



GGD
Amsterdam

PrEP: HIV Pre-exposure Prophylaxis

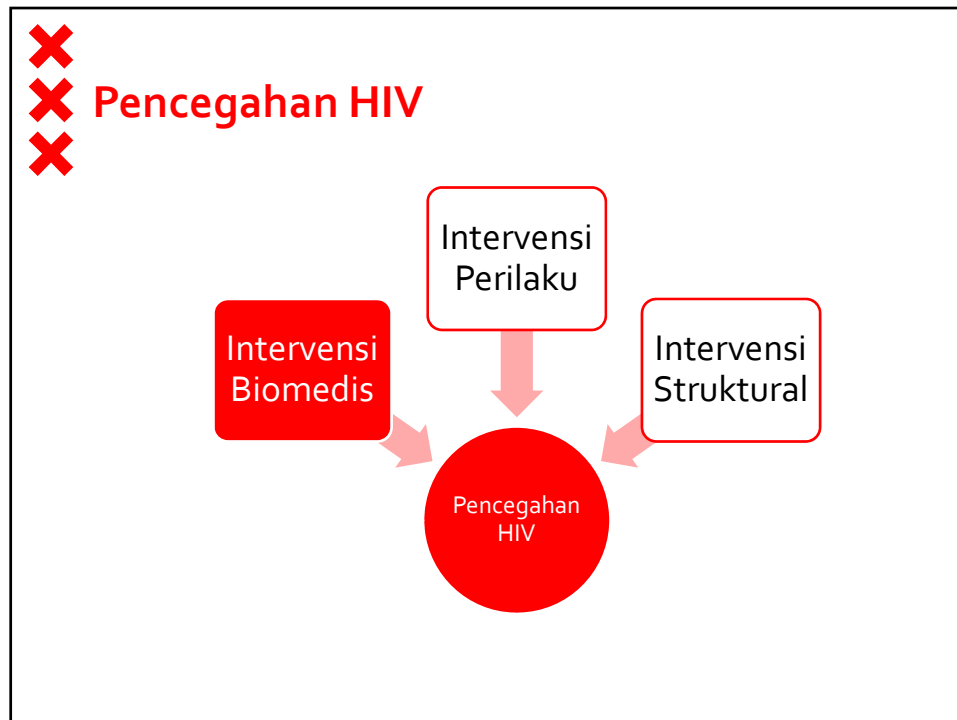
Yuda Hananta

29 mei 2017



Tujuan

- Memahami rekomendasi terbaru tentang PrEP
- Mengidentifikasi kelompok yang cocok mendapatkan PrEP
- Mempelajari bagaimana pengelolaan program PrEP



- ✖
✖ Intervensi Biomedis
✖
- Pre-exposure prophylaxis (PrEP)
 - Post-exposure prophylaxis (PEP)
 - Treatment as prevention

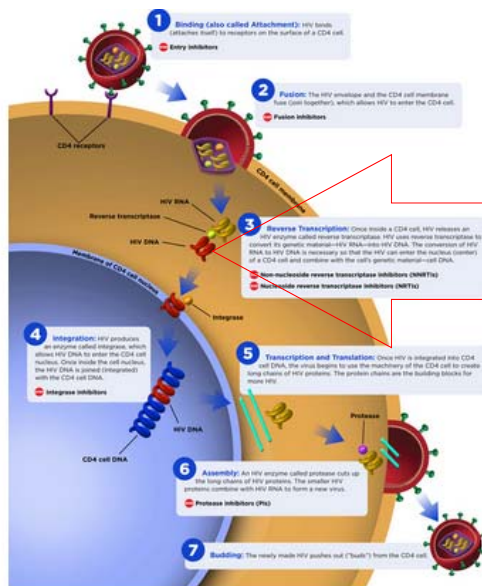
 - Diagnosis dan terapi infeksi menular seksual
 - Pencegahan transmisi ibu ke bayi (PMTCT)
 - Kontrasepsi (pencegahan kehamilan yang tidak diinginkan)
 - Sirkumsisi
 - Prosedur transfusi darah
 - Suntikan aman
 - Mikrobisida



PrEP: Pre-exposure Prophylaxis

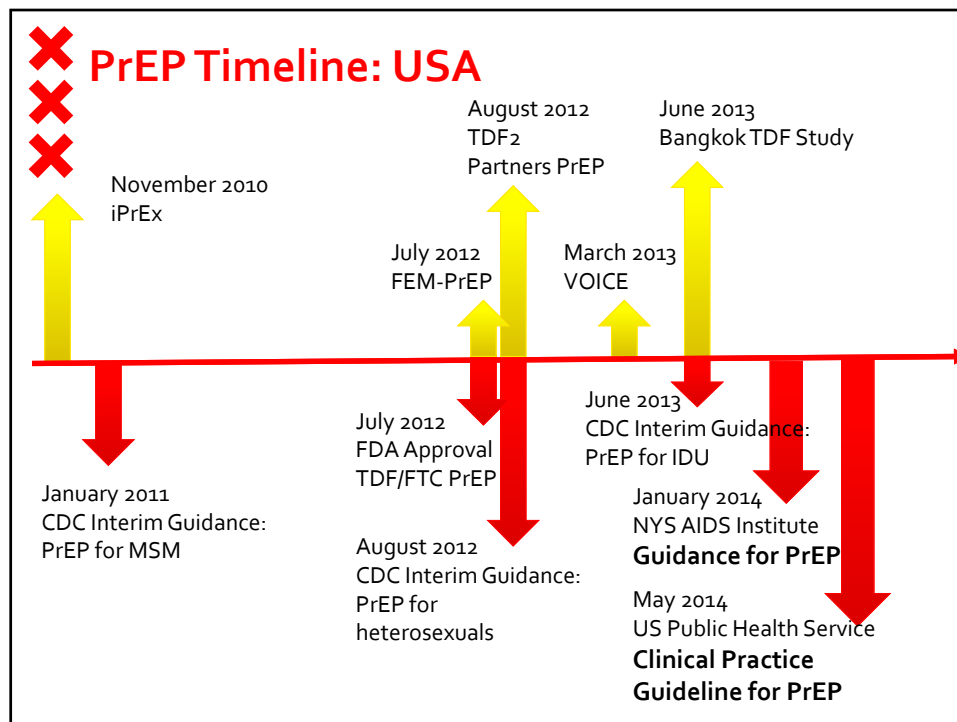


- Bagaimana cara kerjanya?
 - Seseorang yang HIV-negatif (belum terinfeksi) meminum ARV
 - Replikasi virus dan proses infeksi dapat dicegah
- Jenis ARV: tenofovir disoproxil fumarate/emtricitabine (TDF/FTC)/ Truvada™
- Penggunaan:
 - Harian
 - Intermiten (2 pil 24-48 jam sebelum hub seks, 1 pil 24 jam setelah hub seks, 1 pil 48 jam setelah hub seks)



Titik kerja ARV

<http://www.aidsinfo.nih.gov/education-materials/fact-sheets/19/73/the-hiv-life-cycle>



Penelitian mengenai PrEP: Efikasi

Study	Type	Type of PrEP	Study Population	Efficacy	Percent of patients who took medication (adherence)
CAPRISA 004	Double-blind, randomized	Pericoital tenofovir gel	South African females	39% reduction of HIV infection ^[12]	72% by applicator count ^[13]
iPrEx		Oral emtricitabine/tenofovir	Men who have sex with men and transgender women	42% reduction of HIV infection ^[18] 99% reduction estimated with daily adherence ^[9]	54% detectable in blood ^[14]
Partners PrEP		Oral emtricitabine/tenofovir; oral tenofovir	African heterosexual couples	Reduction of infection by 73% with Truvada and 62% with tenofovir ^[15]	80% with Truvada and 83% with tenofovir ^[15] detectable in blood
TDF2		Oral emtricitabine/tenofovir	Botswana heterosexual couples	63% reduction of infection ^[4]	84% by pill count ^[17]
FEM-PrEP		Oral emtricitabine/tenofovir	African heterosexual females	No reduction (study halted due to low adherence)	<30% with detectable levels in blood ^[18]
VOICE 003		Oral emtricitabine/tenofovir; oral tenofovir; vaginal tenofovir gel	African heterosexual females	No reduction in oral tenofovir or vaginal gel arms [oral emtricitabine/tenofovir arm ongoing] ^[4]	<30% with detectable levels in blood ^[19]
Bangkok Tenofovir Study	Randomised, double-blind	Oral tenofovir	Thai male injection drug users	48.9% reduction of infection ^[20]	84% by directly observed therapy and study diaries ^[21]
IPERGAY	Randomized, double-blind	Oral emtricitabine/tenofovir	French gay males	86% reduction of infection ^{[10][22]} (video summary ⁹)	86% with detectable levels in blood ^[10]
PROUD	Randomized, open-label	Oral tenofovir-emtricitabine	High-risk men who have sex with men in England	86% reduction of HIV incidence ^[23]	
HPTN 083	Randomized, double-blind	Cabotegravir versus emtricitabine/tenofovir		ongoing	



Penelitian mengenai PrEP

- Tidak berbeda berdasar usia, jenis kelamin, regimen ARV (TDF vs FTC/TDF), dan mode transmisi (rektal vs genital)
- Level proteksi bervariasi tergantung adherence/ketaatan minum obat.
- Keamanan → sangat aman. Persentase efek samping tidak berbeda antara PrEP dengan plasebo (10 penelitian).
- Risiko resistensi obat rendah → 1/1000 pengguna PrEP (terutama hanya pada individu dengan HIV akut yang tidak terdeteksi) → tes HIV terlebih dahulu sebelum PrEP.

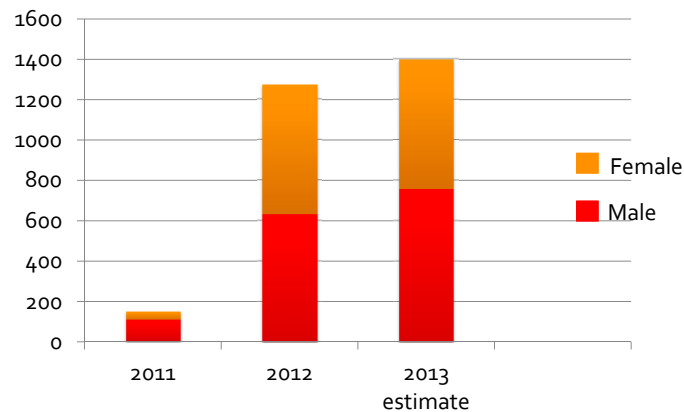


Penelitian mengenai PrEP

- Kompensasi risiko (penggunaan kondom) → tidak terbukti
- Bisa digunakan dengan kontrasepsi hormonal
- Bisa digunakan selama kehamilan
- Akseptabilitas dan ketertarikan masyarakat tinggi
- Kepatuhan minum obat baik



Penggunaan PrEP di AS



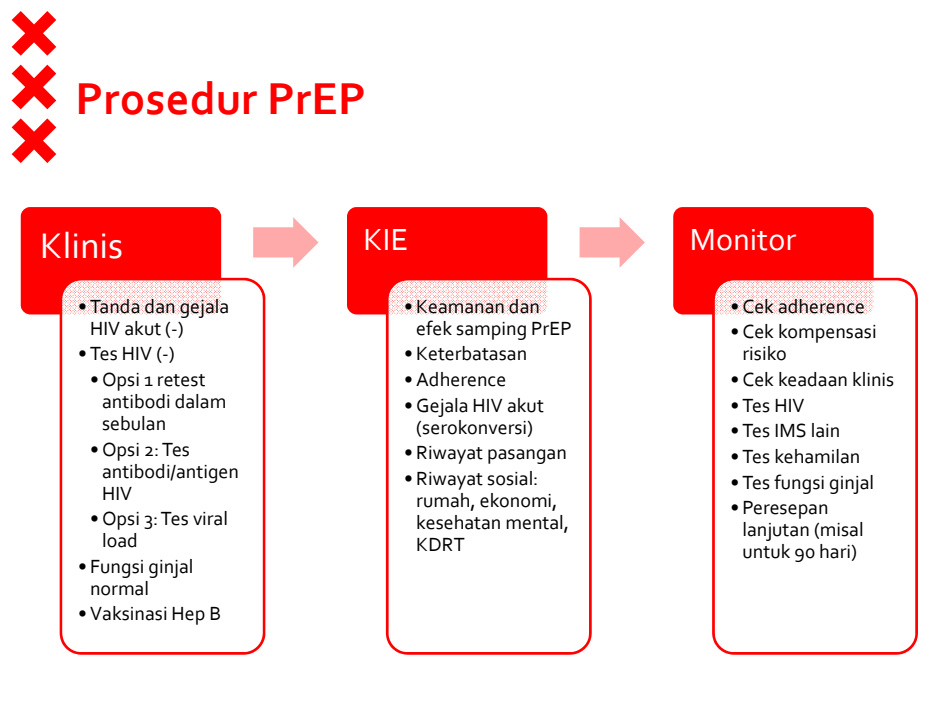
Rawlings K, Mera R, Pechonkina A, et al. Status of Truvada for HIV pre-exposure prophylaxis (PrEP) in the United States: an early drug utilization analysis. 53rd ICAAC. September 10-13, 2013. Denver. Abstract H-663a.



PrEP: Kandidat dan Penilaian Risiko

- HIV negatif + risiko substansial tertular HIV
- Insidensi > 3/100 person-year
- Penilaian risiko
 - Memiliki partner seksual HIV-positif
 - Memiliki partner suntik HIV-positif (untuk penasin)
 - Adanya riwayat IMS bakterial baru-baru ini
 - Jumlah pasangan seksual yang banyak*
 - Pekerja seks*
 - Riwayat penggunaan kondom inkonsisten/absen
 - Penggunaan alat suntik bersama
 - Penggunaan chemsex*

<http://www.cdc.gov/hiv/pdf/guidelines/PrEPguidelines2014.pdf>



Contoh kasus

Kasus #1:

Pria kulit putih, LSL, usia 24 tahun, datang 4 jam setelah seks anal reseptif tanpa kondom untuk pertama kali, dengan partner HIV positif

Kasus #2:

Pria, LSL menggunakan PEP hari 27/28, kesulitan menggunakan kondom secara konsisten saat hubungan seks dengan partnernya yang HIV positif.



PrEP: Studi Selanjutnya

- Dosis intermiten
- Formulasi/jenis obat baru
- Penggunaan dalam sistem kesehatan (termasuk pembiayaan)



Kesimpulan

- PrEP dengan regimen yang mengandung tenofovir (TDF) oral dianjurkan untuk ditawarkan untuk tambahan metode pencegahan HIV pada kelompok dengan risiko HIV yang substansial sebagai bagian dari kombinasi berbagai metode prevensi (rekomen-dasi kuat berdasar bukti ilmiah berkualitas).
- PrEP tidak mencegah gonorrhea, sifilis, klamidia, atau IMS lain ataupun Hepatitis B/C (pada penasun)



Referensi

- WHO:
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/197906/1/WHO_HIV_2015.48_eng.pdf
- CDC: <http://www.cdc.gov/hiv/pdf/prepguidelines2014.pdf>
- NYSDOH AI: <http://www.hivguidelines.org/>
- PrEP Watch/ AVAC: <http://www.prepwatch.org/>

NY/NJ AETC PrEP Webinars

- http://nynjaetc.virtualforum.com/pif.asp?Prog_ID=14060902&securitycode=KXbFYh
- http://nynjaetc.virtualforum.com/pif.asp?Prog_ID=14052303&securitycode=01r27E
- http://nynjaetc.virtualforum.com/pif.asp?Prog_ID=14050908&securitycode=09k2C2