



# New methods for the detection of bacteremia

Preview of a Plenary Lecture on Thursday, 18.9.2008, at the Swiss MedLab International Congress 2008

Jacques Bille

Bacteremia and/or septicemia constitute a frequent and severe infection, particularly in intensive care units, with a high mortality (30%). Early treatment, in particular early antibiotic therapy, is essential for prognosis. Microbiological investigations are important to determine the etiology and establish the antibiotic susceptibility profile. Blood cultures are still the cornerstone of this diagnosis, even if they have some limitations due to the patient (low versus high bacterial loads), to microbial determinants (various doubling time), or technical determi-

nants (volume of blood, delay of incubation).

Molecular detection of microorganisms in blood at time 0 is very appealing, but still confronted with many problems linked to the amount of bacteria, the potential presence of dead organisms and of contaminants during the venipuncture, and the presence of inhibitors.

The first commercially available system has just been launched and evaluated in various institutions. Its performance is interesting and will be reported at the meeting. However, it is still very cumbersome. Many developments using chip microarrays, nano-

technology or calorimetry are in development.

Currently, classic automated blood cultures are still largely used, with many post-culture improvements aimed to speed up the results both of identification and susceptibility testing. The ultimate goal is to establish in less than one hour the microbial etiology and susceptibility pattern of a sepsis episode using a simple POCT at the bedside.

Prof. J. Bille  
Institut de microbiologie  
Rue du Bugnon 48  
1011 Lausanne  
Jacques.Bille@chuv.ch

## Ergebnisse teilen

Call for Abstracts

**Verlängerung der Abstracts-Deadline auf den 30. Mai 2008**

Zeit hat man nie genug, Wissen auch nicht. Damit bei der vielschichtigen Arbeit der diversen Labordisziplinen das Rad nicht neu erfunden wird, tauscht man sich über aktuelle Arbeiten und Forschungsergebnisse aus. Zum Beispiel mittels des Einreichens eines Abstracts am «Swiss MedLab»-Kongress, der vom 16.–19. September in Montreux stattfindet. Die spannendsten Ar-

beiten werden im Rahmen der «free communications» einem breiten Publikum vorgestellt.

### Lohn und Motivation

Wer Stunden in seine Arbeit investiert, braucht Motivation. Sei das durch guten und energispendenden Kaffee oder ein inspirierendes Wochenende am «Montreux Jazz Festival». Wer

durch seine wissenschaftliche Arbeit die Jury überzeugt, wird sich einen der attraktiven Gewinne sichern. Aber dazu muss zuerst ein Abstract eingereicht werden. Damit niemand diese Chance verpasst, wurde die Abstracts-Deadline auf den 30.5.08 verlängert. Weitere Informationen unter

[www.swissmedlab.ch](http://www.swissmedlab.ch) > Abstracts