

HIV / AIDS

MUDr. Miroslava Zavřelová
Ústav ochrany a podpory
zdraví
LF MU

e-mail: mizavrel@med.muni.cz



Historie nákazy

1981 San Francisco, New York

mladí pacienti s neobvyklými diagnózami

- **Kaposiho sarkom**
- **pneumocystová pneumonie**
- **těžké poruchy imunity**
- **wasting syndrom**

Historie nákazy - 1982

- **A**cquired
- **I**mmuno
- **D**eficiency
- **S**yndrome

**syndrom získaného imunodeficitu
(selhání imunity)**

HIV

**Human
Immunodeficiency
Virus**

**virus lidského
imunodeficitu**



**Překonání
mezidruhové
bariéry:**

šimpanz → člověk







HIV / AIDS

Charakteristika nákazy:

- Nevyléčitelné onemocnění
- Chronický průběh
- Výrazně zhoršená kvalita života
- Náročná a nákladná léčba
- Sociální izolace HIV pozitivních osob
- Přenos sexuálním stykem a krví
- Přenos z HIV pozitivní matky na dítě

Průběh nákazy HIV

- **Nákaza**
- **Akutní stádium = primoinfekce**
- **Období latence – změny imunity bez příznaků**
- **Onemocnění AIDS**

Průběh nákazy HIV

- **3 kategorie klinických příznaků**
- **3 kategorie laboratorních nálezů –
podle počtu CD4 lymfocytů
(druhu bílých krvinek)**

3 kategorie klinických příznaků

- **kategorie A**

bezpříznaková nákaza, akutní infekce HIV,
benigní PGL (persistující generalizovaná lymfadenopatie)

- **kategorie B**

nespecifické příznaky trvající déle než 1 měsíc: horečky,
průjem, malé oportunní infekce (kandidové, herpetické apod.)

- **kategorie C**

velké oportunní infekce (pneumocystová pneumonie, toxoplasmová
encefalitis, TBC, kandidóza jícnu, kandidová bronchitis a pneumonie,
cytomegalovirová retinitis)
nádory (lymfom, Kaposhiho sarkom)

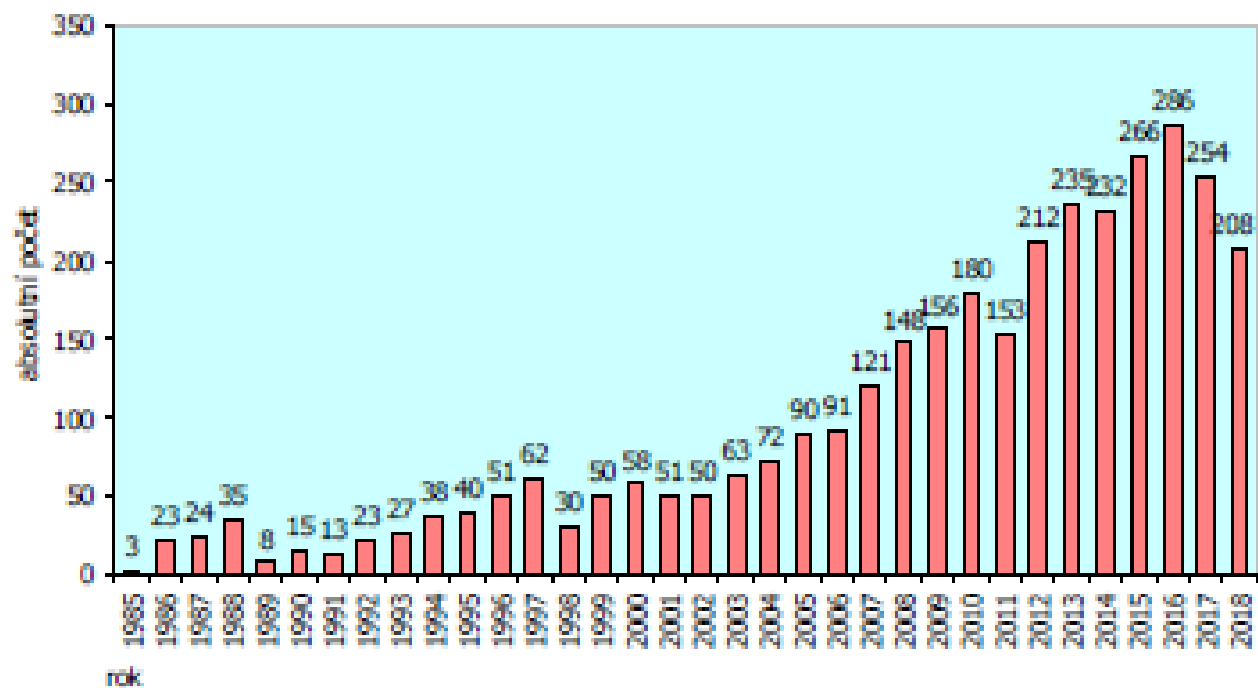
NOVÉ PŘÍPADY INFEKCE HIV V ČESKÉ REPUBLICE

V JEDNOTLIVÝCH LETECH

(občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem)

Absolutní údaje ke dni

31.12.2018



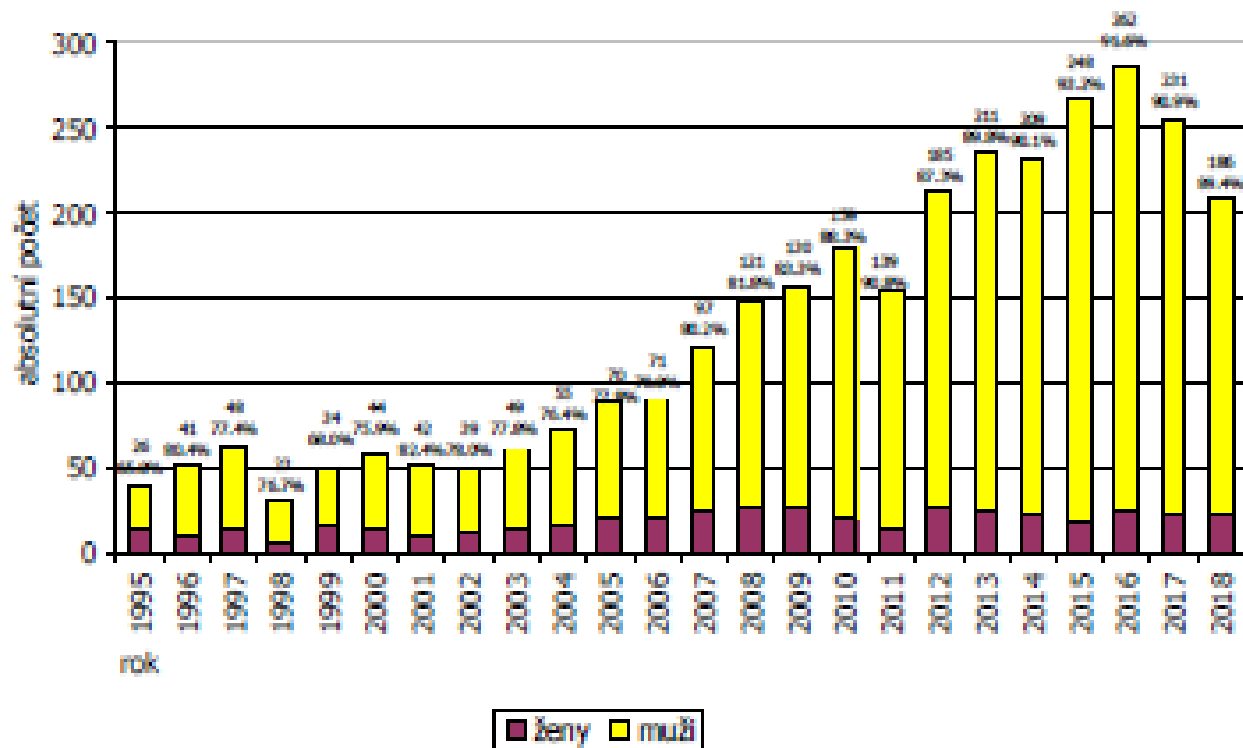
Graf 1

HIV+ V ČR PODLE POHLAVÍ A LET - ZASTOUPENÍ HIV+ MUŽŮ

(občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem)

Údaje za období

1.1.1995 - 31.12.2018



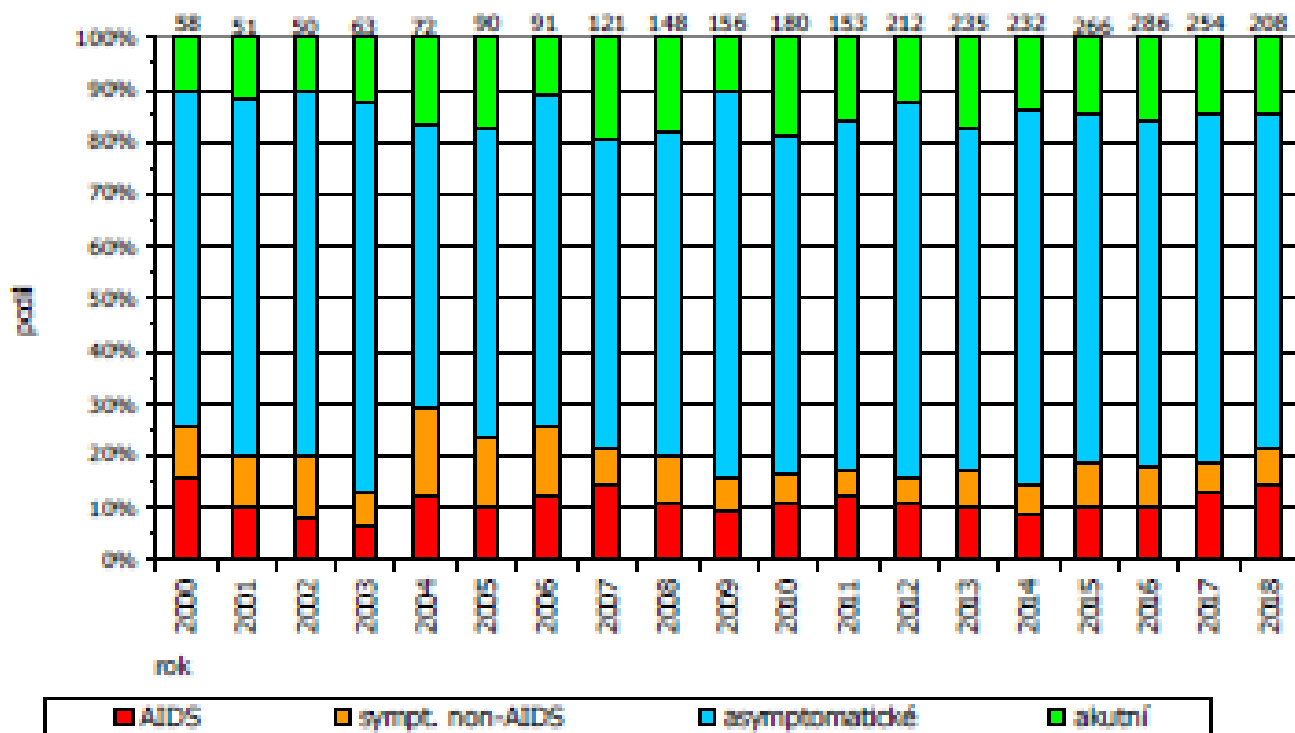
Graf 2

NOVÉ PŘÍPADY HIV V ČESKÉ REPUBLICE

podle stadia v době záchytu
(občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem)

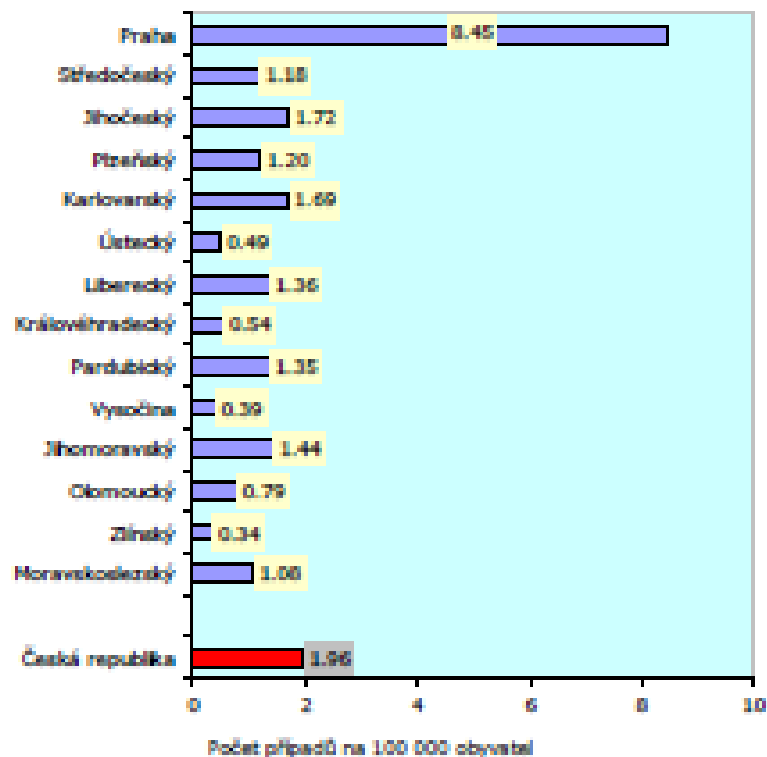
Relativní zastoupení v období

1.1.2000 - 31.12.2018



Graf 3

**ROZDĚLENÍ HIV POZITIVNÍCH PŘÍPADŮ V ČR
PODLE KRAJE BYDLIŠTĚ V DOBĚ PRVNÍ DIAGNÓZY HIV
(občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem)
Kumulativní údaje za období
1.1.2018 - 31.12.2018**



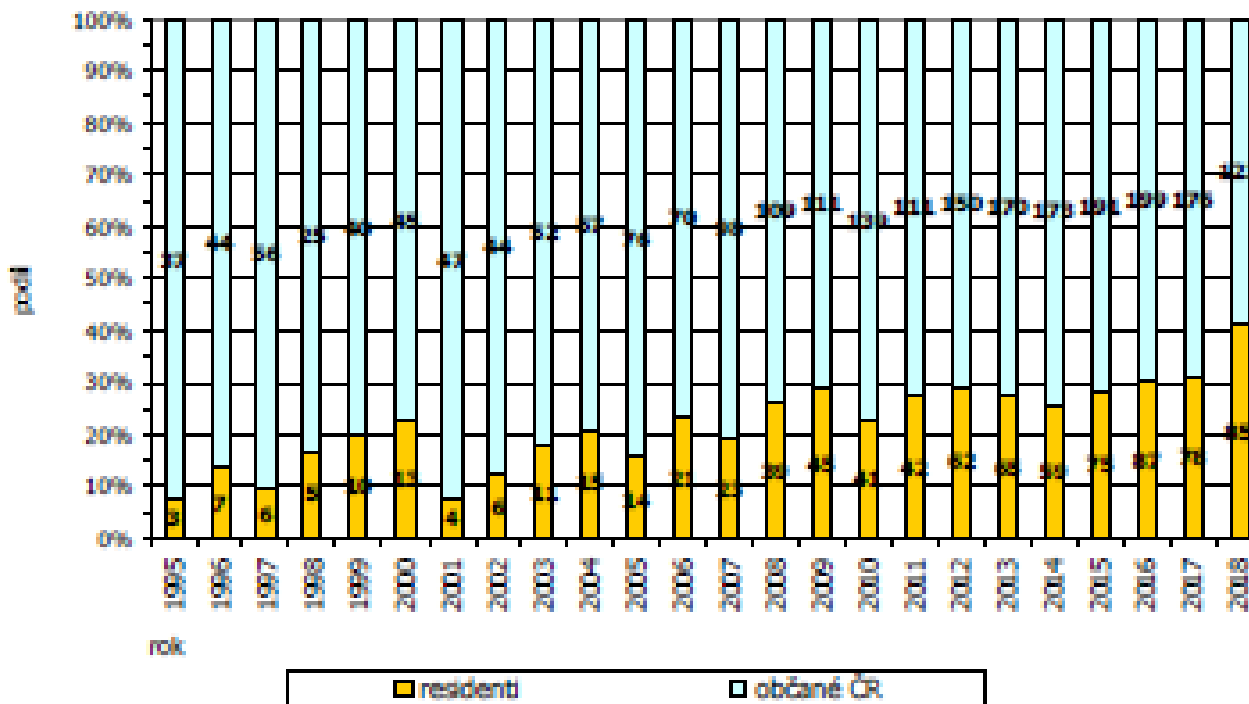
Graf 4

NOVÉ PŘÍPADY HIV V ČESKÉ REPUBLICE

podle země původu
(občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem)

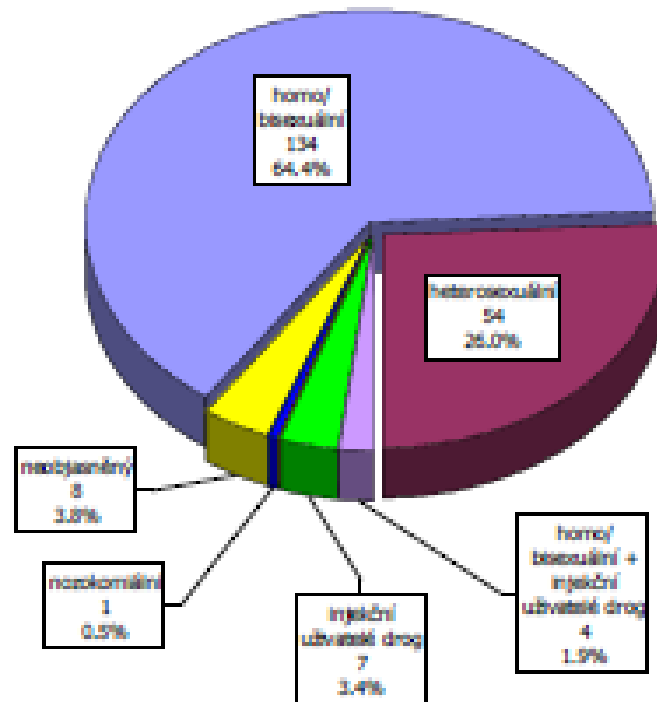
Relativní zastoupení v období

1.1.1995 - 31.12.2018



Graf 5

**ROZDĚLENÍ HIV POZITIVNÍCH PŘÍPADŮ V ČR
PODLE ZPŮSOBU PŘENOSU**
(občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem)
Údaje za rok 2018



Graf 6

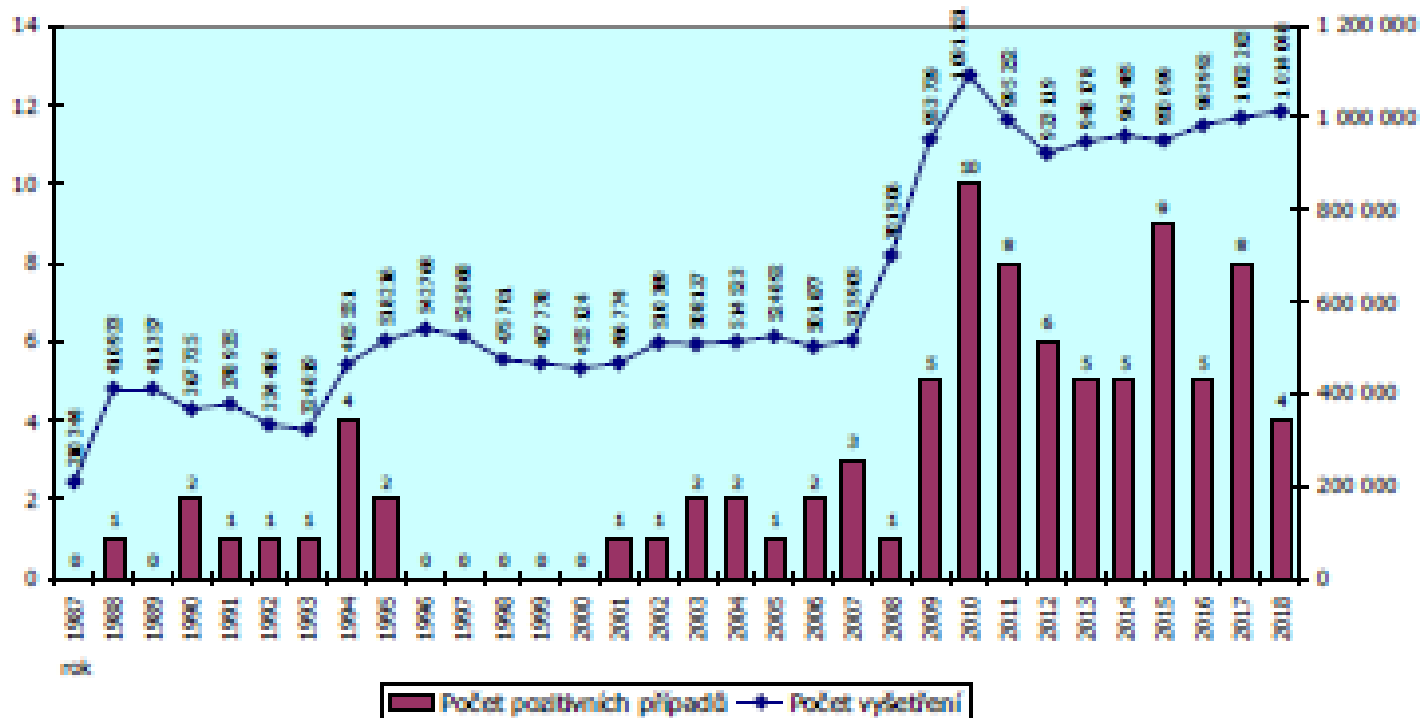
TESTOVÁNÍ KREVNÍCH VZORKŮ V TRANSFUZNÍ SLUŽBĚ

V JEDNOTLIVÝCH LETECH

(občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem)

Absolutní údaje

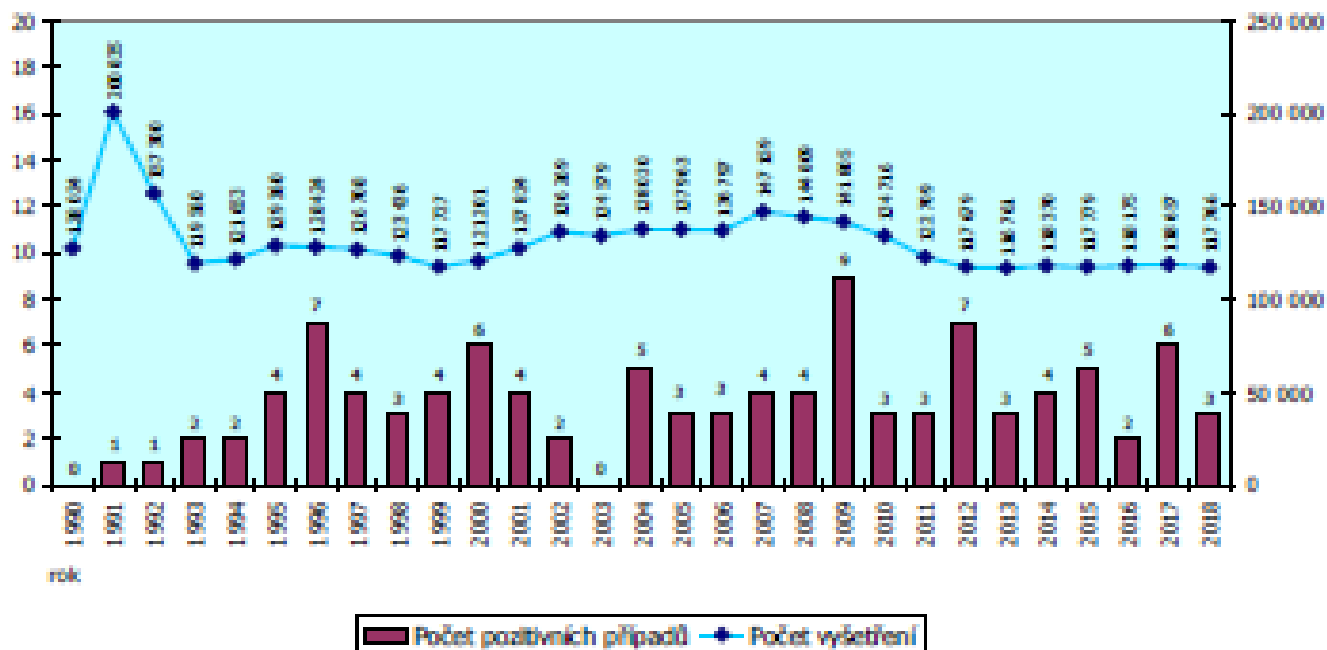
1.7. 1987 - 31.12.2018



Graf 8

RUTINNÍ TESTOVÁNÍ HIV U GRAVIDNÍCH ŽEN V JEDNOTLIVÝCH LETECH

(občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem)
Absolutní údaje ke dni
31.12.2018



Graf 9

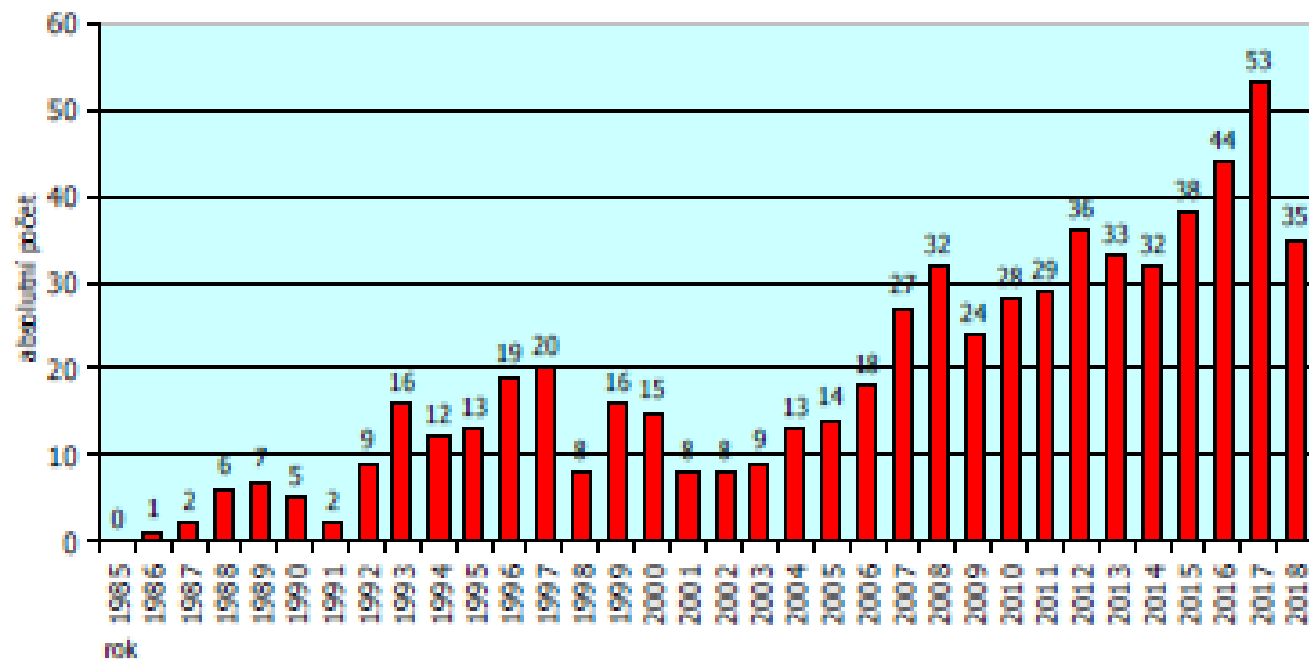
NOVÉ PŘÍPADY ONEMOCNĚNÍ AIDS V ČESKÉ REPUBLICE

V JEDNOTLIVÝCH LETECH

(občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem)

Absolutní údaje ke dni

31.12.2018



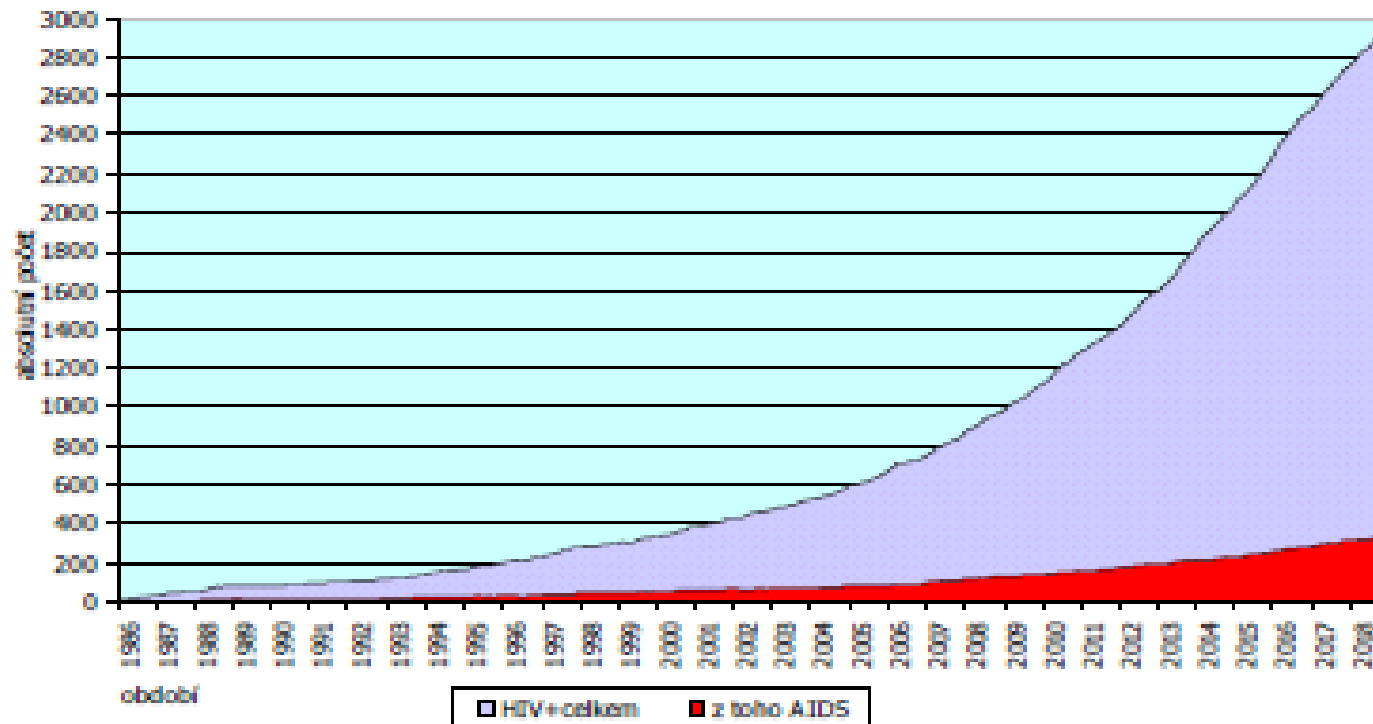
Graf 10

OSOBY ŽIJÍCÍ S HIV/AIDS V ČESKÉ REPUBLICE

(občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem)

Měsíční údaje ke dni

31.12.2018



Graf 11

HIV / AIDS, Česká rep., 1985 – 31.12.2018

Celkový počet HIV pozitivních	3368
M	2900 (86,1 %)
Ž	468 (13,9 %)
Z TOHO	
AIDS	632
M	517 (81,8 %)
Ž	115 (18,2 %)
Úmrtí ve stadiu AIDS	299
M	242 (80,9 %)
Ž	57 (19,1 %)
Úmrtí z jiné příčiny	135
M	120 (88,9 %)
Ž	15 (11,1 %)

Tabulka 1

Zdroj nákazy HIV

- **bezpříznakový nosič HIV**
- **nemocný ve všech klinických stádiích**

Míra rizika nákazy závisí na aktuální koncentraci viru v tělesných tekutinách zdroje a na způsobu přenosu viru na vnímavou osobu.

Zdroj nákazy HIV

virus v tělních tekutinách:

- krev
- sperma
- poševní sekret
- mateřské mléko

**v ostatních – sliny, moč, slzy, lymfa –
velmi malé množství viru – pro přenos nevýznamné**

Přenos HIV

- **krv**
 - sdílení stříkaček, roztoků
 - sdílení hygienických potřeb
 - manipulace s materiálem kontaminovaným krví
- **sex**
- **z HIV+ matky na dítě**
 - v těhotenství, při porodu, mateřským mlékem

HIV se nepřenáší

- polibkem
- běžným společenským a pracovním kontaktem
- použitím hygienických zařízení (WC, sprch)
- krev sajícím hmyzem
- prostřednictvím nádobí
- prostřednictvím potravin

Vyhledávání HIV pozitivních osob

**vyšetření protilátek - anti-HIV 1, anti-HIV 2,
vyšetření antigenu p24 HIV 1 (ELISA)**

**reaktivní („pozitivní“) vzorek nutno
potvrdit konfirmačním testem v NRL
SZÚ (Národní referenční laboratoř pro
HIV/AIDS, Státní zdravotní ústav Praha)**

Laboratorní diagnostika HIV nákazy

**PCR - průkaz provirové DNA v
mononukleárních bb. periferní krve**

**Protilátky nemají virusneutralizační
efekt**

**neexistuje
očkování**



Srovnání kontagiozity virů při expozici infikované krvi

- **Virus hepatitidy B** 10 %
- **Virus hepatitidy C** 1 %
- **HIV** 0,1 %

Rutinní testování protilátek

- **Dárci krve, plasmy a kostní dřeně**
- **Dárci spermatu, dárkyně oocytů**
- **Dárci orgánů**
- **Těhotné ženy**
- **Výkon trestu**

Testování na vlastní žádost

- **HIV negativní nález stanoví místní virologická laboratoř**
- **Negativní nález má zpětnou platnost 1 měsíc před odběrem krve**
- **Pozitivní nález stanoví výhradně Národní referenční laboratoř pro HIV/AIDS (Státní zdravotní ústav Praha)**

Rychlé testy

vyšetření protilátek - anti-HIV 1, anti-HIV 2

nutno potvrdit – ELISA, Western Blot

Postup při zjištění HIV positivity

- HIV+ klient uvede osoby, které mohl nakazit
- Tito lidé musí být informováni, že mohli být infikováni
 - informuje je sám HIV pozitivní klient
 - nebo
 - informaci zprostředkuje lékař AIDS centra
- Tito lidé podstoupí vyšetření protilátek anti-HIV
- Klient se zavazuje chránit další osoby

Po - testové poradenství

Při negativním výsledku:

- **nesdílet stříkačky, roztoky**
- **po selhání opakovat test – za 2-3 měsíce**
- **bezpečný sex (kondomy, lubrikanty)**
- **komerční sex**
 - zdůraznit riziko souběžných venerických nákaz (HSV2) – usnadňují přenos HIV**
- **výkon trestu**

Postup při zjištění HIV positivity

Legislativa:

**metodické opatření „Řešení problematiky
infekce HIV/AIDS“**

(Věstník MZ ČR, ročník 2003, částka 8)

Postup při zjištění HIV positivity

- HIV pozitivní klient dostává podrobné informace v písemné formě
- zvolí si jedno ze 7 AIDS center v ČR

povinnost podrobit se léčení vyplývá ze zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví

Postup při zjištění HIV positivity

- HIV+ klient uvede osoby, které mohl nakazit
- tyto osoby musí být informovány, že mohly být infikovány
 - informuje je sám HIV pozitivní klient
 - nebo
 - informaci zprostředkuje lékař AIDS centra
- přesvědčit tyto osoby k vyšetření protilátek anti-HIV
- klient se zavazuje chránit další osoby

Právní povinnosti nosiče HIV

zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví

- **podrobit se lékařskému dohledu a léčbě**
- **ochrana druhých osob**
- **nevykonávat činnosti ohrožující jiné osoby (prostituce)**
- **informovat lékaře před zákrokem a při hospitalizaci**
- **oznámit praktickému lékaři, který poskytuje základní péči, změny osobních údajů (adresa)**

Vlastnosti HIV

- HIV velmi citlivý
- v zaschlých tělesných tekutinách
inaktivován
- neproniká neporušenou kůží

Bezpečnost práce

Virus hepatitidy B je 20x více nakažlivý, veškerá pravidla uvedená v provozním řádu jsou účinná i proti přenosu HIV.

Sérodiskordantní páry – pozitivní psychologické aspekty

- **restrukturace hodnot**
- **intimita, sdílení, spojenectví**
- **společná odpovědnost**
- **kompromis mezi rizikem a citovými a sexuálními potřebami, non-koitální praktiky**
- **pozitivní akcentace u homosexuálních párů – stabilnější vztahy**

Sérodiskordantní páry – negativní psychologické aspekty

- **stigmatizace**
- **sociální izolace**
- **ztráta spontaneity v sexu**
- **nevyhnutelnost ztráty blízkého člověka**

Sérokonkordantní páry

oba partneři HIV+

**Dodržovat pravidla bezpečného sexu
(kondom)**