



## High-Sensitivity C-Reaktive Protein (hs-CRP)

### Inflammatorischer Risikofaktor der Atherosklerose

Prof. Dr. med. Lothar Röcker  
 Dr. med. Imme Maute  
 Dr. med. Hans-Ulrich Altenkirch  
 Ärzte für Laboratoriumsmedizin  
 Dr. med. Maryam Chahin  
 Ärztin für Laboratoriumsmedizin,  
 Mikrobiologie und Infektionsepidemiologie  
 Dagmar Emrich  
 Ärztin für Mikrobiologie und  
 Infektionsepidemiologie  
**und Kollegen**

Mecklenburgische Straße 28  
 14197 Berlin

Telefon 030.820 93-0  
 Fax 030.820 93-301  
 webmaster@labor28.de  
 www.labor28.de



Die Atherosklerose wird zunehmend als eine inflammatorische Reaktion in der Gefäßwand verstanden (2). Dieses lokale Geschehen wird durch eine geringgradige systemische Entzündungsreaktion begleitet, die mit den CRP-Serumwerten korreliert.

Um CRP als Risikofaktor zu verwenden, muss eine Messmethode gewählt werden, die auch den niedrigen Bereich gut erfasst und deshalb als high-sensitive-CRP (hs-CRP) bezeichnet wird.

Zur Bewertung wird eine Eingruppierung in drei Bereiche vorgeschlagen (1):

hs-CRP-Messwert	hs-CRP-bedingtes Risiko
< 1,0 mg/L	niedriges Risiko
1,0 – 3,0 mg/L	mittleres Risiko
> 3,0 mg/L	hohes Risiko

hs-CRP ist ein Risikofaktor für

- Herzinfarkt
- Schlaganfall
- art. Verschlusskrankheit
- gefäßbedingte Todesfälle

Die Hochrisikogruppe hat gegenüber der niedrigen ein um den Faktor 2,0 erhöhtes relatives Risiko für ein künftiges koronares Ereignis. Die Einteilung beruht auf Messungen von über 40.000 Patienten.

Da CRP als Akute-Phase-Protein bei vielen entzündlichen Erkrankungen erhöht ist, sollten Patienten mit akuter Entzündung oder Trauma erst 3 Wochen nach Abklingen der Symptomatik untersucht werden. Eine zweimalige Messung ist ratsam, um asymptomatische Infektionen zu berücksichtigen (1).

Bei Patienten mit chronisch entzündlichen Erkrankungen, z.B. rheumatoide Arthritis, kann die Bestimmung von hs-CRP nicht empfohlen werden.

Bei sehr hohen hs-CRP-Werten von über 7,0 mg/L sollte an nicht kardiovaskulär bedingte Entzündungen gedacht werden.

**Material:** 0,5 ml Serum

**Literatur:**

- 1) Markers of Inflammation and Cardiovascular Disease, Applications to Clinical and Public Health Practise. A Statement for Healthcare Professionals From the Centers for Disease Control and Prevention and the American Heart Association, Circulation. 2003; 107:499-511.
- 2) Koenig W et al, Atherosklerose als inflammatorischer Prozess. C-reaktives Protein und koronares Risiko, Dtsch Arztebl 2003; 100: A117-126 (Heft 3).