

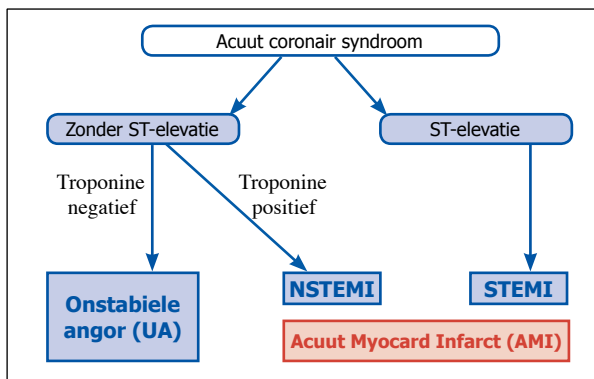
Troponine T en Acuut coronair syndroom

Troponine T is de merker bij uitstek voor de diagnose van ACS (Acuut Coronair Syndroom). Terwijl de diagnose van STEMI (ST Elevation Myocard Infarct) hoofdzakelijk steunt op het EKG, is de troponinebepaling noodzakelijk bij het diagnosticeren van NSTEMI (Non ST Elevation Myocard Infarct) en UA (onstabiele angor). Volgens de huidige richtlijnen (Eur Heart J. 2007; 28: 2525) berust de diagnose van AMI (STEMI en NSTEMI) op:

samen met

1) een stijging en/of daling van troponine waarvan 1 waarde boven het 99ste percentiel valt,
2) tekens van ischemie onder vorm van hetzij klinische symptomen, EKG veranderingen of tekens van myocardverlies bij medische beeldvorming.

Differentiële diagnosestelling acuut coronair syndroom



Binnenkort wordt de huidige troponine T test (4de generatie) vervangen door de **high sensitive troponine T (hs TnT)** bepaling. De nieuwe hs TnT is zeer gevoelig en precies. De test laat toe dit eiwit te doseren zelfs bij gezonde personen en kan kleine veranderingen snel detecteren. Hierdoor kan myocardnecrose vlugger gediagnosticeerd en behandeld worden.

bepaling	detectielimiet	99 ^{ste} percentiel	cut off
Troponine T (oud)	0,01 µg/L (10 ng/L)	< 0,01 µg/L (< 10 ng/L)	0,03 µg/L (30 ng/L)
hs Troponine T (nieuw)	3 ng/L	14 ng/L	14 ng/L

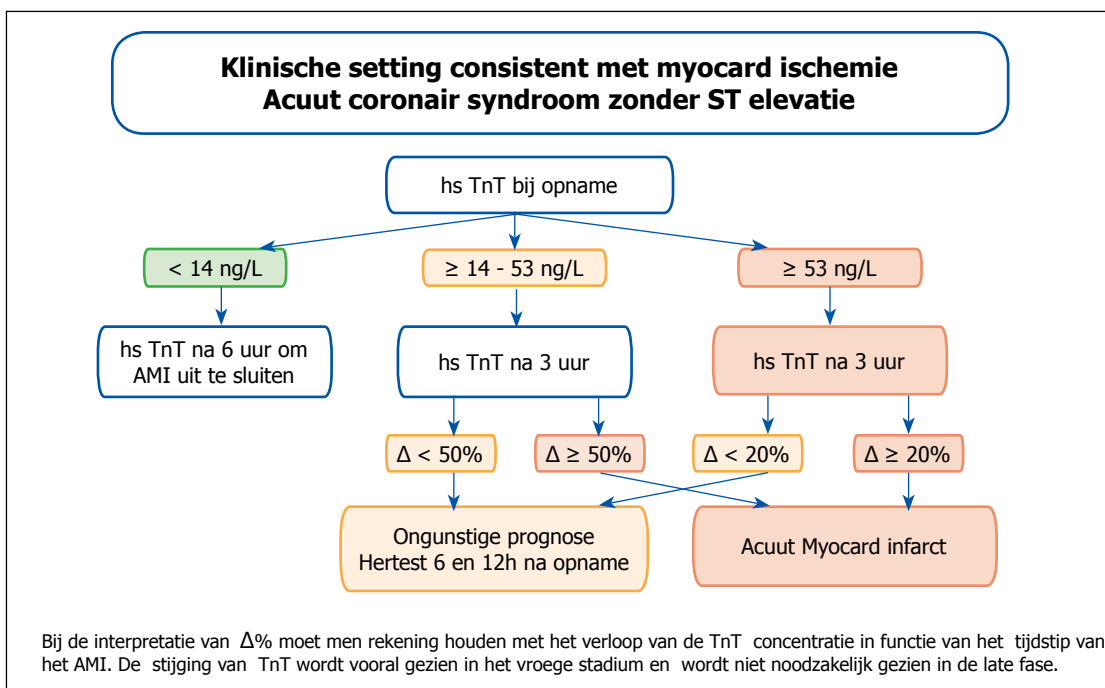
De keerzijde van de medaille is echter dat de test minder specifiek is waardoor frekwenter verhoogde concentraties niet te wijten aan myocardnecrose worden gezien. Zo kunnen verhoogde hs TnT bloedspiegels gedetecteerd worden bij o.a. acuut en chronisch hartfalen, longembool, nierfalen, pulmonaire hypertensie...

Gezien deze beperking is het belangrijk om bij de interpretatie rekening te houden met de klinische context en seriële metingen uit te voeren om een verandering in concentratie van hs TnT vast te stellen. Over hoe groot die verandering moet zijn om AMI te diagnosticeren, is men het nog niet eens. In afwachting van verdere richtlijnen, stellen wij het algoritme voor zoals hieronder weergegeven.

De **nieuwe hs Troponine** test zal in gebruik gaan vanaf eind februari 2011. De resultaten worden uitgedrukt in nieuwe eenheden namelijk in ng/L en als bovengrens wordt 14 ng/L genomen, wat overeenstemt met het 99^{ste} percentiel. Het is nuttig te weten dat de cut off van 0,030 µg/L in de vroegere test overeenkomt met een waarde van 53 ng/L in de nieuwe test.

*dr. Fabienne Beckers, Labo Biochemie
dr. Marc Vanderheyden, dienst Cardiologie
dr. Herbert De Raedt, dienst Cardiologie*

Algoritme voor het gebruik van hs Troponine bepaling in de diagnose van Acuut Myocard infarct (H.D. White. Am Heart J. 2010;159: 933)



Bij de interpretatie van $\Delta\%$ moet men rekening houden met het verloop van de TnT concentratie in functie van het tijdstip van het AMI. De stijging van TnT wordt vooral gezien in het vroege stadium en wordt niet noodzakelijk gezien in de late fase.