

## Procalcitonina

Procalcitonina	
<b>Specimen recoltat:</b>	- sange venos
<b>Recipient recoltare:</b>	- vacutainer fara anticoagulant cu / fara gel separator

### 1. Informatii generale:

Este prohormon al calcitoninei – hormonul homeostaziei calciului. Calcitonina este produsa in celulele C ale medularei glandei tiroide.

Actiunea fiziologica a procalcitoninei nu este deocamdata bine stabilita la nivel molecular. Totusi cercetarile presupun un efect de productia a c AMP intracelular, modularea integrin – CD (antigen), modificarea chemotoxiei monocitelor, cresterea nivelului de NO in sepsis.

Procalcitonina este produsă ca răspuns general la endotoxină sau la mediatorii eliberați cu ocazia infecțiilor bacteriene – Il-1beta, TNFalfa și Il-6 – și se corelează strâns cu extinderea și severitatea infecției. Din cauză că este atenuată de interferonul gama, procalcitonina nu semnalează corect infecțiile virale.

Procalcitonina prezinta sensibilitate si specificitate superioare in comparatie cu CRP ca marker in sepsis.

### 2. Rolul determinarii procalcitoninei:

- *Procalcitonina reprezintă un marker important de identificare a sepsisului.*  
Valori ale procalcitoninei între 2 și 10 ng/ml semnifică prezența sepsisului, cu risc înalt de evoluție spre sepsis sever.  
Valori ale procalcitoninei peste 10 ng/ml semnifică prezența sepsisului sever sau a șocului septic.
- *Procalcitonina reprezintă un marker important de identificare a formelor severe de pancreatită;*
- *Rol important in investigatiile traumei si chirurgiei;*  
Complicatiile infectioase postoperatorii au o rata crescuta de mortalitate. In aceste cazuri, prognosticul este dependent de rapiditatea diagnosticului, de terapia antimicrobiana tintita pe agentul etiologic si de controlul sursei de infectie. Nivelul procalcitoninei creste dupa prima zi postoperatorie numai la pacientii cu infectii bacteriene.
- *Rolul procalcitoninei in stabilirea antibioterapiei in infectiile tractului respirator.*  
Cea mai frecventa sursa de infectie sistemica o reprezinta plamanul. 75% din dozele de antibiotice sunt prescrise pentru infectii acute de tract respirator in ciuda predominentei virale a acestora. Aceasta excesiva utilizare de antibiotice este cauza principala a cresterii frecventei rezistentei la antibiotice. Pentru limitarea utilizarii antibioticelor este necesara diferentierea rapida a infectiilor bacteriene de cele virale.