

# Procalcitonin FS

Die verlässliche Alternative,  
wenn jede Stunde zählt



Precise | Cost-efficient | Time-saving  
DiaSys. Für volles Vertrauen in die Diagnostik.

DiaSys

Deutschland

CHOOSING QUALITY.

## Was ist Procalcitonin?<sup>1-6</sup>

Procalcitonin (PCT) ist ein aus 116 Aminosäuren bestehendes Prohormon des Calcitonins. Unter physiologischen Bedingungen wird PCT in den C-Zellen der Schilddrüse gebildet. Während bei Gesunden die Produktion von PCT auf die Schilddrüse beschränkt ist, wird PCT im Rahmen von systemischen bakteriellen Infektionen in nahezu allen Organen gebildet. Bei Patienten mit schwerer Sepsis oder septischem Schock können die Procalcitoninkonzentrationen bis auf 1.000 ng/mL ansteigen.

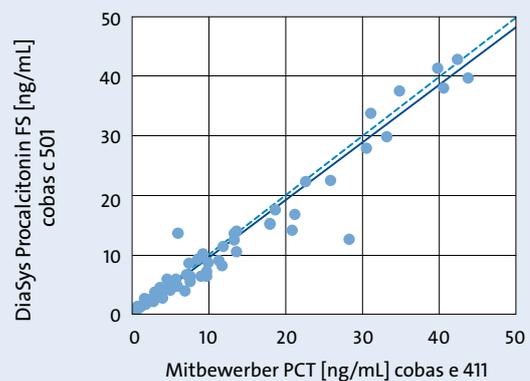
## Sepsis Management<sup>6-9</sup>

Sepsis ist weltweit eine der häufigsten Todesursachen. Neueste Studien gehen von 50 Millionen Sepsisfällen im Jahr 2017 aus, darunter 40% bei Kindern und Neugeborenen unter 5 Jahren.<sup>7</sup> Die Sepsis ist eine meist durch bakterielle Infektionen ausgelöste Entzündungsreaktion. Im Falle einer schweren Sepsis entwickelt sich eine lebensbedrohliche Organ dysfunktion bis hin zum multiplen Organversagen und endet für über 22% aller Sepsispatienten tödlich.<sup>6-8</sup> Entscheidend für das Überleben des Patienten ist eine frühzeitige Erkennung der Sepsis sowie die unmittelbare Therapieeinleitung. Bei einer Sepsis erhöht jede Stunde ohne Behandlung das Mortalitätsrisiko um 7 – 10%.<sup>9</sup>

## Procalcitonin FS

Procalcitonin FS ist ein flüssig stabiler, partikelverstärkter immunturbidimetrischer Test mit einer guten Präzision an den klinischen Entscheidungsgrenzen. Der Messbereich ist von 0,2 ng/mL bis 50 ng/mL gegeben, mit einer Prozonensicherheit bis 1.000 ng/mL. Eine hohe Toleranz gegenüber physiologischen Interferenzen sowie gegenüber Medikamenten, die bei septischen Patienten eingesetzt werden, runden die Performance des Reagenzes ab. Die gute Vergleichbarkeit zu etablierten Testmethoden macht Procalcitonin FS zu einer verlässlichen Alternative für klinisch-chemische Analyser.

### Methodenvergleich



n = 148; Passing/Bablok:  $y = 0.9188x + 0.041 \text{ ng/mL}$ ;  $r = 0.983$

### Bestellinformationen

Bezeichnung	Bestellnummer	Abpackung
<b>Procalcitonin FS</b>		
Cobaskit	1 7318 99 10 598	2 x 160 Teste
Systemkit	1 7318 99 10 930	2 x 18 ml R1 / 2 x 6 ml R2
<b>TruCal PCT</b>	1 7310 99 10 082	6 x 1 ml, Level 0 - 5
<b>TruLab PCT</b>	5 9970 99 10 046	3 x 1 ml Level 1
	5 9980 99 10 046	3 x 1 ml Level 2

### Präzision

Intra-assay	Mittelw. [ng/mL]	VK [%]	Inter-assay	Mittelw. [ng/mL]	VK [%]
<b>Sample 1</b>	0.45	6.53	<b>Sample 1</b>	0.50	7.34
<b>Sample 2</b>	1.98	4.17	<b>Sample 2</b>	1.87	5.00
<b>Sample 3</b>	9.73	3.74	<b>Sample 3</b>	9.48	3.56

#### References

<sup>1</sup> Maruna P. et al. *Physiol Res.* 2000; 49(Suppl 1): S57–S61. <sup>2</sup> Müller B. et al. *J Clin Endocrinol Metab.* 2001; 86(1): 396–404. <sup>3</sup> Becker K.L. et al. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism.* 2004; 89(4): 1512–1525. <sup>4</sup> Becker K.L. et al. *British journal of pharmacology.* 2010; 159(2): 253–264. <sup>5</sup> Harbarth S. et al. *Am J Respir Crit Care Med.* 2001; 164: 396–402. <sup>6</sup> Meisner M. *Procalcitonin – Biochemie und klinische Diagnostik.* 1. Auflage Bremen: UNI-MED-Verlag 2010. <sup>7</sup> Rudd K.E. et al. *The Lancet.* 2020; 395 (10219): 200–211. <sup>8</sup> Singer M. et al. *JAMA.* 2016; 315(8): 801–810. <sup>9</sup> Martin G.S. *Expert Rev Anti Infect Ther.* 2012; 10(6): 701–706. | Image by pixabay annca



**DiaSys Deutschland**  
**Vertriebs-GmbH**  
 Bahnhofstraße 32  
 65558 Flacht  
 Deutschland

Telefon: +49 64 32 95 12-0  
 Telefax: +49 64 32 95 12-99  
 E-Mail: [info@diasys-deutschland.de](mailto:info@diasys-deutschland.de)  
[www.diasys-deutschland.de](http://www.diasys-deutschland.de)



Edition 1 | Januar 2020

CHOOSING QUALITY.

