

# Risikoadaptierte HIV-1 Transmissionsprophylaxe

## Effektivität einer verkürzten neonatalen Zidovudin-Prophylaxe

Klinik für Kinder-Onkologie, -Hämatologie und klinische Immunologie

Universitätsklinikum Düsseldorf



# Vertikale HIV-1 Transmission

Transmissionsrisiko ohne Prophylaxe: 15-40 %

Transmissionsrisiko mit Prophylaxe: < 1 %

# Transmissionsprophylaxe

Antiretrovirale Therapie der Schwangeren

*Elektive Sectio in der 37.- 38. SSW*

*oder*

vaginale Entbindung bei Viruslast < 50 Kopien/ml

*Intrapartale Medikation mit ZDV*

(nur bei Viruslast > 50 Kopien/ml)

**Antiretrovirale Prophylaxe des Neugeborenen**

Stillverzicht

# Risikoadaptierte antiretrovirale Prophylaxe des Neugeborenen

Deutsch-Österreichische Empfehlung 2011

## ***Niedriges Transmissionsrisiko:***

Prophylaxe: Retrovir 2 - 4 Wochen p.o. oder 10 Tage i.v.

## ***Erhöhtes Transmissionsrisiko:***

Prophylaxe: Retrovir 6 Wochen p.o.

## ***Sehr hohes Transmissionsrisiko:***

Prophylaxe: Retrovir für 6 Wochen, Epivir für 2 Wochen,  
2x Viramune postpartal

# Antiretrovirale Prophylaxe Neugeborene

Deutsch-Österreichische Empfehlung 2011

## **Niedriges Transmissionsrisiko:**

Komplikationslose SS, niedrige **Viruslast (< 1,000 K/ml)**, vollständige Transmissionsprophylaxe,  
Frühgeburt > 33 ±0 SSW + VL < 50 K/ml

## **Erhöhtes Transmissionsrisiko:**

Viruslast kurz vor Geburt **≥ 1,000 k/ml ≤ 10,000 K/ml**

Schnittverletzung des Kindes, Absaugen von blutigem Fruchtwasser und Viruslast < 50 K/ml

Frühgeburt ≥ 33 ±0 SSW + VL > 50 K/ml

Frühgeburt < 33 ±0 SSW + VL < 50 K/ml (≥ 12 Wochen)

## **Sehr hohes Transmissionsrisiko:**

Viruslast kurz vor der Geburt **> 10,000 K/ml**, fehlende Prophylaxe

Schnittverletzung des Kindes, Absaugen von blutigem Fruchtwasser und Viruslast > 50 K/ml

Frühgeburt < 33+0 SSW + VL > 50 K/ml oder < 50 K/ml < 12 Wochen

# Panel's Recommendations

(US Guidelines, 2014)

The **6-week neonatal** component of the zidovudine chemoprophylaxis regimen is recommended **for all** HIV-exposed neonates to reduce perinatal transmission of HIV **(AI)**. However, a 4 week neonatal chemoprophylaxis regimen can be considered when the mother has received cART during pregnancy with consistent viral suppression **(BII)**

Infants born to women who have not received antepartum ARV should receive prophylaxis with a combination ARV Regimen ( a **2 drug** regimen of ZDV given for 6 weeks and three doses of Nevirapin (at birth, 48h, 96h) **(AI, PACTG 1043)**

In the US, the use of ARV drugs other than AZT cannot be recommended in premature infants because of lack of dosing and safety data **(BIII)**

# British HIV Association Guidelines for the management Of HIV Infection in Pregnant Women 2012 und 2014

Zidovudine monotherapy is recommended if maternal VL is <50 HIV RNA copies/mL at 36 weeks' gestation. Duration: **4 weeks**

**Triple combination PEP** for neonates is advised:

Detectable maternal viraemia (**>50 HIV RNA copies/mL**) at delivery, mother may be on HAART or not

# Postexpositionsprophylaxe des Neugeborenen (Kinderklinik, UKD 2000-2014)

Kinder in der **niedrigen HIV-1** Transmissionsrisikogruppe  
werden am UKD **2 Wochen** mit Zidovudin behandelt !

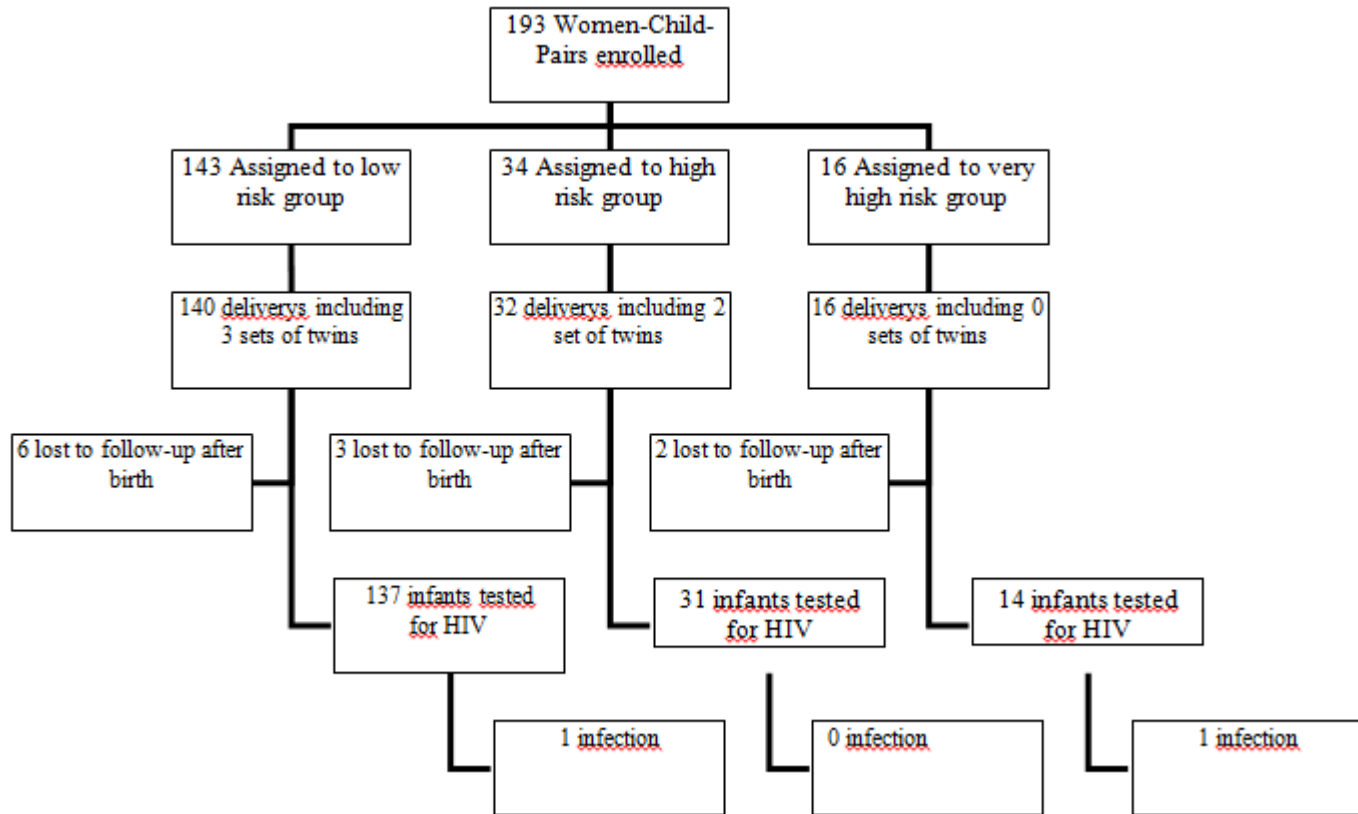
## Deutsch-Österreichische Empfehlung

*Niedriges Transmissionsrisiko:*

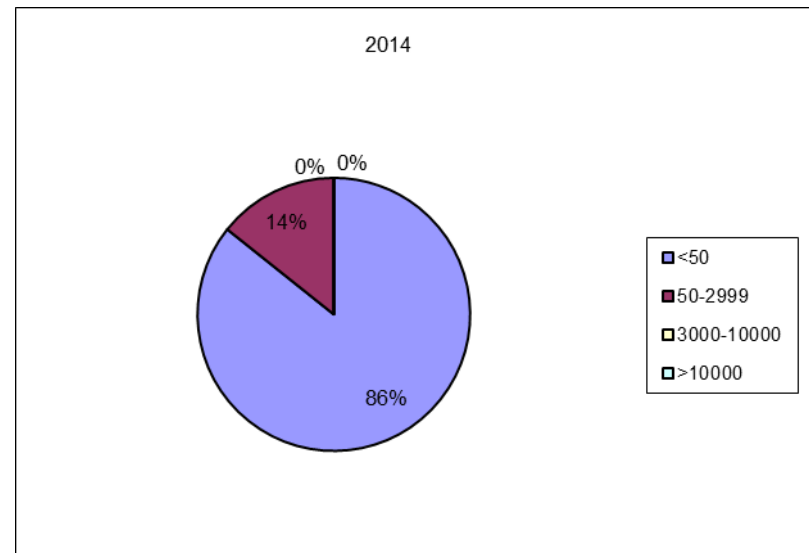
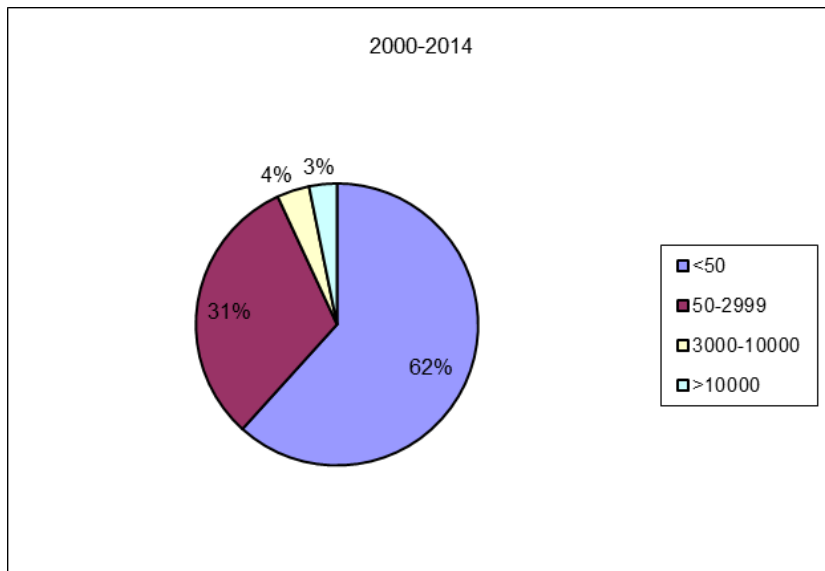
Prophylaxe: Zidovudin 2 - 4 Wochen p.o. oder 10 Tage i.v.



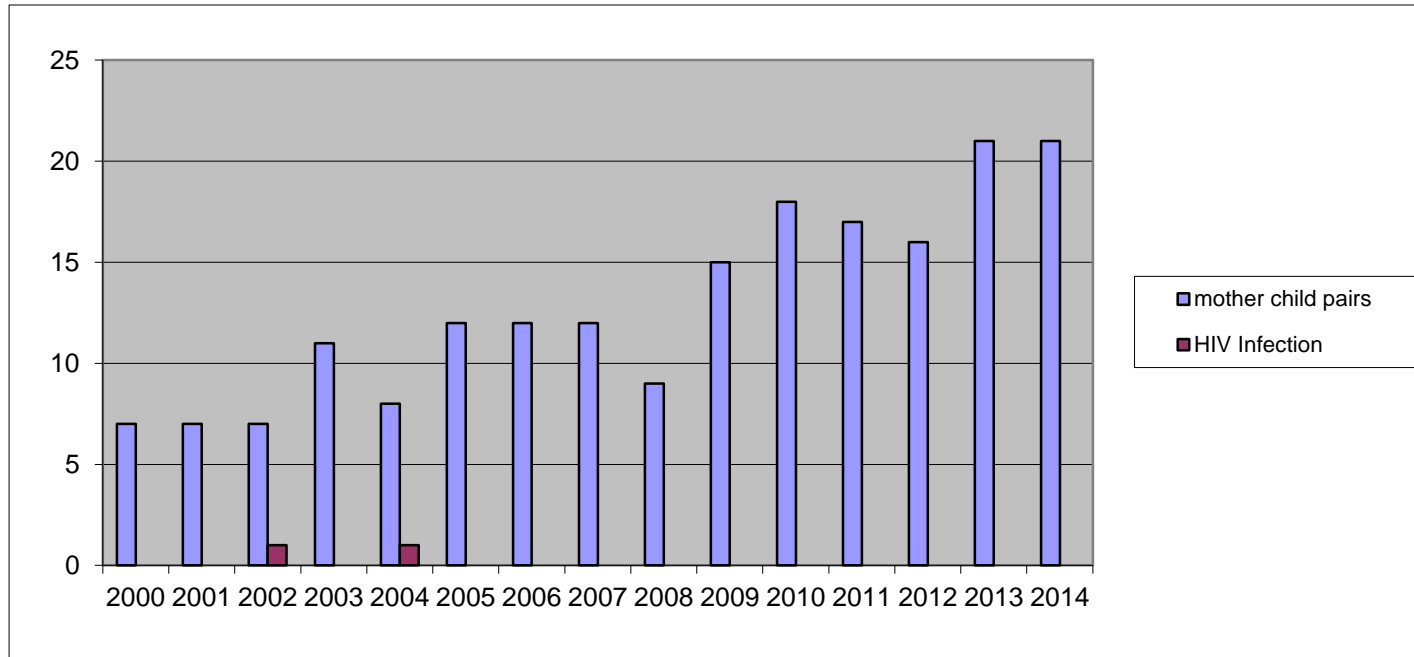
# Risikostratifizierung 2000-2014



# Maternale Viruslast zum Zeitpunkt der Geburt



# Vertikale HIV-1 Transmissionsraten UKD 2000-2014



# Transmissionsraten UKD (2000-2014)

Gesamtkollektiv (n=193, 2 infiziert) 1,0 %

Kollektiv Niedrigrisikogruppe (2 Wo ZDV p.o.)  
(n=137, 1 infiziert) 0,7 %

Transmissionsrate seit 2005: 0%

Transmissionsrate bei HIV-1 < 50K/ml (n=116) 0%

# Zusammenfassung

- Die internationalen Leitlinien zur postnatalen PEP sind unterschiedlich
- Es fehlen Daten zur optimalen postnatalen Therapiedauer mit Zidovudin
- 2 Wochen Zidovudin p.o. ist effektiv in der „Niedrigrisikogruppe“

# Antiretrovirale Prophylaxe bei HIV-1 exponierten Neugeborenen

Deutsch-Österreichische Empfehlung (2014)

Niedriges HIV1- Transmissionsrisiko	Niedriges HIV1- Transmissionsrisiko	Hohes HIV1-Transmissionsrisiko
Viruslast < 50 K/ml	Viruslast > 50 K/ml <1000K/ml	Viruslast > 1000 K/ml kurz vor der Geburt Keine mütterliche Therapie vor Entbindung Frühgeborenes < 33+0 SSW (Epivir® Gabe bitte erst nach RS)*
Retrovir®	Retrovir®	Retrovir® + Epivir® + Viramune®
2 Wochen	4 Wochen	Retrovir® : 6 Wochen oral Epivir®: 2 Wochen oral Viramune®: (3 Gaben oder 2 Gaben bei < Gewicht 1500g)

VIELEN DANK !