

## Troponin T high sensitive

Die klinische Sensitivität zur Diagnostik eines akuten Myokardinfarktes ist mit dem neuen Troponin T high sensitive im Vergleich zum bisherigen Assay wesentlich höher. Davon profitieren vor allem Patienten, die in den ersten Stunden nach Einsetzen der klinischen Symptomatik untersucht werden.

Die Diagnose Herzinfarkt wird gestellt, wenn ein auffälliger Wert für den Biomarker Troponin T high sensitive gemessen wird (typischerweise mit einem Anstieg und/oder Abfall der Troponinkonzentration) sowie eines der folgenden vier klinischen Kriterien erfüllt ist:

- Symptome einer Ischämie
- EKG-Veränderungen, die eine neue Ischämie anzeigen (neue ST-Streckensenkungen, neu aufgetretener kompletter Linksschenkelblock)
- Entwicklung von pathologischen Q-Zacken im EKG
- Nachweis eines neuen Infarktareals durch Bildgebungsverfahren oder eine neu entstandene regionale Wandbewegungsstörung

Der neue Troponin T high sensitive-Test ist jedoch weniger spezifisch für die Frage akute Myokardischämie. (Von 100 Patienten, die in unserem Labor mit dem bisherigen Test ein negatives Ergebnis zeigten, haben 7 Patienten mit dem neuen Test einen Wert oberhalb des Cutoff.)

Die **Kardiospezifität von Troponin T ist unverändert hoch, jedoch werden nun in einem Messbereich, der vormals nicht detektierbar war, Troponinkonzentrationen gemessen, die nicht zwingend durch eine akute Ischämie des Herzmuskels verursacht wurden**, sondern auch durch andere Ursachen einer myokardialen Schädigung (Bertsch, 2009).

Mit konstant erhöhten Troponin T-Werten ist insbesondere bei folgenden Erkrankungen zu rechnen:

- Patienten mit chronischen Grunderkrankungen (z. B. Herzinsuffizienz, Niereninsuffizienz, Hypothyreose)
- Erhöhung durch Einflussfaktoren (z. B. toxische Medikamente)

Außerdem kann Troponin T z. B. bei hypertensiver Krise, Schlaganfall oder Verbrennungen erhöht sein.

Der neue Test misst Troponin T genauso hoch wie der alte, im niedrigen Messbereich können die Werte jedoch höher ausfallen. Der **neue Test hat einen Cutoff von 0,014 ng/ml**, weil hier der Variationskoeffizient der 99. Perzentile eines gesunden Normalkollektivs noch unter 10 % beträgt. Mit dem neuen Test wird zur Beurteilung der Dynamik eine etwaige zweite Troponin T-Bestimmung in einer Klinik nicht mehr nach 6 Stunden, sondern nach 3 Stunden empfohlen.

### Literatur:

1. Bertsch T, et al. Konsensus-Papier zum klinischen Einsatz von Troponin T high sensitive, Round Table Diskussion, Frankfurt/ Main, 8.9.2009
2. Keller T, et al. Sensitive Troponin T Assay in Early Diagnosis of Acute Myocardial Infarction, N Engl J Med 2009;361:868-77

**Der neue Test für kardiales Troponin T misst im unteren Bereich genauer und erfasst ca. 30 % mehr Patienten mit Myokardinfarkt!**

Liegt nur ein erhöhter Troponin T-Wert ohne das klinische Bild eines Myokardinfarktes oder ohne einen dynamischen Abfall oder Anstieg vor, so ist ein akutes Koronarsyndrom weniger wahrscheinlich.

### **Wichtig bei einer Troponin T-Anforderung am Nachmittag:**

Haben Sie Ihre Mobiltelefonnummer bei uns hinterlegt? Andernfalls teilen Sie uns diese bitte auf dem Auftragschein mit.

Wir sind sonst nicht in der Lage, Sie über auffällige Troponin T-Werte zu informieren!