

# HIV / AIDS

**MUDr. Miroslava Zavřelová**  
**Ústav ochrany a podpory**  
**zdraví**  
**LF MU**

e-mail: [mizavrel@med.muni.cz](mailto: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, Kaposiho sarkom)

# 3 laboratorní kategorie

Podle počtu CD4 lymfocytů

- **kategorie 1**

nad 500/ $\mu$ l

- **kategorie 2**

200-500/ $\mu$ l

- **kategorie 3**

pod 200/ $\mu$ l

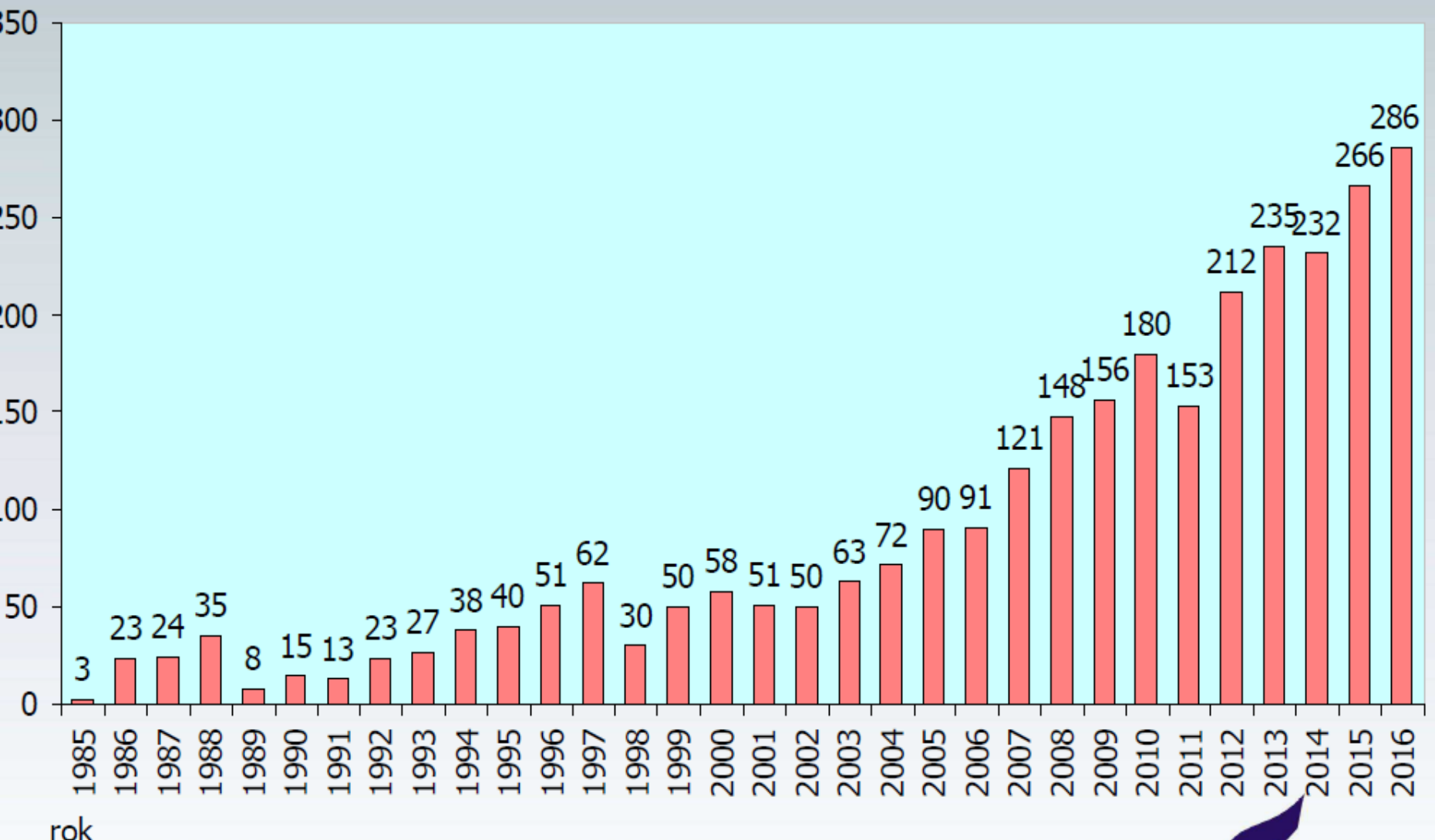
# NOVÉ PŘÍPADY INFEKCE HIV V ČESKÉ REPUBLICE

## V JEDNOTLIVÝCH LETECH

*(občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem)*

Absolutní údaje ke dni

31.12.2016

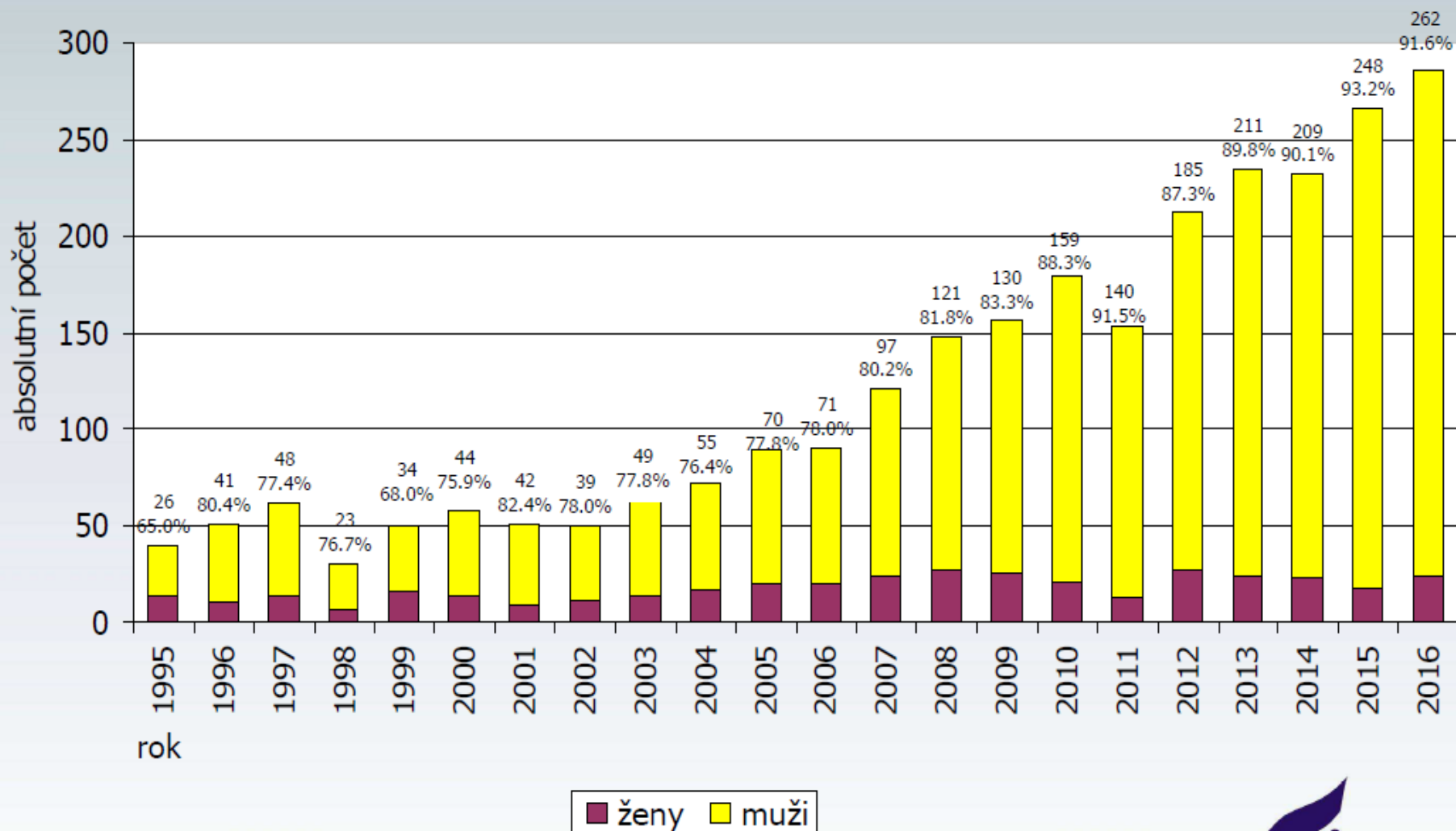


# HIV+ V ČR PODLE POHLAVÍ A LET - ZASTOUPENÍ HIV+ MUŽŮ

(občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem)

Údaje za období

1.1.1995 - 31.12.2016



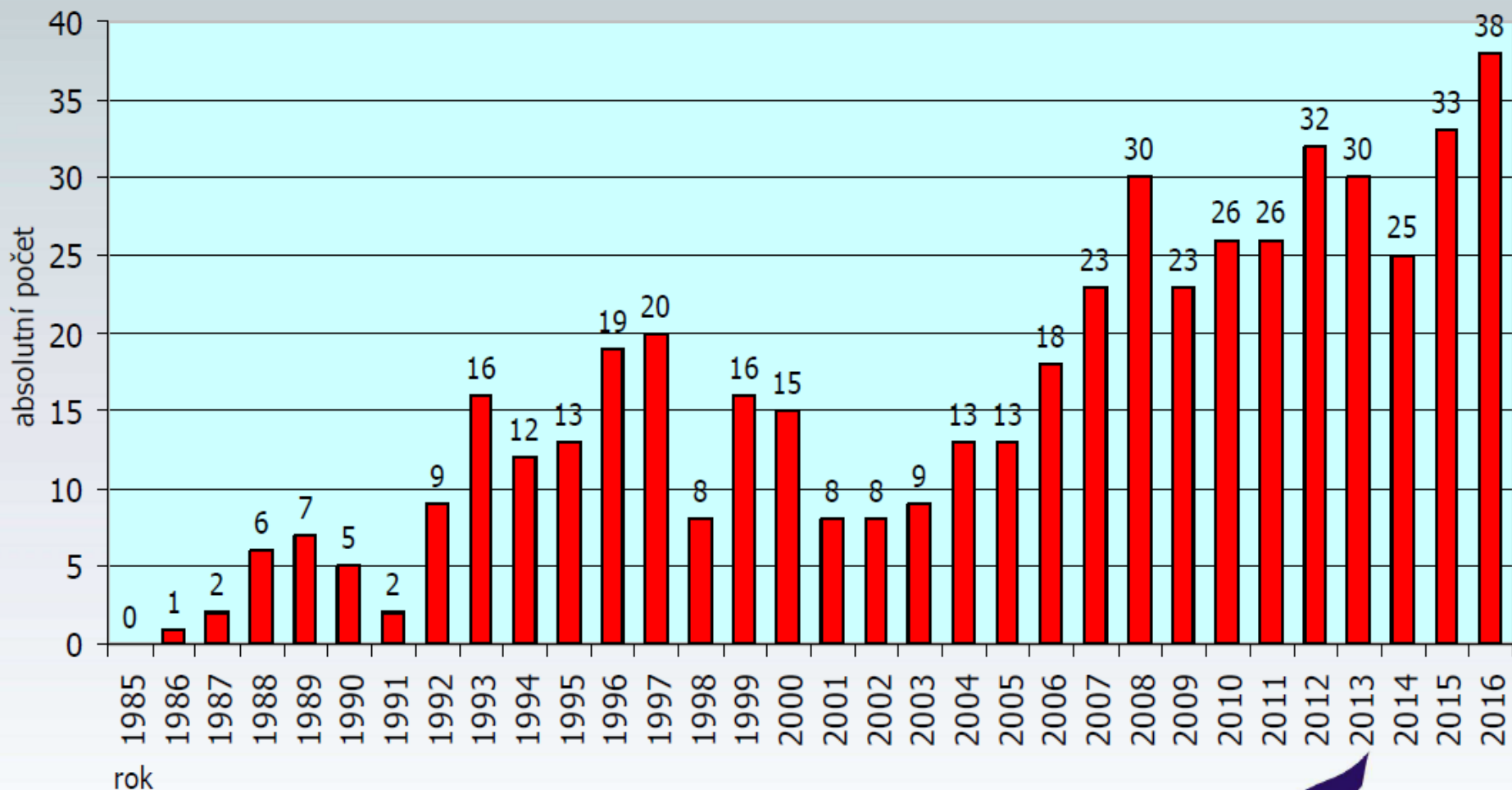
# NOVÉ PŘÍPADY ONEMOCNĚNÍ AIDS V ČESKÉ REPUBLICĚ

## V JEDNOTLIVÝCH LETECH

(občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem)

Absolutní údaje ke dni

31.12.2016



Graf 10

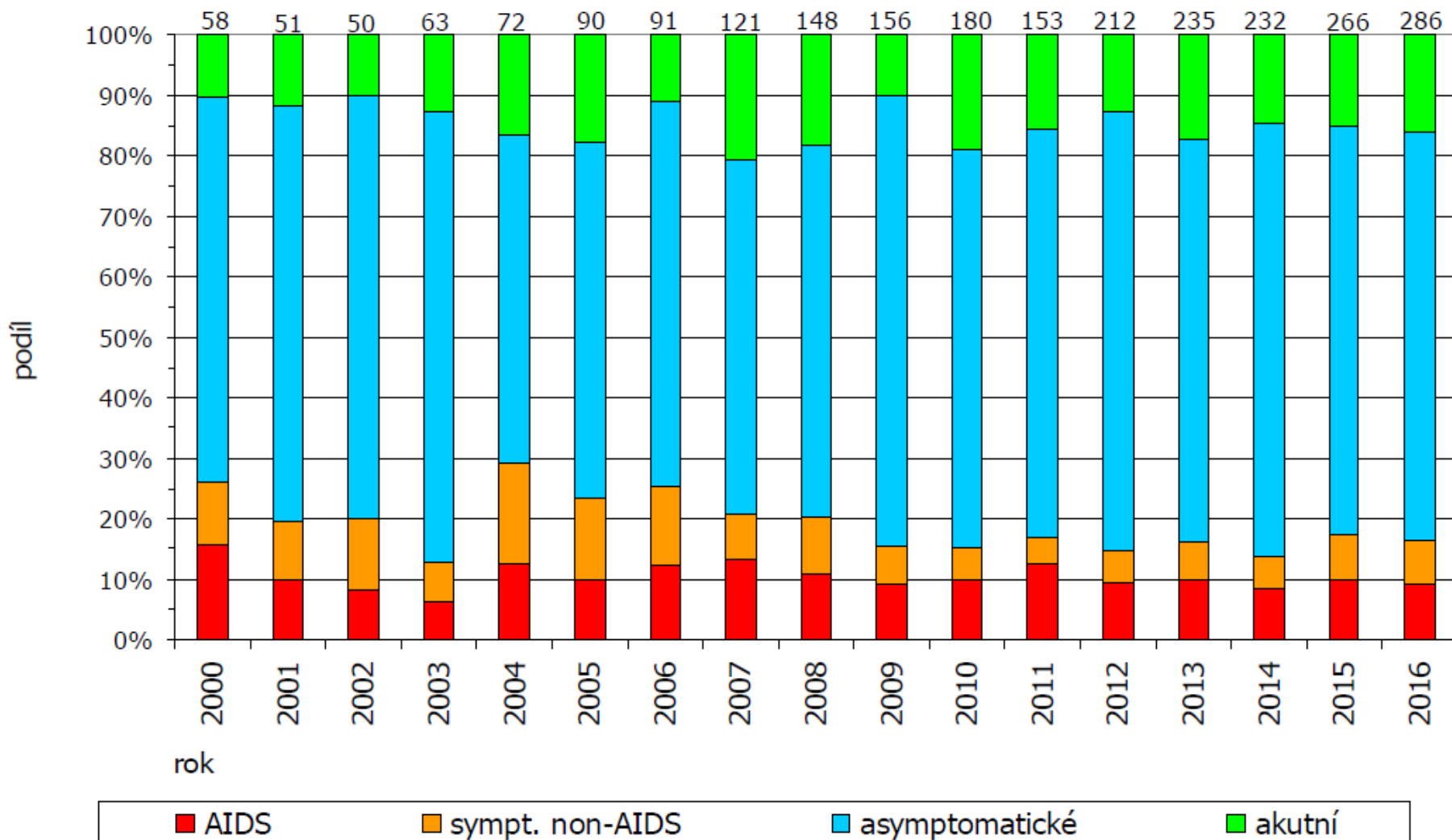
# NOVÉ PŘÍPADY HIV V ČESKÉ REPUBLICE

podle stadia v době záchytu

(občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem)

Relativní zastoupení v období

1.1.2000 - 31.12.2016





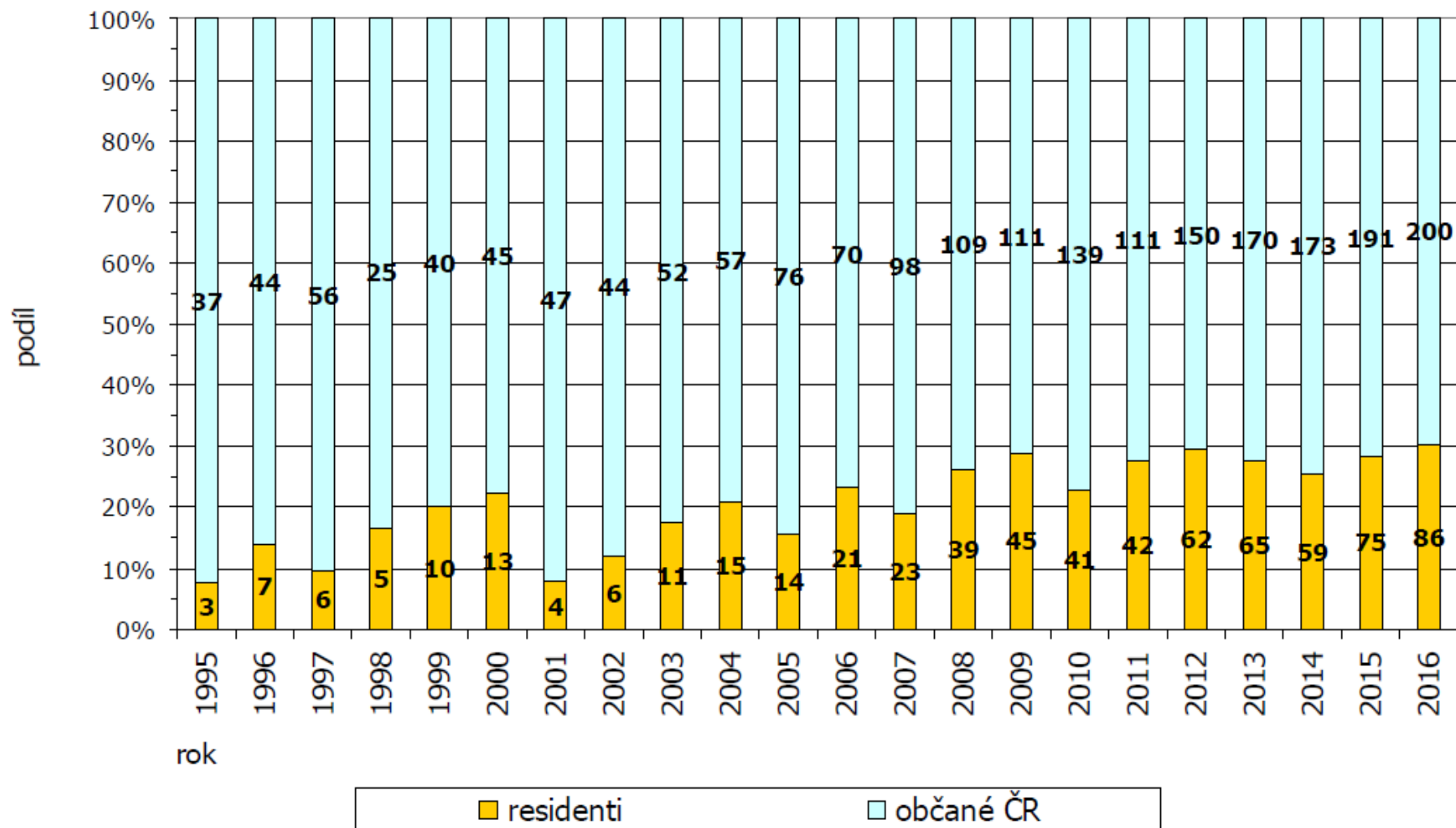
# NOVÉ PŘÍPADY HIV V ČESKÉ REPUBLICE

podle země původu

(občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem)

Relativní zastoupení v období

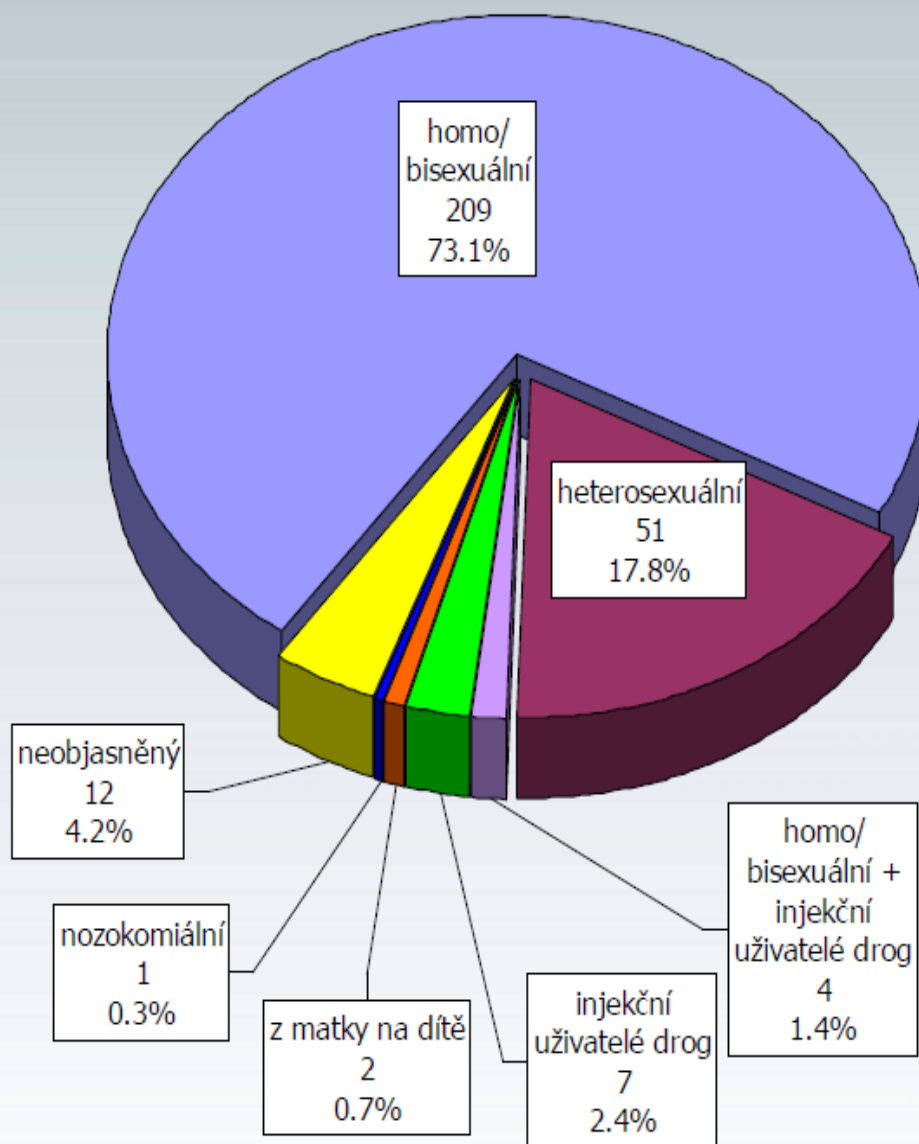
1.1.1995 - 31.12.2016



# PODLE ZPŮSOBU PŘENOSU

(občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem)

Údaje za rok 2016

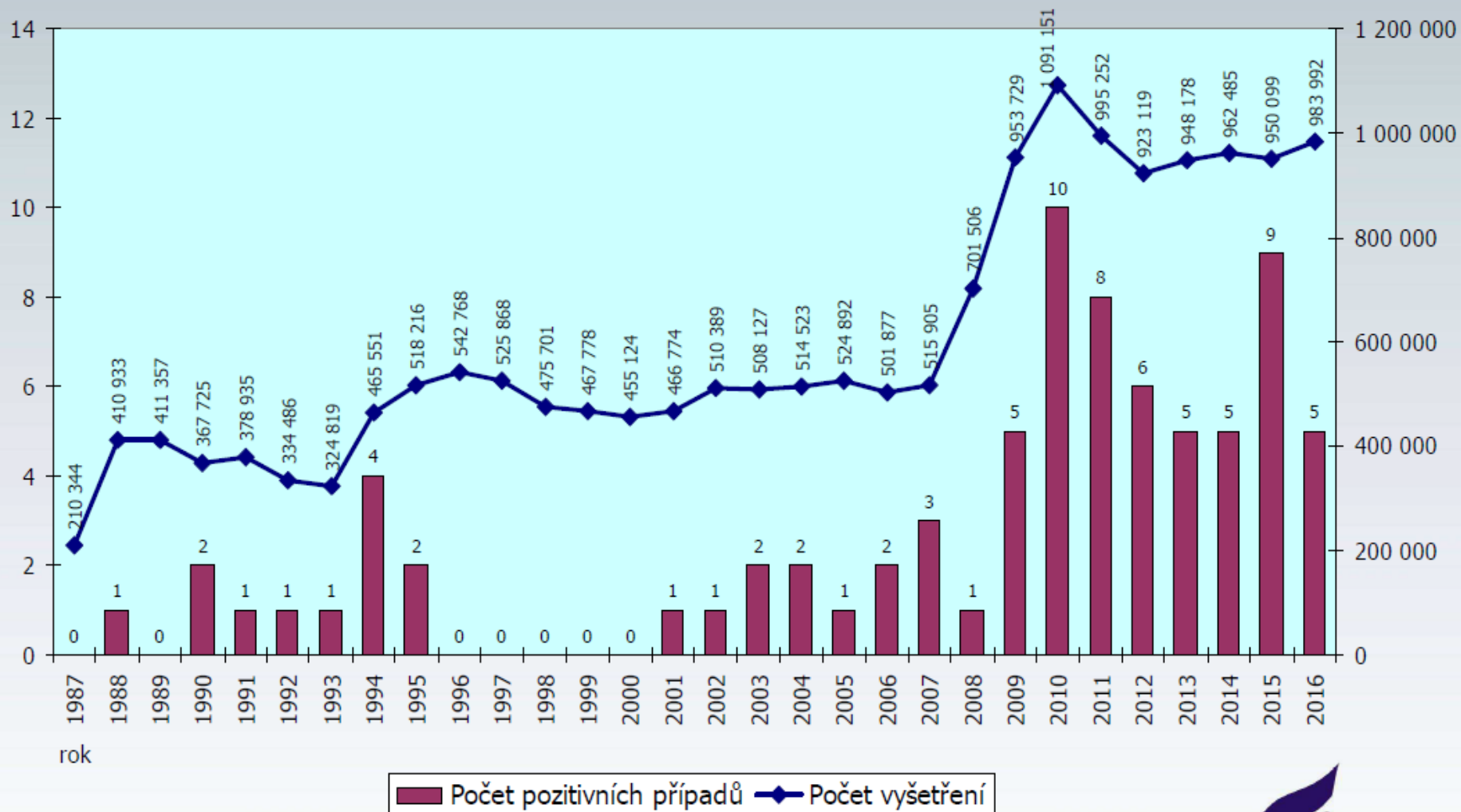


# TESTOVÁNÍ KREVNÍCH VZORKŮ V TRANSFUZNÍ SLUŽBĚ V JEDNOTLIVÝCH LETECH

(občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem)

Absolutní údaje

1.7. 1987 - 31.12.2016



rok

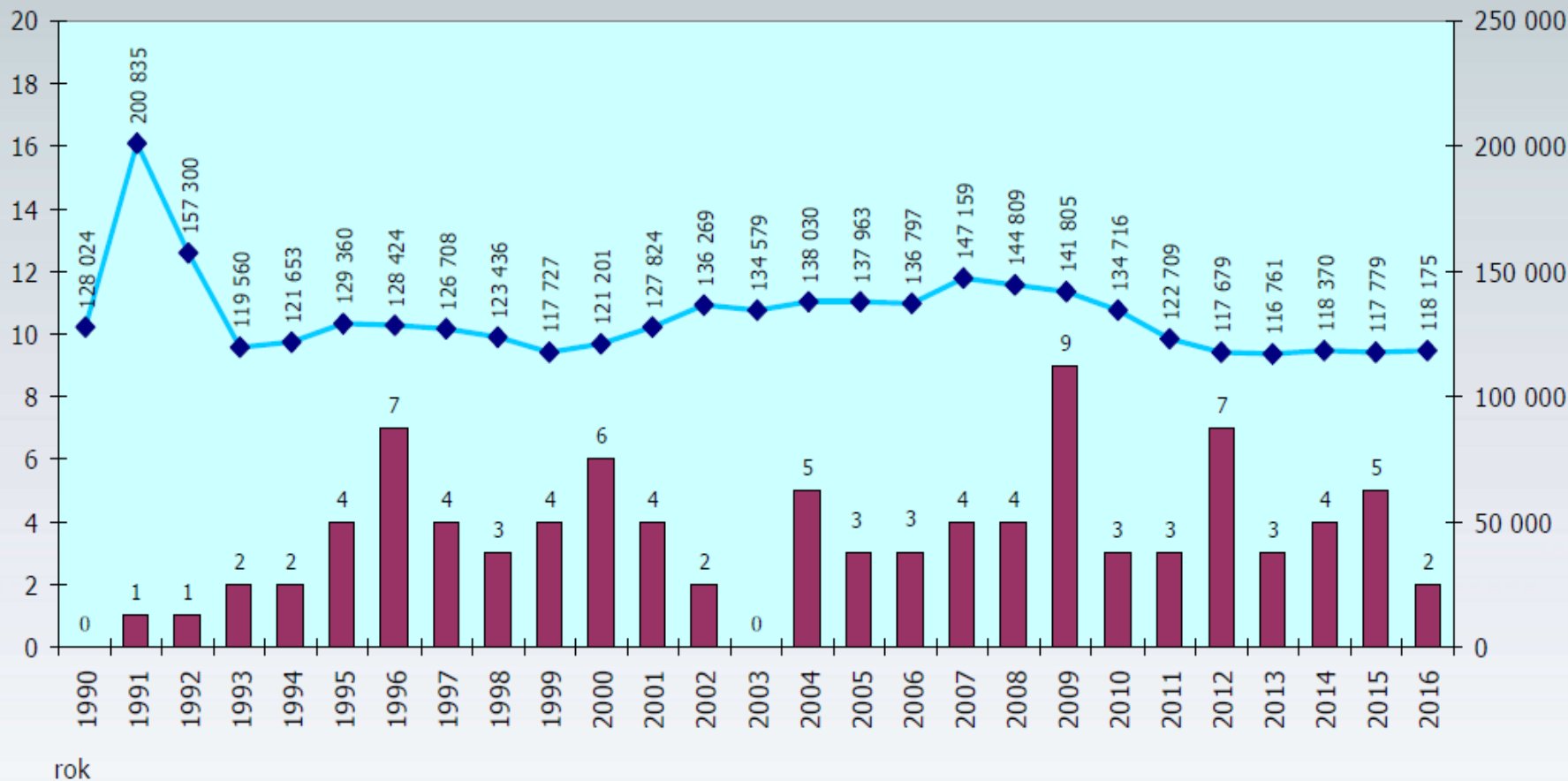
■ Počet pozitivních případů ◆ Počet vyšetření

# RUTINNÍ TESTOVÁNÍ HIV U GRAVIDNÍCH ŽEN V JEDNOTLIVÝCH LETECH

(občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem)

Absolutní údaje ke dni

31.12.2016



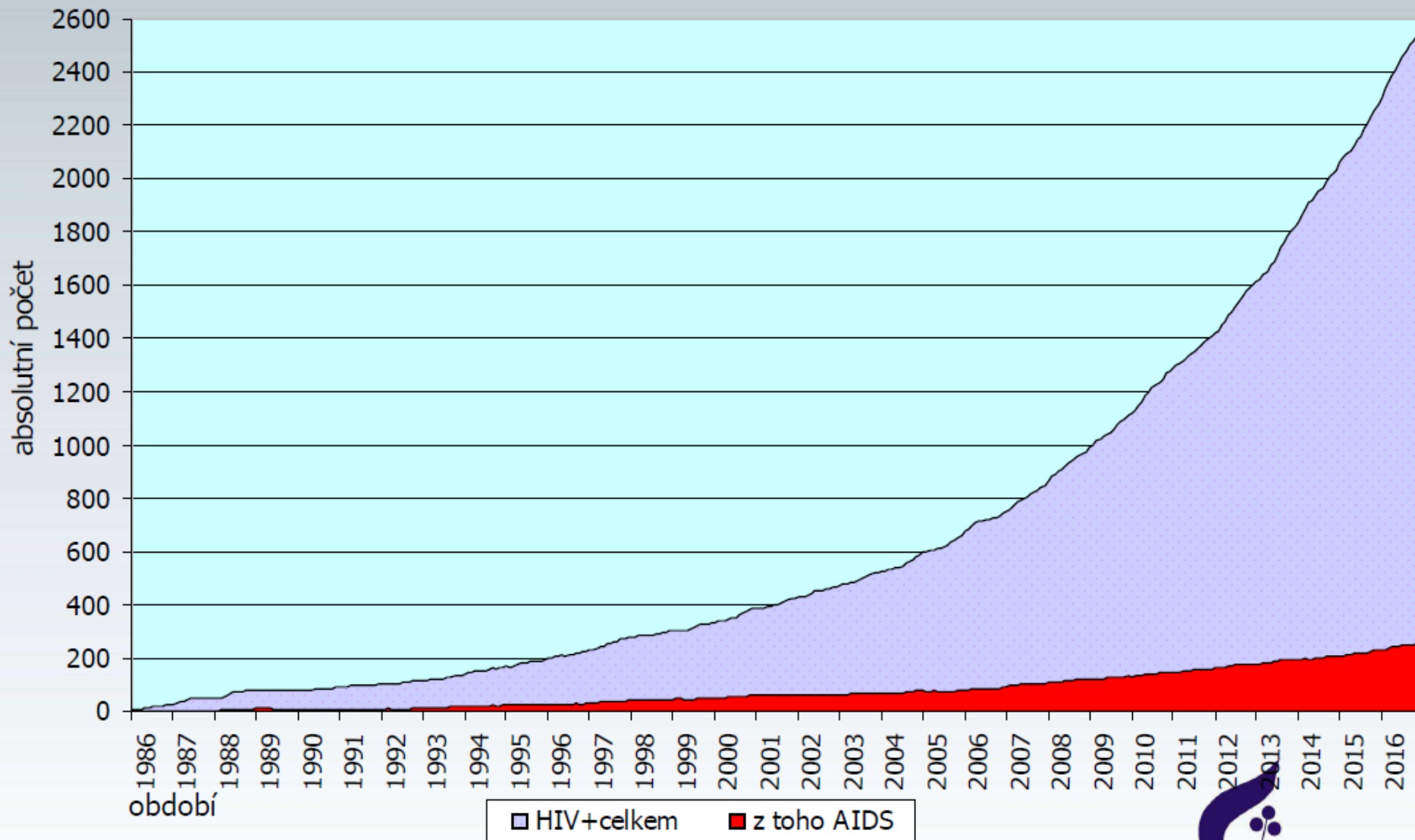
■ Počet pozitivních případů ◆ Počet vyšetření

# OSOBY ŽIJÍCÍ S HIV/AIDS V ČESKÉ REPUBLICĚ

(občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem)

Měsíční údaje ke dni

31.12.2016



# HIV / AIDS, Česká rep., 1985 – 31.12.2016

**Celkový počet HIV pozitivních**

**2906**

**M 2484 (85,5 %)**

**Ž 422 (14,5 %)**

**Z TOHO**

**AIDS**

**506**

**M 410 (81,0 %)**

**Ž 96 (19,0 %)**

**Úmrtí ve stadiu AIDS**

**255**

**M 206 (80,8 %)**

**Ž 49 (19,2 %)**

**Úmrtí z jiné příčiny**

**106**

**M 96 (90,6 %)**

**Ž 10 ( 9,4 %)**

# 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

# Poradenství při zjištění HIV positivity

**přesvědčit klienta o užitečnosti  
doporučení, uvedených v příloze 6  
metodického opatření „Řešení  
problematiky infekce HIV/AIDS“**

**přesvědčit klienta, aby si přílohu  
„Informace pro člověka infikovaného  
HIV“ přečetl**

**...a podepsal**

# Poradenství při zjištění HIV positivity

- obrátit se na zvolené AIDS centrum
- informovat sex. partnera/partnery a ty, s nimiž sdílel stříkačky – a poslat je na test
- drogy aplikovat vlastními stříkačkami
- zásadně nepůjčovat stříkačky, nesdílet rozpuštěnou drogu
- použité sety vyměnit v K-centru (likvidace)
- sex s kondomem, gelové lubrikanty



# Poradenství při zjištění HIV positivity

**pokusit se ovlivnit klientovu životosprávu:**

- **respektovat doporučení lékaře AIDS centra**
- **neužívat drogy**
- **chránit se před infekcemi**
- **dostatek spánku, kvalitní výživa**
- **nejíst syrové a polosyrové maso**

# 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)**

# Bezpečnost práce s rychlými testy

metodické opatření „Řešení problematiky infekce HIV/AIDS“ – článek 9

- po poranění kontaminovaném klientovou krví nechat ránu krváčet několik minut, event. krvácení vyvolat
- mytí mýdlem 10 minut
- dezinfekce 70% alkoholem
- evidovat poranění písemně
- při kontaminaci krví HIV+ klienta konzultovat AIDS centrum

# Bezpečnost práce s rychlými testy

- likvidace infekčního odpadu
- dezinfekce – chloramin, chlornan sodný (Savo), 70% alkohol

# Bezpečnost práce s rychlými testy

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

# Bezpečnost práce s rychlými testy

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

**Děkuji za pozornost**

MUDr. Miroslava Zavřelová  
LF MU Brno

e-mail:  
[mizavrel@med.muni.cz](mailto:mizavrel@med.muni.cz)



A decorative graphic on the left side of the slide, consisting of a light green vertical bar and a white rounded rectangle with a green top-left corner.

---

**Kvalita života?**



A decorative graphic on the left side of the slide, consisting of a light green vertical bar and a white rounded rectangle with a green top-left corner. A thick dark blue horizontal bar spans across the top of the slide.

**A co láska?**

## **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+



**Děkuji za pozornost**

MUDr. Miroslava Zavřelová  
ÚOPZ LF MU Brno

e-mail:  
[mizavrel@med.muni.cz](mailto:mizavrel@med.muni.cz)

