

Výskyt a šíření HIV/AIDS v ČR v roce 2010

The prevalence and spread of HIV/AIDS in the Czech Republic in 2010

Marek Malý, Vratislav Němeček, Hana Zákoucká, Marta Marešová

Souhrn • Summary

V roce 2010 bylo v České republice na základě 1 458 298 provedených vyšetření nově diagnostikováno 180 případů infekce HIV u občanů ČR a cizinců s dlouhodobým pobytem, což je o 15,4 % více než v předchozím roce. Diagnóza onemocnění AIDS byla nově stanovena u 26 HIV pozitivních osob. K 31.12.2010 bylo v ČR registrováno celkem 1522 HIV pozitivních případů, u 321 (21,1 %) z nich se rozvinulo onemocnění AIDS. Z nemocných s AIDS zemřelo do konce roku 2010 169 osob (52,6 %), dalších 71 osob s HIV infekcí zemřelo z jiné příčiny ve stádiu asymptomatickém či symptomatickém non-AIDS. Počty osob žijících v ČR s HIV/AIDS se strmě zvyšují.

Nejčastějším způsobem přenosu HIV v ČR je dlouhodobě sexuální přenos (89,2 % všech diagnostikovaných případů infekce HIV). Populační skupinou s nejvyššími počty případů a nejrychlejším nárůstem nových případů jsou muži, kteří mají styk s muži, jichž bylo nově zachyceno 128 (z toho 2 byli rovněž injekční uživatelé drog). Představují kumulativně 59,7 % všech zjištěných případů, ale vzhledem k vývoji v posledních letech činil v roce 2010 jejich podíl na nově diagnostikovaných případech infekce HIV už 71,1 %. V této skupině byl rovněž zaznamenán vysoký výskyt dalších sexuálně přenosných nemocí, zejména syfilis. Zastoupení heterosexuálně přenášených infekcí v souhrnných datech činí 29,4 %, v datech za rok 2010 21,1 % (38 osob). Přenos prostřednictvím injekčního užívání drog byl v roce 2010 zaznamenán u 2,8 % případů (5 osob). Podíl infikovaných žen byl nejnižší za poslední roky, a to 11,7 % (21 žen). Česká republika se i nadále řadí k zemím s nízkým výskytem HIV infekce, vzestupný trend ve výskytu nových případů a v počtu osob žijících zde s HIV/AIDS je v posledních letech jednoznačně patrný. Výskyt HIV/AIDS u mužů majících sex s muži již nepatří k nejnižším v Evropě.

In 2010, 180 HIV cases were newly diagnosed in the Czech Republic in Czech citizens and foreign residents, as a result of 1,458,298 tests performed, which represents an annual increase of 15.4%. Twenty-six HIV positives were newly diagnosed with AIDS. In the Czech Republic, a total of 1522 HIV positive cases had been reported by December 31, 2010, 321 (21.1%) of them developed full-blown AIDS, 169 (52.6%) of AIDS patients died and 71 other HIV positives died of other causes at asymptomatic to symptomatic non-AIDS stages. The number of persons living with HIV/AIDS in the Czech Republic is rising sharply.

In the Czech Republic, the most frequent route of HIV transmission has long been sexual (in 89.2% of all diagnosed HIV cases). The most afflicted population group with the highest incidence and the most rapid increase of HIV cases are men having sex with men, with 128 newly diagnosed HIV cases, including two cases in injecting drug users. Men having sex with men account for 59.7% of cumulative HIV cases and, as a result of the upward trend in the last years, even for 71.1% of HIV cases newly diagnosed in 2010. They also exhibit high incidence of other sexually transmitted diseases in general and of syphilis in particular. Heterosexual HIV transmission has been reported in 29.4% of cumulative HIV cases and in 21.1% (38) of HIV cases newly diagnosed in 2010. Intravenous drug use was likely to be the route of transmission in 2.8% (5) of HIV cases in 2010. The proportion of HIV-positive women in 2010, i.e. 11.7% (21), was the lowest in the last years. Although the Czech Republic continues to be a low prevalence country for HIV/AIDS, the upward trend in newly diagnosed HIV cases and in the HIV/AIDS prevalence is clearly obvious. The prevalence rate of HIV/AIDS in men having sex with men is no longer one of the lowest in Europe.

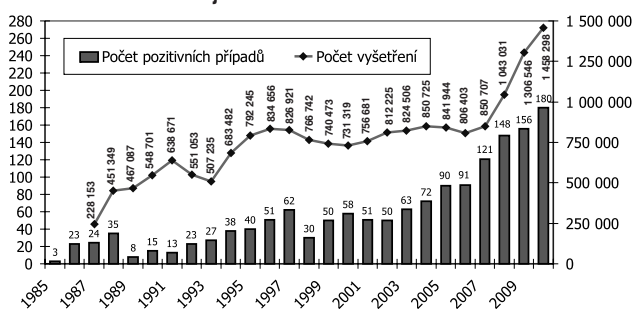
Zprávy CEM (SZÚ, Praha) 2011; 20(9): 324–333.

Klíčová slova: AIDS, HIV, surveillance, pohlavně přenosné nákazy
Keywords: AIDS, HIV, surveillance, sexually transmitted diseases

V roce 2010 bylo v České republice v rámci systému surveillance provedeno celkem 1 458 298 **vyšetření na přítomnost infekce HIV** u občanů České republiky a rezidentů (tj. osob jiné než české národnosti, které mají v ČR dlouhodobý pobyt na základě víz nad 90 dní či povolení k trvalému pobytu a jsou zde zdravotně pojištěné). Je to asi o 11,6 % více v porovnání s předchozím rokem. Asi 75,9 % z celkového počtu vyšetření představují povinná vyšetření dárců krve, plasmy, orgánů a tkání a dalších 9,2 % vyšetření těhotných žen. V posledních čtyřech letech došlo k prudkému nárůstu celkového počtu vyšetření (**graf 1**), který je důsledkem rozvoje činnosti plasmafretických center, jejichž údaje jsou zde nyní zahrnuty.

Zachyceno bylo **180 nových případů infekce HIV**, což je o 15,4 % více než 156 případů zjištěných v roce 2009. Jde již o osmý rok v řadě, v němž počet nových případů zachycených v jednom kalendářním roce převyšil hodnoty ze všech předchozích let od počátku sledování v roce 1985, přičemž v posledních čtyřech letech došlo ke zrychlení nárůstu (**graf 1**). Podrobný rozklad počtu vyšetření a pozitivních případů podle důvodu vyšetření a způsobu přenosu HIV infekce uvádí **tabulka 1**.

Graf 1: POČET VYŠETŘENÍ A POČET HIV+ V ČESKÉ REPUBLICE V JEDNOTLIVÝCH LETECH
 (jen občané ČR a cizinci s trvalým pobytem)
 Absolutní údaje ke dni 31. 12. 2010

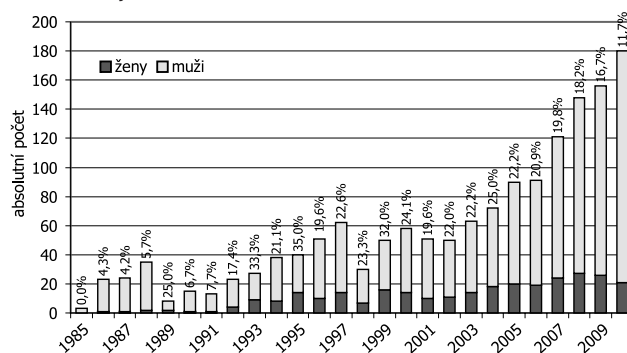


Mezi uvedenými 180 novými případy v roce 2010 bylo 139 českých občanů a 41 rezidentů, kteří tak představují necelou čtvrtinu (22,8 %) nově zjištěných infekcí HIV. Mezi rezidenty jsou nejvíce zastoupeni Ukrajinci (12) a Slováci (10), další pocházejí z Ruska (4), Vietnamu (2), Polska (2) a v jednotlivých případech z dalších evropských zemí (Belgie, Černá Hora, Moldavsko, Slovinsko), Afriky (Kamerun, Kongo, Maroko, Nigérie, Sierra Leone) i Ameriky (Argentina, Kuba). Minimálně u 15 českých občanů jsou rovněž indicie, že k nákaze mohlo dojít v cizině či při styku s cizincem. Mezi nově diagnostikovanými bylo 159 mužů a 21 (11,7 %) žen. Polovina žen (11, tj. 52,4 %) jsou rezidentky. Absolutní počet žen je nižší než v posledních letech a je srovnatelný s roky 2004–6. Podíl žen mezi nově zachycenými případy HIV pozitivita je velmi nízký; nižší byl pouze v letech 1985–1991 (**graf 2**). Je to důsledkem výrazného nárůstu počtu případů u mužů a stagnujících počtů u žen.

Průměrný věk nových případů byl u mužů 35 let, u žen 31,5 roku, ovšem věkové rozpětí je široké. Nejmladšímu diagnostikovanému muži bylo necelých 17 let, ženě 20 let, nejstaršímu muži bylo 63 let, ženě 49 let. Ve věku do 30 let bylo 34,0 % mužů a 47,6 % žen.

Rozložení případů infekce HIV nově zachycených v roce 2010 podle pravděpodobného způsobu přenosu a pohlaví charakterizuje **tabulka 2**. Zcela převažoval přenos sexuální cestou (92,2 % nových případů) a v jeho

Graf 2: HIV+ PODLE POHLAVÍ V ČESKÉ REPUBLICE
 PODÍL HIV+ ŽEN V JEDNOTLIVÝCH LETECH
 (jen občané ČR a cizinci s trvalým pobytem)
 Údaje ke dni 31. 12. 2010



Tabulka 1: NOVÉ PŘÍPADY HIV INFEKCE A ONEMOCNĚNÍ AIDS V ČESKÉ REPUBLICE V ROCE 2010

DŮVOD VYŠETŘENÍ	Celkem vyšetřeno	Nové případy		Způsob přenosu u HIV+								
		HIV+	AIDS	HO	ID	IH	HF	TR	HT	MD	NO	NE
OSOBY VE ZVÝŠENÉM RIZIKU HIV	8769	3	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2
Hemofilici	191	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Příjemci krve a krevních přípravků	988	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Homo/bisexuálové	764	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Injekční uživatelé drog	1050	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Osoby často v zahraničí	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Promiskuitní osoby	2503	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Osoby provozující prostituci	2383	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Nápravná zařízení	866	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
KONTAKTY POZITIVNÍCH PŘÍPADŮ	92	15	0	7	0	0	0	0	7	0	0	1
Homosexuální	40	7	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0
Heterosexuální	23	8	0	0	0	0	0	0	7	0	0	1
Rodinné	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jiné	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KLINICKÉ PŘÍPADY	98103	67	19	45	4	1	0	0	13	0	0	4
Dermatovenerologičtí pacienti	10872	17	0	16	0	1	0	0	0	0	0	0
Psychiatři pacienti	1618	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Dialyzovaní pacienti	6187	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TBC pacienti	285	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pacienti s nádorovým onemocněním	2561	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Různé klinické diagnózy	76580	49	19	29	4	0	0	0	12	0	0	4
PREVENTIVNÍ VYŠETŘENÍ	83447	8	0	4	0	1	0	0	3	0	0	0
Zdravotničtí pracovníci	5020	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ostatní prevence	51253	3	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0
Předoperační vyšetření	27152	5	0	3	0	0	0	0	2	0	0	0
Epidemiologická surveillance	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VYŠETŘENÍ NA VLASTNÍ ŽÁDOST	11263	74	6	61	1	0	0	0	11	0	0	1
Pod jménem	6679	48	4	37	1	0	0	0	9	0	0	1
Anonymní	4584	26	2	24	0	0	0	0	2	0	0	0
VYŠETŘENÍ PRO MEZINÁRODNÍ CERTIFIKÁT	578	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DÁRCI KRVE, ORGÁNŮ A TKÁNÍ	1118461	10	0	9	0	0	0	0	1	0	0	0
Dárci krve	1106876	10	0	9	0	0	0	0	1	0	0	0
z toho dárci krve – primodárci	55170	3	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0
Dárci orgánů a tkání	11585	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TĚHOTNÉ ŽENY	134716	3	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1
RŮZNÉ MATERIÁLY	2869	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CELKEM	1458298	180	26	126	5	2	0	0	38	0	0	9
CIZINCI	6669	16	5	5	1	0	0	0	3	0	0	7

Způsob přenosu:

HO homosexuální / bisexuální

ID injekční uživatelé drog

IH injekční uživatelé drog + homo/bisex.

HF hemofilici

TR příjemci krve a krevních přípravků

HT heterosexuální

MD z matky na dítě

NO nozokomiální

NE nezjištěný / jiný

Tabulka 2: ROZLOŽENÍ NOVÝCH PŘÍPADŮ HIV u obyvatel ČR a rezidentů v r. 2010 podle způsobu přenosu a pohlaví

ZPŮSOB PŘENOSU	MUŽI	ŽENY	CELKEM
homosexuální/bisexuální	126 (70,0 %)	0 (0,0 %)	126 (70,0 %)
heterosexuální	20 (11,11 %)	18 (10,00 %)	38 (21,11 %)
injekční užívání drog (IUD)	4 (2,22 %)	1 (0,56 %)	5 (2,78 %)
homosexuální/bisexuální+IUD	2 (1,11 %)	0 (0,0 %)	2 (1,11 %)
nezjištěný/neznamý	7 (3,89 %)	2 (1,11 %)	9 (5,0 %)
CELKEM	159 (88,33 %)	21 (11,67 %)	180 (100,0 %)

(Procenta vyjadřují podíl dané kategorie z celkového počtu případů.)

rámci přenosu homosexuální/bisexuální. Muži mající sex s muži (128 mužů, z nichž 5 uvádí styk s muži i ženami, a 2 jiní byli zároveň injekčními uživateli drog) tvoří více než dvě třetiny (71,1 %) nových případů, zatímco heterosexuální přenos byl zjištěn u jedné pětiny (21,1 %) případů. V 2,8 % případů došlo nejspíše k přenosu při injekčním užívání drog. Užívání drog bylo rovněž zaznamenáno v anamnéze 2 výše zmíněných homosexuálních mužů a u 5 dalších pacientů. Mezi muži zcela jasně převažoval homosexuální styk jako způsob přenosu (128 ze 159 mužů, tj. 80,5 %), u žen heterosexuální styk. Způsob přenosu zůstal neobjasněn v 9 případech, a to jednak u pacientů, kteří odmítli sdělit potřebné informace (4 rezidenti), jednak u části těch, kteří se po stanovení diagnózy dosud nedostavili do žádného AIDS centra.

U mnoha HIV pozitivních se vyskytují další sexuální přenosné nemoci. V roce 2010 bylo u HIV pozitivních osob nově zjištěno 59 nových případů syfilis (47x časná, 12x pozdní syfilis) a 16 případů kapavky (12x gonokoková infekce dolního pohlavního a močového ústrojí, 4x gonokoková infekce řiti a rekta). Mezi uvedenými případy tvoří většinu homo/bisexuální muži, u nichž bylo diagnostikováno 46 případů syfilis a 12 případů kapavky. U 4 homo/bisexuálních mužů byla časná syfilis zjištěna v období několika měsíců po diagnóze HIV, což vypovídá o jejich nezodpovědném chování. Jiná sexuálně přenosná nemoc (chlamydiová infekce, kondylomata) byla zjištěna u 5 osob. U jednoho nemocného jde o první molekulárně diagnosticky ověřený případ lymphogranuloma venereum v České republice.

Z anamnestických podkladů vyplývá alarmující údaj, že více než třetina pacientů s nově zjištěnou infekcí HIV měla někdy v životě další sexuálně přenosnou nemoc, zejména syfilis. Celkem 7 nemocných přiznalo promiskuitní chování, 3 provozovali komerční sex.

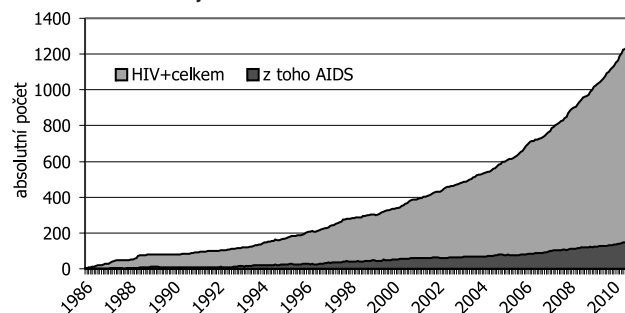
Geografické rozložení případů HIV infekce nově zjištěných v r. 2010 podle okresu a kraje bydliště v době první laboratorní diagnózy uvádí v absolutních číslech **tabulka 3**. Přes polovinu případů připadá na Prahu a Středo-

český kraj (56,7 %). Z pohledu relativního ukazatele byl vyšší výskyt nových případů zaznamenán ještě v Jihočeském, Plzeňském, Moravskoslezském, Ústeckém a Jihomoravském kraji (**tabulka 4**).

V r. 2010 bylo nově diagnostikováno 26 případů plně rozvinutého onemocnění AIDS, přičemž 19 (73,1 %) z nich u osob s HIV pozitivitou nově zjištěnou v tomto roce. U těchto případů pozdního zachytu HIV se vyskytly především klinické diagnózy pneumocystové pneumonie (6 případů), kandidiázy (3), encefalopatie (4), syndromu chátřání (4) a toxoplasmózy mozku (2), tuberkulózy plic (1). Pět z těchto nemocných mělo více než jedno AIDS-indikující onemocnění. U zbývajících 7 nemocných s nově rozvinutým onemocněním AIDS byla HIV pozitivita zjištěna v rozmezí let 1995–2009 a byl u nich nyní diagnostikován lymfom (4), tuberkulóza plic (2) a syndrom chátřání (1). Tuberkulóza plic byla nově zjištěna také u jednoho pacienta, který je ve stadiu AIDS již od roku 2007.

Počet osob žijících s HIV v České republice vzrostl v průběhu roku 2008 o 126, v roce 2009 o 139 a v roce 2010 už o 169, roste i počet nemocných s AIDS (**graf 3**). Proto se rychle zvyšují náklady potřebné na léčbu těchto nemocných a nároky na klinická pracoviště pečující o nemocné s HIV/AIDS. Závažné ovšem je, že se každoročně určitá část nově diagnostikovaných osob nedostaví do žádného z klinických pracovišť (AIDS center), takže není možno začít dispenzární péčí. Z pacientů nově diagnostikovaných v roce 2010 nemohly být pravidelné sledování a případná léčba zahájeny u 12 (6,7 %). Přitom léčba je i důležité preventivní opatření, protože výrazně snižuje riziko přenosu na další osoby. V **grafu 3** jsou, přesně řečeno, započítáni všichni pacienti, o nichž není známo, že by zemřeli. V poslední době se podařilo několik úmrtí dohledat. Nicméně u občanů ČR pobývajících v zahraničí a zejména u rezidentů, jimž skončilo povolení k pobytu v ČR, není možno přesné informace získat.

Zmíněných 19 nemocných, kteří měli v roce 2010 AIDS již při první diagnóze HIV pozitivity či krátce po ní, tvoří 10,6 % nových případů z r. 2010. Další 7 (3,9 %) případů bylo zachyceno ve stadiu symptomatickém non-AIDS. Nezanedbatelná část případů HIV (zhruba 15 %) je tudíž zjištěna pozdě a má již při zachytu klinické příznaky. Celé dvě třetiny případů infekce HIV byly diagnostikovány v asymptomatickém stadiu (120 osob; tj. 66,7 %)

Graf 3: OSOBY ŽIJÍCÍ S HIV/AIDS V ČESKÉ REPUBLICĚ (jen občané ČR a cizinci s trvalým pobytem) Měsíční údaje ke dni 31. 12. 2010

Tabulka 3: NOVÉ PŘÍPADY HIV INFEKCE V ČESKÉ REPUBLICE V ROCE 2010 PODLE REGIONU, ZPŮSOBU PŘENOSU A POHLAVÍ
 (jen občané ČR a cizinci s trvalým pobytem)

KRAJ / OKRES*	ZPŮSOB PŘENOSU A POHLAVÍ								CELKEM		
	HO	ID	IH	TR	HT	MD	NO	NE	celkem	muži	ženy
Hlavní město Praha	67M	1M	0	0	5M 6Ž	0	0	4M 1Ž	84	77	7
Středočeský kraj	14M	1M	0	0	1M 1Ž	0	0	1M	18	17	1
Beroun	2M	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
Kladno	2M	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
Kolín	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Kutná Hora	0	1M	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Mělník	2M	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
Nymburk	2M	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
Praha-západ	3M	0	0	0	1M	0	0	0	4	4	0
Příbram	2M	0	0	0	0	0	0	1M	3	3	0
Rakovník	0	0	0	0	1Ž	0	0	0	1		1
Jihočeský kraj	7M	0	0	0	2M 3Ž	0	0	0	12	9	3
České Budějovice	2M	0	0	0	1M	0	0	0	3	3	0
Český Krumlov	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Jindřichův Hradec	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Strakonice	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Tábor	2M	0	0	0	1M 3Ž	0	0	0	6	3	3
Plzeňský kraj	4M	0	1M	0	1M 1Ž	0	0	1M	8	7	1
Domažlice	0	0	1M	0	0	0	0	0	1	1	0
Klatovy	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Plzeň-město	2M	0	0	0	1Ž	0	0	1M	4	3	1
Plzeň-jih	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Tachov	0	0	0	0	1M	0	0	0	1	1	0
Karlovarský kraj	0	0	0	0	1Ž	0	0	0	1		1
Karlovy Vary	0	0	0	0	1Ž	0	0	0	1		1
Ústecký kraj	6M	1Ž	0	0	2M 1Ž	0	0	0	10	8	2
Děčín	0	0	0	0	1M	0	0	0	1	1	0
Chomutov	0	0	0	0	1M	0	0	0	1	1	0
Most	3M	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0
Teplice	0	0	0	0	1Ž	0	0	0	1		1
Ústí nad Labem	3M	1Ž	0	0	0	0	0	0	4	3	1
Liberecký kraj	1M	1M	0	0	1M	0	0	0	3	3	0
Česká Lípa	0	1M	0	0	1M	0	0	0	2	2	0
Liberec	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Královéhradecký kraj	2M	0	0	0	1M	0	0	0	3	3	0
Jičín	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Náchod	0	0	0	0	1M	0	0	0	1	1	0
Rychnov n. Kněžnou	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Pardubický kraj	2M	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
okres neznámý	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Pardubice	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Kraj Vysočina	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Třebíč	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Jihomoravský kraj	5M	0	0	0	3M 3Ž	0	0	1M 1Ž	13	9	4
Brno-město	3M	0	0	0	2M 2Ž	0	0	1Ž	8	5	3
Brno-venkov	0	0	0	0	1Ž	0	0	1M	2	1	1
Hodonín	1M	0	0	0	1M	0	0	0	2	2	0
Znojmo	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0

KRAJ / OKRES*	ZPŮSOB PŘENOSU A POHLAVÍ								CELKEM		
	HO	ID	IH	TR	HT	MD	NO	NE	celkem	muži	ženy
Olomoucký kraj	4M	0	1M	0	1M	0	0	0	6	6	0
Jeseník	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Olomouc	2M	0	1M	0	1M	0	0	0	4	4	0
Šumperk	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Zlínský kraj	1M	1M	0	0	0	0	0	0	2	2	0
Kroměříž	0	1M	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Zlín	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Moravskoslezský kraj	12M	0	0	0	3M 2Ž	0	0	0	17	15	2
Frýdek-Místek	0	0	0	0	1M	0	0	0	1	1	0
Karviná	1M	0	0	0	1Ž	0	0	0	2	1	1
Nový Jičín	1M	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Opava	5M	0	0	0	0	0	0	0	5	5	0
Ostrava-město	5M	0	0	0	2M 1Ž	0	0	0	8	7	1
CELKEM	126M	4M 1Ž	2M	0	20M 18Ž	0	0	7M 2Ž	180	159	21

VYSVĚTLIVKY: Pohlaví: M – muž, Ž – žena. Způsob přenosu: HO – homosexuální/bisexuální; ID – injekční uživatelé drog; IH – injekční uživatelé drog + homo/bisex.; TR – příjemci krve a krevních přípravků; HT – heterosexuální; MD – z matky na dítě; NO – nozokomiální; NE – nezjištěný/jiný. Kraj/okres: trvalé či přechodné bydliště v době prvního zachytu HIV/AIDS. * Uváděny jsou jen okresy, v nichž byly v roce 2010 identifikovány nové případy HIV/AIDS.

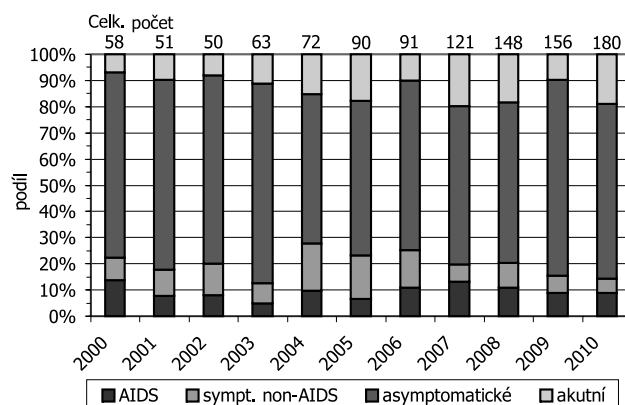
**Tabulka 4: NOVÉ PŘÍPADY HIV INFEKCE V ČR V ROCE 2010
PODLE REGIONU
(jen občané ČR a cizinci s trvalým pobytem)**

Kraj	abs. počet	rel. na 1 mil. obyvatel
Hlavní město Praha	84	67,7
Středočeský kraj	18	14,5
Jihočeský kraj	12	18,9
Plzeňský kraj	8	14,0
Karlovarský kraj	1	3,3
Ústecký kraj	10	12,0
Liberecký kraj	3	6,9
Královéhradecký kraj	3	5,4
Pardubický kraj	2	3,9
Kraj Vysočina	1	1,9
Jihomoravský kraj	13	11,3
Olomoucký kraj	6	9,4
Zlínský kraj	2	3,4
Moravskoslezský kraj	17	13,6
CELKEM ČR	180	17,2

a necelá pětina případů (34 osob; 18,9 %) ve stadiu akutní infekce. Zastoupení akutních infekcí je srovnatelné s roky 2007 a 2008 a je vyšší než v letech předcházejících (graf 4).

U 167 nových případů je k dispozici údaj o počtu CD4+ T-lymfocytů v mm³ krve v době zjištění HIV pozitivivity. Z nich mělo 28 (16,8 %) počet CD4 buněk pod 200, 17 (10,2%) v rozmezí 200–349, 38 (22,8 %) v rozmezí 350–499 a 84 (50,3%) větší nebo roven 500. V kategorii pod 200 buněk je všech výše zmíněných 19 nově diagnostikovaných pacientů s AIDS a většina případů zachycených ve stadiu symptomatickém non-AIDS. Podle meto-

**Graf 4: NOVÉ PŘÍPADY HIV V ČESKÉ REPUBLICE
PODLE STADIA V DOBĚ ZÁCHYTU
(jen občané ČR a cizinci s trvalým pobytem)
Relativní zastoupení v období 1. 1. 2000–31. 12. 2010**



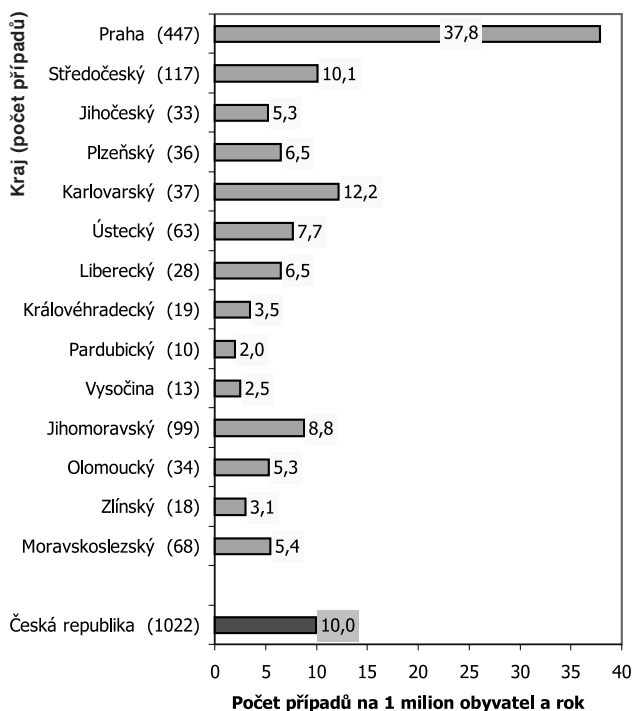
díky Evropského centra pro prevenci a kontrolu nemocí (ECDC) jsou pacienti s hodnotami CD4 buněk pod 350 považováni za pozdě diagnostikované. V roce 2010 jich v ČR byla zhruba čtvrtina, což je závažný podíl.

V roce 2010 zemřelo na AIDS 7 nemocných ve věku 22–63 let. Další 4 HIV pozitivní osoby ve věku 23–48 let zemřely z jiné příčiny (prasklé jícnové varixy, onemocnění ledvin, srdeční selhání).

Kumulativně bylo v ČR za celé již pětadvacetileté období sledování 1.10.1985 – 31.12.2010 registrováno 1522 případů HIV/AIDS. Z nich je 272 (17,9 %) rezidentů, kteří nejčastěji pocházejí z Ukrajiny (75 osob, tj. 27,6 % všech rezidentů), Slovenska (44), Vietnamu (32), Ruska (14) a Polska (13).

Relativní výskyt případů v jednotlivých krajích v přepočtu na milion obyvatel a jeden rok charakterizuje graf 5, jde tedy o průměrné roční hodnoty. Z důvodu lepšího popisu aktuálního vývoje vychází graf z 1022 případů (z toho 190 žen) zachycených v posledních 10 letech, ni-

Graf 5: ROZDĚLENÍ HIV POZITIVNÍCH PŘÍPADŮ V ČR PODLE KRAJE BYDLIŠTĚ V DOBĚ PRVNÍ DIAGNÓZY HIV (jen občané ČR a cizinci s trvalým pobytem) Kumulativní údaje za období 2001–2010



koli z celého období sledování. Případy jsou zařazovány do krajů podle obvyklého místa bydliště v době první diagnózy HIV, zařazení tudíž nemusí korespondovat s aktuálním bydlištěm. Nejvíce případů se jednoznačně koncentruje v Praze. Z pohledu relativních údajů je na druhém místě Karlovarský kraj. Vyšší výskyt je dále zaznamenán v krajích v okolí největších měst, tedy Středočeském a Jihomoravském. Nejméně případů vzhledem k počtu obyvatel vykazují kraje Královéhradecký, Zlínský, a zejména Vysočina a Pardubický. V Karlovarském kraji je oproti ostatním krajům výrazně vyšší podíl žen a v Plzeňském, Karlovarském a Jihomoravském kraji je vyšší podíl rezidentů. Nejvyšší nárůst nových případů byl v uvedeném desetiletém období jednoznačně zaznamenán v Praze, dále je dlouhodobější nárůst patrný v krajích Středočeském, Jihomoravském, Moravskoslezském a Ústeckém a v poslední době i v Jihočeském a Plzeňském.

Nejčastějším způsobem přenosu HIV/AIDS je v ČR dlouhodobě sexuální styk (**graf 6**) s 89,2 % ze všech zaznamenaných případů. Převažuje homosexuální/bisexuální styk, který byl zaznamenán kumulativně u 58,0 % HIV infekcí zjištěných v ČR a u dalších 1,8 % v kombinaci s injekčním užíváním drog, heterosexuální styk tvoří 29,4 % případů. Za posledních pět let je podíl heterosexuálně a homosexuálně (včetně kombinace s injekčním užíváním drog) přenesených infekcí ještě vyšší, a to 91,7 %. Trendy ve vývoji absolutních počtů zachycených případů pro tři hlavní způsoby přenosu zobrazuje **graf 7**. Od roku 2000 lze sledovat postupný nárůst počtu případů mezi muži majícími sex s muži, který se výrazně zrychlil od roku 2005. Počet heterosexuálních případů rovněž vzrostl, ale v posledních třech letech stagnuje či mírně klesá

Tabulka 5: ROZDĚLENÍ HIV POZITIVNÍCH PŘÍPADŮ PODLE ZPŮSOBU PŘENOSU (jen občané ČR a cizinci s trvalým pobytem) Roční údaje ke dni 31. 12. 2010

Rok	Způsob přenosu									Celk.
	HO	ID	IH	HT	HF	TR	MD	NO	NE	
1985	2	0	0	0	1	0	0	0	0	3
1986	8	0	0	1	13	0	0	0	1	23
1987	22	0	0	1	1	0	0	0	0	24
1988	20	0	0	2	1	11	0	0	1	35
1989	6	0	0	1	0	1	0	0	0	8
1990	11	0	0	2	0	2	0	0	0	15
1991	9	1	0	2	0	0	0	0	1	13
1992	16	0	0	6	0	0	0	0	1	23
1993	14	2	0	9	0	0	0	0	2	27
1994	18	2	0	16	1	0	0	0	1	38
1995	14	3	1	18	0	0	0	0	4	40
1996	31	1	0	17	0	0	0	0	2	51
1997	31	1	2	25	0	0	1	0	2	62
1998	15	3	2	9	0	0	0	1	0	30
1999	19	1	1	24	0	0	1	1	3	50
2000	27	4	0	22	0	0	1	0	4	58
2001	30	3	2	13	0	0	0	0	3	51
2002	27	2	1	20	0	0	0	0	0	50
2003	37	3	1	20	0	0	1	0	1	63
2004	30	7	1	31	0	0	0	0	3	72
2005	52	4	1	29	0	0	0	0	4	90
2006	54	4	1	26	0	0	0	0	6	91
2007	72	12	5	28	0	0	0	0	4	121
2008	88	8	4	45	0	0	0	0	3	148
2009	103	4	3	43	0	0	0	0	3	156
2010	126	5	2	38	0	0	0	0	9	180
Celk.	882	70	27	448	17	14	4	2	58	1522

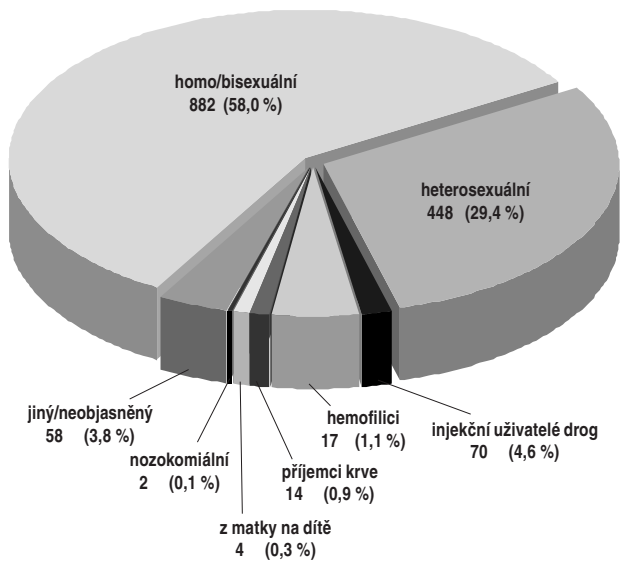
Způsob přenosu:

HO	homosexuální / bisexuální	HT	heterosexuální
ID	injekční uživatelé drog	MD	z matky na dítě
IH	injekční uživatelé drog + homo/bisex.	NO	nozokomiální
HF	hemofilici	NE	nezjištěný / jiný
TR	příjemci krve a krevních přípravků		

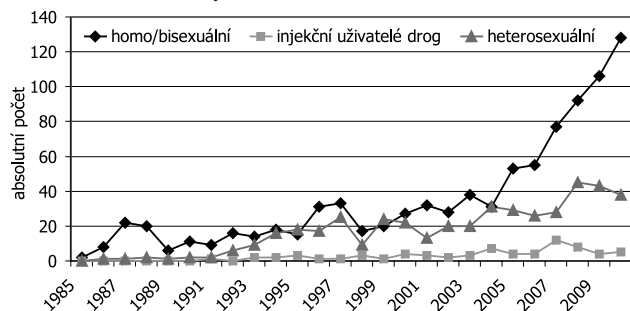
(**tabulka 5**). V důsledku strmého nárůstu homosexuálně přenesených infekcí klesá i relativní zastoupení heterosexuálních přenosů.

V celém průběhu sledování bylo diagnostikováno onemocnění AIDS u 321 (21,1 %) osob (266 mužů a 55 žen), z nichž již více než polovina zemřela (169 nemocných; 52,6 %). Dalších celkově 71 HIV pozitivních osob zemřelo z jiné příčiny ve stádiu asymptomatického či symptomatického non-AIDS. Rok 2010 je již čtvrtým v řadě, kdy se počet nových případů AIDS se drží na vyšší úrovni (přes 20 případů ročně) (**tabulka 6**). Nárůst případů AIDS souvisí se strmě stoupajícím počtem osob žijících v ČR

Graf 6: ROZDĚLENÍ HIV POZITIVNÍCH PŘÍPADŮ V ČR PODLE ZPŮSOBU PŘENOSU (jen občané ČR a cizinci s trvalým pobytem) Kumulativní údaje ke dni 31. 12. 2010



Graf 7: VYBRANÉ KATEGORIE PŘENOSU HIV V ČR PODLE ROKU DIAGNÓZY (jen občané ČR a cizinci s trvalým pobytem) Absolutní údaje ke dni 31. 12. 2010



s infekcí HIV, ale také s nízkou adharencí některých nemocných k léčbě a zejména s pozdními záchyty infekce u části infikovaných.

Z pohledu důvodu provedeného vyšetření HIV protilátek tvoří dlouhodobě velkou část provedených testů povinné testování krevních vzorků dárců krve a plasmy. Tento podíl se od roku 2008 ještě výrazně zvyšuje v souvislosti s rozvojem činnosti plasmaferetických center. Jejich údaje nebyly pro předchozí zprávy k dispozici, nyní jsou zde poprvé zahrnuty s využitím podkladů Ústavu zdravotnických informací a statistiky. V roce 2010 bylo celkem provedeno 1 106 876 testů u dárců krve a plasmy (**tabulka 1**), což je 75,9 % všech provedených testů, a bylo tak odhaleno 10 HIV pozitivních dárců (z toho 3 primodárci), což je jednoznačně nejvyšší roční počet za celou historii sledování. Z nich 6 bylo zjištěno na základě 425 234 odběrů plné krve a 4 na základě 681 642 plasmaferéz (**graf 8**). Plasmaferézy nepochybně přispěly ke zvýšení záchytu u dárců, nicméně se zatím zdá, že riziko záchytu je zhruba na srovnatelné úrovni při darování plné krve i plasmaferéze. Ovšem na srovnatelný počet odběrů připadá menší počet dárců plasmy než plné krve, protože intervaly odběrů

Tabulka 6: ROZDĚLENÍ NOVÝCH PŘÍPADŮ AIDS PODLE ZPŮSOBU PŘENOSU (jen občané ČR a cizinci s trvalým pobytem) Roční údaje ke dni 31. 12. 2010

Rok	Způsob přenosu								Celk.	
	HO	ID	IH	HT	HF	TR	MD	NO		NE
1985	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1986	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
1987	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
1988	6	0	0	0	0	0	0	0	0	6
1989	6	0	0	0	1	0	0	0	0	7
1990	4	0	0	0	0	0	0	0	1	5
1991	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2
1992	7	0	0	0	0	1	0	0	1	9
1993	8	1	0	4	0	1	0	0	1	15
1994	5	1	0	1	2	3	0	0	0	12
1995	9	0	0	2	1	1	0	0	0	13
1996	12	0	0	6	1	0	0	0	0	19
1997	15	0	0	4	0	0	0	0	1	20
1998	6	0	1	1	0	0	0	0	0	8
1999	9	1	0	6	1	0	0	0	0	17
2000	8	0	0	5	0	0	0	0	2	15
2001	2	1	0	3	0	0	0	0	2	8
2002	4	0	1	3	0	0	0	0	0	8
2003	4	1	0	4	0	0	0	0	0	9
2004	5	3	0	5	0	0	0	0	0	13
2005	6	0	0	7	0	0	0	0	0	13
2006	3	3	1	9	0	1	0	0	1	18
2007	8	3	0	11	0	0	0	0	1	23
2008	7	5	0	14	2	0	0	0	1	29
2009	9	2	1	11	0	0	0	0	0	23
2010	10	4	0	12	0	0	0	0	0	26
Celk.	156	25	4	109	8	8	0	0	11	321

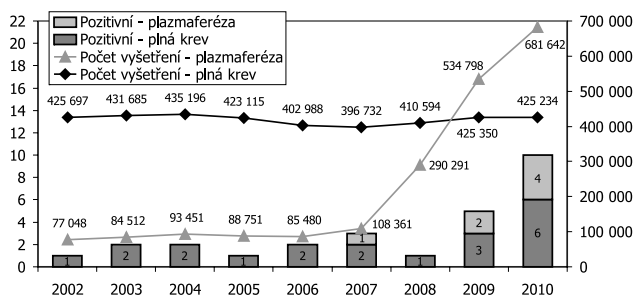
Způsob přenosu:

- HO homosexuální / bisexuální
- ID injekční uživatelé drog
- IH injekční uživatelé drog + homo/bisex.
- HF hemofilici
- TR příjemci krve a krevních přípravků
- HT heterosexuální
- MD z matky na dítě
- NO nozokomiální
- NE nezjištěný / jiný

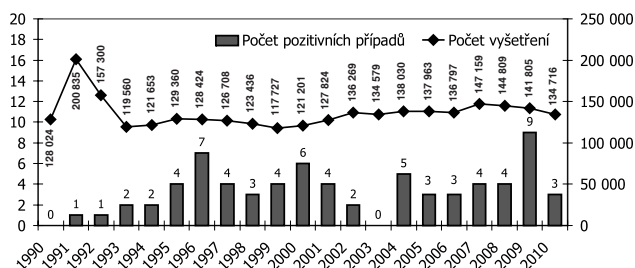
plasmaferézou jsou kratší. Všichni zachycení HIV pozitivní dárce jsou muži, a to 9 homosexuálních/bisexuálních a 1 heterosexuální. K přenosu HIV infekce na potenciální příjemce nemohlo dojít, neboť krve či plazmy reaktivní na HIV jsou vyřazovány. Další 2 nově diagnostikovaní HIV pozitivní homosexuální/bisexuální muži byli dárce krve v minulosti, ale důvodem jejich aktuálního vyšetření nebylo dárcovství. Kumulativně bylo při darování krve nebo plazmy odhaleno již 40 HIV pozitivních osob.

Z celkového kumulativního počtu 1522 HIV pozitivních bylo 294 žen, což je 19,3 %. Rutinní testování gravidních žen v roce 2010 odhalilo 3 nové případy HIV in-

Graf 8: TESTOVÁNÍ KREVŇÍCH VZORKŮ V TRANSFUZNÍ SLUŽBĚ V JEDNOTLIVÝCH LETECH (jen občané ČR a cizinci s trvalým pobytem) Absolutní údaje za roky 2002–2010



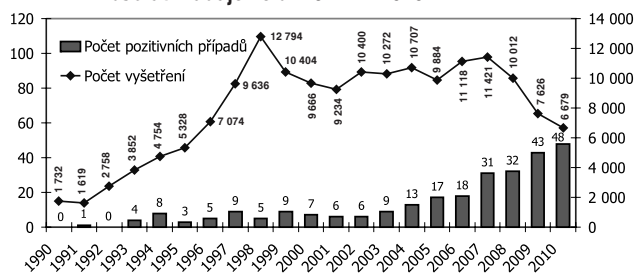
Graf 9: RUTINNÍ TESTOVÁNÍ HIV U GRAVIDNÍCH ŽEN V JEDNOTLIVÝCH LETECH (jen občané ČR a cizinci s trvalým pobytem) Absolutní údaje ke dni 31. 12. 2010



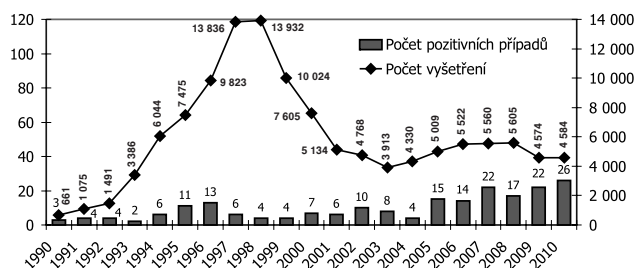
fekce na základě 134 716 provedených testů (9,2 % všech provedených testů) (graf 9). V roce 2010 se HIV pozitivním matkám narodilo celkem 8 dětí, přičemž v 5 případech matky v době otěhotnění věděly o své HIV pozitivitě. Mezi matkami jsou 3 rezidentky z Běloruska, Jižní Afriky a Ruska. U žádného z novorozenců nebyl zatím prokázán přenos HIV, avšak konečné rozhodnutí o jejich HIV negativitě bude možno učinit, až dosáhnou věku 18 měsíců. V roce 2010 bylo zaznamenáno u HIV pozitivních žen 6 umělých přerušení těhotenství. Celkově byly ke konci roku 2010 známy údaje o 156 těhotenstvích HIV pozitivních žen, z nichž dvě v té době probíhala. V 72 případech vedlo těhotenství prostřednictvím rutinního testování gravidních žen ke zjištění HIV infekce. Z uvedených těhotenství se narodilo 119 dětí při 116 porodech (3x dvojčata), 3 z nich jsou pozitivní, 84 negativních, u 19 nebyl HIV status dosud uzavřen a u 13 není známý, protože děti přestaly docházet na kontroly před dosažením 18 měsíců věku. Čtvrté evidované HIV pozitivní dítě se narodilo před zjištěním HIV positivity matky a bylo zachyceno ve věku 4 let. Je evidováno celkem 38 těhotenství, která skončila umělým či spontánním přerušením.

Z důvodu klinických příznaků bylo indikováno celkem 98 103 vyšetření, při nichž bylo zjištěno 67 nových případů HIV infekce (37,2 % všech nových případů). Přitom 17 z těchto případů bylo vyšetřeno v souvislosti s dermatovenerologickou diagnózou. Další důležité okruhy vyšetření představují preventivní vyšetření včetně předoperačních vyšetření a autotransfuzí (8 pozitivních z 83 447 vyšetření), kontakty pozitivních případů (15 pozitivních z 92 vyšetření), osoby ve zvýšeném riziku HIV

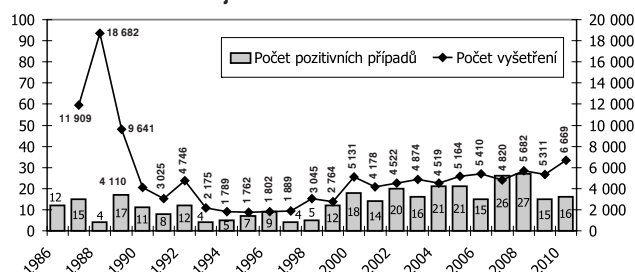
Graf 10: POČET VYŠETŘENÍ POD JMÉNEM NA VLASTNÍ ŽÁDOST V JEDNOTLIVÝCH LETECH (jen občané ČR a cizinci s trvalým pobytem) Absolutní údaje ke dni 31. 12. 2010



Graf 11: POČET ANONYMNÍCH VYŠETŘENÍ NA VLASTNÍ ŽÁDOST V JEDNOTLIVÝCH LETECH (jen občané ČR a cizinci s trvalým pobytem) Absolutní údaje ke dni 31. 12. 2010



Graf 12: POČET VYŠETŘENÍ A POČET HIV+ CIZINCŮ V ČESKÉ REPUBLICE V JEDNOTLIVÝCH LETECH Absolutní údaje ke dni 31. 12. 2010



(3 pozitivní z 8769 vyšetření) a vyšetření pro mezinárodní certifikát (578 vyšetření bez pozitivního záchytu).

Počet vyšetření HIV provedených na vlastní žádost klienta (a to jak anonymně, tak pod jménem) v posledních letech klesá, ale počet takto zjištěných případů positivity roste. V roce 2010 bylo takto na základě 11 263 vyšetření zachyceno 74 pozitivních osob (což představuje 41,1 % všech nových případů v r. 2010). V rámci uvedených počtů bylo z 6679 osob vyšetřených na vlastní žádost s udáním osobních dat diagnostikováno 48 HIV pozitivních případů (graf 10), přičemž 37 z nich bylo u mužů majících sex s muži. Mezi 4584 osobami vyšetřenými anonymně bylo diagnostikováno 26 HIV pozitivních případů (graf 11), z nich 24 u mužů majících sex s muži.

Nezanedbatelná část nových případů HIV infekce je zjištěna u osob, které jsou si zřejmě do určité míry vědomy svého rizikového chování, a nechávají se vyšetřit opakovaně. Nicméně bohužel místo prevence volí cestu ná-

sledného HIV testu. Celkově jsou u 59 ze 180 nově zjištěných HIV pozitivních jedinců k dispozici údaje, že byli v minulosti 1–9x negativně testováni na přítomnost HIV protilátek. Přitom 12 z nich mělo poslední negativní test až v roce 2010 a 17 v roce 2009. U 32 z těchto 59 jedinců byla posléze prokázána pozitivita na základě vyšetření na vlastní žádost, u 15 v souvislosti s klinickými příznaky a v 8 případech se jednalo o dárce krve či plasmy. U minimálně 13 nově zjištěných HIV pozitivních osob z roku 2010 je prokazatelné, že jejich partner o své HIV pozitivitě věděl. Část z nich uvádí vědomý nechráněný styk s HIV pozitivním partnerem, jiným to partner sdělil až po styku. Jde tak nepochybně o chování porušující zákon o ochraně veřejného zdraví.

Odděleně od výše komentovaných údajů o občanech ČR a rezidentech je vedena statistika vyšetřovaných a HIV pozitivních cizinců s krátkodobým pobytem v ČR. Za celé období sledování bylo v ČR diagnostikováno 334 pozitivních cizinců, z toho 16 v roce 2010, a to na základě 6669 vyšetření (**graf 12**). Mezi nově zachycenými případy infekce byli občané Ukrajiny (4), Vietnamu (3), Itálie (2) a po jednom z Indie, Indonésie, Nigérie, Peru, Ruska, Slovenska a Švýcarska. V období posledních deseti let 2001–2010 tvoří necelou třetinu zachycených cizinců Ukrajinci (57 osob), s odstupem následují Slováci (15), Rusové (14), Vietnamci (14) a Nigérijci (10).

Údaje o výskytu a šíření HIV/AIDS v České republice jsou průběžně aktualizovány a jsou zveřejňovány na stránkách Státního zdravotního ústavu (<http://www.szu.cz/tema/prevence/rocnizpravyo-vyskytu-a-sireni-hiv-aids-v-cr>). Celosvětové údaje jsou k dispozici na stránkách WHO <http://www.who.int/hiv/data/>. Zprávy o surveillanci HIV/AIDS v Evropě lze nalézt na stránkách ECDC, zatím poslední za rok 2009 je na adrese http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/101129_SUR_HIV_2009.pdf. Podle ní je pro většinu zemí střední Evropy typický jasný nárůst počtu homosexuálně přenesených in-

fekcí, mírný nárůst u injekčních uživatelů drog a stagnace počtu případů mezi heterosexuály. Celkové počty případů jsou v této oblasti o řád nižší v porovnání se západní i východní Evropou. V zemích východní Evropy v posledním desetiletí dominoval přenos při injekčním užívání drog, v roce 2009 byl překonán heterosexuálně přenesenými infekcemi (údaje jsou bez Ruska, jež neposkytlo data). V západní Evropě do roku 2008 rostly počty homosexuálních a mírně i heterosexuálních přenosů, v roce 2009 počty nových případů ve většině kategorií přenosu stagnují či mírně klesají.

ZÁVĚR

V roce 2010 došlo v ČR meziročně k nárůstu nově diagnostikovaných případů infekce HIV o 15,4 % (180 případů v roce 2010 v porovnání se 156 HIV pozitivními v roce 2009). Roční počet nově zjištěných onemocnění AIDS (26) je druhý nejvyšší v historii. Potvrdil se tak vzestupný trend ve výskytu HIV/AIDS pozorovaný od roku 2003. Nejčastějším způsobem přenosu HIV infekce v ČR je dlouhodobě sexuální styk a bylo tomu tak i v roce 2010. Výrazně vzrostl počet nových případů mezi muži, kteří mají styk s muži, zatímco heterosexuální přenos mírně poklesl. I když zůstáváme zemí s relativně nízkým výskytem HIV/AIDS, incidence i prevalence HIV jednoznačně roste, a to hlavně mezi homosexuálními/bisexuálními muži, u nichž již výskyt nepatří k nejnižším v Evropě.

*RNDr. Marek Malý, CSc.
Oddělení biostatistiky a informatiky
SZÚ*

*RNDr. Vratislav Němeček, CSc.
MUDr. Hana Zákoucká
Mgr. Marta Marešová
NRL pro AIDS
SZÚ - CEM*