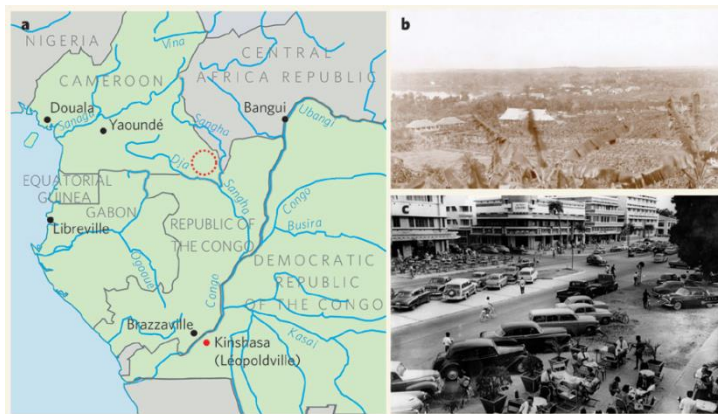


# HIV

## Pikk retk

Mõned faktid taustateabeks



Rein Sikut, Ph.D.  
teaduslik nõustaja  
GSK Estonia

# Millal AIDS esmakordselt avastati?

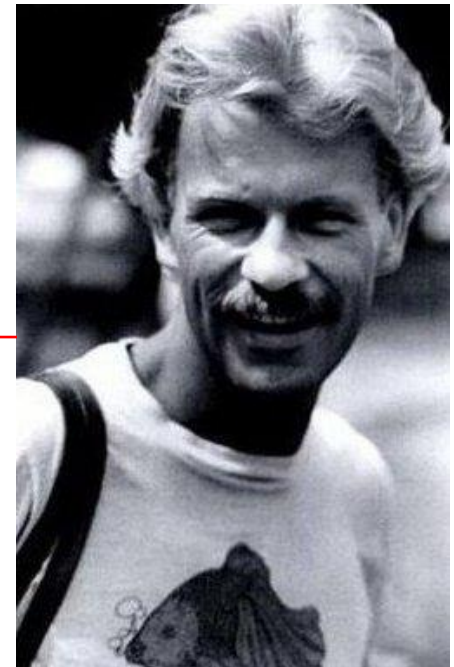
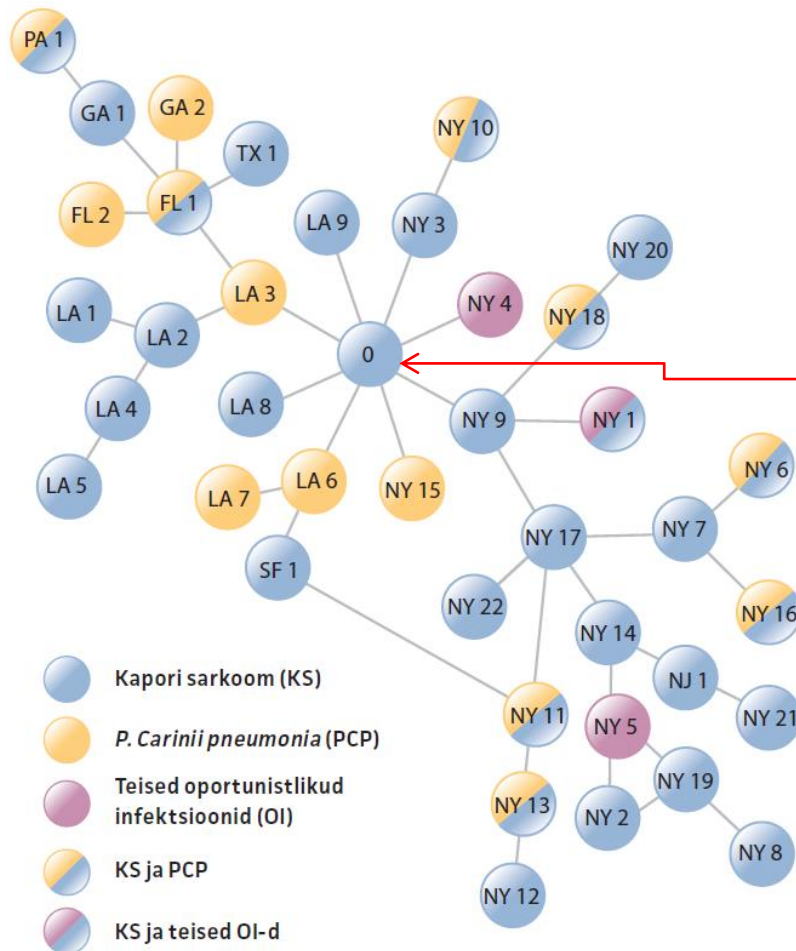
**Juunis 1981** registreeriti USA suurimates linnades: Los Angeleses, New Yorkis ja San Fransiscos, uus haigus, mis mõjutas noorte homomeeste tervist.

Patsiendid sattusid haiglasse kopsupõletikuga, neil kõigil oli madal CD4+ rakkude arv ja immuunsüsteem oli lakanud töötamast.

Mitmetel nendest oli arenenud Kaposi sarkoom-haruldast tüüpi nahavähk, mida võib tavaliselt leida vanadel inimestel.

# 1982

Selgus, et see on nakkushaigus ja peamiseks riskirühmaks nimetati suure partnerite arvuga homomehed. USAs tuvastati ka kõige esimene haigestunu.



Gaëtan Dugas  
1953-1984

Auerbach D et al. Am J Med. 1984  
põhjal

# HIV-1 viirus tuvastati aastal 1983

Nobeli preemia füsioloogias ja meditsiinis aastal 2008

***HIV avastamise eest.***



**Francoise Barré-Sinoussi**



**Luc Montagnier**



**Robert Gallo**

# Mida me HIV kohta teame?

- Kuskohast viirus alguse sai?
- Millal toimus viiruse ülekanne ahvilt inimesele ?
- Kuidas see juhtus?
- Millised olid HIV esialgsed levikuteed maailmas?
- Kuidas viirus töötab inimese rakkudes ja kuidas tõkestada viiruse levikut ravimite abiga?

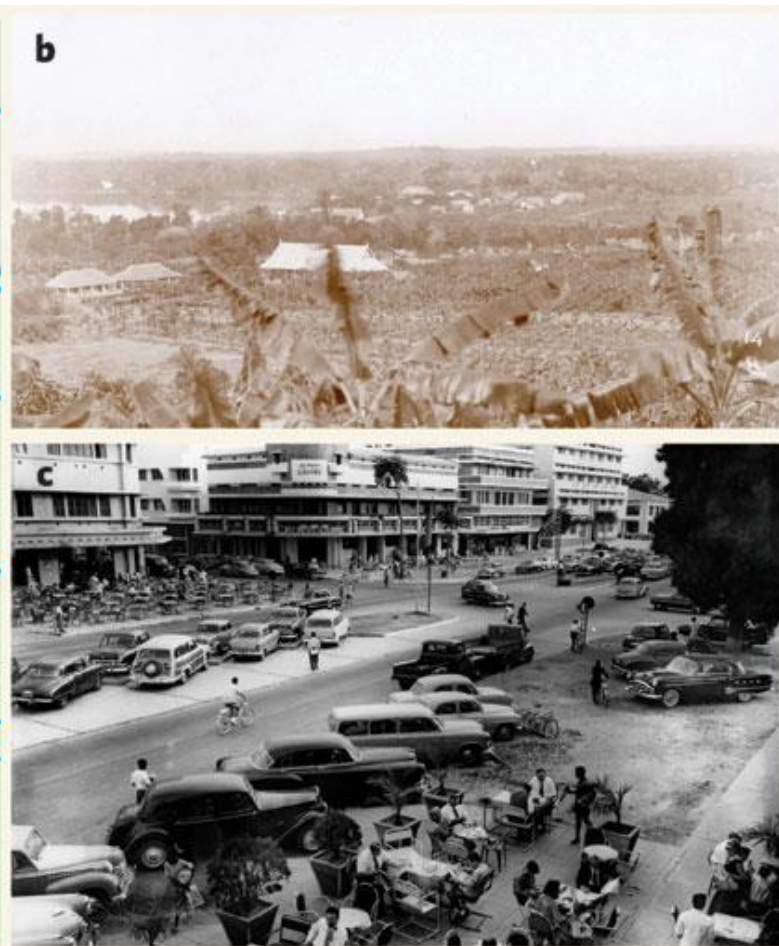
## Kuid me ei tea:

- Kuidas eemaldada viirus täielikult inimese organismist?
- Kuidas luua HIV vastane vaktsiin?
- jne



**Kinshasa - siit on leitud 2 kõige vanemat HIV-d sisaldavat koeproovi, mis pärinevad aastatest 1959 ja 1960**

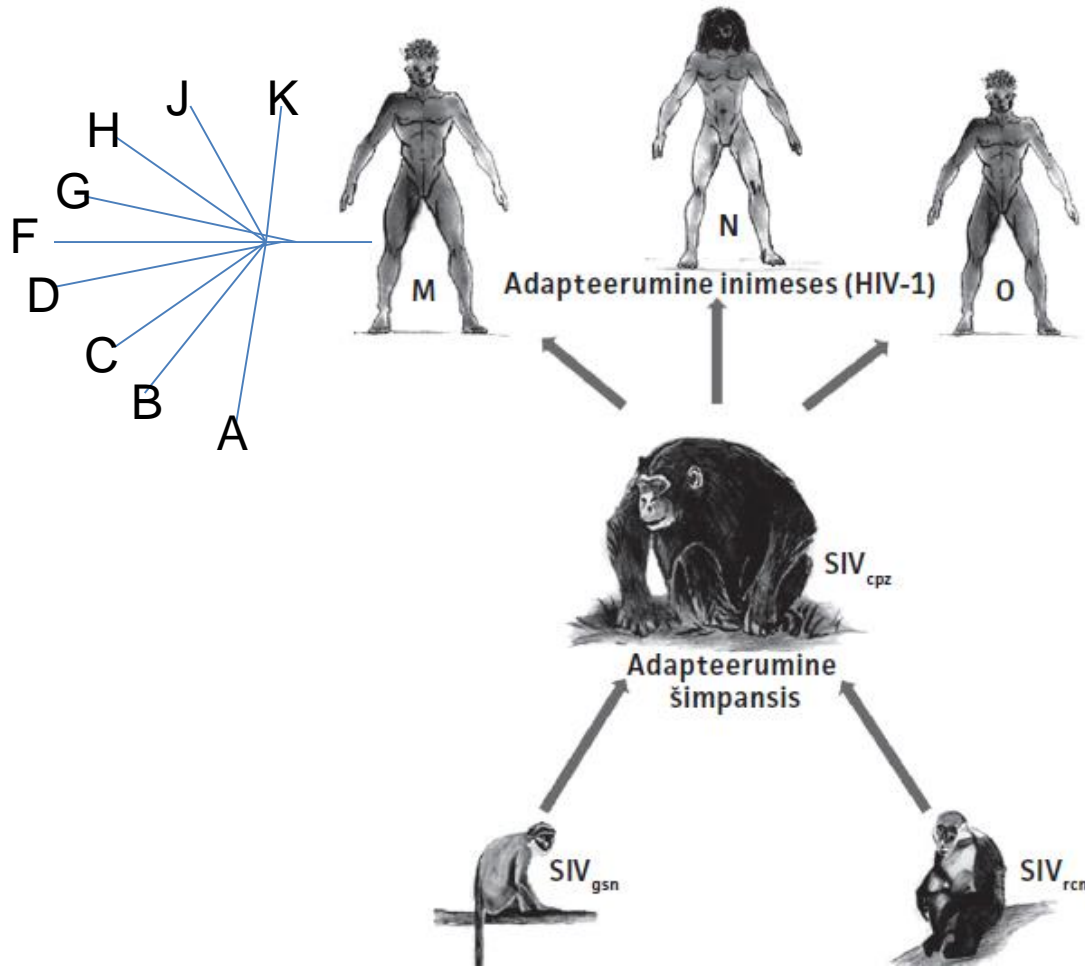
## **Kinshasa – ülemaailmse HIV pandeemia alguspunkt**



Sharp PM and Hahn BH. Nature, Vol 455, Oct 2008, p.605

# HIV-1 pärinemine ahvilt inimesele.

SIV- inimahvi immuunpuudulikkuse viirus, on HIV lähim sugulane



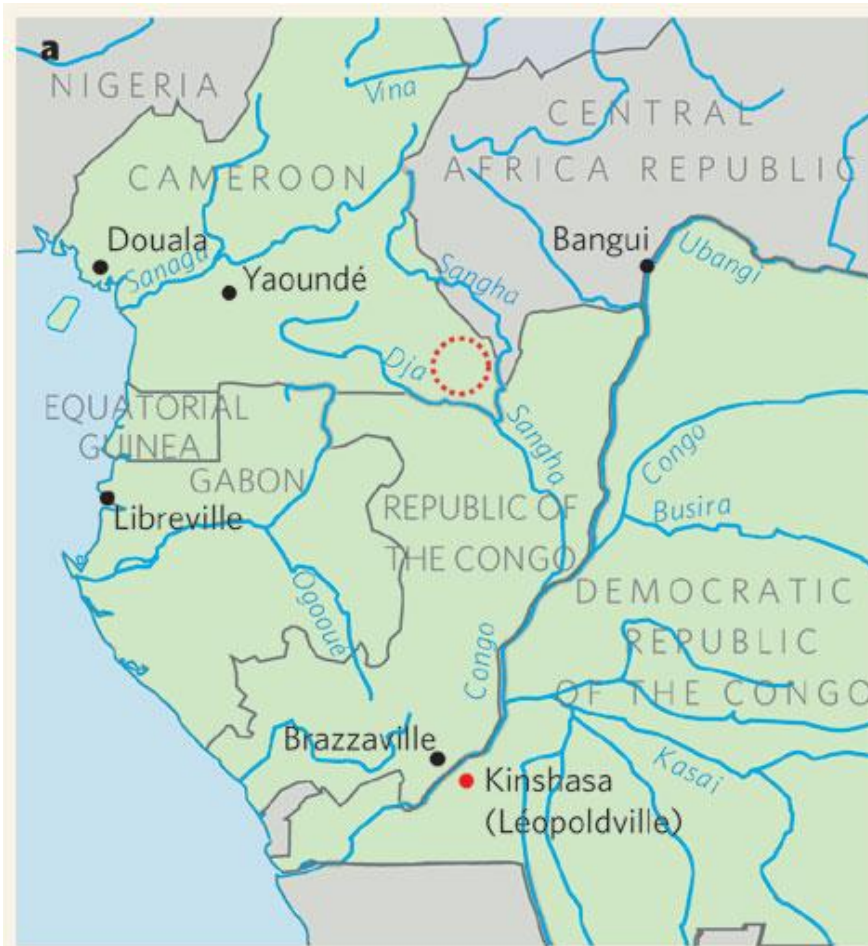
Arvatav ülekandumise aeg:  
**1908 ± 20 a**



Joonistatud järgmise materjali põhjal:  
Heeney et al. *Science* 2006;313:462-6

# SIVi inimestele ülekandumise koht: Kagu-Kamerun

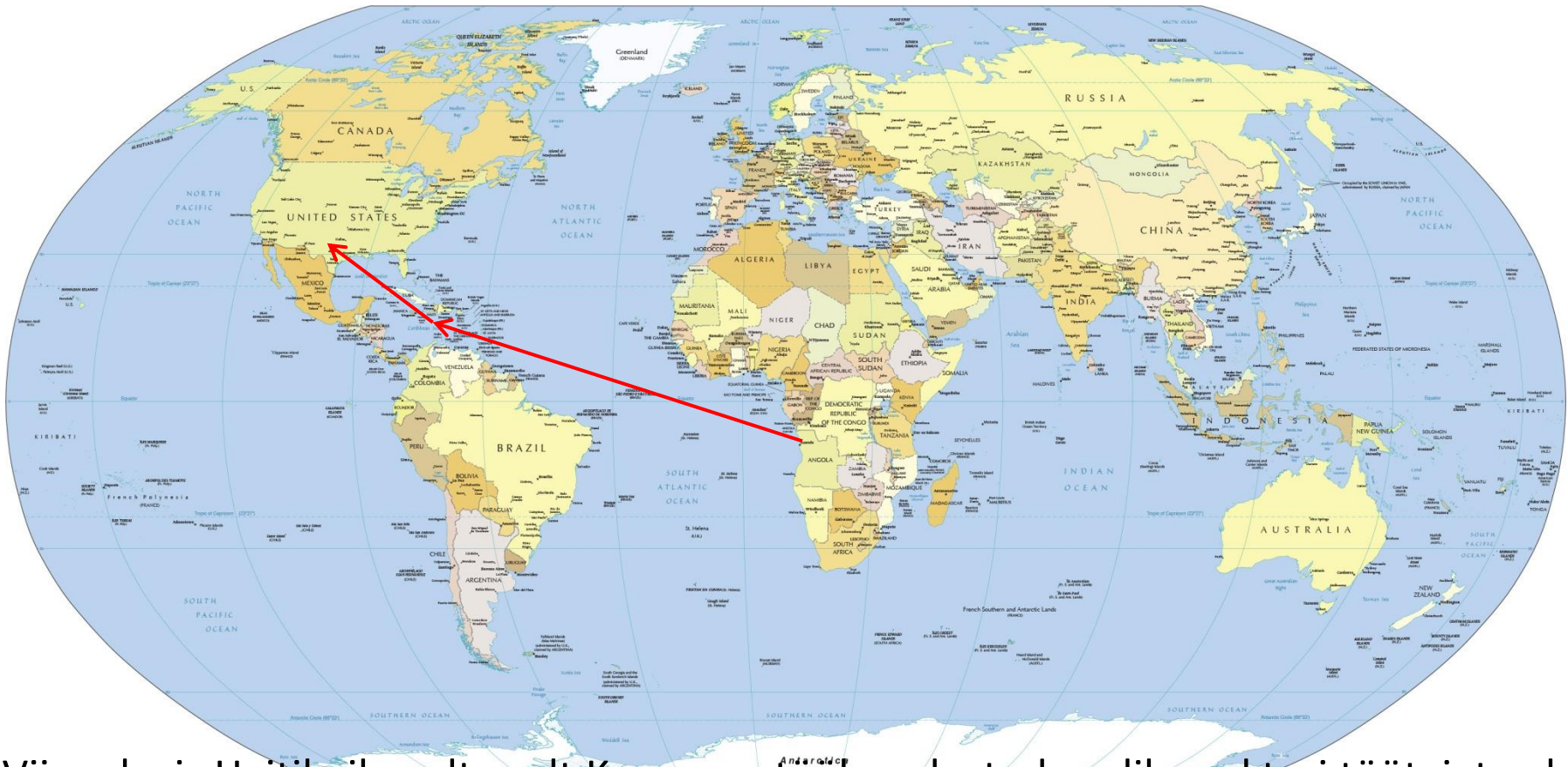
Sealt pärinev SIV sarnaneb kõige rohkem HIV-ga



Inimeste ja kaupade transport eelmisel sajandil toimus mööda jõge. Regulaarne laevaliiklus Kinshasast ülesvoolu toimis juba 19. saj lõpul



# Aafrikast välja: Haiti ja USA



Viirus levis Haitile ilmselt sealt Kongosse tööle palgatud avaliku sektori töötajate abil (s.h. kooliõpetajad), kes UNESCO vahendusel koloniaalikest vabanenud Kongosse saadeti. Haitilit tuli neid kõige rohkem.

# USAst edasi ülejäänud maailma

Alates viiruse esmakordsest avastamisest aastal 1981, kulus kõigest 6 kuni 7 aastat, et viirus jõuaks Baltimaadesse:

HIV jõudis Baltimaadesse :

1987 Läti

1988 Eesti

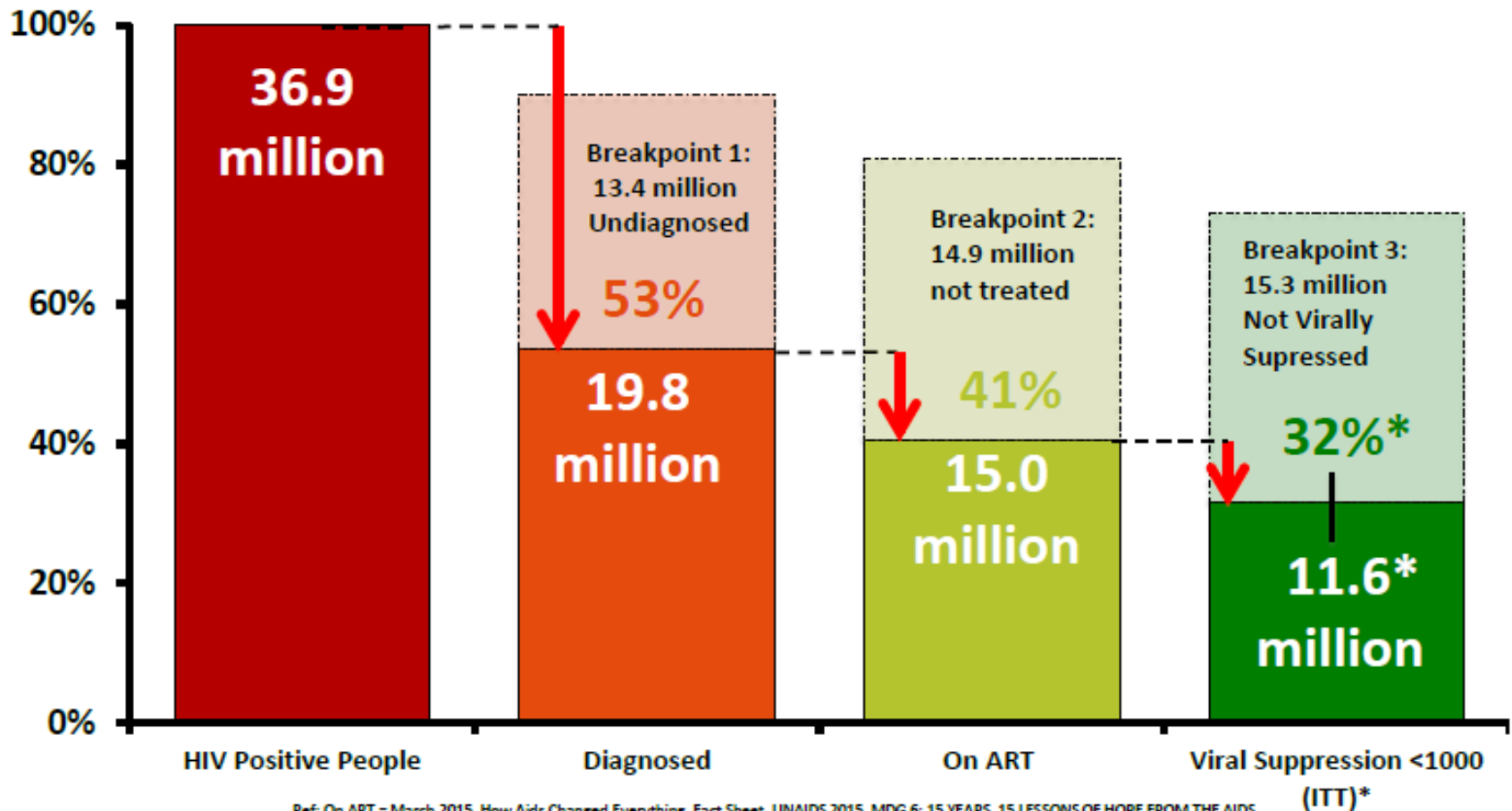
1988 Leedu

Kui palju HIV+ inimesi on  
maailmas kokku?

Kui mitmed on diagnoositud?

Kui mitmed saavad ravi?

# Global Estimates (2014-15) vs the Gap to reach 90-90-90 Targets



Ref: On ART = March 2015. How Aids Changed Everything. Fact Sheet. UNAIDS 2015. MDG 6: 15 YEARS, 15 LESSONS OF HOPE FROM THE AIDS RESPONSE July 2015. \* Average viral suppression% Intention to Treat LMIC rate from a Systematic Review by McMahon J. et al. Viral suppression after 12 months of antiretroviral therapy in low-and middle-income countries: a systematic review." *Bulletin of the World Health Organization* 91.5 (2013): 377-385.



# Millises maailma riigis on HIV epideemia kõige suurem?

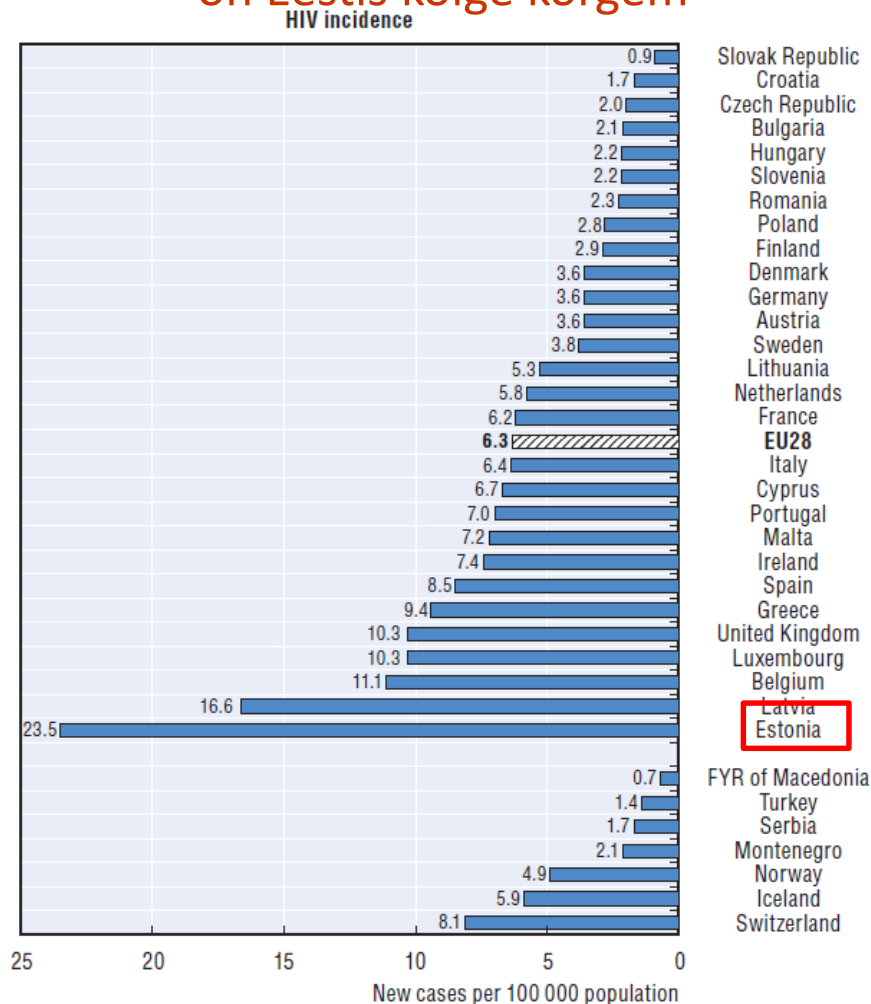
## Lõuna-Aafrika Vabariik

6.3 miljonit inimest on nakatunud HIVsse,

3.4 miljonit saavad regulaarset ravi

# Olukord Euroopa Liidus:

Haigestumuskordaja (uute nakatumiste arv 100,000 elaniku kohta)  
on Eestis kõige kõrgem

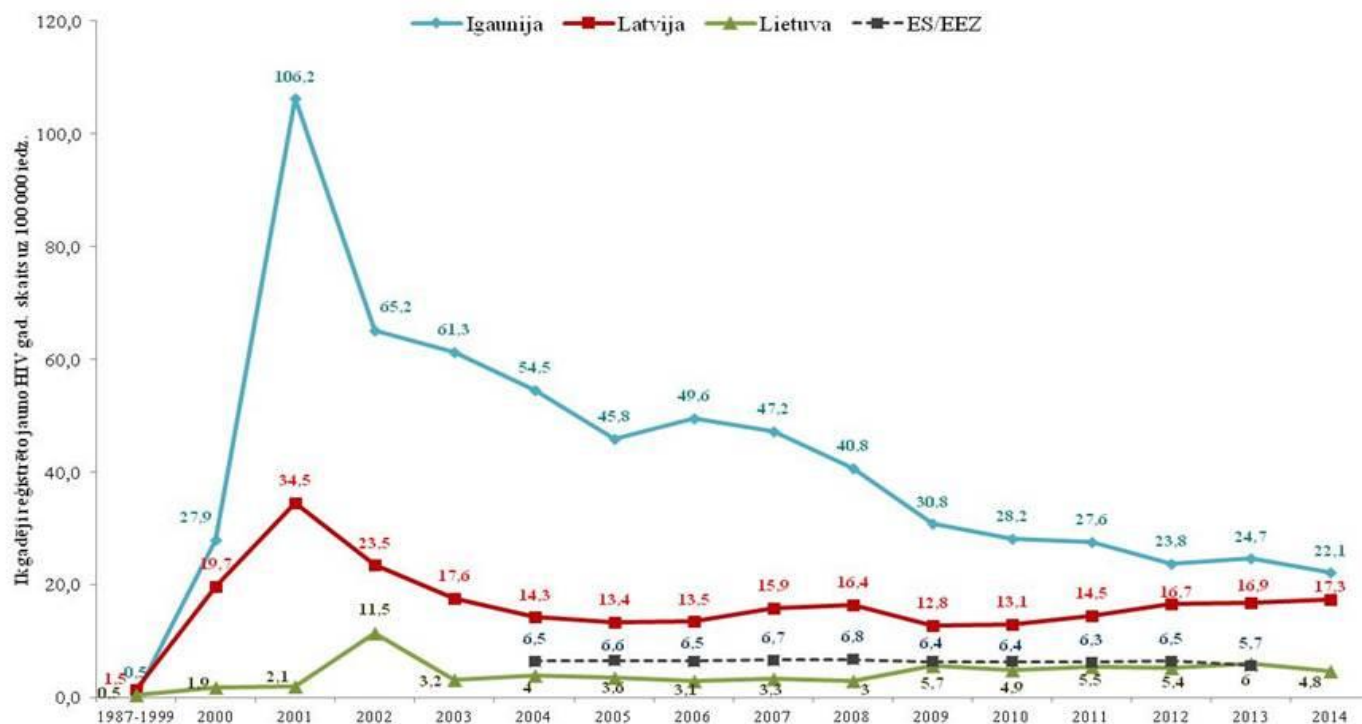


OECD/European Union (2014), "HIV/AIDS", in *Health at a Glance: Europe 2014*, OECD Publishing.

[http://dx.doi.org/10.1787/health\\_glance\\_eur-2014-15-en](http://dx.doi.org/10.1787/health_glance_eur-2014-15-en)

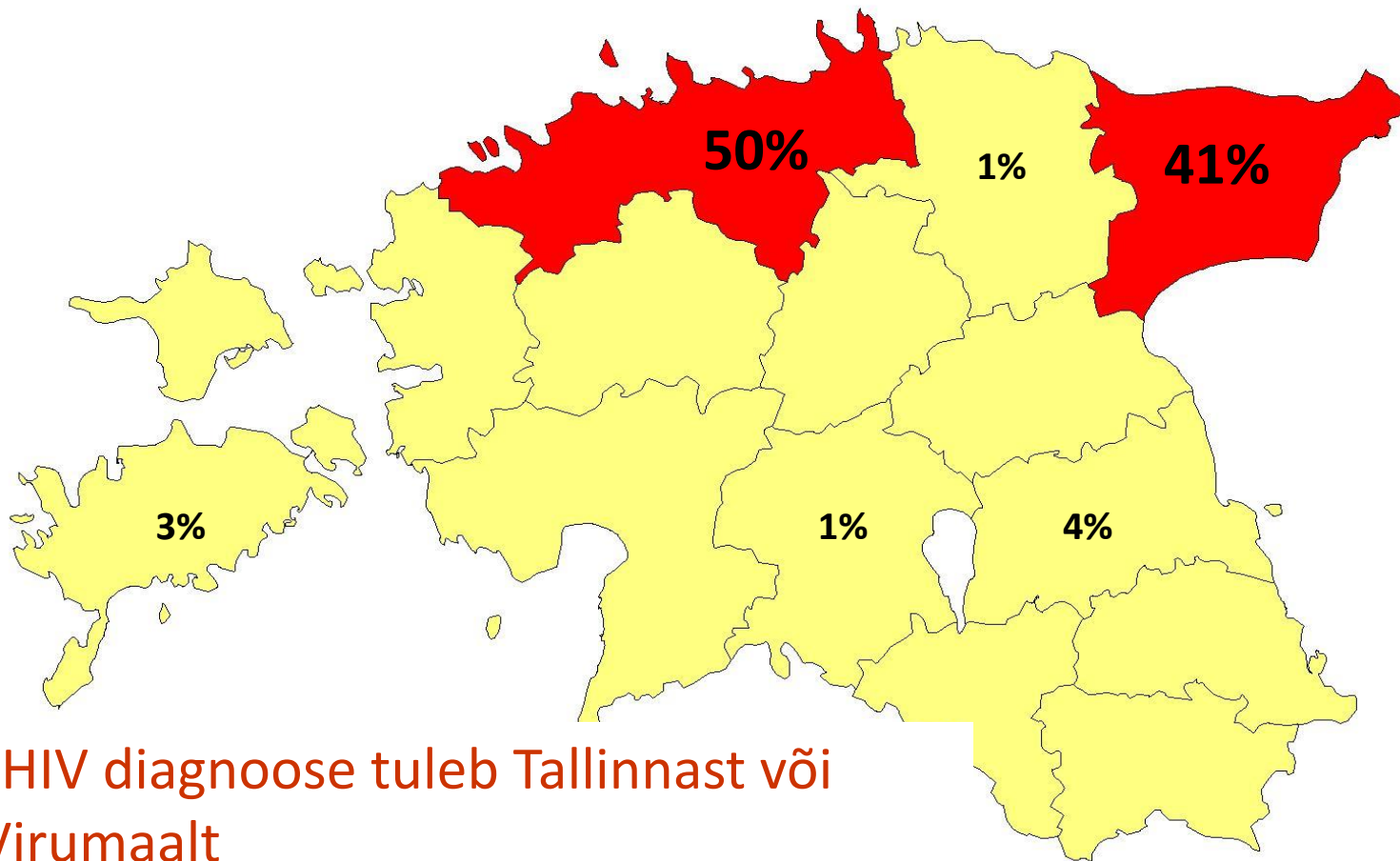
# HIV esinēmīssageduse suunad Balti riikides (1987-2014)

Ikgadēji reģistrēto jauno HIV gadījumu skaits Baltijas valstīs un ES/EEZ  
uz 100 000 iedzīvotāju, 1987-2015 (1.janvāris)



Sagatavoja Biedrība "Baltijas HIV Asociācija"

Avoti: ECDC/PVO Euro, EuroHIV, Igaunijas Veselības aprūpes padome, Eurostat, LR Centrālā Statistikas pārvalde, Lietuvas Statistikas departaments, Igaunijas Centrālā statistikas pārvalde, Lietuvas Infekciju slimību un AIDS centrs, Latvijas Slimību profilakses un kontroles centrs



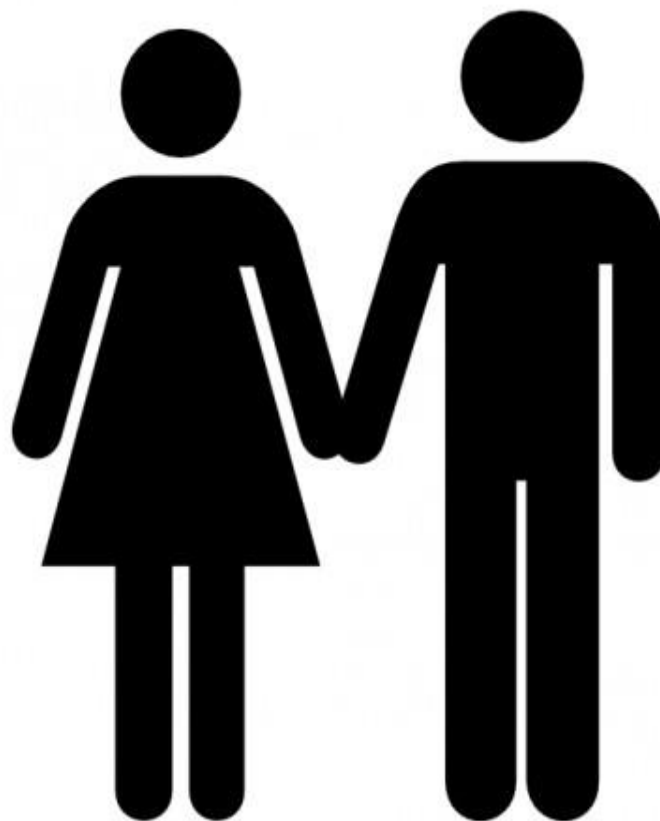
91% HIV diagnoose tuleb Tallinnast või  
Ida-Virumaalt



# HIV ravi on ennetus

Efektiivne ravi vähendab  
ülekanne riski  
heteroseksuaalsete paaride hulgas

96%



# HIV ravi ennetab emalt lapsele viiruse ülekanandumise riski

98%



# Meil on HIV vastased ravimid. Millest meil puudus on?

- Kuidas leida nakatunud inimesed õigeaegselt?
- Kuidas motiveerida nakatunud inimesi ravi alustama ja ravile jääma?
- Kuidas vähendada HIV teemadesse kui tabuteemadesse suhtumist?
- Jne.