

Procalcitonin (PCT) Optimierte Indikation zur Antibiotikatherapie

Physiologie

Procalcitonin ist eine hormonell inaktive Vorstufe des Calcitonins und wird in Zellen des lymphatischen Systems produziert.

Bei bakteriellen Infekten steigt es rasch und stark an, während die Konzentration bei viralen Infekten und bei Entzündungen anderer Genese tief bleibt.

Indikationen



Infektionen der unteren Atemwege

75 % aller ambulant verordneten Antibiotika werden bei Infektionen der Atemwege eingesetzt. Dabei sind nur 20 % dieser Infektionen bakteriellen Ursprungs.

SIRS ↔ Sepsis

- Zur Differenzierung bakterielle / nicht infektiöse Genese eines SIRS (Severe Inflammatory Reaction Syndrome)
- Als Verlaufs- und Prognoseparameter unter Antibiotikatherapie bei Sepsis

Interpretation

Antibiotika – ja oder nein?

Antibiotikagabe bei Infektion der untern Atemwege?

PCT [$\mu\text{g/L}$]	Indikation zur Antibiotikatherapie
< 0.1	nein
0.1 – 0.24	klinisch evaluieren, eventuell nach 12 h wiederholen
0.25 – 0.49	ja, relativ
> 0.50	ja, zwingend

SIRS oder Sepsis?

PCT [$\mu\text{g/L}$]	Bakterielle Genese des SIRS
> 2.0	wahrscheinlich
< 0.5	unwahrscheinlich

Methode

Fluoreszenz-Immunoassay

Material

Serum in Serum Gel-Tube, goldgelb (1), bei Raumtemperatur gerinnen lassen und nach 30 min abzentrifugieren

Preis

CHF 84.–

Kassenpflichtige Leistung auch in der Grundversorgung zur Klärung des Antibiotikabedarfs bei Infektionen der unteren Atemwege

Information

Dr. pharm. Stefan Pfister, FAMH Labormedizin, Leiter Outer Corelab / Studien
Dr. med. Olivier Dubuis, FAMH Labormedizin, Leiter Mikrobiologie
Dr. sc. nat. ETH Diana Ciardo, FAMH Labormedizin, Stv. Leiterin Mikrobiologie
Dr. phil. II Claudia Lang, cand. FAMH Labormedizin, Mikrobiologie

Literatur auf Anfrage