

TROPONIIN T (kõrgtundlik) PLASMAS

Lühend	P-cTnT-hs												
Mõiste	<p>Troponiinid on skeleti ja südamelihase valgud, mis reguleerivad lihaste kontraktsiooni. Kardiaalsed troponiinid (cTnI ja cTnT) on kardiospetsiifilised ja sensitiivsed südamelihase kahjustuse markerid. Normaalselt on troponiinide tase veres väga madal. Troponiin T kõrgtundlik meetod võimaldab saada Troponiin T kvantitatiivsed väärtused enamikul tervetel inimestel. cTnT-hs meetodi avastamiskiir on 3 ng/L. Südamelihase kahjustuse korral algab kardiaalsete troponiinide taseme tõus veres 3–4 tunni pärast ja võib püsida 10–14 päeva. Oluline on hinnata troponiini väärtusi komplekselt kliinilise pildi ja teiste diagnostikameetodite tulemustega. Veelgi olulisem on troponiini väärtuste dünaamika jälgimine. cTnT-hs kontsentratsiooni dünaamilised muutused (delta muutus) määratletud ajavahemikus aitavad eristada kroonilist ja akuutset cTnT-hs tõusu.</p> <p>cTnT-hs kontsentratsiooni delta muutuste tõlgendamine suurendab akuutse koronaarsündroomi diagnoosimise spetsiifilisust.</p> <p>cTnT-hs kontsentratsiooni delta tulemusi on võimalik hinnata relatiivse (%) või absoluutse (ng/L) kontsentratsiooni muutustena. cTnT-hs kontsentratsiooni absoluutsed delta muutused on eelistatud cTnT-hs madala (<14 ng/L) või kõrge (>100 ng/L) algtaseme korral.</p> <p>cTnT-hs taseme mõõtmistulemustes on alati kaasatud patsiendi intraindividuaalne bioloogiline variatsioon (tervetel <15%) ja meetodi analüütiline variatsioon (<10%). Madalal tasemel cTnT-hs tulemused on enam mõjutatud bioloogilise ja analüütilise variatsiooni lisandumisest.</p>												
Näidustused	<ul style="list-style-type: none"> akuutse koronaarsündroomi diferentsiaaldiagnostika äge müokardiinfarkti välistamine või kinnitamine esimese 3 tunni jooksul asüptomaatiliste patsientide kardiovaskulaarse riski hindamine kardiaalse düsfunktsiooni sõeluuring 												
Proovivõtu vahendid	Geeli ja liitiumhepariiniga katsuti												
Materjali säilivus ja transport	Plasma: 2–8 °C 24 tundi, –20 °C 12 kuud Juhul kui proovimaterjali ei saa kohe laborisse saata, tuleb plasma eraldada.												
Teostamise aeg ja koht	Ööpäevaringselt; kliinilise keemia labor, Ravi 18												
Meetod	Elektrokemoluminomeetria												
Referentsvahemikud	< 14 ng/L												
cTnT-hs relatiivsete muutuste tõlgendamine	<p><u>Troponiin T (kõrgtundlik) väärtuste dünaamika</u></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>cTnT-hs haiglasse saabumisel</th> <th>cTnT-hs delta muutus 3 tunni pärast</th> <th>Tõlgendus</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>< 14 ng/L</td> <td>muutus ei ole</td> <td>AMI välistamine</td> </tr> <tr> <td>≥ 14 ... < 53 ng/L</td> <td>muutus <50% muutus >50%</td> <td>kordusanalüüs 6–12 t pärast AMI diagnoosi kinnitamine</td> </tr> <tr> <td>≥ 53 ng/L</td> <td>muutus <20% muutus >20%</td> <td>kordusanalüüs 6–12 t pärast AMI diagnoosi kinnitamine</td> </tr> </tbody> </table>	cTnT-hs haiglasse saabumisel	cTnT-hs delta muutus 3 tunni pärast	Tõlgendus	< 14 ng/L	muutus ei ole	AMI välistamine	≥ 14 ... < 53 ng/L	muutus <50% muutus >50%	kordusanalüüs 6–12 t pärast AMI diagnoosi kinnitamine	≥ 53 ng/L	muutus <20% muutus >20%	kordusanalüüs 6–12 t pärast AMI diagnoosi kinnitamine
cTnT-hs haiglasse saabumisel	cTnT-hs delta muutus 3 tunni pärast	Tõlgendus											
< 14 ng/L	muutus ei ole	AMI välistamine											
≥ 14 ... < 53 ng/L	muutus <50% muutus >50%	kordusanalüüs 6–12 t pärast AMI diagnoosi kinnitamine											
≥ 53 ng/L	muutus <20% muutus >20%	kordusanalüüs 6–12 t pärast AMI diagnoosi kinnitamine											
Tõlgendus	<p>cTnT-hs↑</p> <ul style="list-style-type: none"> kardiaalsed haigused: äge müokardi infarkt; <p>protseduurid: ablatsioon, perkutaanne koronaarinterventsioon; infektsioonid: müokardiit, endokardiit, perikardiit; akuutne dekompenseeritud krooniline südamepuudulikkus, arütmiaid, hüpertensiooni kriisid, pulmonaarne hüpertensioon, aordi dissektsioon, koronaararterite haigused, krooniline südamepuudulikkus, hüpertroofiline kardiomiopaatia, aordiklapi haigused</p>												

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ mittekardiaalsed haigused: <p>droogid: kokaiin, amfetamiin; kardiotoksiline kemoteraapia traumad, pulmonaarne embolism, sepsis, akuutne neerupuudulikkus, krooniline neeruhaigus, insult, subarahnoidaalne hemorraagia, rabdomüolüüs koos müotsüüdi nekroosiga, tugev füüsiline koormus</p> <p>Mõjurid: cTnT-hs tõusu mõjutab vanus (>75 a) ja sugu, meestel on suuremad väärtused kui naistel. cTnT-hs väärtuste alanemist mõjutab tugev hemolüüs vereplasmas.</p>
Konsultatsioon	Vaike Viia, Svetlana Norman
HK hinnakirja koodid	66707
Kirjandus	<ol style="list-style-type: none"> 1. Müokardiinfarkti kolmas universaalne definitsioon. Ravijuhend. Eesti Arst 2013, 235-235 2. Troponin Ths STAT 2015-06, Roche Diagnostics 3. Jarolim P. High sensitivity cardiac troponin assays in the clinical laboratories. Clin Chem Lab Med 2014-0565 4. Apple FS, Collinson PO. Analytical Characteristics of High-Sensitivity Cardiac Troponin Assays. Clin. Chem 2012;58:54-61 5. Mueller M, Biener M, et al. Absolute and Relative Kinetic Changes of High-Sensitivity Cardiac TroponinT in Acute Coronary Syndrome and in Patients with Increased Troponin in the Absence of Acute Coronary Syndrome. Clin Chem 2012 58:209-218
Koostaja	Vaike Viia