

CYTOMETRIA PRZEPLYWOWA W KLINICZNYCH ANALIZACH BAKTERIOLOGICZNYCH

Agnieszka Woźniak-Kosek, Juliusz Reiss, Jerzy Kawiak

1. Wstęp. 2. Analiza pomiarów cytometrycznych. 3. Zastosowanie cytometrii przepływowej w bakteriologii klinicznej. 3.1. Bezpośrednie wykrywanie drobnoustrojów. 3.2. Badania serologiczne. 3.3. Ocena wrażliwości bakterii na antybiotyki z użyciem cytometru przepływowego. 3.4. Efekt poantybiotyczny. 3.5. Pomiar wrażliwości *Mycobacterium* na antybiotyki przeciwpłatkowe. 3.6. Wykorzystanie cytometrii przepływowej do określenia wrażliwości na antybiotyki bakteryjnych patogenów wewnątrzkomórkowych. 4. Perspektywy zastosowania cytometrii przepływowej w bakteriologii. 5. Podsumowanie

Flow cytometry in clinical bacteriology analysis

Abstract: Classical bacteriology techniques are relatively slow in comparison to analytical techniques. Flow cytometry (FCM) allows single or multiple-microbe detection in clinical samples in an easy and reliable way. FCM could be successfully applied to detecting bacteremia, screening of urinary tract infections, antimicrobial susceptibility testing and antibody detection. Results are obtained rapidly, frequently in less than 4h. This paper contains review of literature on flow cytometry application in bacteriology

1. Introduction. 2. Analysis of cytometric measurements. 3. Application of flow cytometry in clinical bacteriology. 3.1. direct detection microorganisms. 3.2. Serological examinations. 3.3. Susceptibility testing of bacteria by flow cytometry. 3.4. Postantibiotic effect. 3.5. Measurement of *Mycobacterium* antibiotic susceptibility. 3.6. Application of flow cytometry to susceptibility testing of intracellular bacterial pathogens. 4. Perspectives of flow cytometry application on clinical bacteriology. 5. Summary

Agnieszka Woźniak-Kosek, Jerzy Kawiak

Zakład Cytologii klinicznej Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego w Warszawie, ul. Marymoncka 89, 01-813 Warszawa

Juliusz Reiss

Zakład Mikrobiologii i Epidemiologii Wojskowego Instytutu Higieny i Epidemiologii, ul. Kozielska 4, 01-163 Warszawa

Wpłynęło w czerwcu 2002 r.