

# **Elecsys® IL-6**

#### Indikation/Anwendungszweck

Die Bestimmung von Interleukin-6 (IL-6) wird zur Unterstützung in der Diagnose und dem Management von Patienten mit Sepsis eingesetzt.

# **Medizinischer Hintergrund**

Interleukin-6 ist ein proinflammatorisches Zytokin, das im Rahmen der angeborenen Immunreaktion auf Reize wie bakterielle Toxine, Viren, Gewebeverletzung oder Sauerstoffmangel freigesetzt wird. Bereits 3-4 Stunden nach Antigenkontakt wird IL-6 durch Makrophagen, Lymphozyten und andere Zellen synthetisiert und freigesetzt. Schon etwa 24 bis 48 Stunden vor Auftreten der ersten klinischen Symptome einer Sepsis kann Interleukin-6 ansteigen. Es ist damit der früheste Routine-Marker bei Entzündungen. Die IL-6Konzentrationen können bei Sepsis bis zu 1000fach erhöht sein.1 IL-6 ist nicht spezifisch für bakterielle Infektionen, sondern kann bei allen entzündlichen Reaktionen ansteigen. Interleukin-6 korreliert mit dem Schweregrad der Sepsis und eignet sich als Prognosemarker.<sup>1</sup> Sequenzielle IL-6-Messungen im Serum oder Plasma von Intensivpatienten haben sich bei der Evaluierung des Schweregrades von SIRS (systemic inflammatory response syndrome), Sepsis und septischem Schock und zur Vorhersage des Krankheitsverlaufes dieser Patienten als hilfreich erwiesen.

#### Klinische Performance

281 Proben von Intensivpatienten mit nachgewiesener Infektion oder Verdacht auf Infektion wurden mit Elecsys® IL-6 gemessen. Die Patienten wurden entsprechend der ACCP/ SCCM (American College of Chest Physicians/Society of Critical Care Medicine)-Konsensus-Konferenz-Kriterien in die Kategorien SIRS, Sepsis, schwere Sepsis und septischer Schock eingeteilt. Folgende Ergebnisse wurden erhoben:

	Elecsys® IL-6 [pg/mL]					
	Median	Mittel- wert	Min.	Max.	N = 281	N
SIRS	62.1	150	≤ 1.5	2062	94	159
Sepsis	131	294	6.47	3122	65	100
Schwere Sepsis	346	1827	15.2	39121	60	100
Septischer Schock	659	8835	8.55	171257	62	122

## **Testcharakteristika**

Testzeit	18 Minuten		
Testprinzip	Sandwich-Prinzip		
Kalibration	2-Punkt-Kalibration		
Probenmaterial	Serum, Li-Heparin-, K <sub>2</sub> -EDTA- und K <sub>3</sub> -EDTA-Plasma		
Probenvolumen	30 μL		
Analytische Sensitivität	1.5 pg/mL		
Messbereich	1.5-5000 pg/mL		
Traceability/Rückführbarkeit	Standardisierung gegen NIBSC 1st IS 89/548		
Referenzbereiche	Bei 817 vermeintlich gesunden Personen wurde ein Referenzwert bis zu 7 pg/mL (95. Perzentil) bestimmt.		



#### **Bestellinformation**

Elecsys® IL-6	100 Tests	05 109 442 190
Elecsys® IL-6 (cobas e 801)	100 Tests	07 027 532 190
CalSet IL-6 <b>cobas e</b> pack	ca. 10 Kalibrationen	05 109 469 190
PreciControl Multimarker	6 x 2 mL	05 341 787 190

#### **Unsere Vorteile - Ihr Nutzen**

# Elecsys® IL-6 - Schnelle Ergebnisverfügbarkeit

- Mit 18 Minuten Testzeit wird die schnelle Befundung der Ergebnisse ermöglicht und damit ein optimales Management kritisch kranker Patienten unterstützt.
- Optimierter Labor-Workflow durch Konsolidierung mit weiteren Parametern wie Procalcitonin (PCT), CRP und andere auf einer Systemplattform; cobas® modular platform.

### Elecsys® IL-6 - Weniger Verdünnungen

 Durch den grossen Messbereich bis 5000 pg/mL sind weniger Verdünnungen erforderlich, so dass die Ergebnisse kostengünstig und schnell verfügbar sind.

# Elecsys® IL-6 - Hohe analytische Zuverlässigkeit

- Die hohe Chargenkonstanz ist die Basis für eine langfristig gleichbleibende Wertelage in Patientenproben.
- Die gute Präzision führt zu reproduzierbaren Ergebnissen.

#### Referenzei

 Fraunberger, P. et al. (2007). Biomarker bei Sepsis und Entzündung. J Lab Med, 31 (6), 294–309.

COBAS, COBAS E und ELECSYS sind Marken von Roche.

© 2020 Roche

#### Veröffentlicht von:

Roche Diagnostics (Schweiz) AG Industriestrasse 7 6343 Rotkreuz

diagnostics.roche.com