

# Pola kepekaan bakteri gram negatif dari pasien infeksi saluran kemih terhadap antibiotika golongan laktam di laboratorium Mikrobiologi Klinik tahun 2001-2005 = Sensitivity pattern of gram negative bacterial toward lactam from the Urinary tract infection patient's in Clinical Microbiology laboratory year 2001-2005

Yulianto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=122518&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Infeksi saluran kemih (ISK) merupakan istilah umum yang menunjukkan adanya mikroorganisme dalam urin dan menjadi sangat berbahaya jika tidak diterapi dengan benar. Amoksinil, sulbenisilin dan tikarsilin merupakan merupakan beberapa antibiotik lini pertama yang dapat digunakan untuk pengobatan ISK dan menurunnya sensitifitas obat tersebut menjadi salah satu kendala dalam penanggulangan ISK di Indonesia. Penelitian ini bertujuan menentukan pola kepekaan bakteri Gram negatif yaitu Escherichia coli, Enterobacter aerogenes, Klebsiella pneumonia, Proteus mirabilis, dan Pseudomonas aeruginosa terhadap amoksinil, sulbenisilin dan tikarsilin serta pertumbuhan pola kepekaan kuman terhadap antibiotik tersebut pada tahun 2001-2005. Penelitian ini dilakukan dengan menganalisis data sekunder sebanyak 1313 sampel dengan kultur positif dari Laboratorium Mikrobiologi Klinik FKUI dari Januari 2001 sampai Desember 2005 dan telah menjalani pemeriksaan resistensi sesuai dengan NCCLS. Dari hasil analisis didapatkan bahwa rata-rata kepekaan Escherichia coli terhadap amoksinil, sulbenisilin dan tikarsilin adalah 9,7%, 21% dan 16%; Enterobacter aerogenes terhadap amoksinil, sulbenisilin dan tikarsilin adalah 3,23%, 25 % dan 18,97%; Klebsiella pneumoniae terhadap amoksinil, sulbenisilin dan tikarsilin adalah 2,51%, 20,77% dan 6,89%; Proteus mirabilis terhadap amoksinil, sulbenisilin dan tikarsilin adalah 47,9%, 79,8% dan 59,07%; Pseudomonas aeruginosa terhadap amoksinil, sulbenisilin dan tikarsilin adalah 3,14 %, 57,95% dan 31,06%. Berdasarkan hasil analisis di atas dapat disimpulkan bahwa dari tahun 2001-2005 bakteri Gram negatif terhadap amoksinil cenderung telah resisten kecuali terhadap Proteus mirabilis, sedangkan terhadap sulbenisilin dan tikarsilin cenderung telah resisten kecuali terhadap bakteri Proteus mirabilis dan Pseudomonas aeruginosa.

.....Urinary tract infection (UTI) is a general term for the presence of microorganism in the urine that can very dangerous if it is not treated properly. Amoxicillin, sulbenicillin, and ticarcillin are among the first line therapy for the treatment of UTI. Decreasing sensitivity of these drugs is one of the obstacles in the management of UTI in Indonesia. This research is purposed to investigate the sensitivity patterns of the gram negative bacteria such as Escherichia coli, Enterobacter aerogenes, Klebsiella pneumoniae, Proteus mirabilis, and Pseudomonas aeruginosa to amoxicillin, sulbenicillin, and ticarcillin. Another purpose of this study is to investigate the progress of sensitivity patterns of the microorganisms to the antibiotics from year of 2001 to 2005. This study was conducted by analyzing a secondary data of 1313 samples with positive cultures from Laboratory of Clinical Microbiology Faculty of Medicine University of Indonesia (FMUI) since January 2001 to December 2005. These samples had been checked for their resistance based on the guideline from NCCLS. Result of the analysis indicates that sensitivity patterns of Escherichia coli to amoxicillin, sulbenicillin, and ticarcillin are 9,7%, 21%, and 16%, respectively; Enterobacter aerogenes to amoxicillin, sulbenicillin, and ticarcillin are 3,23%, 25% and 18,97%; Klebsiella pneumonia sp to

amoxicillin, sulbenicillin, and ticarcillin are 2,51%, 20,77%, and 6,89%; *Proteus mirabilis* to amoxicillin, sulbenicillin, and ticarcillin are 47,9%, 79,8% and 59,07%; *Pseudomonas aeruginosa* to amoxicillin, sulbenicillin, and ticarcillin are 3,14 %, 57,95% and 31,06%. Based on that analysis, it can be concluded that from 2001-2005, negative Gram bacteria tend to resistant to Amoxicillin except to *Proteus mirabilis*, meanwhile to sulbenicillin, and ticarcillin are resistant except to *Proteus mirabilis* and *Pseudomonas aeruginosa*.