 78. V akutním 16, symptomatickém non-AIDS 27 a rozvinutém AIDS stádiu 16 případů.

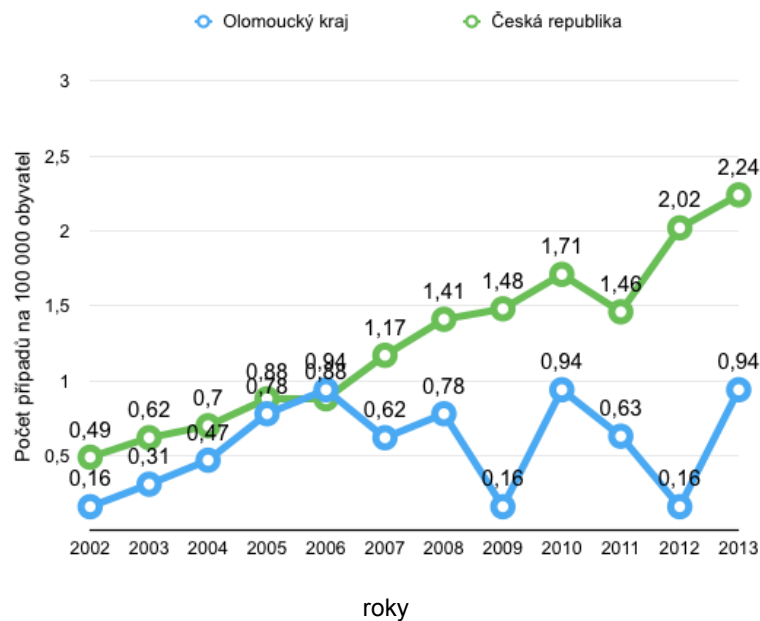
Olomoucký kraj

Obr. č. 45: Tempo přírůstku všech nových případů HIV/AIDS v Olomouckém kraji
Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Obr. č. 46: Prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel v Olomouckém kraji
Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Tempo přírůstku v rámci Olomouckého kraje je velmi podobné sousednímu Jihomoravskému kraji, kdy je na úvod sledovaného období zachycen vysoký meziroční nárůst, který přesahuje i tempo přírůstku v rámci celé České republiky. To však klesá a od roku 2007 jsou hodnoty nižší než v rámci republikového měřítka.

Z pohledu prevalence HIV+ Olomoucký kraj v úvodních pěti letech rostoucí trend podobný hodnotám zachycených v rámci České republiky. Od roku 2007 však v rámci kraje dochází k mírnému poklesu a meziročnímu kolísání prevalence. V rámci celého sledovaného období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013 kraj nezaznamenal 1 a více případu na 100 000 obyvatel.

Obr. č. 47: Tempo přírůstku HIV+ v Olomouckém kraji v akutním, symptomatickém, asymptomatickém non-AIDS a plně rozvinutém AIDS stádiu záchytu

Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013

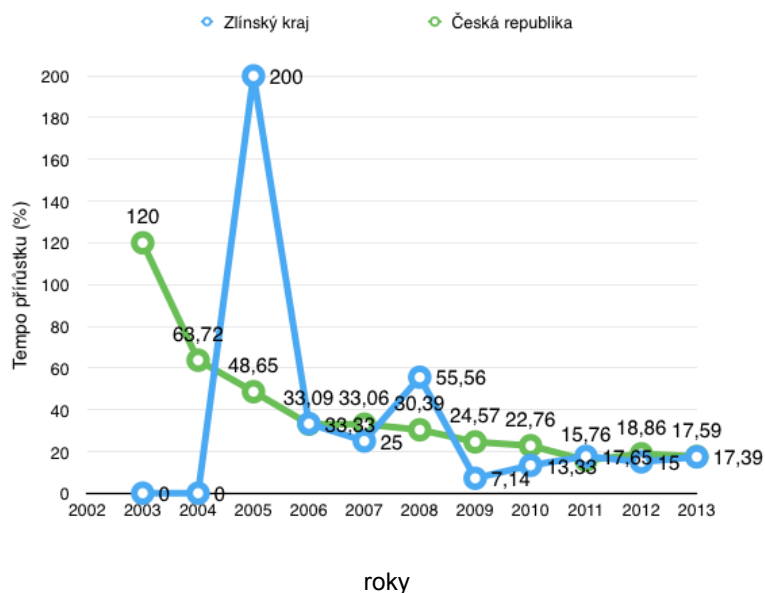


Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Tempo přírůstku HIV+ v klinickém stádiu záchytu v rámci sledovaného období oproti celorepublikovému záchytu je nejbližší v asymptomatickém stádiu, ve kterém bylo v rámci olomouckého kraje kumulativně zachyceno celkem 31 případů. V ostatních klinických stádiích byly zaznamenány pouze jednotky případů, které výrazně ovlivňují jednotlivé meziroční nárůsty. Celkem bylo v akutním stádiu zachyceno 5 případů, symptomatickém non-AIDS 3 a v plně rozvinutém AIDS stádiu 5 případů.

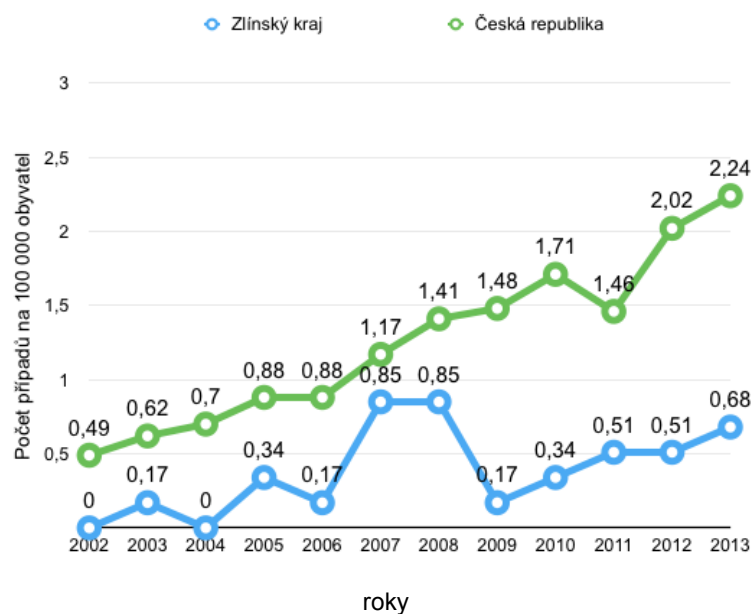
Zlínský kraj

Obr. č. 48: Tempo přírůstku všech nových případů HIV/AIDS ve Zlínském kraji
Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Obr. č. 49: Prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel ve Zlínském kraji
Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



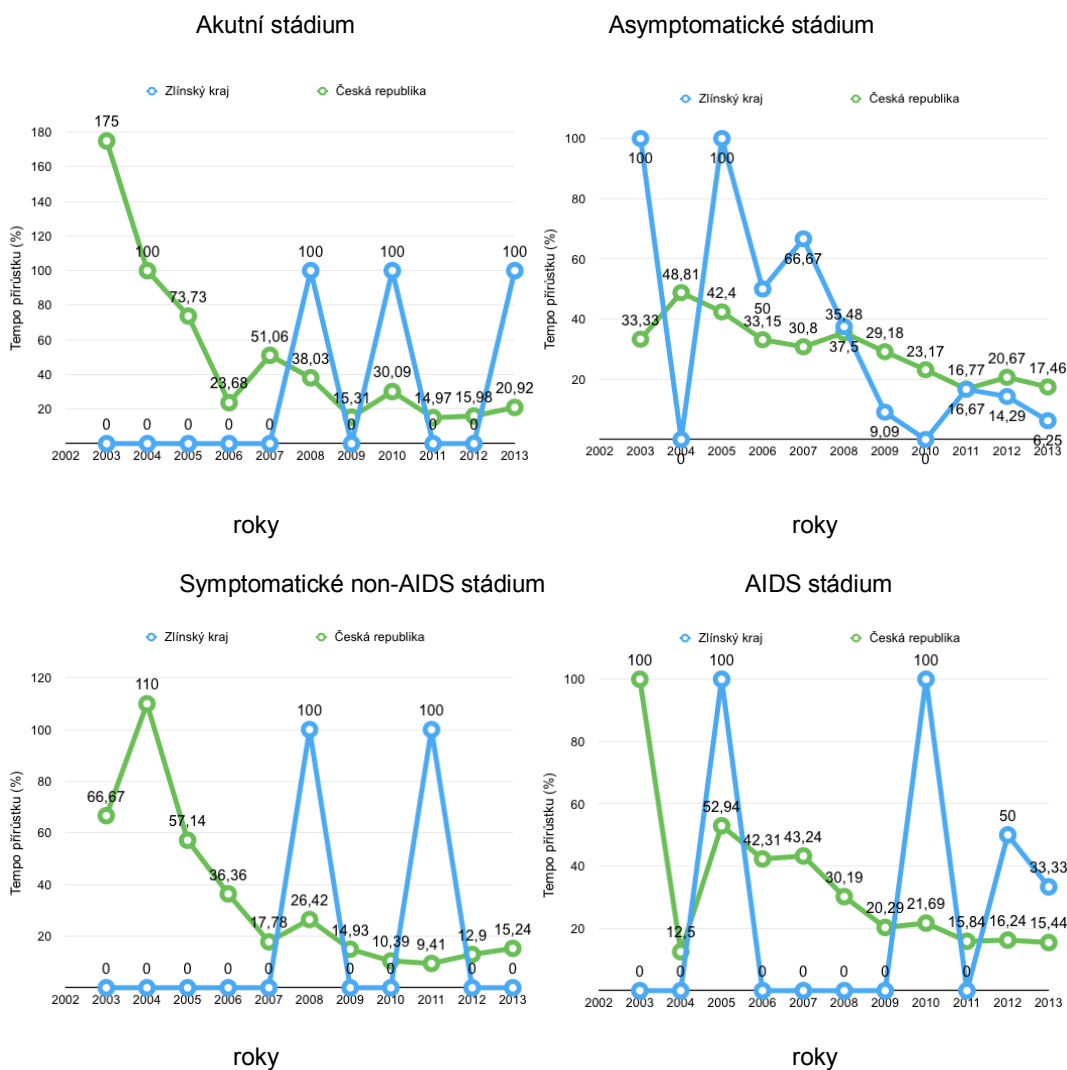
Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Zlínský kraj patří mezi méně postižené kraje, i když ihned po prvotním sledovaném roce zaznamenává 100% nárůst případů. Výrazný nárůst zachycuje v roce 2005, jehož vrcholu již nedosáhl a meziroční tempo přírůstku se snížilo do nižších hodnot. Tyto vrcholy však byly způsobeny faktem, že jednotlivé případy v rámci kraje se pohybovaly v jednotkách případů, příp. oproti úvodnímu sledovanému roku skutečně jediným zachyceným případem.

I z důvodu velmi malého množství případů prevalence HIV+ v rámci Zlínského kraje nedosahuje podobných hodnot spočítaných za celou Českou republiku. Nejvyšší hodnoty byly zjištěny ve dvou po sobě jdoucích letech 2007 a 2008, kdy bylo dosaženo 0,85 případu na 100 000 obyvatel.

Obr. č. 50: Tempo přírůstku HIV+ ve Zlínském kraji v akutním, symptomatickém, asymptomatickém non-AIDS a plně rozvinutém AIDS stádiu záchytu

Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



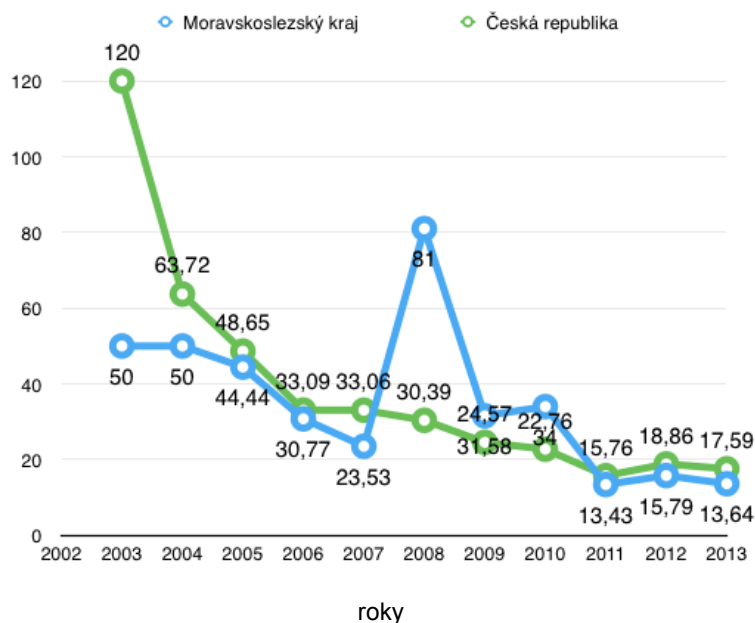
Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

V rámci celého Zlínského kraje jsou v jednotlivých klinických stádiích každoročně zjištěny pouze jednotky případů, které v grafech nezaznamenávají postupně se měnící křivku, ale zobrazují každoročně kolísající až 100% nárůsty. Kumulativně byly za sledované období zachyceny 4 případy v akutním stádiu, 17 v asymptomatickém, 2 v symptomatickém non-AIDS a 4 v již rozvinutém AIDS stádiu.

Moravskoslezský kraj

Obr. č. 51: Tempo přírůstku všech nových případů HIV/AIDS v Moravskoslezském kraji

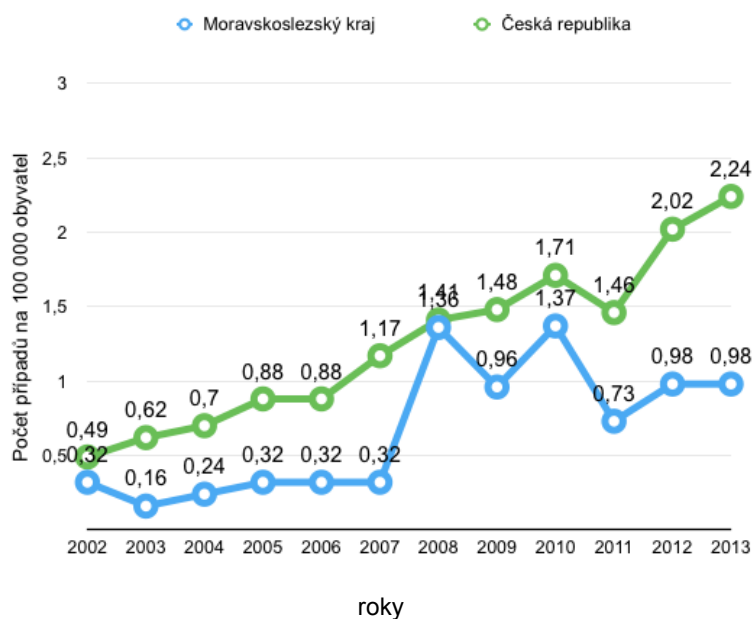
Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Obr. č. 52: Prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel v Moravskoslezském kraji

Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



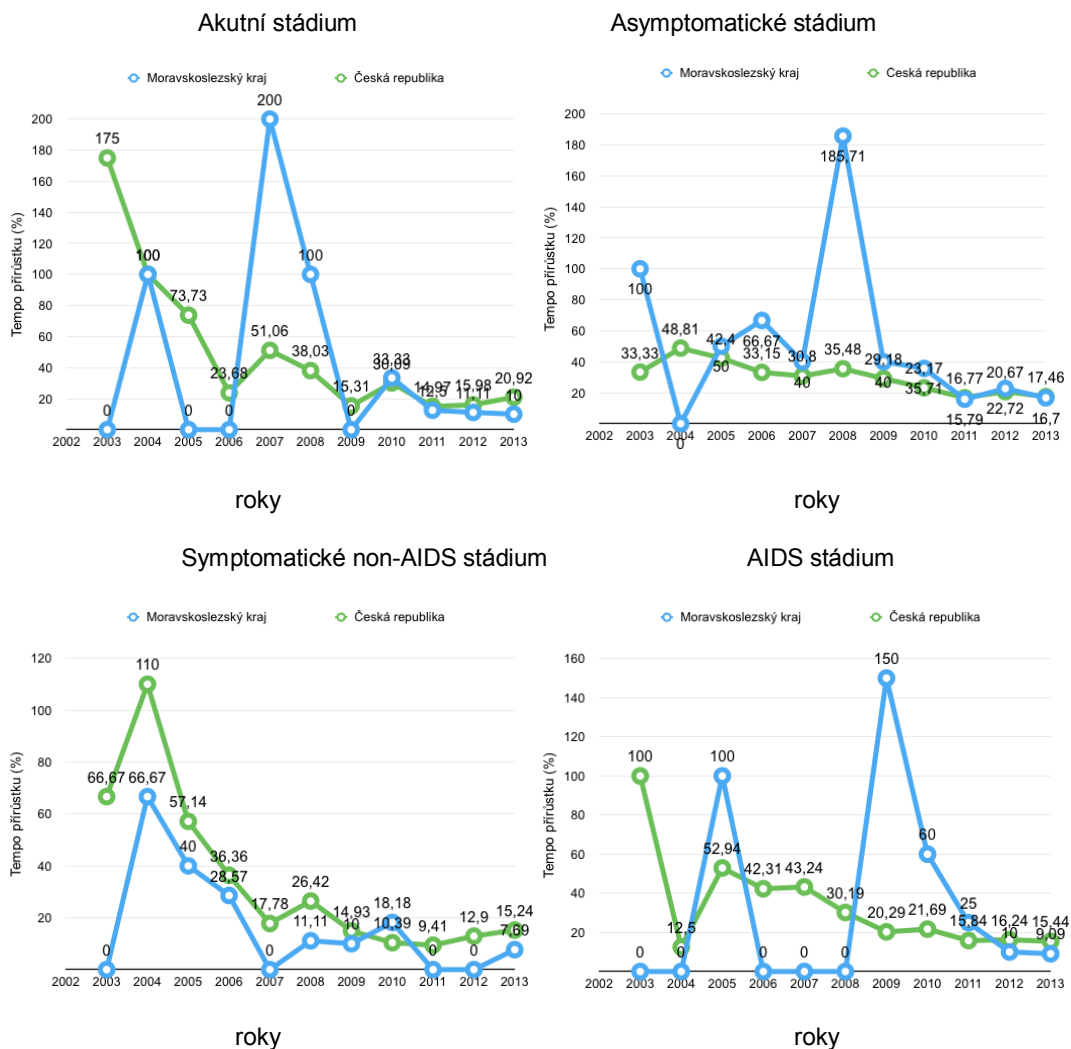
Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Moravskoslezský kraj až na dva výkyvy v roce 2003 a 2008 v rámci meziročního tempa přírůstku dosahuje podobných hodnot jako celorepublikový nárůst. Na úvod jej nepoznamenalo výraznější zvýšení oproti úvodnímu sledovanému roku, naopak v roce 2008 celých 17 nově zjištěných případů znamenalo výrazný růst i oproti celorepublikovému měřítku.

Prevalence HIV+ v rámci Moravskoslezského kraje v žádném ze sledovaných roků nepřekonal hodnotu spočítanou pro celou Českou republiku. Nejblíže tomu bylo v roce 2008, kdy prevalence dosáhla 1,36 případu na 100 000 obyvatel. Po vzestupném trendu prvotních let prevalence v kraji od roku 2008 meziročně kolísá v rozmezí 0,7 – 1,36 případu.

Obr. č. 53: Tempo přírůstku HIV+ v Moravskoslezském kraji v akutním, symptomatickém, asymptomatickém non-AIDS a plně rozvinutém AIDS stádiu záchytu

Relativní údaje za období 1. 1. 2002 – 31. 12. 2013



Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Tempo přírůstků z pohledu záchytu případů v jednotlivých klinických stádiích je nejvíce viditelná v asymptomatickém a symptomatickém non-AIDS stádiu. Kumulativně bylo v rámci Moravskoslezského kraje zachyceno celkem 11 případů v akutním stádiu, 63 v asymptomatickém, 14 v symptomatickém non-AIDS a 12 v rozvinutém AIDS stádiu.

Diskuse výsledků

Tato bakalářská práce si za prvotní teoretický cíl dala zhodnocení historického postavení a změn v šíření epidemie HIV/AIDS v oblasti, do které tehdejší Československo zapadalo, tj. území bývalého Sovětského svazu. Tento cíl byl po nastudování dostupné literatury popsán a z výsledku jsou patrné dvě zcela odlišné cesty šíření. Zatímco epidemie ve východních zemích východoevropského regionu, do kterého i Česká republika dle UNAIDS (2013) spadá, jsou poháněny zejména injekčními uživateli drog, v České republice jsou nové případy zaznamenány zejména sexuální cestou, stejně jako v západní Evropě.

Za praktický cíl si tato práce kladla zjištění a porovnání změn výskytu nových případů HIV/AIDS za období 1. 1. 2002 až 31. 12. 2013, které bylo znázorněno podle tempa přírůstku nově zjištěných případů HIV/AIDS, prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel a tempa přírůstku HIV+ dle klinického stádia zachytu.

Z pohledu jednotlivého tempa přírůstku nově zachycených případů HIV/AIDS byly v rámci krajů pozorovány, i přes výraznější odchylky, podobné trendy meziroční změny, které zahrnovaly ve velké míře vysoký prvotní nárůst, po kterém následovalo snížení tempa přírůstku. Z pohledu prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel již u krajů, ve kterých bylo zachyceno menší procento případů, docházelo k výraznějším odchylkám a mnoho krajů nedosahovalo celorepublikových hodnot v rámci celého sledovaného území. Zajímavý záznam obsahovaly údaje o tempu přírůstku z pohledu klinického stádia v době zachytu, kdy byla největší míra v rámci všech krajů v asymptomatickém stádiu. Jednalo se o výraznou převahu, kdy v tomto klinickém stádiu bylo v rámci kumulativních hodnot zjišťováno více než $\frac{2}{3}$ případů.

Z celkového pohledu meziročního nárůstu případů lze najít v porovnání s celorepublikovými hodnotami spojitosti u krajů, které disponují či jsou v blízkosti několika set tisícového města, ať již mluvíme o Jihomoravském, Moravskoslezském či Středočeském kraji. Samozřejmě nevyjímá hl. m. Praha. V rámci méně postižených krajů nelze za sledované období jasně označit trend šíření HIV/AIDS z důvodu toho, že se ve velké míře jedná o velmi rozdílné údaje,

které jsou velmi výrazně ovlivňovány řádově jednotkami nově zjištěných případů v meziročním přírůstku.

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 krajů z pohledu tempa přírůstku nových případů HIV/AIDS, prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel a tempa přírůstku HIV+ dle klinického stádia záchytu. Za pomoci oficiálních statistických dat Státního zdravotního ústavu autor popisuje rozšíření infekce jak souhrnně, tak ji i vymezuje z pohledu šíření v jednotlivých krajích České republiky. Dále nezapomíná ani na hlubší seznámení se základními fakty HIV/AIDS.

Autor si v práci stanovil celkem dva cíle – prezentace změn šíření epidemie v rámci zemí bývalého Sovětského svazu a zjištění a porovnání změn výskytu nových případů HIV/AIDS za období 1. 1. 2002 až 31. 12. 2013 v krajích České republiky. Z historického hlediska práce obsáhla podrobnější popis šíření epidemie v zemích bývalého východního bloku a rozdílné cesty šíření v současnosti.

Naplnění druhého cíle práce předcházela dlouhý sběr kvantitativních dat za jednotlivé období a oblasti, který byl následně zkoumán výpočty základního bazického indexu, řetězového indexu a tempa přírůstku, které nastiňovaly transformaci epidemie v rámci rozdílných oblastí České republiky a hledaly spojitost v rámci nastalých celorepublikových změn.

Příloha

Tab. č. 7: Nové případy HIV/AIDS v hl. městě Praze

	Nové případy HIV+	Bazický index	Řetězový index	Tempo přírůstku	HIV + (kumulativně)	Řetězový index	Tempo přírůstku
2002	24	100	X	X	24	X	X
2003	29	120,8	120,8	20,8	53	220,8	120,8
2004	30	125	103,4	3,4	83	156,6	56,6
2005	40	166,7	133,3	33,3	123	148,2	48,2
2006	43	179,2	107,5	7,5	166	134,9	34,9
2007	56	233,3	130,2	30,2	222	133,7	33,7
2008	53	220,8	94,6	-5,4	275	123,9	23,9
2009	68	283,3	128,3	28,3	343	124,7	24,7
2010	84	350,0	123,5	23,5	427	124,5	24,5
2011	77	320,8	91,6	-8,4	504	118,0	18,0
2012	109	454,2	141,6	41,6	613	121,6	121,6
2012	123	512,5	112,8	12,8	736	120,1	20,1

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. č. 8: Nové případy HIV/AIDS ve Středočeském kraji

	Nové případy HIV+	Bazický index	Řetězový index	Tempo přírůstku	HIV + (kumulativně)	Řetězový index	Tempo přírůstku
2002	2	100	x	x	2	x	X
2003	9	450,0	450,0	350,0	11	550,0	450,0
2004	10	500,0	111,1	11,1	21	190,9	90,9
2005	10	500,0	100,0	0	31	147,6	47,6
2006	13	650,0	130,0	30,0	44	141,9	41,9
2007	12	600,0	92,3	-7,7	56	127,3	27,3
2008	21	1050	175,0	75,0	77	137,5	37,5
2009	14	700,0	66,7	-33,3	91	118,2	18,2
2010	18	900,0	128,6	28,6	109	119,8	19,8
2011	17	850,0	94,4	-5,6	126	115,6	15,6
2012	26	1300,0	152,9	52,9	152	120,6	20,6
2012	22	1100,0	84,6	-15,4	174	114,5	14,5

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. č. 9: Nové případy HIV/AIDS v Jihočeském kraji

	Nové případy HIV+	Bazický index	Řetězový index	Tempo přírůstku	HIV + (kumulativně)	Řetězový index	Tempo přírůstku
2002	3	100,0	X	x	3	x	x
2003	1	33,3	33,3	-66,7	4	133,3	33,3
2004	2	66,7	200,0	100,0	6	150,0	50,0
2005	2	66,7	100,0	0	8	133,3	33,3
2006	2	66,7	100,0	0	10	125,0	25,0
2007	3	100,0	150,0	50,0	13	130,0	30,0
2008	4	133,3	133,3	33,3	17	130,8	30,8
2009	2	66,7	50,0	-50,0	19	111,8	11,8
2010	12	400,0	600,0	500,0	31	163,2	63,2
2011	5	166,7	41,6	-58,4	36	116,1	16,1
2012	5	166,7	100,0	0	41	113,9	13,9
2012	8	266,7	160,0	60,0	49	119,5	19,5

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. č. 10: Nové případy HIV/AIDS v Plzeňském kraji

	Nové případy HIV+	Bazický index	Řetězový index	Tempo přírůstku	HIV + (kumulativně)	Řetězový index	Tempo přírůstku
2002	2	100,0	X	X	2	X	X
2003	1	50,0	50,0	-50,0	3	150,0	50,0
2004	0	0	0	-100,0	3	100,0	0
2005	3	150,0	300,0	300	6	200,0	100,0
2006	3	150,0	100,0	0	9	150,0	50,0
2007	4	200,0	133,3	33,3	13	144,4	44,4
2008	7	350,0	175,0	75,0	20	153,8	53,8
2009	7	350,0	100,0	0	27	135,0	35,0
2010	8	400,0	114,3	14,3	35	129,6	29,6
2011	11	550,0	137,5	37,5	46	131,4	31,4
2012	15	750,0	136,4	36,4	61	132,6	32,6
2012	5	250,0	33,3	-66,7	66	108,2	8,2

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. č. 11: Nové případy Karlovarského kraje

	Nové případy HIV+	Bazický index	Řetězový index	Tempo přírůstku	HIV + (kumulativně)	Řetězový index	Tempo přírůstku
2002	0	X	X	X	0	X	X
2003	2	200,0	200,0	100,0	2	200,0	100,0
2004	8	800,0	400,0	200,0	10	500,0	400,0
2005	2	200,0	25,0	25,0	12	120,0	20,0
2006	5	500,0	250,0	150,0	17	141,7	41,7
2007	6	600,0	120,0	20,0	23	135,3	35,3
2008	4	400,0	66,7	-33,3	27	117,4	17,4
2009	2	200,0	50,0	-50,0	29	107,4	7,4
2010	1	100,0	50,0	-50,0	30	103,4	3,4
2011	3	300,0	300,0	200,0	33	110,0	10,0
2012	7	700,0	233,4	133,4	40	121,2	21,2
2012	4	400,0	57,1	-42,9	44	110,0	10,0

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. č. 12: Nové případy Ústeckého kraje

	Nové případy HIV+	Bazický index	Řetězový index	Tempo přírůstku	HIV + (kumulativně)	Řetězový index	Tempo přírůstku
2002	4	100,0	X	X	4	X	X
2003	1	25,0	25,0	-75,0	5	125,0	25,0
2004	2	50,0	200,0	100,0	7	140,0	40,0
2005	5	125,0	250,0	150,0	12	171,4	71,4
2006	2	50,0	40,0	-60,0	14	116,7	16,7
2007	8	200,0	400,0	300,0	22	157,1	57,1
2008	8	200,0	100,0	0	30	136,4	36,4
2009	15	375,0	187,5	87,5	45	150,0	50,0
2010	10	250,0	66,7	-33,3	55	122,2	22,2
2011	8	200,0	80,0	-20,0	63	114,5	14,5
2012	12	300,0	150,0	50,0	75	119,0	19,0
2012	11	275,0	91,7	-8,3	86	114,7	14,7

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. č. 13: Nové případy Libereckého kraje

	Nové případy HIV+	Bazický index	Řetězový index	Tempo přírůstku	HIV + (kumulativně)	Řetězový index	Tempo přírůstku
2002	4	100,0	X	X	4	X	X
2003	3	75,0	75,0	-25,0	7	175,0	75,0
2004	1	25,0	33,3	-66,7	8	114,3	14,3
2005	3	75,0	300,0	200,0	11	137,5	37,5
2006	2	50,0	66,7	-33,3	13	118,2	18,2
2007	5	125,0	250,0	150,0	18	138,5	38,5
2008	3	75,0	60,0	-40,0	21	116,7	16,7
2009	3	75,0	100,0	0	24	114,2	14,2
2010	3	75,0	100,0	0	27	112,5	12,5
2011	3	75,0	100,0	0	30	111,1	11,1
2012	2	50,0	66,7	-33,3	32	106,7	6,7
2012	6	150,0	300,0	200	38	118,7	18,7

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. č. 14: Nové případy Královéhradeckého kraje

	Nové případy HIV+	Bazický index	Řetězový index	Tempo přírůstku	HIV + (kumulativně)	Řetězový index	Tempo přírůstku
2002	0	100,0	X	X	0	X	X
2003	3	300,0	300,0	200,0	3	300,0	200,0
2004	0	0	0	0	3	100,0	0
2005	3	300,0	300,0	200,0	6	200,0	200,0
2006	0	0	0	0	6	100,0	0
2007	4	400,0	400,0	300,0	10	166,7	66,7
2008	4	400,0	100,0	0	14	140,0	40,0
2009	2	200,0	50,0	-50,0	16	114,3	14,3
2010	3	300,0	150,0	50,0	19	118,8	18,8
2011	1	100,0	33,3	-66,7	20	102,3	2,3
2012	4	400,0	400,0	300,0	24	120,0	20,0
2012	6	600,0	150,0	50,0	30	125,0	25,0

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. č. 15: Nové případy Pardubického kraje

	Nové případy HIV+	Bazický index	Řetězový index	Tempo přírůstku	HIV + (kumulativně)	Řetězový index	Tempo přírůstku
2002	0	100,0	X	X	0	X	X
2003	1	100,0	100,0	0	1	100,0	100,0
2004	0	0	0	0	1	0	0
2005	0	0	0	0	1	0	0
2006	1	100,0	100,0	0	2	200,0	100,0
2007	2	200,0	200,0	100,0	4	200,0	100,0
2008	1	100,0	50,0	-50,0	5	125,0	25,0
2009	3	300,0	300,0	200,0	8	160,0	60,0
2010	2	200,0	66,7	-33,3	10	125,0	25,0
2011	2	200,0	100,0	0	12	120,0	20,0
2012	4	400,0	200,0	100,0	16	133,3	33,3
2012	9	900,0	225,0	125,0	25	156,3	56,3

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. č. 16: Nové případy kraje Vysočina

	Nové případy HIV+	Bazický index	Řetězový index	Tempo přírůstku	HIV + (kumulativně)	Řetězový index	Tempo přírůstku
2002	2	100,0	X	X	2	X	X
2003	2	100,0	100,0	0	4	200,0	100,0
2004	3	133,3	150,0	50,0	7	175,0	75,0
2005	0	0	0	0	7	100,0	0
2006	1	50,0	100,0	0	8	114,3	14,3
2007	1	50,0	100,0	0	9	112,5	12,5
2008	1	50,0	100,0	0	10	111,1	11,1
2009	2	100,0	200,0	100,0	12	120,0	20,0
2010	1	50,0	50,0	-50,0	13	108,3	8,3
2011	1	50,0	100,0	0	14	107,7	7,7
2012	2	100,0	200,0	100,0	16	114,3	14,3
2012	3	133,3	133,3	33,3	19	111,8	11,8

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. č. 17: Nové případy Jihomoravského kraje

	Nové případy HIV+	Bazický index	Řetězový index	Tempo přírůstku	HIV + (kumulativně)	Řetězový index	Tempo přírůstku
2002	4	100,0	X	X	4	X	X
2003	6	150,0	150,0	50,0	10	250,0	150,0
2004	10	250,0	166,7	66,7	20	200,0	100,0
2005	11	275,0	110,0	10,0	31	155,0	55,0
2006	8	200,0	72,7	-23,7	39	125,8	25,8
2007	7	175,0	87,5	-12,5	46	117,9	17,9
2008	15	375,0	214,2	114,2	61	132,6	32,6
2009	24	600,0	160,0	60,0	85	139,3	39,3
2010	13	325,0	54,1	-45,9	98	115,3	15,3
2011	9	225,0	69,2	-30,8	107	109,2	9,2
2012	10	250,0	111,1	11,1	117	109,3	9,3
2012	16	400,0	160,0	60,0	133	113,7	13,7

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. č. 18: Nové případy Olomouckého kraje

	Nové případy HIV+	Bazický index	Řetězový index	Tempo přírůstku	HIV + (kumulativně)	Řetězový index	Tempo přírůstku
2002	1	100,0	X	X	1	X	X
2003	2	200,0	200,0	100,0	3	300,0	200,0
2004	3	300,0	150,0	50,0	6	200,0	100,0
2005	5	500,0	166,7	66,7	11	183,3	83,3
2006	6	600,0	120,0	20,0	17	154,5	54,5
2007	4	400,0	66,7	-33,3	21	123,5	23,5
2008	5	500,0	125,0	25,0	26	123,8	23,8
2009	1	100,0	20,0	-80,0	27	103,8	3,8
2010	6	600,0	600,0	500,0	33	122,2	22,2
2011	4	400,0	66,7	-33,3	37	112,1	12,1
2012	1	100,0	25,0	-75,0	38	102,7	2,7
2012	6	600,0	600,0	500,0	44	115,8	15,8

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. č. 19: Nové případy Zlínského kraje

	Nové případy HIV+	Bazický index	Řetězový index	Tempo přírůstku	HIV + (kumulativně)	Řetězový index	Tempo přírůstku
2002	0	100,0	X	X	0	X	X
2003	1	100,0	100,0	0	1	100,0	0
2004	0	0	0	0	1	0	0
2005	2	200,0	200,0	100	3	300,0	200,0
2006	1	100,0	50,0	-50,0	4	133,3	33,3
2007	5	500,0	500,0	100,0	9	225,0	25,0
2008	5	500,0	100,0	0	14	155,6	55,6
2009	1	100,0	25,0	-,75,0	15	107,1	7,1
2010	2	200,0	200,0	100,0	17	113,3	13,3
2011	3	300,0	150,0	50,0	20	117,6	17,6
2012	3	300,0	100,0	0	23	115,0	15,0
2012	4	400,0	133,3	33,3	27	117,4	17,4

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. č. 20: Nové případy Moravskoslezského kraje

	Nové případy HIV+	Bazický index	Řetězový index	Tempo přírůstku	HIV + (kumulativně)	Řetězový index	Tempo přírůstku
2002	4	100,0	X	X	4	X	X
2003	2	50,0	50,0	-50,0	6	150,0	50,0
2004	3	75,0	150,0	50,0	9	150,0	50,0
2005	4	100,0	133,3	33,3	13	114,4	14,4
2006	4	100,0	100,0	0	17	130,8	30,8
2007	4	100,0	100,0	0	21	123,5	23,5
2008	17	425,0	425,0	325,0	38	181,0	81,0
2009	12	300,0	70,6	-29,4	50	131,6	31,6
2010	17	425,0	141,7	41,7	67	134,0	34,0
2011	9	225,0	52,9	-47,1	76	113,4	13,4
2012	12	300,0	133,3	33,3	88	115,8	15,8
2012	12	300,0	133,3	33,3	100	113,6	13,6

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. č. 21: Kumulativní údaje HIV+ v hl. m. Praze podle stádia v době záchytu

	Akutní	asymptomatické	Symptomatické non-AIDS	AIDS
2002	3	19	1	1
2003	9	40	2	2
2004	14	58	6	5
2005	25	80	11	7
2006	30	108	15	13
2007	46	142	19	15
2008	61	174	21	19
2009	72	226	22	23
2010	90	284	25	28
2011	103	335	30	36
2012	119	421	32	41
2013	146	507	37	43

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. č. 22: Kumulativní údaje HIV+ ve Středočeském kraji podle stádia v době záchytu

	Akutní	asymptomatické	Symptomatické non-AIDS	AIDS
2002	0	2	0	0
2003	0	9	1	1
2004	0	16	2	3
2005	3	20	4	4
2006	3	32	4	5
2007	7	36	4	9
2008	9	50	7	11
2009	10	60	8	13
2010	16	72	8	13
2011	18	87	8	13
2012	24	103	9	16
2013	26	122	9	17

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. č. 23: Kumulativní údaje HIV+ v Jihočeském kraji podle stádia v době záchytu

	Akutní	Asymptomatické	Symptomatické non-AIDS	AIDS
2002	0	3	0	0
2003	0	4	0	0
2004	1	5	0	0
2005	1	7	0	0
2006	1	7	1	1
2007	1	10	1	1
2008	1	14	1	1
2009	1	15	1	2
2010	1	24	1	5
2011	3	26	2	5
2012	3	30	3	5
2013	3	32	5	9

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. č. 24: Kumulativní údaje HIV+ v Plzeňském kraji podle stádia v době záchytu

	Akutní	Asymptomatické	Symptomatické non-AIDS	AIDS
2002	0	1	0	1
2003	0	1	1	1
2004	0	1	1	1
2005	0	2	1	2
2006	1	4	1	2
2007	1	6	1	4
2008	2	9	2	6
2009	2	15	3	6
2010	5	19	3	7
2011	6	27	4	8
2012	7	36	8	9
2013	8	39	9	9

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. č. 25: Kumulativní údaje HIV+ v Karlovarské kraji podle stádia v době záchytu

	Akutní	Asymptomatické	Symptomatické non-AIDS	AIDS
2002	0	0	0	0
2003	0	1	1	0
2004	1	6	6	2
2005	1	8	8	2
2006	2	11	11	3
2007	3	13	13	5
2008	3	15	15	6
2009	3	17	17	6
2010	3	18	18	6
2011	3	20	20	7
2012	3	23	23	9
2013	4	24	24	10

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. č. 26: Kumulativní údaje HIV+ v Ústeckém kraji podle stádia v době záchytu

	Akutní	Asymptomatické	Symptomatické non-AIDS	AIDS
2002	0	4	0	0
2003	0	5	0	0
2004	1	5	0	1
2005	1	9	0	1
2006	1	10	0	3
2007	1	15	0	6
2008	2	21	0	7
2009	2	34	1	8
2010	3	41	2	9
2011	3	48	2	10
2012	4	56	3	12
2013	5	64	4	13

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. č. 27: Kumulativní údaje HIV+ v Libereckém kraji podle stádia v době záchytu

	Akutní	Asymptomatické	Symptomatické non-AIDS	AIDS
2002	0	4	0	0
2003	0	7	0	0
2004	0	8	0	0
2005	0	11	0	0
2006	0	12	1	2
2007	0	15	1	2
2008	1	17	1	2
2009	1	20	1	2
2010	2	22	1	2
2011	2	25	1	2
2012	2	27	1	2
2013	2	31	1	4

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. č. 28: Kumulativní údaje HIV+ v Královéhradeckém kraji podle stádia v době záchytu

	Akutní	Asymptomatické	Symptomatické non-AIDS	AIDS
2002	0	0	0	0
2003	0	2	0	1
2004	0	2	0	1
2005	0	4	0	2
2006	0	4	0	2
2007	0	8	0	2
2008	0	11	1	2
2009	0	13	1	2
2010	0	14	1	4
2011	0	15	1	4
2012	0	18	1	5
2013	0	23	2	5

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. č. 29: Kumulativní údaje HIV+ v Pardubickém kraji podle stádia v době záchytu

	Akutní	Asymptomatické	Symptomatické non-AIDS	AIDS
2002	0	0	0	0
2003	0	1	0	0
2004	0	1	0	0
2005	0	1	0	0
2006	1	1	0	0
2007	1	3	0	0
2008	1	3	0	1
2009	1	6	0	1
2010	1	7	1	1
2011	1	9	1	1
2012	1	11	2	2
2013	3	15	3	4

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. č. 30: Kumulativní údaje HIV+ v kraji Vysočina podle stádia v době záchytu

	Akutní	Asymptomatické	Symptomatické non-AIDS	AIDS
2002	1	0	0	1
2003	2	1	0	1
2004	3	1	2	1
2005	3	1	2	1
2006	3	2	2	1
2007	3	3	2	1
2008	3	4	2	1
2009	3	6	2	1
2010	3	7	2	1
2011	3	7	2	2
2012	3	8	2	3
2013	4	10	2	3

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. č. 31: Kumulativní údaje HIV+ v Jihomoravském kraji podle stádia v době záchytu

	Akutní	Asymptomatické	Symptomatické non-AIDS	AIDS
2002	0	2	2	0
2003	0	7	2	1
2004	1	14	4	1
2005	2	21	7	1
2006	2	26	10	1
2007	3	29	12	2
2008	6	31	15	6
2009	9	47	20	9
2010	10	56	22	11
2011	12	63	23	12
2012	14	70	24	16
13	16	78	27	16

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. č. 32: Kumulativní údaje HIV+ v Olomouckém kraji podle stádia v době záchytu

	Akutní	Asymptomatické	Symptomatické non-AIDS	AIDS
2002	0	1	0	0
2003	0	3	0	0
2004	0	5	0	1
2005	1	8	0	2
2006	2	11	1	3
2007	2	14	2	3
2008	2	17	3	4
2009	2	18	3	4
2010	3	23	3	4
2011	4	25	3	5
2012	4	26	3	5
2013	5	31	3	5

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. č. 33: Kumulativní údaje HIV+ ve Zlínském kraji podle stádia v době záchytu

	Akutní	Asymptomatické	Symptomatické non-AIDS	AIDS
2002	0	0	0	0
2003	0	1	0	0
2004	0	1	0	0
2005	0	2	0	1
2006	0	3	0	1
2007	0	8	0	1
2008	1	11	1	1
2009	1	12	1	1
2010	2	12	1	2
2011	2	14	2	2
2012	2	16	2	3
2013	4	17	2	4

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Tab. č. 34: Kumulativní údaje HIV+ v Moravskoslezském kraji podle stádia v době záchytu

	Akutní	Asymptomatické	Symptomatické non-AIDS	AIDS
2002	0	0	3	1
2003	0	2	3	1
2004	1	2	5	1
2005	1	3	7	2
2006	1	5	9	2
2007	3	7	9	2
2008	6	20	10	2
2009	6	28	11	5
2010	8	38	13	8
2011	9	44	13	10
2012	10	54	13	11
2013	11	63	14	12

Zpracoval: Autor (2015), zdroj dat: Státní zdravotní ústav (2014)

Seznam zdrojů a literatury

Tištěné zdroje:

BRŮČKOVÁ, M. a kol. *Trendy výskytu a šíření HIV/AIDS v ČR v roce 2003*. Zprávy z Národní referenční laboratoře a odborných skupin Centra epidemiologie a imunologie. 2004. Státní zdravotnický ústav, Praha. str. 86 – 90.

BRŮČKOVÁ, M. a kol. *Výskyt a šíření HIV/AIDS v ČR v roce 2004*. Zprávy z Národní referenční laboratoře a odborných skupin Centra epidemiologie a imunologie. 2005. Státní zdravotnický ústav, Praha. str. 89 – 92.

BRŮČKOVÁ, M. a kol. *Výskyt a šíření HIV/AIDS v ČR v roce 2005*. Zprávy z Národní referenční laboratoře a odborných skupin Centra epidemiologie a imunologie. 2006. Státní zdravotnický ústav, Praha. str. 90 – 93.

BRŮČKOVÁ, M. a kol. *Výskyt a šíření HIV/AIDS v ČR v roce 2006*. Zprávy z Národní referenční laboratoře a odborných skupin Centra epidemiologie a imunologie. 2007. Státní zdravotnický ústav, Praha. str. 36 – 40.

BRŮČKOVÁ, M. *30 let od popsání prvních příznaků AIDS – historie a současnost, díl I*. Zprávy z Centra epidemiologie a imunologie. 2011. Státní zdravotnický ústav, Praha. str. 435 – 438.

BRŮČKOVÁ, M. *30 let od popsání prvních příznaků AIDS – historie a současnost, díl II*. Zprávy z Centra epidemiologie a imunologie. 2012a. Státní zdravotnický ústav, Praha. str. 58 – 63.

BRŮČKOVÁ, M. *30 let od popsání prvních příznaků AIDS – historie a současnost, díl III*. Zprávy z Centra epidemiologie a imunologie. 2012b. Státní zdravotnický ústav, Praha. str. 190 – 194.

CORSI, K.F., DVORYAK, S., GARVER-APGAR, C., DAVID, J.M., BREWSTER, J.T., LIŠOVSKA, O., BOOTH, R.E. *Gender differences between predictors of HIV status among PWID in Ukraine*. Drug Alcohol Depend. 2014. Elsevier. May 1; 138:103-8.

DELPECH, V., GAHAGAN, J. *The global epidemiology of HIV*. 2009. Medicine, Volume 37, Issue 7. s. 317-320

DEMEK, Jaromír; MACKOVČIN, Peter. *Zeměpisný lexikon ČR: Hory a nížiny*. Brno: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2006. 582 s. ISBN 80-86064-99-9.

GREENWALD, J.L., BURSTEIN, G.R., PINCUS, J., BRANSON, B. A rapid review of rapid HIV antibody tests. *Current infectious disease reports*. 2006. 125-131s. ISSN 1523 – 3847.

HÁJEK, M. a kol. *HIV/AIDS v chirurgických oborech*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. str. 79. ISBN 80-247-0857-4

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

JEDLIČKA, J., MRUŠKOVIČOVÁ, M., CHMELOVÁ, B. *Ročenka Národního programu HIV/AIDS v České republice 2002 – 2003*. 2003. Státní zdravotní ústav, Praha. str. 48. ISBN 80 – 7071 – 213 – 9.

JEDLIČKA, J., KONDROVÁ, D., CHMELOVÁ, B. *Ročenka Národního programu HIV/AIDS v České republice 2003 – 2004*. 2004. Státní zdravotní ústav, Praha. str. 88. ISBN 80 – 7071 – 235 – X.

JEDLIČKA, J., STUPKA, J., CHMELOVÁ, B. *Ročenka Národního programu HIV/AIDS v České republice 2004 – 2005*. 2005. Státní zdravotní ústav, Praha. str. 116. ISBN 80 – 7071 – 252 – X.

JEDLIČKA, J., STUPKA, J., CHMELOVÁ, B. *Ročenka Národního programu HIV/AIDS v České republice 2005 – 2006*. 2006. Státní zdravotní ústav, Praha. str. 108. ISBN 80 – 7071 – 273 – 2.

JEDLIČKA, J., STUPKA, J., CHMELOVÁ, B. *Ročenka Národního programu HIV/AIDS v České republice 2006 – 2007*. 2007. Státní zdravotní ústav, Praha. str. 100. ISBN 978 – 80 – 7071 – 287 – 0.

JEDLIČKA, J., STUPKA, J. *Ročenka Národního programu HIV/AIDS v České republice 2007 – 2008*. 2008. Státní zdravotní ústav, Praha. str. 60. ISBN 978 – 80 – 7071 – 301 – 3.

KRAMPOTA, F. *Prevence HIV/AIDS v křesťanském pohledu*. Praha, 2009. str. 85. Diplomová práce. Univerzita Karlova, Katolická teologická fakulta.

KRAMPOTA, F.; PREIS, J. *Perla, která se zvedá z prachu*. Plzeň: NAVA, 2010. str. 128. ISBN 9788072113651.

MALÝ, M., VANDASOVÁ, J. *Výskyt a šíření HIV/AIDS v ČR v roce 2007*. Zprávy z Národní referenční laboratoře a odborných skupin Centra epidemiologie a imunologie. 2008. Státní zdravotnický ústav, Praha. str. 31 – 38.

MALÝ, M. a kol. *Výskyt a šíření HIV/AIDS v ČR v roce 2008*. Zprávy z Národní referenční laboratoře a odborných skupin Centra epidemiologie a imunologie. 2009. Státní zdravotnický ústav, Praha. str. 332 – 338.

MALÝ, M. a kol. *Výskyt a šíření HIV/AIDS v ČR v roce 2009*. Zprávy z Národní referenční laboratoře a odborných skupin Centra epidemiologie a imunologie. 2010. Státní zdravotnický ústav, Praha. str. 233 – 240.

MALÝ, M. a kol. *Trendy výskytu a šíření HIV/AIDS v ČR v roce 2010*. Zprávy z Národní referenční laboratoře a odborných skupin Centra epidemiologie a imunologie. 2011. Státní zdravotnický ústav, Praha. str. 324 – 333.

MALÝ, M. a kol. *Výskyt a šíření HIV/AIDS v ČR v roce 2011*. Zprávy z Národní referenční laboratoře a odborných skupin Centra epidemiologie a imunologie. 2012. Státní zdravotnický ústav, Praha. str. 388 – 398.

MALÝ, M. a kol. *Výskyt a šíření HIV/AIDS v ČR v roce 2012*. Zprávy z Národní referenční laboratoře a odborných skupin Centra epidemiologie a imunologie. 2013. Státní zdravotnický ústav, Praha. str. 294 – 305.

MALÝ, M. a kol. *Výskyt a šíření HIV/AIDS v ČR v roce 2013*. Zprávy z Národní referenční laboratoře a odborných skupin Centra epidemiologie a imunologie. 2014. Státní zdravotnický ústav, Praha. str. 321 – 331.

NĚMEC, J. KOPP, J. *Vodstvo a podnebí v České republice*. Consult, 2009. str. 256. ISBN 978 – 80 – 903482 – 7 – 0

PÖDER, A., HALDRE, M. *HIV in Europe*. 2014. Elsevier. Clinics in Dermatology, Volume 32, Issue 2. str. 282 – 285.

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

PREIS, J. 2008. *Geografické aspekty pandemie HIV/AIDS: úvod do problematiky a případové studie Ugandy*. Vyd. Brno. str. 63. 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. str. 150. Disertační práce. Masarykova Univerzita. Přírodovědecký fakulta.

STAŇKOVÁ, M. ROZSYPAL, H. *HIV infekce*. 2002. str. 6. Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně.

STEHLÍKOVÁ, D., STUPKA, J. *Ročenka Národního programu HIV/AIDS v České republice 2009 – 2010*. 2011. Státní zdravotní ústav, Praha. str. 175. ISBN 978 – 80 – 7071 – 318 – 1.

STEHLÍKOVÁ, D. *Ročenka Národního programu HIV/AIDS v České republice 2011 – 2012*. 2013a. Státní zdravotní ústav, Praha. str. 203. ISBN 978 – 80 – 7071 – 327 – 3.

WALTER, G. *Klinický obraz onemocnění HIV/AIDS. Věstník Ministerstva zdravotnictví České republiky*. 2003. Ministerstvo zdravotnictví České republiky. str. 27.

Elektronické zdroje:

BEYER, CH. *Global epidemiology of HIV infection in men who have sex with men*. [online]. 2012. *The Lancet*, Volume Volume 380. str. 367 – 377. [cit. 16. 3. 2015]. Dostupné z: [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(12\)60821-6/abstract](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(12)60821-6/abstract).

BEYER, CH., KARIM, Q. A. *The changing epidemiology of HIV in 2013*. [online]. 2013. *Current Opinion in HIV and AIDS*. str. 306 – 310. [cit. 20. 3. 2015]. Dostupné z www: http://www.researchgate.net/publication/237070032_The_changing_epidemiology_of_HIV_in_2013.

Česká společnost AIDS pomoc. [online]. 2014 [cit. 20. 3. 2015]. Dostupné z: www.aids-pomoc.cz.

DEGENHARDT, L. et al. *Prevention of HIV for people who inject drugs*. [online]. 2010. *The Lancet*, Volume 376. str. 285 – 301. [cit. 20. 3. 2015]. Dostupné z: <http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736%2810%2960742-8/abstract>.

DROBNÍK, A. *Indexy základní, řetězové, tempo přírůstku*. [online]. 2012. Evropský sociální fond v ČR. str. 17. [cit. 7. 3. 2015]. Dostupné z: <http://www.blek.cz/Grant/Sources/KAS/15IndexyZakladniRetezove.pdf>.

GROSSMAN, C., STANGL, A.L. *Global action to reduce HIV stigma and discrimination*. [online]. 2013. *Journal of the International AIDS Society*. str. 6. [cit. 22. 3. 2015]. Dostupné z: <http://www.jiasociety.org/index.php/jias/article/view/18881/3250>.

KIPPAX, S. *Effective HIV prevention: the indispensable role of social science*. [online]. 2012. *Journal of the International AIDS Society*. str. 8. [cit. 14. 3. 2015]. Dostupné z: <http://www.jiasociety.org/index.php/jias/article/view/17357/6>.

LÉKAŘI BEZ HRANIC. *HIV/AIDS fakta*. [online]. 2013. [cit. 22. 3. 2015]. Dostupné z www: <http://www.lekari-bez-hranic.cz/cz/hiv-aids>.

MAARTENS, G. et al. *HIV infection: epidemiology, pathogenesis, treatment, and prevention*. [online]. 2012. *The Lancet*, Volume 383. str. 258 – 271. [cit. 15. 3. 2015]. Dostupné z: [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(14\)60164-1/abstract](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(14)60164-1/abstract).

METODICKÁ PODPORA REGIONÁLNÍHO ROZVOJE. *Administrativně-správní členění*. [online]. 2009 [cit. 20. 3. 2015]. Dostupné z: <http://www.regionalnirozvoj.cz/index.php/zakladni-charakteristika.html>.

NÁRODNÍ PROGRAM BOJE PROTI AIDS V ČESKÉ REPPUBLICE. [online]. 2014 [cit. 20. 3. 2015]. Dostupné z: <http://www.aids-hiv.cz/>.

PRAŽSKÝ HRAD. *Česká republika*. [online]. 2015 [cit. 28. 3. 2015]. Dostupné z: http://www.hrad.cz/cz/ceska_republika/index.shtml.

PRINZ, J. *MUDr. Marie Staňková: AIDS je pořád světovou hrozbou*. *Vademecum zdraví* [online]. 8.7.2009. [cit. 12. 3. 2015]. ISSN 1802-3959. Dostupné z: <http://www.vademecum-zdravi.cz/mudr-marie-stankova-aids-je-porad-svetovou-hrozbou/>.

STAŇKOVÁ, M. *Novinky v antiretrovirové terapii HIV/AIDS*. [online]. 2008. *Interní medicína pro praxi*. str. 498 – 501. [cit. 6. 3. 2015]. Dostupné z: <http://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2008/11/03.pdf>.

STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV. [online]. 2015 [cit. 28. 3. 2015]. Dostupné z: www.szu.cz.

STEHLÍKOVÁ, D. *Ruka v ruce proti AIDS*. [online]. 19.5.2013b [cit. 8. 3. 2015]. Dostupné z: <http://www.dzamilastehlikova.cz/8379/294/clanek/ruka-v-ruce-proti-aids/>.

TRACHTOVÁ, Z. *HIV pozitivních hrozivě přibývá. Češi nemoc podceňují, varuje odborník*. *MF DNES*. [online]. 12.11.2012. [cit. 26. 2. 2015]. Dostupné z: http://zpravy.idnes.cz/rozhovor-s-miroslavem-hlavatym-o-narustu-pripadu-nakazenych-hiv-aids-1eo-/domaci.aspx?c=A121112_140935_domaci_zt.

UNAIDS. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. *Global Fact Sheet*. [online]. 2013. [cit. 20. 3. 2015]. Dostupné z: http://www.unaids.org/sites/default/files/en/media/unaids/contentassets/documents/epidemiology/2013/gr2013/20130923_FactSheet_Global_en.pdf.

UNAIDS. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. *Countries*. [online]. 2015 [cit. 16. 3. 2015]. Dostupné z: <http://www.unaids.org/en/regionscountries/countries>.

UZEL, R. *AIDS je morem přelomu tisíciletí*. *Novinky.cz*. Právo [online]. 18. 2. 2011. [cit. 25. 2. 2015]. Dostupné z: <http://www.novinky.cz/zena/vztahy-a-sex/223303-radim-uzel-aids-je-morem-prelomu-tisicileti.html>.

VESELÝ, D. *HIV/AIDS v Rusku a zemích Střední Asie*. *Rozvojovka. Člověk v tísni*. [online]. 22. 1. 2007. [cit. 6. 3. 2015]. Dostupné z: <http://www.rozvojovka.cz/clanky/529-hiv-aids-v-rusku-a-zemich-stredni-asie.htm>.

Seznam obrázků, tabulek

Seznam obrázků:

Obr. č. 1: Znázornění výpočtu bazického indexu	17
Obr. č. 2: Znázornění výpočtu řetězového indexu	17
Obr. č. 3: Znázornění výpočtu tempa přírůstku	17
Obr. č. 4: Nové případy HIV/AIDS v České republice za období 2002 – 2013.....	31
Obr. č. 5: Všechny nové případy HIV/AIDS v České republice za období 2002 – 2013.....	32
Obr. č. 6: Prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel v České republice za období 2002 - 2013	33
Obr. č. 7: Rozdělení HIV+ případů podle způsobu přenosu na území České republiky.....	34
Obr. č. 8: Nové případy a tempo přírůstku HIV+ v České republice v akutním stádiu záchyty.....	36
Obr. č. 9: Nové případy a tempo přírůstku HIV+ v České republice v asymptomatickém stádiu záchyty.....	38
Obr. č. 10: Nové případy a tempo přírůstku HIV+ v České republice v symptomatickém non-AIDS stádiu záchyty	39
Obr. č. 11: Nové případy a tempo přírůstku HIV+ v rozvinutém AIDS stádiu záchyty.....	40
Obr. č. 12: Tempo přírůstku všech nových případů HIV/AIDS v Hlavním městě Praze	42
Obr. č. 13: Prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel v Hlavním městě Praze	43
Obr. č. 14: Tempo přírůstku HIV+ v Hlavním městě Praze v akutním, asymptomatickém, symptomatickém non-AIDS a plně rozvinutém AIDS stádiu záchyty	44
Obr. č. 15: Tempo přírůstku všech nových případů HIV/AIDS v Středočeském kraji	45
Obr. č. 16: Prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel ve Středočeském kraji	45
Obr. č. 17: Tempo přírůstku HIV+ ve Středočeském kraji v akutním, asymptomatickém, symptomatickém non-AIDS a plně rozvinutém AIDS stádiu záchyty	47
Obr. č. 18: Tempo přírůstku všech nových případů HIV/AIDS v Jihočeském kraji	49
Obr. č. 19: Prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel v Jihočeském kraji.....	49
Obr. č. 20: Tempo přírůstku HIV+ v Jihočeském kraji v akutním, symptomatickém, asymptomatickém non-AIDS a plně rozvinutém AIDS stádiu záchyty	51
Obr. č. 21: Tempo přírůstku všech nových případů HIV/AIDS v Plzeňském kraji.....	52
Obr. č. 22: Prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel v Plzeňském kraji	52
Obr. č. 23: Tempo přírůstku HIV+ v Plzeňském kraji v akutním, symptomatickém, asymptomatickém non-AIDS a plně rozvinutém AIDS stádiu záchyty	54
Obr. č. 24: Tempo přírůstku všech nových případů HIV/AIDS v Karlovarském kraji	55
Obr. č. 25: Prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel v Karlovarském kraji	55
Obr. č. 26: Tempo přírůstku HIV+ v Karlovarském kraji v akutním, symptomatickém, asymptomatickém non-AIDS a plně rozvinutém AIDS stádiu záchyty	57
Obr. č. 27: Tempo přírůstku všech nových případů HIV/AIDS v Ústeckém kraji.....	58
Obr. č. 28: Prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel v Ústeckém kraji.....	58
Obr. č. 29: Tempo přírůstku HIV+ v Ústeckém kraji v akutním, symptomatickém, asymptomatickém non-AIDS a plně rozvinutém AIDS stádiu záchyty	60
Obr. č. 30: Tempo přírůstku všech nových případů HIV/AIDS v Libereckém kraji.....	61
Obr. č. 31: Prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel v Libereckém kraji.....	61
Obr. č. 32: Tempo přírůstku HIV+ v Libereckém kraji v akutním, symptomatickém, asymptomatickém non-AIDS a plně rozvinutém AIDS stádiu záchyty	63

Obr. č. 33: Tempo přírůstku všech nových případů HIV/AIDS v Královéhradeckém kraji..	64
Obr. č. 34: Prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel v Královéhradeckém kraji.....	64
Obr. č. 35: Tempo přírůstku HIV+ v Královéhradeckém kraji v akutním, symptomatickém, asymptomatickém non-AIDS a plně rozvinutém AIDS stádiu záchytu	66
Obr. č. 36: Tempo přírůstku všech nových případů HIV/AIDS v Pardubickém kraji	67
Obr. č. 37: Prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel v Pardubickém kraji.....	67
Obr. č. 38: Tempo přírůstku HIV+ v Pardubickém kraji v akutním, symptomatickém, asymptomatickém non-AIDS a plně rozvinutém AIDS stádiu záchytu	69
Obr. č. 39: Tempo přírůstku všech nových případů HIV/AIDS v kraji Vysočina	70
Obr. č. 40: Prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel v kraji Vysočina	70
Obr. č. 41: Tempo přírůstku HIV+ v kraji Vysočina v akutním, symptomatickém, asymptomatickém non-AIDS a plně rozvinutém AIDS stádiu záchytu	72
Obr. č. 42: Tempo přírůstku všech nových případů HIV/AIDS v Jihomoravském kraji.....	73
Obr. č. 43: Prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel v Jihomoravském kraji.....	73
Obr. č. 44: Tempo přírůstku HIV+ v Jihomoravském kraji v akutním, symptomatickém, asymptomatickém non-AIDS a plně rozvinutém AIDS stádiu záchytu	75
Obr. č. 45: Tempo přírůstku všech nových případů HIV/AIDS v Olomouckém kraji	76
Obr. č. 46: Prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel v Olomouckém kraji	76
Obr. č. 47: Tempo přírůstku HIV+ v Olomouckém kraji v akutním, symptomatickém, asymptomatickém non-AIDS a plně rozvinutém AIDS stádiu záchytu	78
Obr. č. 48: Tempo přírůstku všech nových případů HIV/AIDS ve Zlínském kraji.....	79
Obr. č. 49: Prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel ve Zlínském kraji	79
Obr. č. 50: Tempo přírůstku HIV+ ve Zlínském kraji v akutním, symptomatickém, asymptomatickém non-AIDS a plně rozvinutém AIDS stádiu záchytu	81
Obr. č. 51: Tempo přírůstku všech nových případů HIV/AIDS v Moravskoslezském kraji ..	82
Obr. č. 52: Prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel v Moravskoslezském kraji	82
Obr. č. 53: Tempo přírůstku HIV+ v Moravskoslezském kraji v akutním, symptomatickém, asymptomatickém non-AIDS a plně rozvinutém AIDS stádiu záchytu	84

Seznam tabulek:

Tab. č. 1: Kumulativní údaje nových případů HIV/AIDS v České republice.....	32
Tab. č. 2: Prevalence HIV+ na 100 000 obyvatel za období 2002 – 2013.....	33
Tab. č. 3: Nové případy HIV+ v České republice v akutním stádiu záchytu	35
Tab. č. 4: Nové případy HIV+ v České republice v asymptomatickém stádiu záchytu.....	37
Tab. č. 5: Nové případy HIV+ v České republice v symptomatickém non-AIDS stádiu záchytu.....	39
Tab. č. 6: Nové případy HIV+ v České republice v AIDS stádiu záchytu.....	40
Tab. č. 7: Nové případy HIV/AIDS v hl. městě Praze	88
Tab. č. 8: Nové případy HIV/AIDS ve Středočeském kraji	88
Tab. č. 9: Nové případy HIV/AIDS v Jihočeském kraji.....	88
Tab. č. 10: Nové případy HIV/AIDS v Plzeňském kraji.....	89
Tab. č. 11: Nové případy Karlovarského kraje	89
Tab. č. 12: Nové případy Ústeckého kraje.....	89
Tab. č. 13: Nové případy Libereckého kraje	90
Tab. č. 14: Nové případy Královéhradeckého kraje.....	90
Tab. č. 15: Nové případy Pardubického kraje	90
Tab. č. 16: Nové případy kraje Vysočina	91
Tab. č. 17: Nové případy Jihomoravského kraje	91
Tab. č. 18: Nové případy Olomouckého kraje	91
Tab. č. 19: Nové případy Zlínského kraje	92
Tab. č. 20: Nové případy Moravskoslezského kraje	92
Tab. č. 21: Kumulativní údaje HIV+ v hl. m. Praze podle stádia v době záchytu	93
Tab. č. 22: Kumulativní údaje HIV+ ve Středočeském kraji podle stádia v době záchytu..	93
Tab. č. 23: Kumulativní údaje HIV+ v Jihočeském kraji podle stádia v době záchytu	93
Tab. č. 24: Kumulativní údaje HIV+ v Plzeňském kraji podle stádia v době záchytu.....	94
Tab. č. 25: Kumulativní údaje HIV+ v Karlovarské kraji podle stádia v době záchytu	94
Tab. č. 26: Kumulativní údaje HIV+ v Ústeckém kraji podle stádia v době záchytu	94
Tab. č. 27: Kumulativní údaje HIV+ v Libereckém kraji podle stádia v době záchytu.....	95
Tab. č. 28: Kumulativní údaje HIV+ v Královéhradeckém kraji podle stádia v době záchytu	95
Tab. č. 29: Kumulativní údaje HIV+ v Pardubickém kraji podle stádia v době záchytu	95
Tab. č. 30: Kumulativní údaje HIV+ v kraji Vysočina podle stádia v době záchytu	96
Tab. č. 31: Kumulativní údaje HIV+ v Jihomoravském kraji podle stádia v době záchytu..	96
Tab. č. 32: Kumulativní údaje HIV+ v Olomouckém kraji podle stádia v době záchytu.....	96
Tab. č. 33: Kumulativní údaje HIV+ ve Zlínském kraji podle stádia v době záchytu.....	97
Tab. č. 34: Kumulativní údaje HIV+ v Moravskoslezském kraji podle stádia v době záchytu	97

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 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 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.