

Internationale AIDS-Konferenz Toronto, Kanada, 2006

Ausgewählte Aspekte aus den Bereichen
Epidemiologie/ Prävention

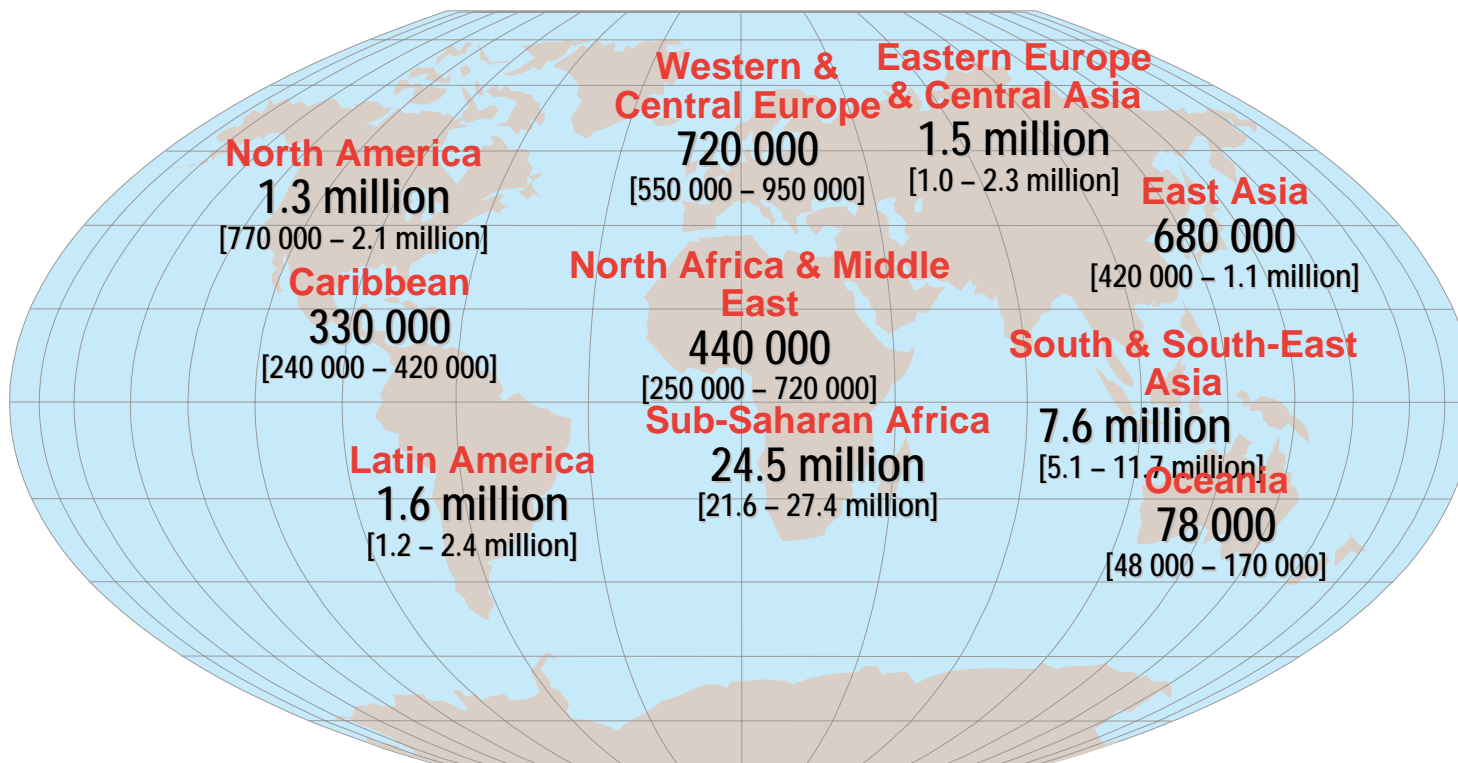
HIV im Dialog 2006



Global estimates for adults and children, 2005

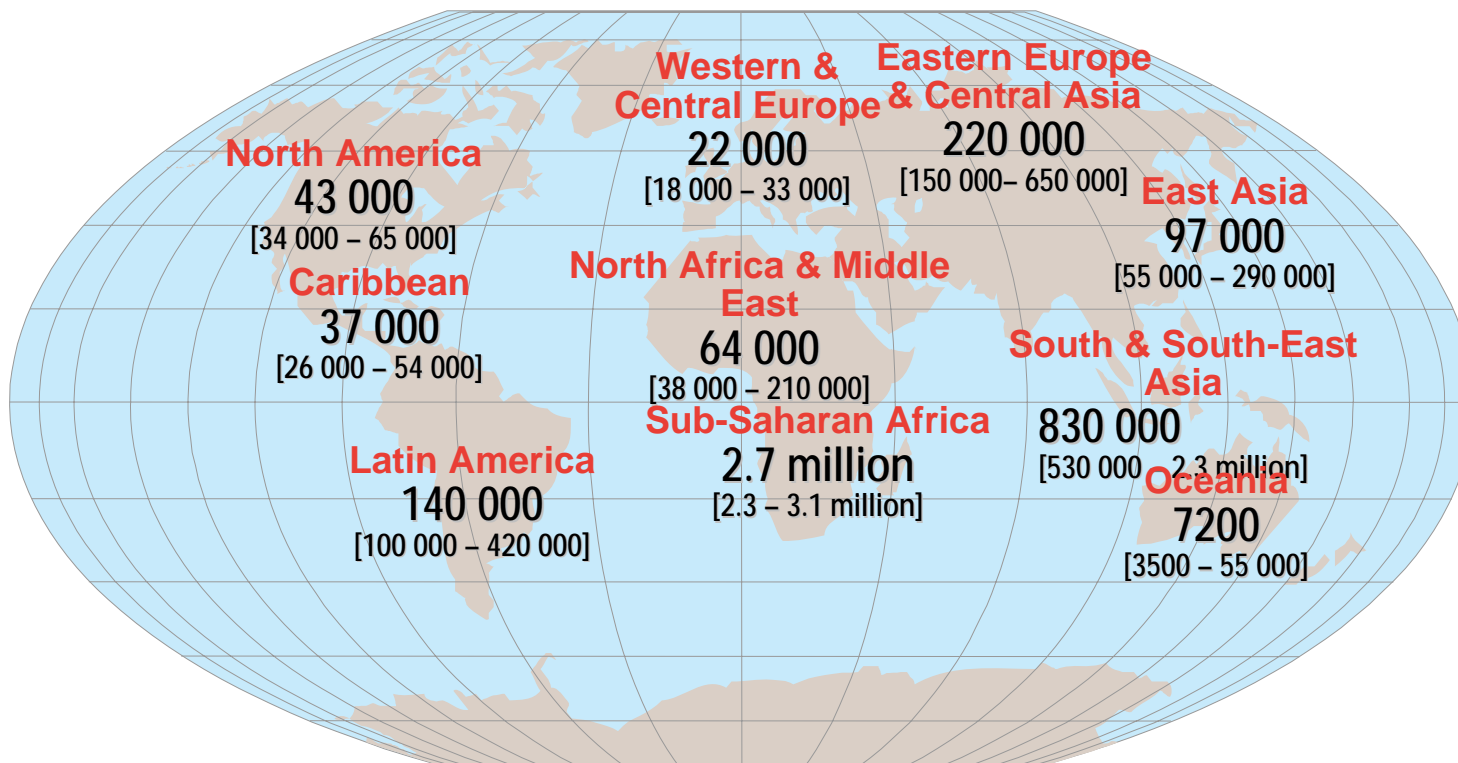
- **People living with HIV** **38.6 million** [33.4 – 46.0 million]
- **New HIV infections in 2005** ----- **4.1 million** [3.4 – 6.2 million]
- **Deaths due to AIDS in 2005** ----- **2.8 million** [2.4 – 3.3 million]

Adults and children estimated to be living with HIV, 2005



Total: 38.6 (33.4 – 46.0) million

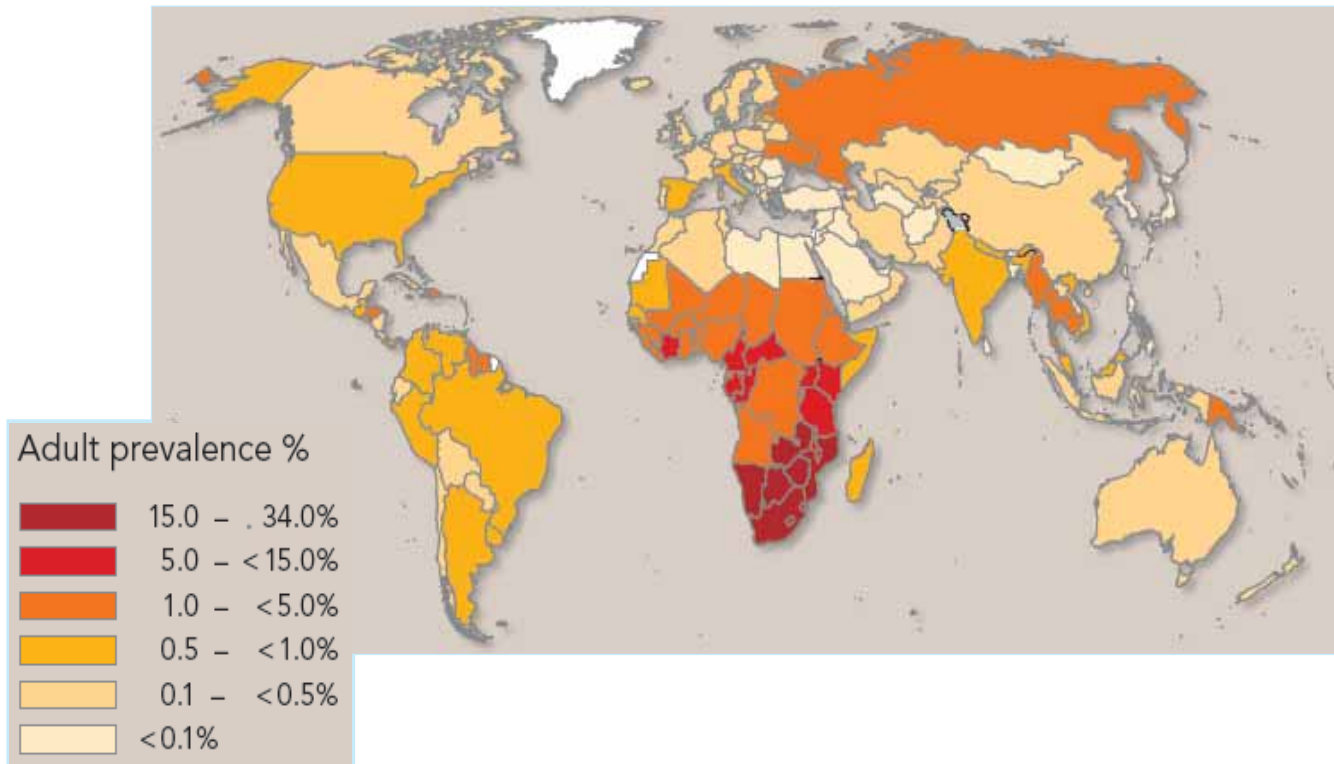
Estimated number of adults and children newly infected with HIV, 2005



Total: 4.1 (3.4 – 6.2) million

A global view of HIV infection

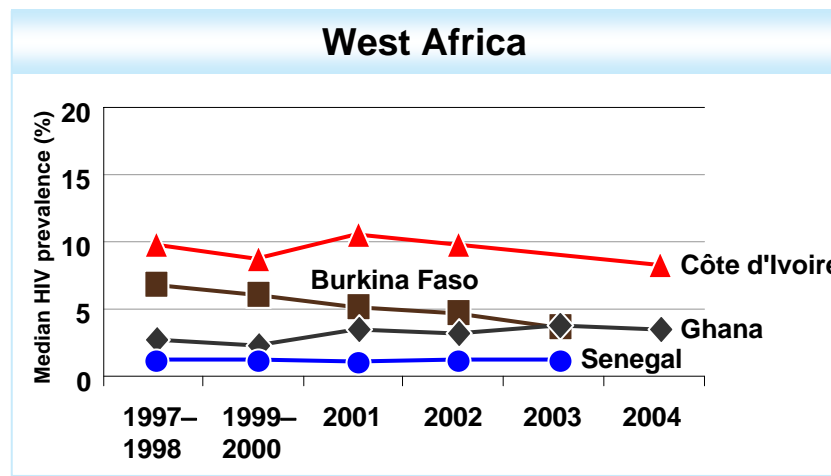
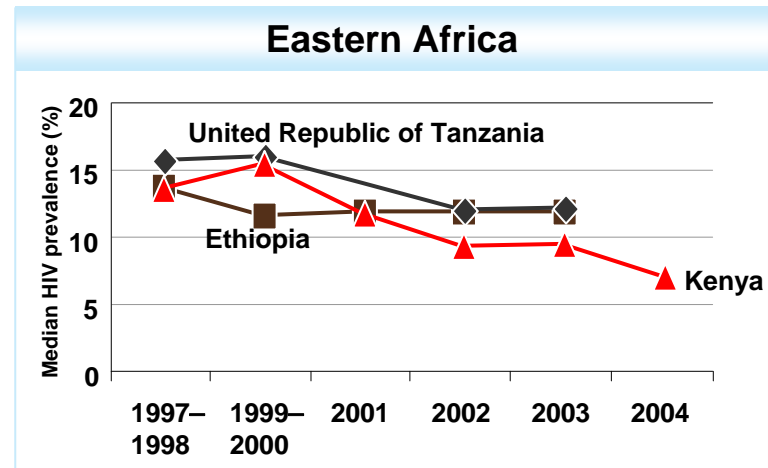
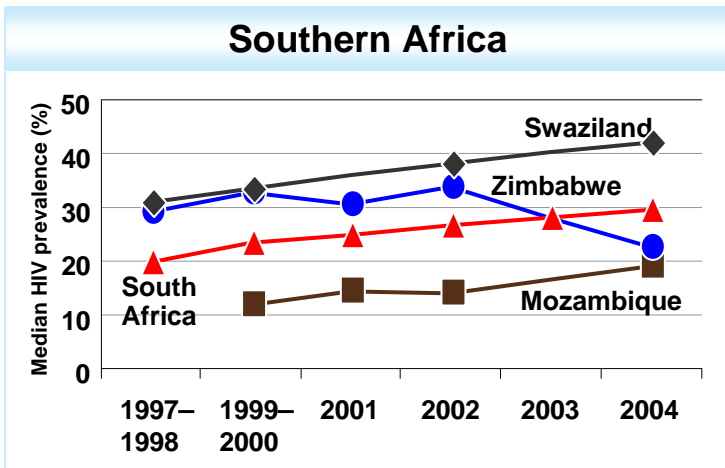
38.6 million people [33.4–46.0 million] living with HIV, 2005



Over 11 000 new HIV infections a day in 2005

- **More than 95% are in low and middle income countries**
- **About 1500 are in children under 15 years of age**
- **About 10 000 are in adults aged 15 years and older**
of whom:
 - **almost 50% are among women**
 - **over 40% are among young people (15-24)**

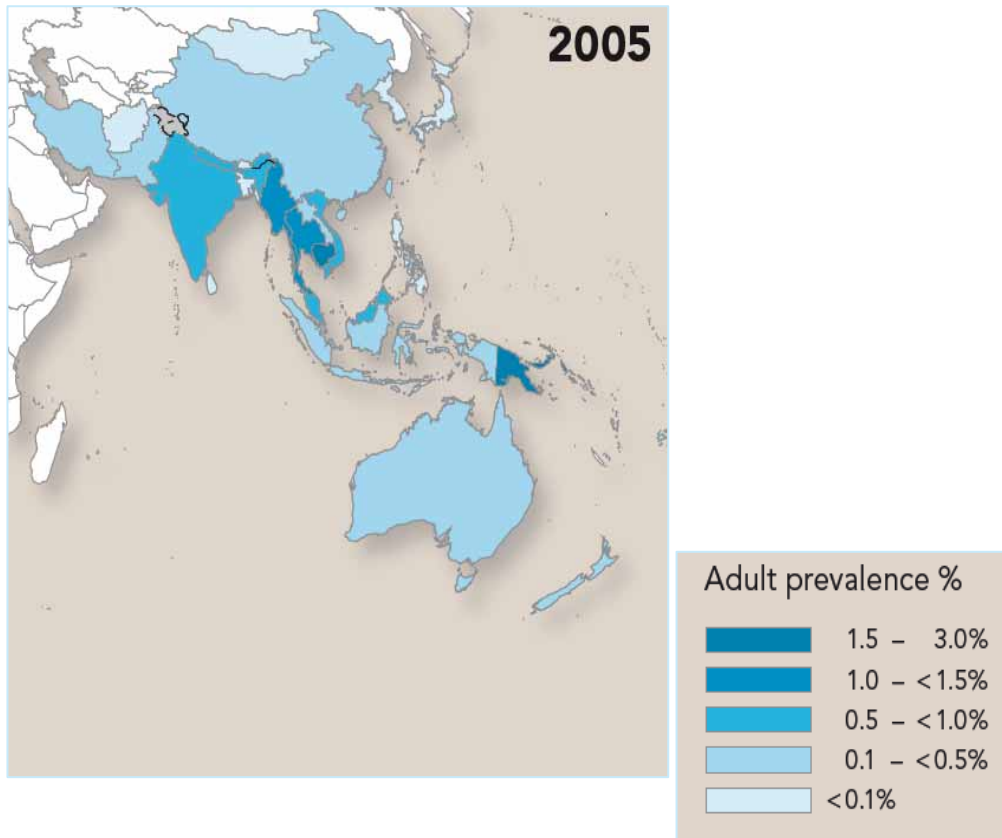
HIV prevalence (%) among pregnant women attending antenatal clinics in sub-Saharan Africa, 1997/98–2004



Note: Analysis restricted to consistent surveillance sites for all countries except South Africa (by province) and Swaziland (by region)

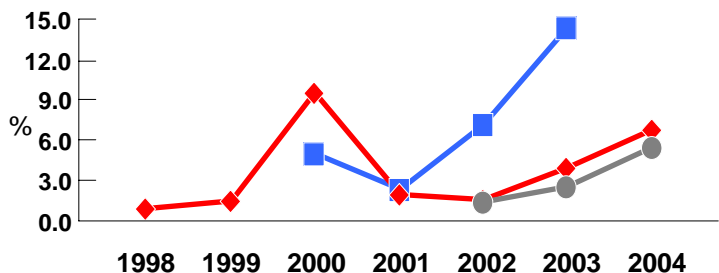
Sources: Ministry of Health (Mozambique); Department of Health (South Africa); Ministry of Health and Social Welfare (Swaziland); Ministry of Health and Child Welfare (Zimbabwe); Adapted from Asamoah-Odei, et al. HIV prevalence and trends in sub-Saharan Africa: no decline and large subregional differences. Lancet, 2004 (Ethiopia); Ministry of Health—National AIDS/STD Control Programme (Kenya); Ministry of Health (United Republic of Tanzania); Conseil national de lutte contre le sida et les IST (Burkina Faso); Centers for Disease Control and Prevention (CDC)—GAP—Côte d'Ivoire (Côte d'Ivoire); Ghana Health Service (Ghana); Conseil National de Lutte Contre le SIDA (Senegal).

HIV prevalence (%) in adults in Asia and Oceania, 2005



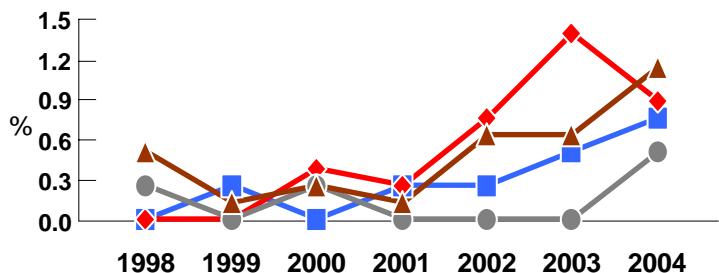
HIV prevalence (%) trends in India among injecting drug users and pregnant women, selected areas, India, 1998–2004*

Injecting drug users



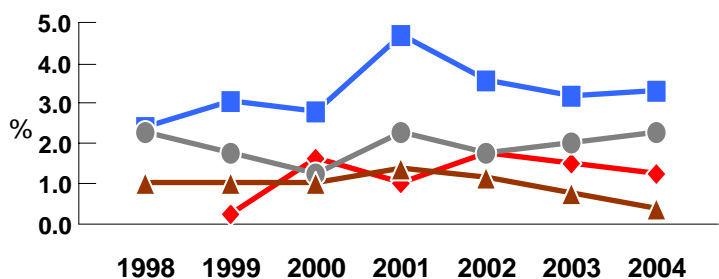
Delhi
Mizoram
West Bengal

Antenatal clinic attendees



Madhya Pradesh
Mizoram
Uttar Pradesh
West Bengal

Antenatal Clinic attendees



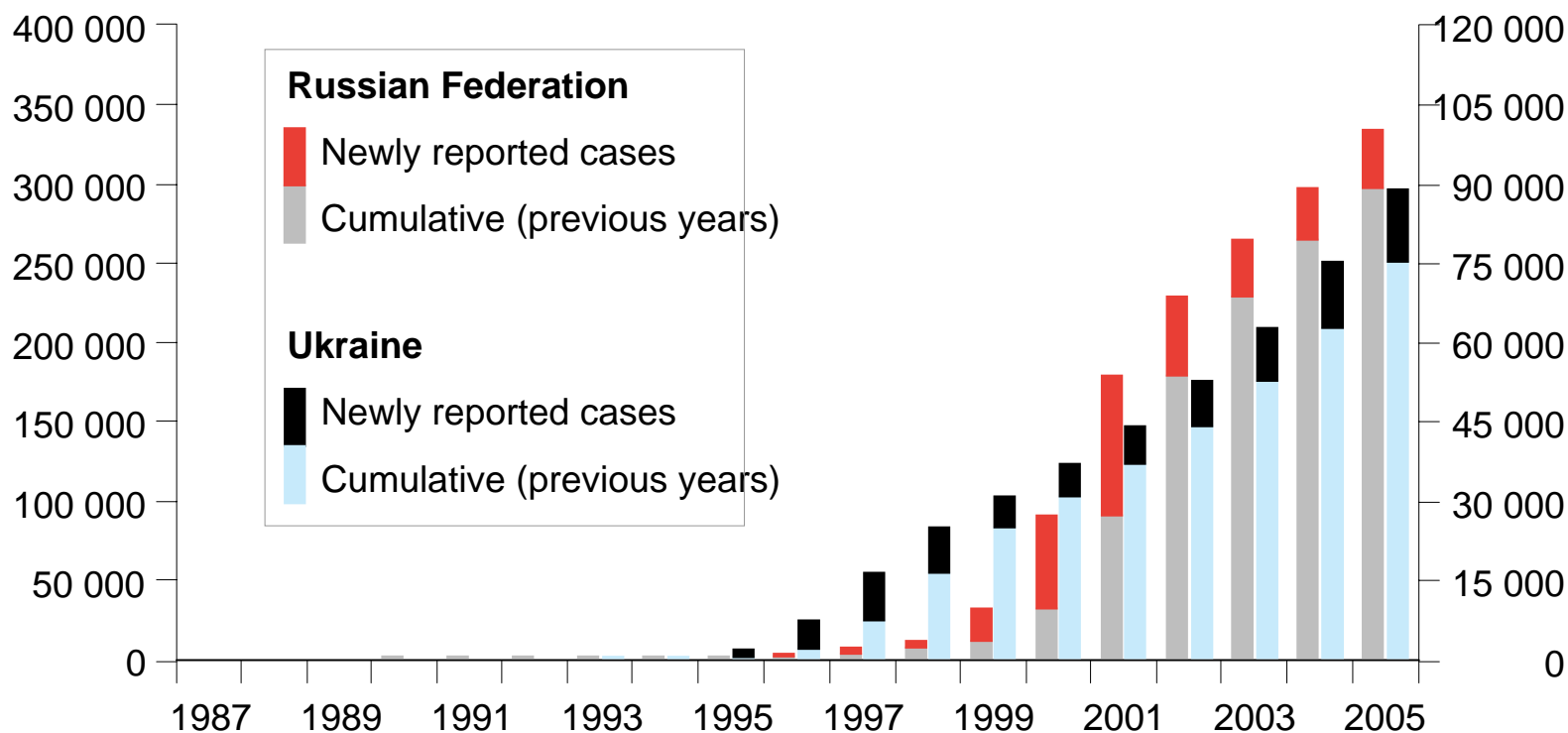
Andhra Pradesh
Karnataka
Maharashtra
Tamil Nadu

*Data from consistent surveillance sites only.

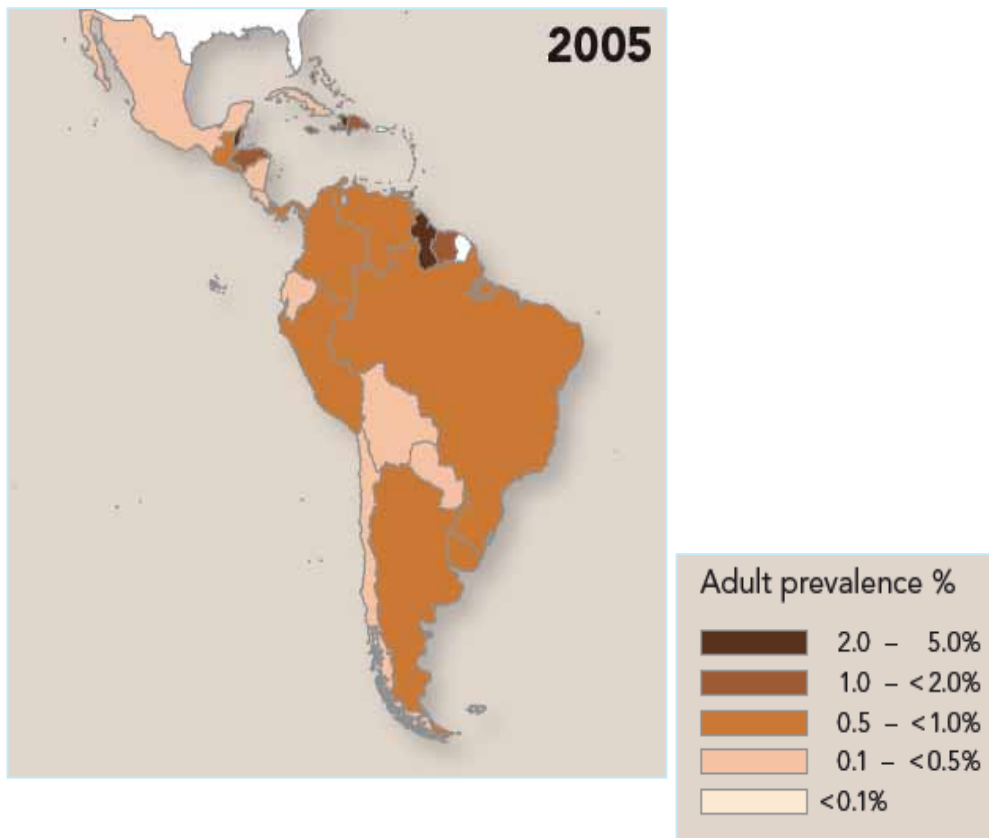
Increase in reported HIV cases in the Russian Federation and Ukraine, 1987–2005

Reported HIV cases in the Russian Federation

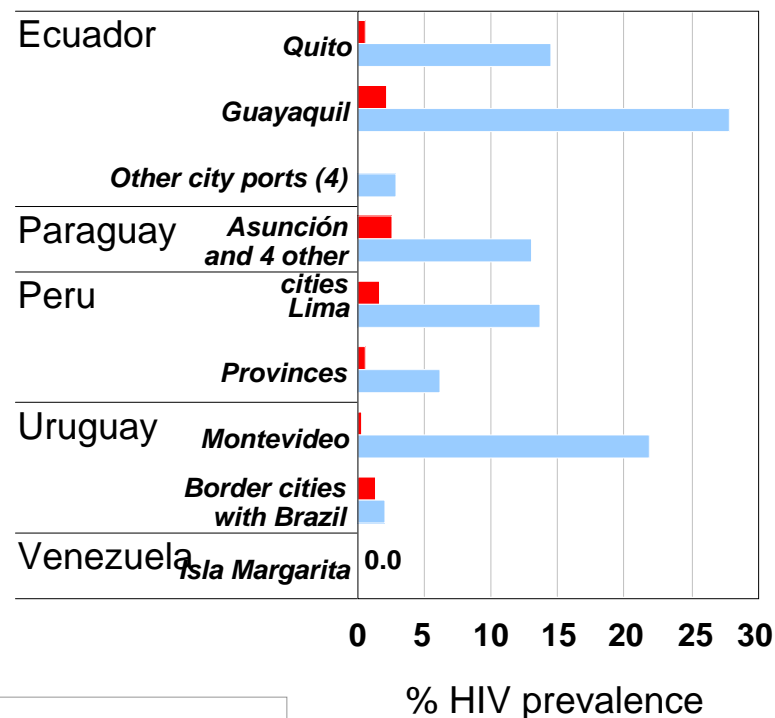
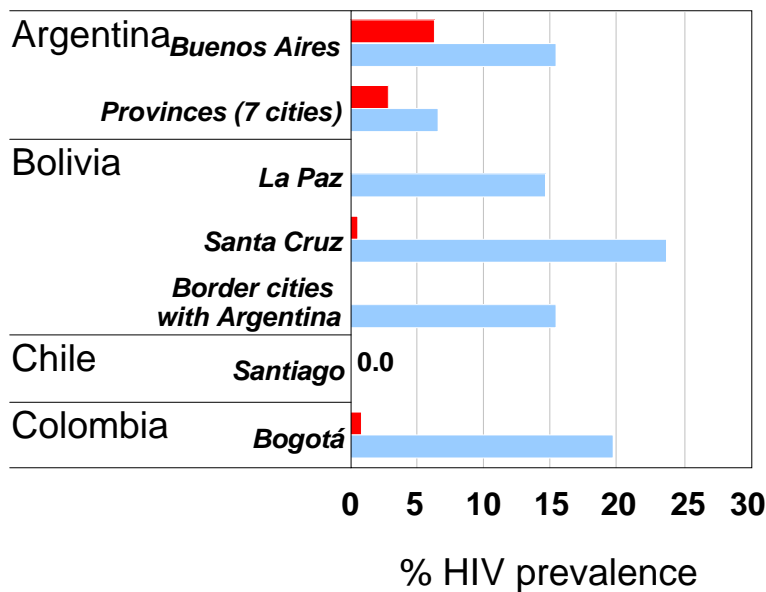
Reported HIV cases in Ukraine



HIV prevalence (%) in adults in Latin America and the Caribbean, 2005

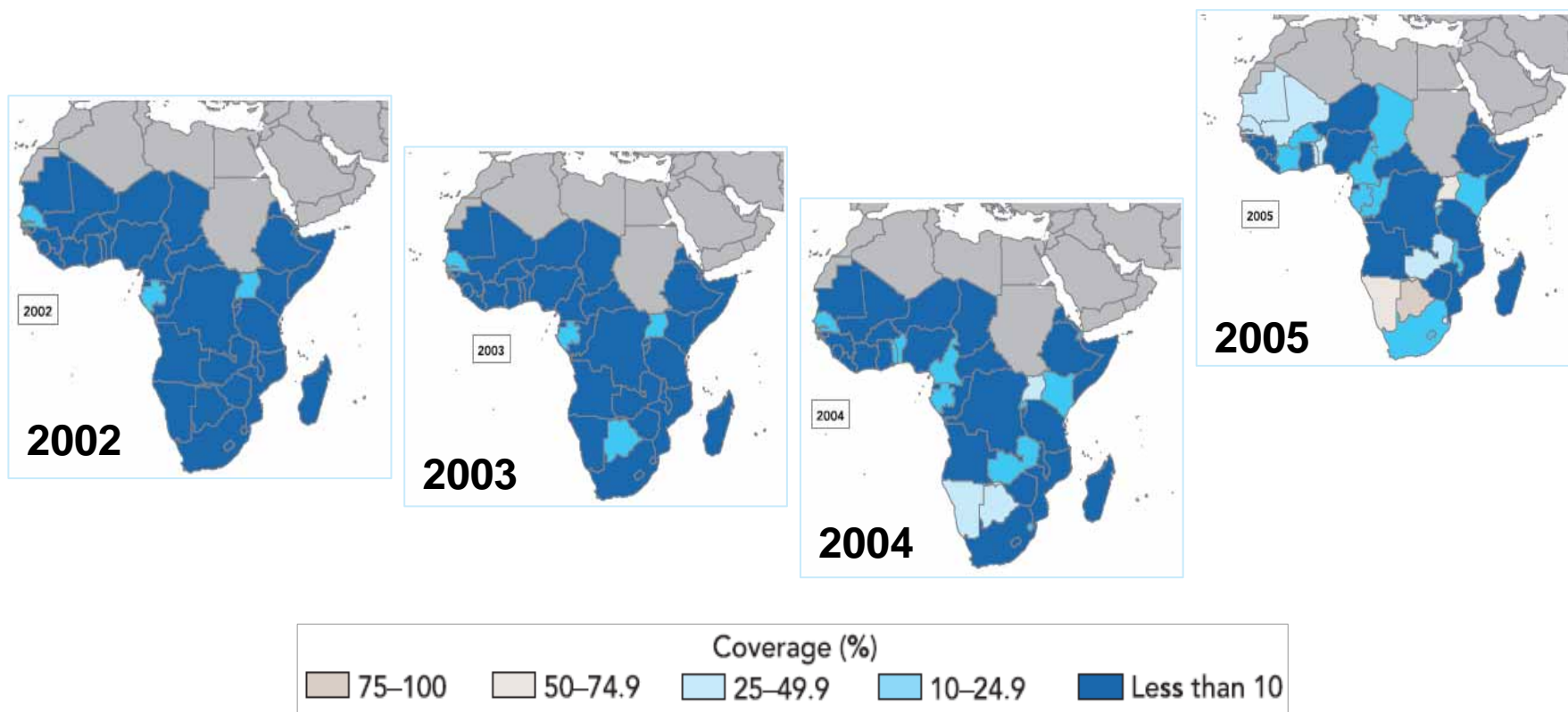


HIV prevalence (%) among female sex workers and men who have sex with men in Latin America, 1999–2002



■ Female sex workers ■ Men who have sex with men

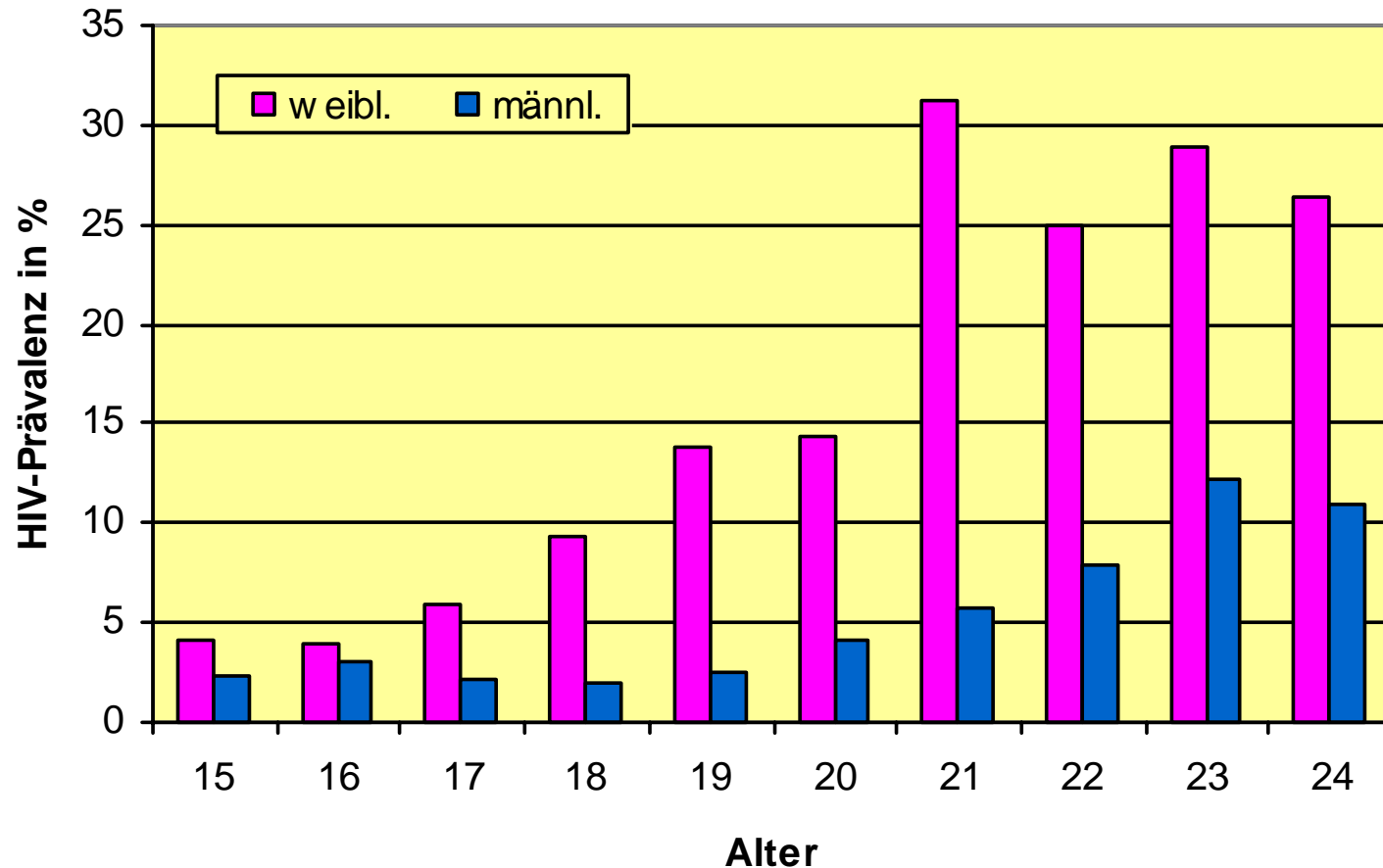
People in sub-Saharan Africa on antiretroviral treatment as percentage of those in need, 2002–2005



Das neue Präventionsalphabet

- **Abstinenz**
- **Be faithful (Monogamie) / Behaviour Change (Verhaltensänderung)**
- **Condom**
- **Diaphragma**
- **Expositionsprophylaxe (Prä- und Post-)**
- **Frauenkontrollierte Methoden (Mikrobizide, Frauenkondom)**
- **Genitalinfektionen frühzeitig behandeln bzw. vorbeugen**
- **Herpes-Suppressionstherapie / Harm-Reduction**
- **Impfstoff**
- **....**
- **Männl. Beschneidung**
- **....**
- **Antiretrovirale Therapie**

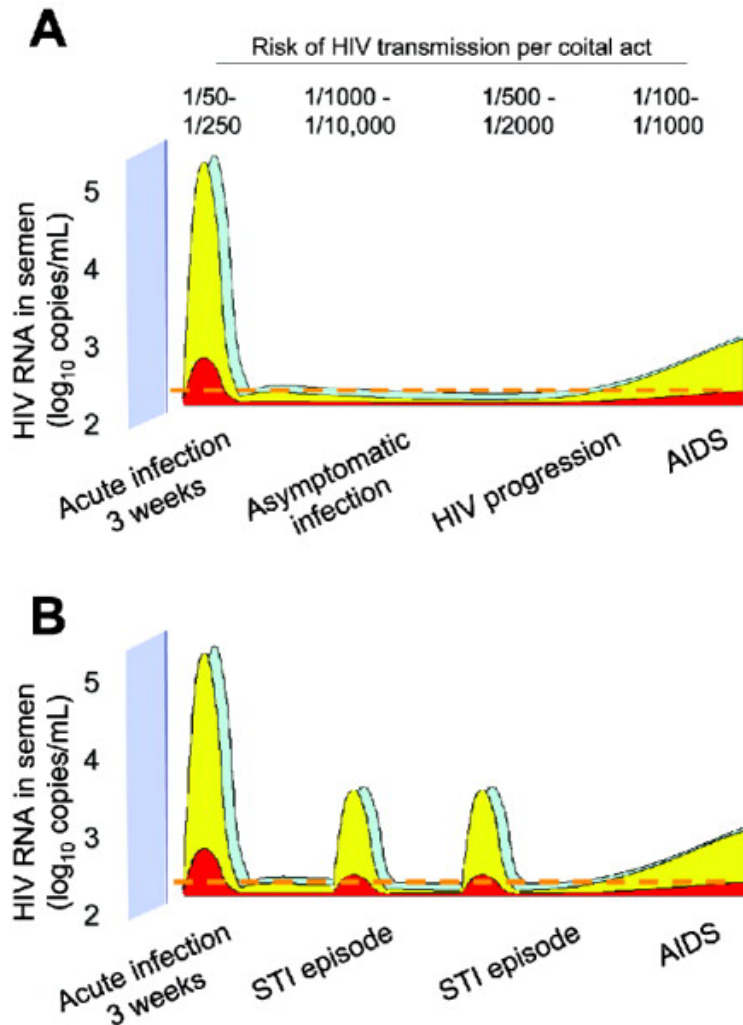
HIV-Prävalenz bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen in Südafrika, 2003



Abschätzung des Transmissionsrisikos (sexuell)

ART DES KONTAKTES/PARTNERS	INFEKTIONSWAHRSCHEINLICHKEIT/ KONT
Ungeschützter rezeptiver Analverkehr mit bekannt HIV-positivem Partner	0,82 % (0,24 – 2,76)* Range 0,1 – 7,5 %
Ungeschützter rezeptiver Analverkehr mit Partner von unbekanntem HIV-Serostatu	0,27 % (0,06 – 0,49)*
Ungeschützter insertiver Analverkehr mit Partner von unbekanntem HIV-Serostatu	0,06 % (0,02 – 0,19)*
Ungeschützter rezeptiver Vaginalverkehr	0,05 – 0,15 % #
Ungeschützter insertiver Vaginalverkehr	Range 0,03 – 5,6 % #
Oraler Sex	keine Wahrscheinlichkeit bekannt, jedoch sind Einzelfälle, insbesondere bei Aufnahme von Sperma in den Mund, beschrieben [70]

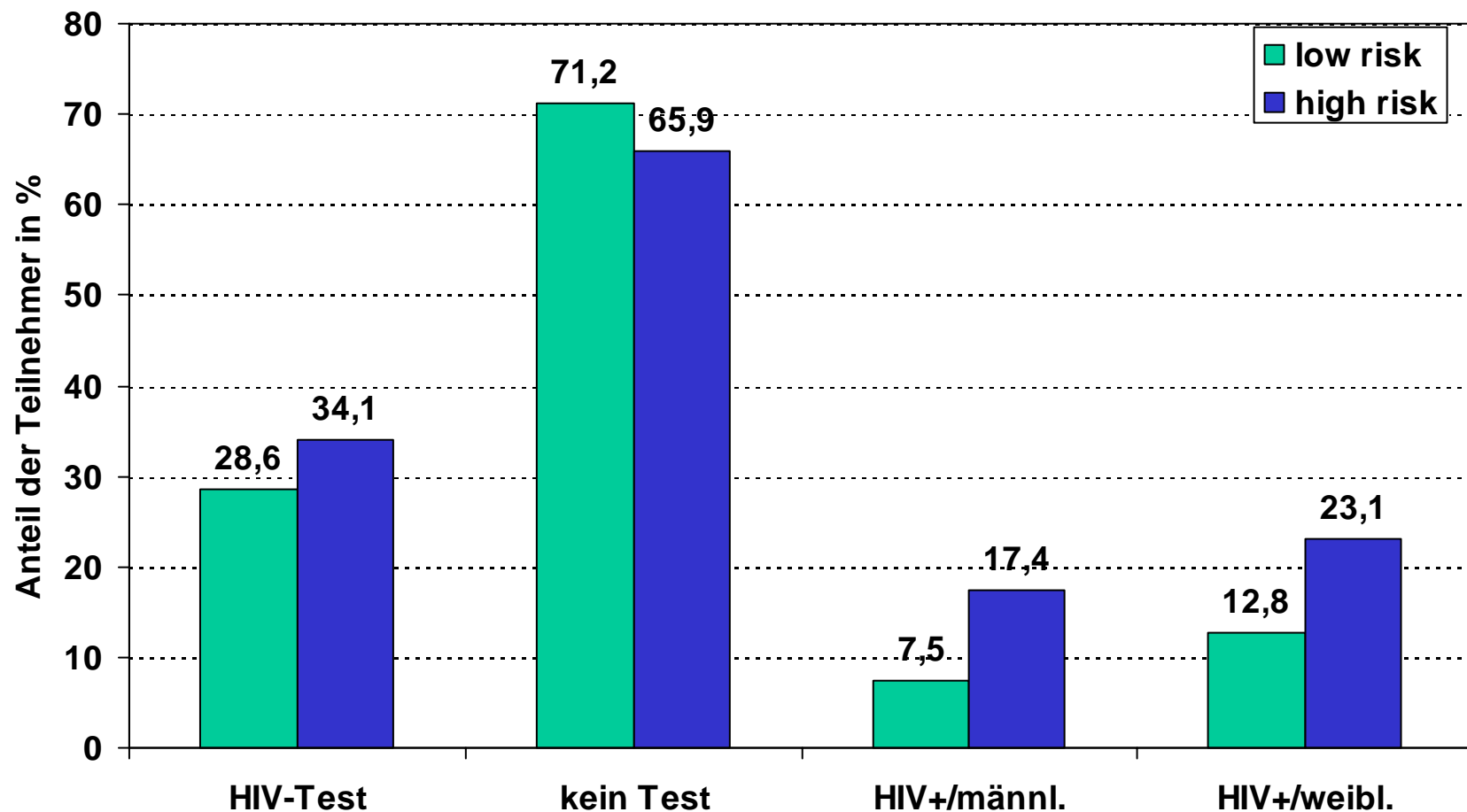
Übertragungswahrscheinlichkeit bei Sexualkontakten (Rakai-Studie)



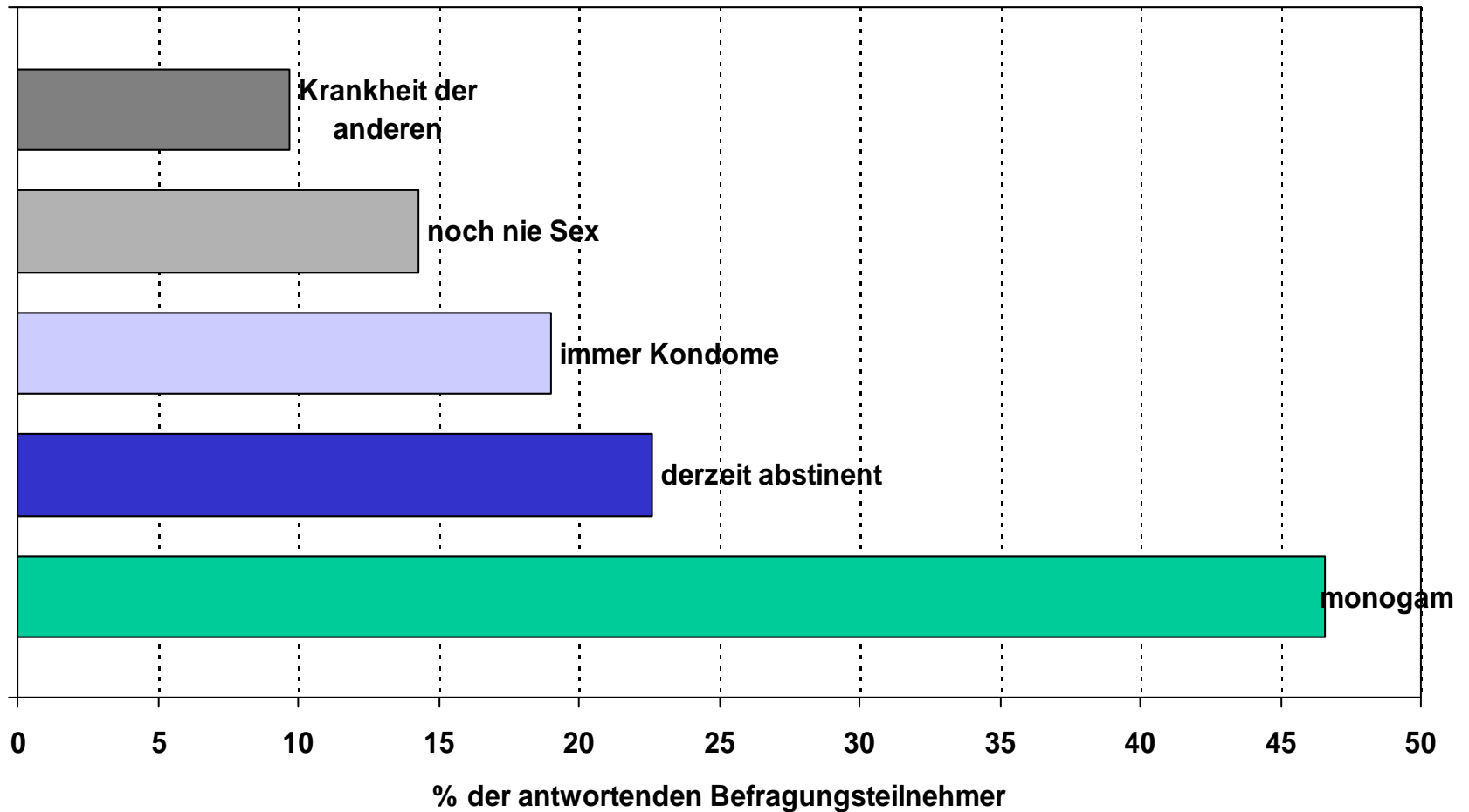
A) Übertragungswahrscheinlichkeit (Mann-Frau) in Abhängigkeit vom Erkrankungsstadium: gelb=Viruslast im Ejakulat rot=theoretischer Effekt einer viruslastsenkenden Intervention

B) Determinanten für hohe Übertragungswahrscheinlichkeit: akute Infektion, STI, AIDS

Risiko-Selbsteinschätzung und HIV-Testbereitschaft bzw. tatsächlicher HIV-Status in Südafrika, 2005



Warum sich Südafrikaner (>14 J.) nicht für HIV-gefährdet halten (2005)



Risikofaktoren für frische HIV-Infektionen bei schwulen Männern in Ontario/ Kanada (n=128 HIV-Serokonversionen)

- **Ungeschützter insertiver Analverkehr**
(81% HIV+ / 53% HIV-) (adj. OR 3.0 / PAR 55%)
- **Ungeschützter rezeptiver Analverkehr**
(56% HIV+ / 18% HIV-) (adj. OR 3.0 / PAR 37%)
 - Mit Ejakulation (HIV+ 14% / HIV- 6%)
 - Ohne Ejakulation = raus bevor es kommt (HIV+ 52% / HIV- 16%)
 - Kondom beim rez. Analverkehr gerissen (HIV+ 16% / HIV- 3,5%) (adj. OR 3.6 / PAR 12%)

Was beeinflusst bei HIV+ MSM die Intention, ungeschützten Analverkehr zu haben? Experimentelle Studie mit n=67

Untersucht: Einfluß von sexueller Erregung, Attraktivität des potentiellen Partners, Serostatus des Partners, Partnerwunsch bzgl. Kondomverwendung und Beziehungsstatus bzw. -wunsch

- Mit einem attraktiven Partner würden die Teilnehmer doppelt so häufig ungeschützt Analverkehr praktizieren wie mit einem unattraktiven
- Bei sexueller Erregung verdoppelt sich jeweils der Anteil derjenigen, die ungeschützt verkehren würden
- HIV-Serostatus beeinflusst die Entscheidung stärker als die Attraktivität des Partners (UAI eher mit serokonkordantem Partner)
- Ungeschützter serokonkordanter Verkehr häufiger in einer Partnerschaft als außerhalb
- Attraktive Partner, die keine Kondompräferenz erkennen lassen, werden so behandelt, als ob sie keine Kondome benutzen wollen

Nutzung von PEP durch schwule Männer in Australien und Konsequenzen

- HIM-Studie mit initial 1.427 HIV-negativen Teilnehmern, 2001-4. Während der Studie 38 HIV Serokonversionen
- Zu Beginn hatten 79% Kenntnis der PEP-Möglichkeit, am Ende 95%
- Jedes Jahr nahmen 2-3% der Teilnehmer eine PEP in Anspruch; diese berichteten häufiger über ungeschützten nicht-konkordanten Analverkehr als Teilnehmer, die keine PEP nahmen
- Das Eingehen von Risiken wurde durch die Einnahme einer PEP nicht reduziert, d.h. Männer, die eine PEP erhielten, verhalten sich danach nicht safer
- Männer, die eine PEP erhalten hatten, hatten ein überdurchschnittlich hohes Risiko, im weiteren Verlauf zu serokonvertieren (Inzidenz 2.37/ 100 PJ vs. Gesamtsample 0.94/ 100 PJ)