

Laboratorievejledning

Parameter	Nationalt kortnavn	Troponin T;P
	IUPAC navn	P-Troponin T, hjertemuskel; massek.
	Forkortelse og synonymer	Troponin T;P TnT
	NPUkode eller RSDkode	NPU 27501
	Kvantitet	004969
	Enhed	ng/L
	Akkrediteringsstatus	Ej akkrediteret

Klinisk	Indikation	Mistanke om myokardieskade/akut myokardieinfarkt (AMI)
	Tolkning	<p>Analysen anvendes ved diagnosticering af AMI med en diagnostisk grænseværdi på ≤ 10 ng/L for kvinder og ≤ 19 ng/L for mænd. TnT skal stige eller falde signifikant fra første til anden måling, for at TnT kan tages som udtryk for akut myokardieskade.</p> <p><u>Akut myokardieinfarkt:</u> For tolkning af TnT se Dansk Cardiologisk Selskabs nationale behandlingsvejledninger: https://nbv.cardio.dk/aks</p> <p>Ved ukompliceret AMI begynder TnT typisk at stige 3-10 timer efter symptomdebut og når et maksimum efter 15-20 timer, for derefter at normaliseres i løbet af 1-2 uger. Ved et større AMI kan TnT dog forblive forhøjet i mere end 2 uger. Maksimalværdien i forbindelse med AMI korrelerer til infarktets størrelse.</p>

	<p>Forhøjet TnT er udtryk for myokardieskade generelt, det være sig akut eller kronisk.</p> <p><u>Andre årsager til TnT forhøjelse:</u> TnT stiger udelukkende som følge af myokardiebeskadigelse. Myokardieskaden kan være forårsaget af andre kardielle tilstande end iskæmi: Atrieflimren, lungeemboli, myokarditis, hjerteinsufficiens eller ikke kardielle tilstande: Kronisk nyreinsufficiens, kronisk lungesygdom, svære infektioner/sepsis og kredsløbspåvirkning.</p>
Referenceinterval	<p>Diagnostisk grænseværdi for AMI (svarende til 99 percentilen i en rask population)</p> <p>Mænd ≤ 19 ng/L Kvinder ≤ 10 ng/L</p>
Alarmgrænse	Ej relevant
Biologisk variation	<p>Biologisk variation (<i>dages mellemrum</i>), (EFLM) CV_I: 11,3%¹</p> <p>Biologisk variation short term (med få <i>timers mellemrum/within-day-sampling</i>) 5,3%^{2,3}</p>
<p>Kritisk forskel (RCV) (%)</p> <p>$RCV = 2.77 \times \text{kvadratrod} (CV_A^2 + CV_I^2)^{1/2}$</p>	<p>Biologisk variation short term (med få <i>timers mellemrum/within-day-sampling</i>) 5,3%:</p> <p>Kritisk forskel på niveau 16-18 ng/L: = 19%</p> <p>Kritisk forskel på niveau 900 ng/L: = 18%</p> <p>Biologisk variation (<i>dages mellemrum</i>) 11,3%:</p> <p>Kritisk forskel på niveau 16-18 ng/L: = 34%</p> <p>Kritisk forskel på niveau 900 ng/L: = 33%</p>

Generelt	Prøvemateriale	Prøvetagningsrør:	Grøn4-LiHep	
		Prøvemængde:	1,5 mL plasma, mindste volumen 200 µL plasma (COBAS e801, e602)	
		Transport-ordning:	Kan ikke tages i praksis. Hvis indikation for analysen, bør patienten indlægges akut.	
		Postforsendelse:	Ej relevant	
		Holdbarhed inden centrifugering:	8 timer ved stuetemperatur 20-25 °C	
		Holdbarhed efter centrifugering og afpipettering:	21°C	8 timer (ref. Guder)
	4°C		1 døgn (ref. Kit-insert)	
	-20°C		12 mdr. (må kun fryses én gang) (ref Kit-insert)	
	Prøvetagningsprocedure/ prøvebehandling	Centrifugeres		
	Prøvetagningstidspunkt	Døgnet rundt		
Analysehyppighed	Ad hoc			
Svarafgivelse	Inden for 60 min.			
Efterbestilling	Ja			

Analyseteknisk	Analyseprincip	Elektrokemiluminescens-immunoassay, sandwichprincip
	Instrument	COBAS 8000, e801 og e602
	Svarafgivelsesinterval	5-100.000 ng/L
	Måleområde	5-10.000 ng/L Udvidet måleområde 5-100.000 ng/L (ved fortynding x10)
	Omregningsfaktor	Ej relevant
	Analyseusikkerhed	På niveau 16-18 ng/L: CV% 4,6% På niveau 900 ng/L: CV% 3,5%
	Interferens / fejlkilder	Hæmolyse: Ingen signifikant interferens op til en hæmoglobin koncentration på 62 µmol/L. Icterus: Ingen signifikant interferens op til en bilirubin koncentration på 428 µmol/L. Lipæmi: Ingen signifikant interferens op til et L-indeks på 1500 mg/dL
	Bemærkninger	

Reference	Referenceinterval	Se informationsbrev nr. 9 / 12.08.2022
	Holdbarhed	https://infonet.regionsyddanmark.dk/?DokID=752707
	Andet	Biologisk variation: ¹ EFLM https://biologicalvariation.eu/ ² Diaz-Garxon et al. Biological Variation of Cardiac Troponins in Health and Disease: A Systematic Review and Meta-analysis <i>Clinical Chemistry</i> 67:1; 256–264, 2021 ³ Aakre et al. Weekly and 90-Minute Biological Variations in Cardiac Troponin T and Cardiac Troponin I in Hemodialysis Patients and Healthy Controls Clinical Chemistry 60:6, 838–847, 2014

Senest opdateret: 01.09.22