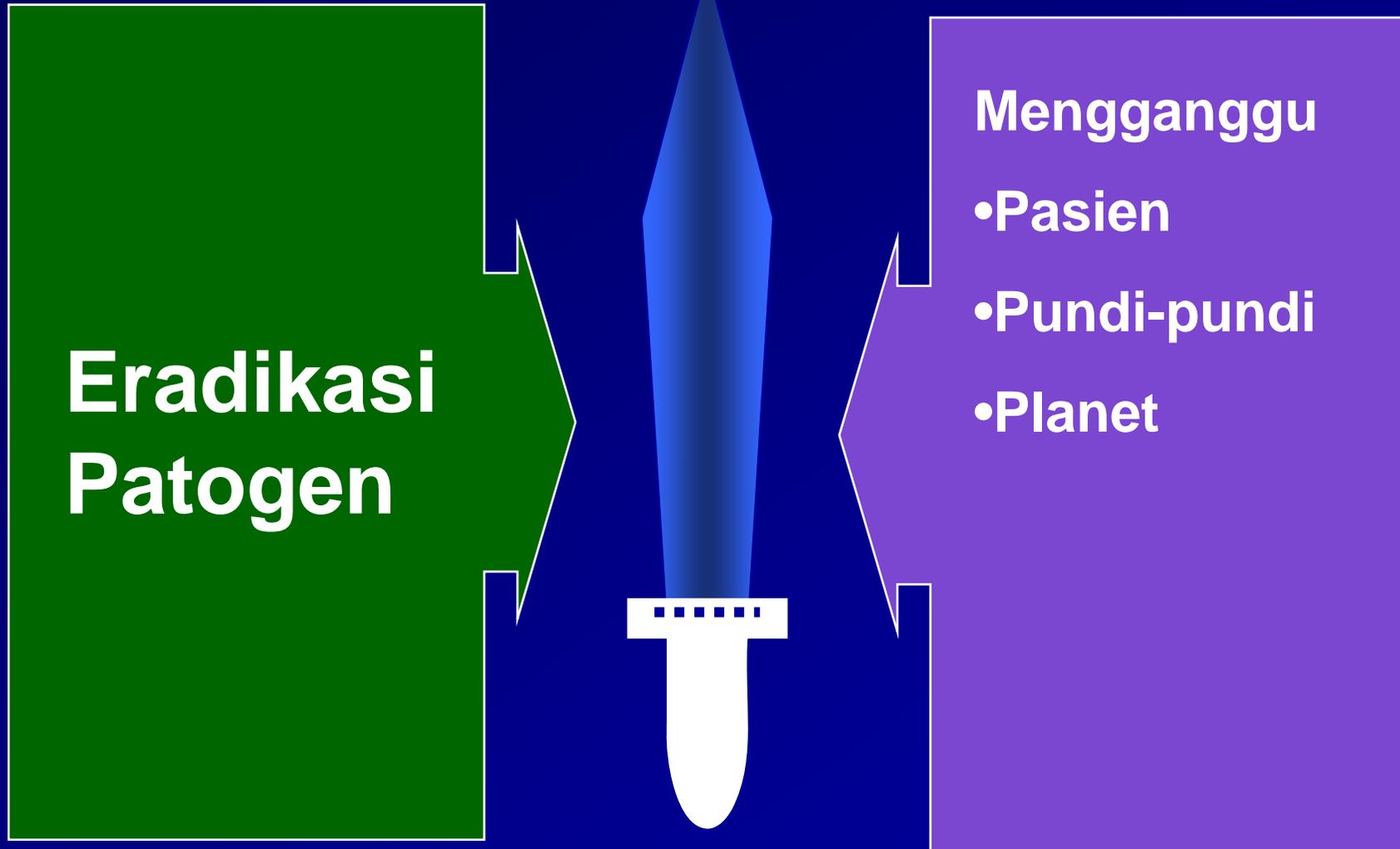


Penggunaan Antimikroba Rasional

Latre Buntaran
Clinical Microbiologist Consultant
Indonesia Coordinator of ANSORP Study

PERDALIN

Antibiotik: pisau bermata dua



Dampak Penggunaan AB:

- 1. Eradikasi Patogen
- Secepat mungkin
- Aman untuk 3 P:
 - Pasien
 - Pundi-pundi
 - Planet



- 2. Cegah timbulnya resistensi

Rasional

- Konsisten dengan atau didasarkan pada atau menggunakan alasan kuat
- Dikaitkan dengan atau membutuhkan penggunaan nalar
- Bersumber pada atau dipandu oleh intelektual (dibedakan dari sekedar pengalaman atau emosi)

Penggunaan Rasional Antibiotik

- **Indikasi**
- **Target**
- **Obat**
- **Inisiasi dan Durasi**
- **Rute dan Cara Pemberian**
- **Resiko dan Manfaat**
- **Biaya (dan beban)**

Indikasi Rasional

- Infeksi?
- Bakterial?
- Bisa sembuh sendiri/butuh AB?
- Pengobatan atau Pencegahan?
- Empiris atau Definitif?

Pemberian AB harus dilakukan hanya
atas indikasi yang tepat

*Keputusan pengobatan paling
tepat diambil berdasarkan
keadaan klinis*

Keadaan Klinis:

1. Keadaan GENTING pada **pasien sakit berat** (mis. syok septik, endokarditis, meningitis, selulitis nekrotikan, osteomielitis), perlu pengobatan segera.
2. **Pasien sakit sedang** dengan infeksi setempat (mis pneumonia, ISK, infeksi sal. empedu) dimana pengobatan harus diberikan dalam 2 jam.
3. **Infeksi bakterial minor**, yang **tidak dapat sembuh sendiri** tetapi pengobatan dapat menunggu konfirmasi lab.
4. **Profilaksis** pada indikasi medis atau bedah tertentu

Target Rasional

- Bakterial?
- Gram Negatif atau Positif?
- Spesifik atau Non-spesifik?
- Aerob atau Anaerob?
- Infeksi tunggal atau campuran?
- Ada informasi mikrobiologi tertentu?



Obat Rasional

- Bakterio-statik atau bakterisidal?
- Spektrum sempit atau lebar?
- Tunggal atau Kombinasi?
- Dosis tinggi?

Inisiasi dan Durasi Rasional

- Kapan dimulai?
- Kapan diganti?
- Kapan dihentikan?

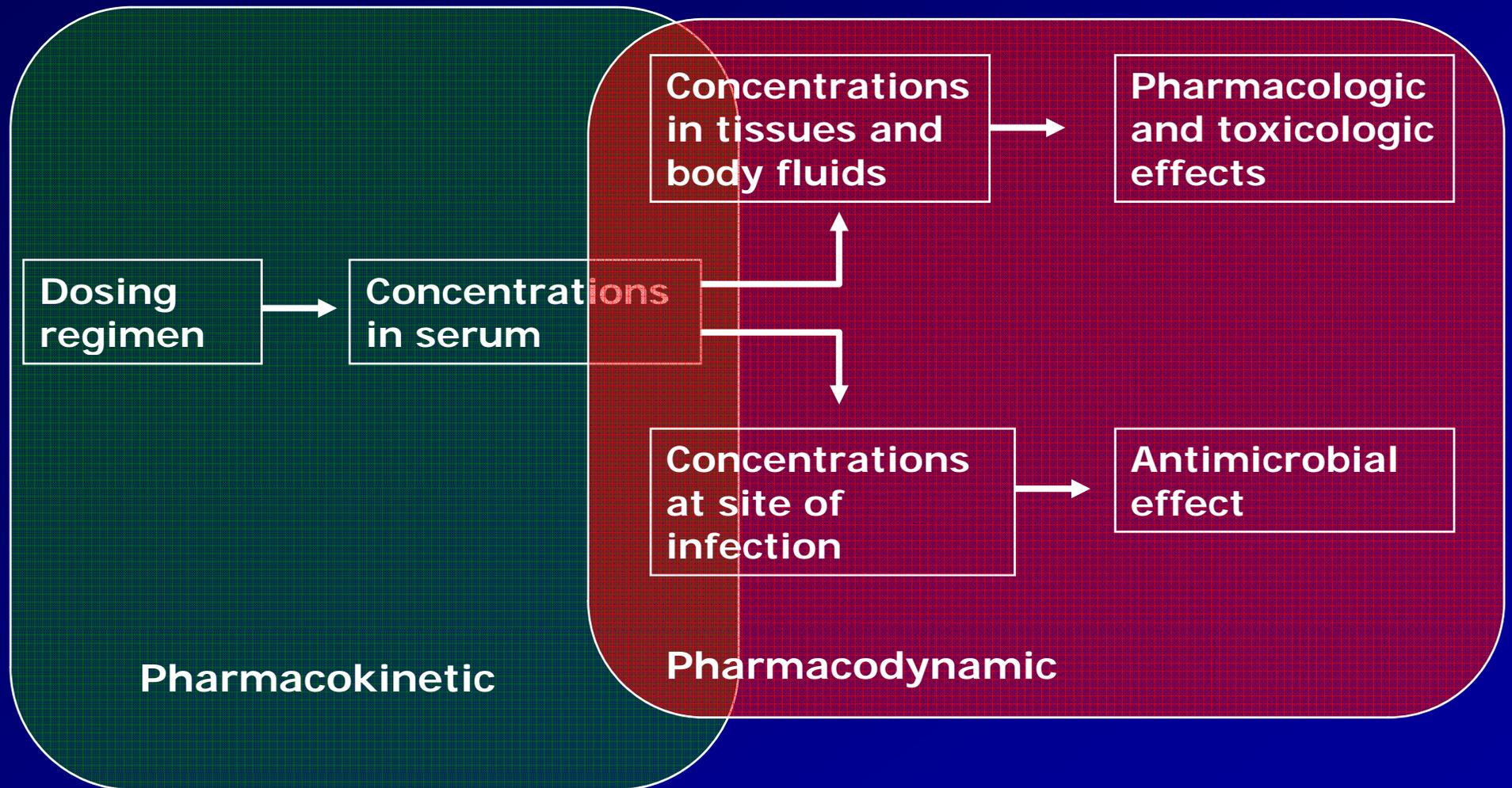
Terapi AB pada Infeksi Berat



Rute dan cara Pemberian Rasional

- Oral atau IV?
- Bolus tunggal?
- Dosis ganda/terbagi?
- Drip/titrasi?
- Kombinasi dengan obat/cairan lain?

Faktor-faktor PK/PD



Resiko dan Manfaat Rasional

- Menyelamatkan nyawa?
- Faktor resiko Pasien?
- Efek samping potensial?
- Toksisitas?
- Potensi terjadinya resistensi?

Biaya/Beban Rasional

- Hasil sebaik mungkin dengan biaya serendah mungkin
- Antibiotik bukan satu2-nya komponen biaya pengobatan infeksi.
- Pengobatan termahal adalah yang tidak memberikan perbaikan klinis

Cara Pembatasan Antibiotik

- Pembatasan formularium
- Pertimbangan farmasi
- Kebijakan penghentian otomatis
- Keharusan konsultasi atau persetujuan oleh spesialis penyakit infeksi
- Laporan selektif uji kepekaan
- Pembatasan interaksi dengan “med-rep”

Faktor Resiko dikaitkan dengan pengobatan tidak tepat

- **Ditemukan mikroba lebih dari satu jenis pada biakan,**
- **Infeksi nosokomial,**
- **Adanya mikroba resiko tinggi dan multi-resisten,**
- **Adanya infeksi enterokokus**
- **Adanya infeksi jamur**

Rekomendasi penggunaan AB yang tepat bagi para pemberi yankes

- Hanya berikan pengobatan AB bila memang akan menguntungkan pasien
- Gunakan obat yang ditunjukan kepada patogen “tersangka utama”
- Gunakan AB dengan dosis dan durasi yagn tepat

Antibiotika berlebihan

- tidak diperlukan,
- mahal,
- menyebabkan superinfeksi
- Menyebabkan resistensi antibiotik

Pengkajian Manfaat dan Resiko:

- Penyembuhan/perbaiki pasien dibanding kegagalan/kematian
- Terjadinya resistensi pada patogen yang menginfeksi pasien
- Resiko penyebaran resistensi (ke pasien lain, keluarga, masyarakat, ICU, dll.)
- Supresi flora normal
- Terjadinya resistensi pada flora normal
- Resiko “super-infection”

Faktor lain untuk peningkatan manfaat

- Drainase abses,
- Penggantian kateter
- Immunostimulasi atau pengurangan supresi imun
- Vaksinasi
- Kurangi durasi alat bantu nafas,
- Kurangi penggunaan CVP
- Isolasi pasien

Informasi bantu untuk memandu AB empiris:

- Tempat dan sumber infeksi
- Dari komunitas atau RS
- Terapi AB sebelumnya
- Prosedur invasif sebelumnya
- Biakan sebelumnya,
- Pola resistensi yang relevan saat ini

Evaluasi Akhir

- **Respons pengobatan: Sembuh, Perbaikan, Gagal, Kematian (analisa alasannya)**
- **Kejadian khusus yang perlu dicatat:**
 - Efek samping,
 - Resistensi yang timbul selama pengobatan,
 - reinfeksi,
 - superinfeksi

Untuk Antibiotik Profilaksis :

- **Apa manfaat antibiotik profilaksis pada pasien ini?**
- **Mikroorganisma yang mana yang menjadi target?**
- **Antibiotik yang mana?**
- **Kapan memulai antibiotik?**
- **Bagaimana dosisnya?**
- **Berapa lama diberikan?**
- **Apakah perlu diulang?**
- **Apakah ada bukti infeksi bakteri pasca bedah?**

CUT

The End...



■ QUESTIONS?

■ CONCERNS ?