



## Fachinformation – Labordiagnostik

### Hochsensitives Troponin T

Der hochsensitive Troponin T-Assay ermöglicht einen schnellen und sicheren Nachweis einer myokardialen Nekrose bzw. eine eindeutige Differenzierung zwischen einer instabilen Angina pectoris und einem akuten Infarktgeschehen (NSTEMI).

#### Es bestehen folgende Indikationen für die Bestimmung des hochsensitiven Troponins T:

- Akutes Koronarsyndrom
- Nachweis von Infarkten bei gleichzeitiger Skelettmuskelschädigung (z. B. Thoraxtrauma, Herzmassage)
- Nachweis von perioperativen Myokardinfarkten
- Therapiekontrolle bei Thrombolyse und weiteren Reperfusionmaßnahmen

#### Hinweise zur Diagnostik des akuten Myokardinfarkts:

Die klinische Sensitivität des hochsensitiven Troponin T-Tests ist gegenüber den herkömmlichen Testverfahren höher, insbesondere bei Patienten, die in den ersten Stunden nach Einsetzen der Symptome untersucht werden. Aufgrund der jedoch gleichzeitig reduzierten Spezifität in Bezug auf die Diagnosestellung eines Myokardinfarkts müssen auch andere Ursachen für eine Troponinerhöhung in Betracht gezogen werden. Hierzu zählen Lungenembolie, Tachy- oder Bradyarrhythmien, Myokarditis, ischämische oder nicht-ischämische Herzinsuffizienz, Kardiomyopathien, hypertensive Krise, chronische oder akute Niereninsuffizienz, Apoplex, Sepsis, anstrengende körperliche Belastung.

Es ist daher von größter Bedeutung, alle **Kriterien zur Definition eines Myokardinfarkts** in die Interpretation des Troponin T-Wertes einzubeziehen:

- Pathologische Troponin T-Konzentration  $\geq 14$  pg/ml
- Dynamik der Troponin T-Konzentration: Anstieg oder Abfall innerhalb von Stunden
- Zusätzlich muss mindestens eines der folgenden Kriterien zutreffen:
  - Symptome einer akuten Myokardischämie
  - Neue ischämische Veränderungen im EKG (neue ST-Streckensenkungen, neu aufgetretener Linksschenkelblock)
  - Entstehung pathologischer Q-Zacken im EKG
  - Nachweis eines neu aufgetretenen Infarktareals oder neu aufgetretener regionaler Wandbewegungsstörungen in der Bildgebung, die mit einer ischämischen Ätiologie vereinbar sind

Ist die klinische Symptomatik nicht eindeutig, hilft die serielle Probenabnahme zur Beurteilung des Konzentrationsverlaufs des Troponin T. Für die Gesamtinterpretation ist die Kinetik des hochsensitiven Troponin T bei den differentialdiagnostischen Überlegungen von besonderer Bedeutung.

Darüber hinaus lässt sich mithilfe von hochsensitivem Troponin T die Infarktgröße abschätzen. Zudem gilt es als ein unabhängiger prognostischer Marker zur Vorhersage der kurz-, mittel- und langfristigen Entwicklung von Patienten mit akutem Koronarsyndrom.