

Umstellung auf hoch-sensitives Troponin

Neue Referenzbereiche und Dimension

Die quantitative Bestimmung von kardialen Troponin I stellt ein sehr wichtiges Hilfsmittel für die schnelle und zuverlässige Diagnose von akuten Myokardinfarkten dar.

Nach den Empfehlungen der European Society of Cardiology (ESC) und der International Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (IFCC) sollen zur Troponin-Bestimmung Assays zum Einsatz kommen, deren Grenzwert an der 99. Perzentile eines gesunden Referenzkollektives validiert worden ist.

Ab 29.07.2019 stellt die Firma Siemens den von uns verwendeten, herkömmlichen Assay TnI-Ultra ein und ersetzt ihn durch einen solchen High-Sensitivity TnI Assay (TNIH), so dass wir ebenfalls zu diesem Zeitpunkt die Umstellung des Testsystems planen.

Im Wesentlichen unterscheidet sich der Test von seinem Vorgänger durch die Verwendung neuer monoklonaler Antikörper. Daraus resultiert eine **Messbarkeit deutlich niedrigerer Konzentrationen** und die **Detektion geringerer Konzentrationsänderungen**. Zudem sind erhöhte Werte über dem 99. Perzentil **innen 3 h** (vorher: 3-6 h) **detektierbar** und eine schnellstmögliche Behandlung des Patienten realisierbar.

Bisher erfolgte der Bericht der Messwerte mit einem Referenzbereich von $< 0,04$ in der Dimension ng/ml. Bei dem zukünftig eingesetzten neuen Assay wäre unter Verwendung dieser Maßeinheit die Angabe von drei Nachkommastellen erforderlich ($< 0,047$ ng/ml). Diese ungünstige Darstellung birgt die Möglichkeit von Fehlinterpretationen. Wir haben uns daher entschlossen zusammen mit der Assayänderung auch eine Umstellung der berichteten Befunde in die gebräuchliche Dimension ng/l vorzunehmen.

Als Referenzwert der Troponin-I-Bestimmungen wird demnach zukünftig mit < 47 ng/l auf dem Befund angegeben.

Bisher: TnI-Ultra		NEU: TNIH	
Referenzbereich	Einheit	Referenzbereich	Einheit
$< 0,04$	ng/ml	< 47	ng/l
Messbereich	Einheit	Messbereich	Einheit
0,006 - 50 ng/ml	ng/ml	2,5 - 25.000,00	ng/l

* Umrechnung: ng/ml x 1000 = ng/l

Nach Rücksprache mit dem Hersteller und entgegen der Information vom 06/2019 weist der neue Assay keine Interferenzen bei Biotin-Konzentrationen bis 3500 ng/ml auf, was durch die übliche „Life-style-Substitution“ von 5 bis 15 mg pro Tag nicht erreicht werden kann.

Bitte beachten Sie das neue DFÜ-Kürzel, wodurch Sie in Ihrem Arztsystem eine zusätzliche Zeile im Kumulativbefund auffinden.

Für weitere Informationen stehen Ihnen Frau Dr. Susan Hertel, Tel.-Nr.: 0355 58402-68 und Herr Dr. Karsten Mydlak, Tel.-Nr.: 0355 58402-11 zur Verfügung.