



## Guideline IDSA – ATS 2016 untuk HAP dan VAP



**Table.** Suggested Empiric Treatment Options for Clinically Suspected Ventilator-Associated Pneumonia in Units Where Empiric Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* Coverage and Double Antipseudomonal/Gram-Negative Coverage Are Appropriate

A. Gram-Positive Antibiotics With MRSA Activity	B. Gram-Negative Antibiotics With Antipseudomonal Activity: ( $\beta$ -Lactam-Based Agents)	C. Gram-Negative Antibiotics With Antipseudomonal Activity: Non- $\beta$ -Lactam-Based Agents
Glycopeptides <sup>a</sup> Vancomycin 15mg/kg IV q8-12h (consider a loading dose of 25-30 mg/kg x 1 for severe illness)	Antipseudomonal penicillins <sup>b</sup> Piperacillin-tazobactam 4.5g IVq6h <sup>b</sup>	Fluoroquinolones Ciprofloxacin 400 mg IV q8h Levofloxacin 750 mg IV q24h
OR	OR	OR
Oxazolidinones Linezolid 600 mg IVq12h	Cephalosporins <sup>b</sup> Cefepime 2 g IV q8h Ceftazidime 2 g IV q8h	Aminoglycosides <sup>ac</sup> Amikacin 15-20 mg/kg IV q24h Gentamicin 5-7 mg/kg IV q24h Tobramycin 5-7 mg/kg IV q24h
	OR	OR
	Carbapenems <sup>b</sup> Imipenem 500 mg IV q6h <sup>d</sup> Meropenem 1 g IV q8h	Polymyxins <sup>ae</sup> Colistin 5 mg/kg IV x 1 (loading dose) followed by 2.5 mgx(1.5xCrCl+30) IVq12h (maintenance dose) [135] Polymyxin B 2.5-3.0 mg/kg/d divided in 2 daily IV doses
	OR	
	Monobactams <sup>f</sup> Aztreonam 2 g IV q8h	

Dalam rangka menyeimbangkan penggunaan antibiotik yang bertanggung jawab dalam hal perawatan yang efektif dan aman terhadap infeksi nosokomial yang spesifik, *guideline* terbaru merekomendasikan pemberian antibiotik selama 7 hari atau kurang untuk perawatan hospital-acquired pneumonia (HAP) dan ventilator-associated pneumonia (VAP).

*Guideline* baru yang dikeluarkan oleh *Infectious Diseases Society of America* (IDSA) dan *American Thoracic Society* juga merekomendasikan setiap RS mengembangkan antibiogram, analisis lokal terhadap strain bakteri penyebab pneumonia dengan fokus pada infeksi di ICU, bersama dengan antibiotik apa yang efektif untuk penanganan infeksi bakteri tersebut.

Rekomendasi terbaru ini dipublikasikan secara online pada 14 Juli 2016 di *Infectious Diseases*, dan menggantikan *guideline* sebelumnya yang dipublikasikan pada tahun 2005. Dari keseluruhan infeksi nosokomial, 20-25%-nya

diperkirakan merupakan HAP dan VAP (secara gabungan), dan diperkirakan 10-15% kasus HAP dan VAP ini menyebabkan kematian. Lebih spesifik, 1 dari 10 pasien yang menjalani terapi ventilasi mekanik terkena VAP, dan 13% dari infeksi ini berakibat fatal.

Akan tetapi, penelitian tidak menunjukkan bahwa pemberian antibiotik dalam durasi lebih panjang akan lebih bermanfaat dibandingkan dengan antibiotik dalam durasi lebih singkat. Durasi pemberian antibiotik yang lebih panjang terkait dengan berbagai efek samping seperti diare, infeksi *Clostridium difficile*, peningkatan biaya medis, dan peningkatan risiko resistensi antibiotik. Oleh karena itu, *guideline* baru merekomendasikan terapi antibiotik selama 7 hari untuk HAP dan VAP (pada *guideline* sebelumnya tidak direkomendasikan secara spesifik durasi terapi antibiotik), akan tetapi perlu diketahui memang terdapat beberapa situasi bahwa antibiotik dalam durasi yang lebih singkat atau lebih panjang memang diindikasikan,

tergantung tingkat perbaikan klinis, radiologis, dan parameter lab.

Dalam *guideline* baru juga direkomendasikan deeskalaasi terapi antimikroba, penggunaan antibiotik spektrum sempit (dibandingkan spektrum luas), dan memulai monoterapi antibiotik terlebih dahulu dibandingkan langsung menggunakan terapi kombinasi. Selain itu, juga direkomendasikan penggunaan kadar *procyclitoin plus* kriteria klinis sebagai panduan untuk penghentian terapi antibiotik, dibandingkan dengan kriteria klinis saja, meskipun rekomendasi ini berdasarkan bukti yang kualitasnya relatif rendah.

*Guideline* baru juga mencakup rekomendasi spesifik untuk terapi antibiotik empiris awal berdasarkan jenis infeksi, VAP atau HAP, risiko MRSA, risiko mortalitas, dan keberadaan antibiotik untuk infeksi gram positif atau negatif.(AGN)

### REFERENSI:

- Haelte T. Guidelines advise shorter antibiotic course for pneumonia. Medscape Medical News [Internet]. 2016 [Cited 2016 July 25]. Available from: <http://www.medscape.com/viewarticle/866226>
- Kalil AC, Metersky ML, Klompas M, Muscedere J, Sweeney DA, Palmer LB, et al. Managements of adults with hospital acquired and ventilator associated pneumonia: 2016 Clinical practice guidelines by the Infectious Diseases Society of America and the American Thoracic Society. Clin Infect Dis. 2016. doi: 10.1093/cid/ciw353