

Penatalaksanaan Koinfeksi TB HIV dan TB MDR HIV

PENDAHULUAN



Global Report WHO :

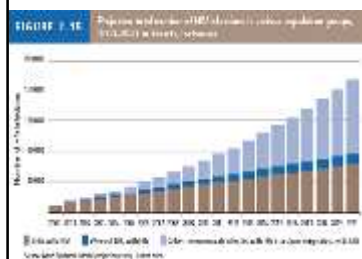
- Tahun 2007 : Indonesia no 3 untuk TB setelah India dan Cina
- Tahun 2009 : Indonesia no 5 setelah India, Cina, Afrika Selatan dan Nigeria
 - India (1.6–2.4 juta)
 - China (1.0–1.6 juta)
 - South Africa (0.38–0.57 juta)
 - Nigeria (0.37–0.55 juta)
 - Indonesia (0.34–0.52 juta)

TB-prevalence-WHO-2009

Bagaimana dg meningkatnya koinfeksi TB/HIV dan TB/MDR HIV ?

Saat ini terdapat sekitar 40 juta ODHA:

- 1/3 nya koinfeksi TB-HIV
- Data TB MDR pada HIV belum jelas



PERMASALAHAN

- Prevalensi infeksi HIV semakin meningkat
- Prevalensi TB pada pasien HIV semakin meningkat
- Prevalensi suspek MDR TB pada HIV meningkat
- Pasien dengan HIV/AIDS mempunyai risiko tinggi terinfeksi MDR TB
- Diagnosis TB dan MDR TB pada pasien HIV tidak spesifik
- Dengan koinfeksi :
 - Immunitas akan sangat menurun
 - Pengobatan lebih sulit
(drug eruption, drug-drug interaction, alergi, IRIS, adherence)
 - Mortalitas akan meningkat
- TB merupakan penyebab kematian utama pada pasien HIV

Penemuan dini kasus HIV pada pasien TB

Konseling dan uji HIV harus dilaksanakan pada :

- Pasien TB dengan gejala HIV
- Pasien TB yang tinggal di daerah dengan prevalensi HIV tinggi
- Pasien TB dengan risiko tinggi terpajan HIV

€ ISTC

Penemuan dini kasus HIV pada pasien TB MDR

- Pasien TB dengan gejala HIV
- Pasien TB yang tinggal di daerah dengan prevalensi HIV tinggi
- Pasien TB dengan risiko tinggi terpajan HIV

ISTC 2

STANDAR UNTUK PENANGANAN TB DG INF HIV DAN KONDISI KOMORBID LAIN



No	Inti Standar	Keterangan
St 14	Uji HIV dan konseling pd semua pasien TB atau susp TB : - pada pasien di daerah prevalensi tinggi HIV - pasien dg gejala / tanda klinis HIV - pasien dg risiko tinggi terpajan HIV	- Infection control - Saat ini koinfeksi TB HIV sangat meningkat - TB dan HIV saling menurunkan imunitas - Pelatihan penanganan pasien HIV



Penemuan dini kasus TB pada pasien HIV

- Diagnosis TB pada pasien HIV tidak mudah
- Gambaran klinis tidak sama dengan pasien pada umumnya
- Demam dan penurunan berat badan yg drastis merupakan gejala yg sering ditemukan
- Batuk lama (>3mg) bukan merupakan gejala umum
- Pemeriksaan Foto toraks tidak spesifik, terutama pada pasien dg CD4 rendah
- Pemeriksaan Mantoux test dinilai positif bila indurasi \geq 5 mm

Gambaran Foto Toraks TB Paru pada pasien HIV/AIDS *Early vs Advanced HIV*

Foto toraks	Early HIV (CD4 >200)	Advanced HIV (CD4 <200)	
Pola	"Khas"	"Tidak khas"	 CD4 : 375
Infiltrat	Bagian atas	Bagian bawah, beberapa tempat, atau milier	
Kaviti	Umum	Tidak umum	 CD4 : 50
Adenopati	Tidak umum	Umum	
Efusi	Tidak umum	Lebih umum	

Three I's dalam Kolaborasi TB-HIV (WHO)

- **Intensified Tuberculosis case finding**
 - Mendeteksi secara aktif kemungkinan adanya infeksi TB pada pasien HIV
- **Isoniazide preventive therapy**
 - Memberikan INH pada pasien HIV (+) dengan TB(-), untuk pencegahan infeksi TB (di Indonesia belum diimplementasikan)
- **Infection control**
 - Mengontrol dan mengendalikan infeksi TB di unit pelayanan kesehatan

Diagnosis TB Ekstraparu

- TB ekstraparu lebih sering pada pasien dengan HIV (+)
- Diagnosis pasti dari TB ekstraparu sangat kompleks dan sulit terutama di daerah dengan fasilitas yang terbatas
- Diagnosis TB ekstraparu dapat dilakukan dengan mengambil lesi dan pemeriksaan patologi untuk menemukan BTA dari jaringan apabila memungkinkan
- Apabila lesi sulit didapat diagnosis TB ekstraparu dapat ditegakkan dengan dugaan klinis yang menunjang
- Adanya TB ekstraparu pada pasien HIV merupakan tanda bahwa penyakitnya sudah lanjut
- Pada TB Ekstraparu, perlu diperiksa apakah disertai dengan TB paru berdasarkan sputum BTA dan foto torak

Penggunaan antibiotik sebagai alat bantu diagnostik pada pasien suspek TB dengan HIV (+)

- Pemberian antibiotik pada pasien HIV (+) suspek TB paru sebagai alat bantu diagnosis TB paru tidak direkomendasi :
 - € diagnosis TB menjadi terlambat
 - € pengobatan TB terlambat
 - € meningkatkan risiko kematian
- Penggunaan antibiotik quinolon sebagai terapi infeksi sekunder pada TB dengan HIV positif harus dihindari :
 - respon terhadap mikobakterium TB
 - menghilangkan gejala sementara
 - kemungkinan timbulnya resistensi
- Antibiotik golongan quinolon ini dicadangkan sebagai OAT lini kedua

Pengobatan TB-HIV

Pada pengobatan TB-HIV perlu diperhatikan:

- Penentuan paduan OAT dan ARV
- Penentuan waktu pemberian OAT dan ARV
- Interaksi antar obat-obat OAT , ARV dan obat lainnya
- Overlap efek samping obat
- *Immune-reconstitution inflammatory syndrome* (IRIS)
- Masalah kepatuhan pengobatan

PENATALAKSANAAN TB PADA PASIEN HIV/AIDS

- Tatalaksana pengobatan TB pada pasien dengan infeksi HIV/AIDS sama seperti pasien TB tanpa HIV/AIDS
- Obat TB pada pasien HIV/AIDS sama efektifnya dengan pasien TB tanpa HIV/AIDS
- Namun kenyataan dilapangan kejadian efek samping, alergi dan erupsi karena obat lebih tinggi pada TB dengan HIV-AIDS yang mendapat obat antiretroviral

Paduan OAT pada pasien TB HIV (ISTC standar 8) :

- Semua pasien (termasuk mereka yg terinfeksi HIV) yg belum pernah diobati harus diberi paduan obat lini pertama :
 - Fase awal: 2 bulan INH, RIF, PZA, dan EMB
 - Fase lanjutan: 4 bulan INH dan RIF, atau
 - Pemberian INH dan EMB selama 6 bulan untuk fase lanjutan tidak direkomendasi untuk pasien TB dengan HIV/AIDS karena mudah terjadi kegagalan pengobatan atau kambuh.

STANDAR UNTUK PENGOBATAN		
Ringkasan Standar 8	Penerapan di RS	Keterangan
<p>-Semua pasien (termasuk koinf HIV) yang belum pernah diobati harus diberi paduan dan dosis obat sesuai standar Internasional : 2 RHZE 4 RH</p> <p>-Obat kombinasi dosis tetap (KDT) sangat direkomendasi</p>	<p>€ Dapat dilakukan € OAT didapat dari Sudinkes setempat</p> <p>Pelaksanaan : € program DOTS € Tim DOTS RSCM</p> 	<p>Addendum Secara umum terapi TB pada anak dbrk selama 6 bln, namun pd kead tertentu (meningitis TB, TB tulang, TB milier, dll) terapi TB dbrk lebih lama (9-12 bulan) dg paduan OAT yg lebih lengkap sesuai derajat penyakitnya</p> <p>Dosis, waktu pgbt dan efek samping € lihat BPN 2008</p>

ISTC 2

STANDAR UNTUK PENANGANAN TB DG INF HIV DAN
KONDISI KOMORBID LAIN

No	Inti Standar	Keterangan
St 15	<ul style="list-style-type: none"> - Semua pasien TB dg HIV seharusnya dievaluasi perlu/tidaknya ARV - Perencanaan yg tepat utk mengakses obat ARV -Pengobatan TB tidak boleh ditunda - Pasien TB koinfeksi HIV seharusnya diberi kotrimoksazol utk pencegahan infeksi lainnya 	<ul style="list-style-type: none"> -Pasien HIV yg telah diketahui menderita TB langsung diberikan Kotrimoksazol tanpa melihat kadar CD4 - Pasien HIV non TB diberikan Kotrimoksazol bila CD4 < 200

ISTC 2

STANDAR UNTUK PENANGANAN TB DG INF HIV DAN
KONDISI KOMORBID LAIN


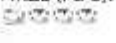
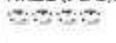
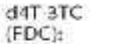
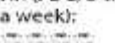
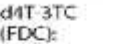
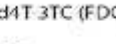





No	Inti Standar	Keterangan
St 16	<p>Pasien dg inf HIV yg setelah dievaluasi dg seksama, tidak menderita TB aktif seharusnya diobati sbg infeksi TB laten dg INH selama 6-9 bulan</p>	<p>Saat ini belum direkomendasi utk Indonesia, akan dilakukan penelitian dulu pada daerah yg akan ditentukan</p> <ul style="list-style-type: none"> -Indonesia merupakan daerah endemik TB -Tidak mudah menyingkirkan TB pada pasien HIV -Gamb klinis TB pada pasien HIV tidak sama dg TB pada pasien non HIV

ISTC 2		
STANDAR UNTUK PENANGANAN TB DG INF HIV DAN KONDISI KOMORBID LAIN		
No	Inti Standar	Keterangan
St 17	-Penilaian yg menyeluruh thd kondisi komorbid yg dpt mempengaruhi respons atau hasil pengobatan TB - Identifikasi layanan2 tambahan yg dpt mendukung hasil optimal - Penilaian dan perujukan pengobatan untuk penataaksanaan penyakit komorbid	Penyakit yang sering mempengaruhi hasil pgbt TB : - DM - Hepatitis - dll

Pemberian Kotrimoksazol pada pasien TB/HIV

- Semua pasien HIV yang telah terdiagnosis TB sebagai salah satu infeksi oportunistik harus diberikan kotrimoksazol sebagai pencegahan infeksi lain.
- Terapi Pencegahan Kotrimoksazol pada pasien yang sudah didiagnosis TB-HIV tanpa melihat jumlah CD4, dan kotrimoksazol diberikan paling tidak selama dalam pengobatan TB.

Contoh : Pengobatan pasien TB HIV

TB	Initial Phase		Continuation Phase	
HIV	ART			
	Cotrimoxazole			
	TB initial phase- until tolerated	Until end of TB initial phase	During continuation phase	After TB treatment completed
	HRZE (FDC): 	HRZE (FDC):  d4T 3TC (FDC): 	HR (FDC, 3 times a week):  d4T 3TC (FDC): 	d4T 3TC (FDC):  CTX: 
		d4T 3TC (FDC): EFV (separate): 	d4T 3TC (FDC): EFV (separate): 	d4T 3TC (FDC): EFV (separate): 

Source: Tuberculosis Care with TB-HIV Co-management, IMAI

MDR TB - HIV

DEFINISI

- Mono resistant TB : kasus tuberkulosis yang disebabkan isolat mycobakterium tuberkulosis yang resisten thd salah satu anti-tuberkulosis lini I :isoniazid, rifampin, pyrazinamide, atau ethambutol.

- Poly resistant TB : kasus tuberkulosis yang disebabkan isolat mycobakterium tuberkulosis yang resisten thd lebih dari satu anti-tuberkulosis lini I

- Multidrug-resistant tuberculosis (MDR-TB) disebabkan isolat Mikobakterium yang resisten terhadap paling tidak isoniazid dan rifampisin, dan/atau kemoterapi TB yang lain.

- Extensively drug-resistant tuberculosis (XDR-TB) disebabkan isolat M.tuberkulosis yang resisten paling tidak terhadap isoniazid dan rifampisin (spt MDR TB) dan juga resisten thd fluoroquinolon dan aminoglikosid atau capreomisin atau keduanya.

DIAGNOSIS

- Pasien HIV mempunyai risiko penularan terhadap MDR TB

- Prevalensi MDR TB pada pasien HIV meningkat

- Diagnosis MDR TB pada pasien HIV berdasarkan :

- Klinis dan pemeriksaan penunjang sesuai TB pada pasien HIV
- Mempunyai / tidak mempunyai kontak dengan pasien MDR TB
- Pada pemeriksaan kultur resistensi BTA ditemukan BTA yang resisten terhadap minimal 2 OAT yaitu INH dan Rifampisin

PENGOBATAN MDR TB

Langkah penentuan regimen MDR-TB

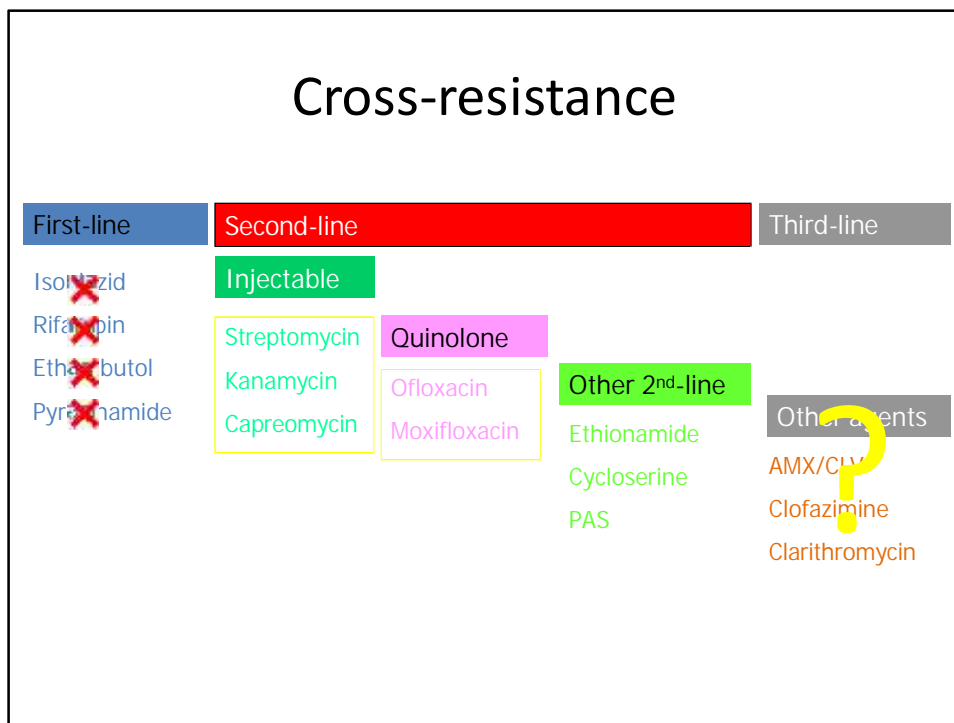
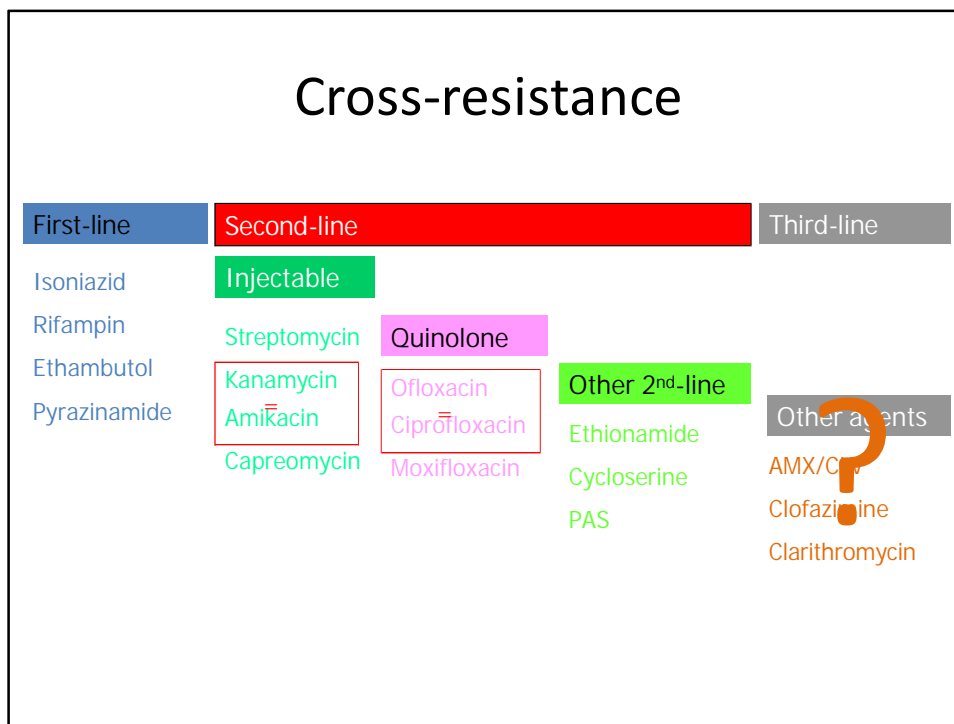
- Step 1 : Pilih OAT lini 1 yang masih sensitif : pyrazinamide, ethambutol
- Step 2 : (+) salah satu OAT lini 2 injeksi : kanamycin (or amikacin), capreomycin, streptomycin
- Step 3 : (+) salah satu jenis fluoroquinolone : levofloxacin, moxifloxacin, ofloxacin
- Step 4 : pilih satu atau lebih lini 2 oral bacteriostatic : PAS, cycloserine (atau terizadone), ethionamide (atau prothionamide)
- Step 5 : pertimbangkan penggunaan group OAT yang masih belum jelas perannya pada pengobatan MDR TB : clofazimine, linezolid, amoxicillin/clavulanate, thioacetazone^b, imipenem/cilastatin, high dose isoniazid, clarithromycin

^aAdapted from *Drug-resistant tuberculosis: a survival guide for clinicians*. San Francisco, Francis J. Curry National Tuberculosis Center and California Department of Health Services, 2004.

^bThioacetazone is contraindicated in HIV-infected individuals because of the serious risk of lifethreatening adverse reaction.

Multi-drug Resistant TB (MDR-TB)

First-line	Second-line		Third-line
Isoniazid	Injectable		
Rifampin	Streptomycin	Quinolone	
Ethambutol	Kanamycin	Ofloxacin	Other 2 nd -line
Pyrazinamide	Amikacin	Ciprofloxacin	Ethionamide
	Capreomycin	Moxifloxacin	Cycloserine
			PAS
			Other agents
			AMX/CLV
			Clofazimine
			Clarithromycin



KESIMPULAN

- Kolaborasi TB-HIV sangat penting untuk meningkatkan keberhasilan dalam penanggulangan TB-HIV.
- Pengobatan TB-HIV harus dilaksanakan dengan regimen OAT lini 1-ART dan waktu yang tepat dengan memperhatikan sifat farmakologis masing2 obat.
- Pengobatan TB MDR-HIV harus dilaksanakan dengan regimen OAT lini 2-ART dan waktu yang lebih panjang dari pengobatan TB HIV
- Penanganan masalah pengobatan yang timbul seperti kepatuhan minum obat, alergi dan efek samping obat, interaksi OAT-ARV, dll perlu dilakukan dengan tepat.

TERIMA KASIH
“SEMOGA BERMANFA’AT”

