

## P-Troponin-T högkänsligt

TNT hs, Troponin T hs

Klinisk kemi

Akrediterad

### Provtagningsmaterial

Provkärl



Li-heparin med gel

Provtagningsetikett

LJUSGRÖN

Fyllnadsvolym (mL)

4

Art.nr. (Inköpsportalen)

5023624

### Remiss

Beställs elektroniskt. Kan även beställas på pappersremiss Rutin/Jour. Skrivs ut från sidan [Remisser](#).

### Remissuppgifter

Generella remissuppgifter, se Remiss, beställning och komplettering i Provtagning – Allmänna anvisningar.

### Provtagning

#### 4 mL Ljusgrön propp med gel (LH Lithium Heparin Sep)

4 mL Guldgul propp med gel (Z Serum Sep Clot Sep Activator)

4 mL Röd propp (Z Serum Clot Activator)

Lämnas till laboratoriet inom 2 timmar, se Provhantering i Provtagning – Allmänna anvisningar.

Hemolys ger falskt för låga värden.

### Provhantering

Normal centrifugering, se Provtagning – Allmänna anvisningar.

### Förvaring och transport

Plasma/serum är hållbart i centrifugerat gelrör 24 timmar i kyl.

Vid längre förvaring än 24 timmar ska plasma/serum pipetteras över i sekundärrör 5mL 75x13mm och frysas.

### Förväntad svarstid

Analyseras akut, dygnet runt

### Tolkningsstöd

Medicinska beslutsgränser:

Män, Kvinnor: <14 ng/L

Även värden mellan 5 - 13 kräver noggrann klinisk värdering. Det kan t ex vara ett tecken på instabilitet.

Diagnoskriterier för akut hjärtinfarkt.

Akut hjärtinfarkt föreligger om något av nedanstående kriterier uppfylls:

- Minst ett troponinvärde över beslutsgränsen\*<sup>1</sup> för aktuell metod och där upprepade (minst 2 med minst 6 timmars intervall) troponinbestämningar visar ett stigande eller sjunkande förlopp\*<sup>2</sup>, plus minst ett av följande:
  1. Typiska symtom: bröstsmärta av ischemisk karaktär under mer än 15 minuter, eller lungödem utan annan rimlig förklaring
  2. EKG förändringar: Utveckling av patologisk Q-våg i minst 2 avledningar (duration >0,03 sek och >25% av R-vågs amplitud) eller ischemiska ST-förändringar
- Typiska symtom och ST-höjning och avsaknad av möjligheter till fortsatt diagnostik
- Myokardnekros eller koronartrombos vid obduktion med en ålder motsvarande symtom

\*<sup>1</sup>Beslutsgränsen för den aktuella troponin-metoden definieras som den nivå som är högst av 99:e percentilen hos friska kontroller eller 10% total CV.

\*<sup>2</sup> Vid värden nära beslutsgränsen bör skillnaden vara >50 % mellan högsta och lägsta värdet

Observera att prov på patienter som behandlas med höga biotindoser (>5 mg/dag) kan ge falskt för låga resultat. Prov ska tas tidigast 8 timmar efter senaste biotindos.

Hemolys ger falskt för låga resultat.

Källa: RIKSHIA Infarktdefinition\_140515\_KE(2)

Roche kit insert.

#### Indikation och medicinsk bakgrund

Vid misstanke om myokardskada, ffa av ischemisk karaktär (hjärtinfarkt, kranskärlssjukdom).

De kardiella troponinerna T, I och C ingår i hjärtmuskelnns troponin-tropomyosin-komplex, vilket reglerar den kalciumberoende interaktionen mellan myosin och aktin vid muskelkontraktion. TnT och TnI finns i equimolära koncentrationer i tropomyosin-komplexet, och vid en ischemisk myokardskada sker en parallell utsöndring av dessa molekyler. Vid en diagnostisk situation har TnT och TnI samma kliniska värde, med den betydelsefulla skillnaden att beslutsgränserna skiljer.

I myocyterna finns TnT till 5% fritt i cytoplasman och resten är strukturellt bundet. Vid myokardskada frisätts först den fria komponenten TnT från cytosolplasman, vilken kan mätas tidigast 3 - 4 timmar efter symtomdebut. Toppnivåer ses vanligen efter 10 - 14 timmar. En större skada leder till att också bundet TnT frisätts, vilket kan medföra förhöjda värden i blod upp till 2 veckor efter infarkten. Motsvarande gäller för TnI, med den skillnaden att nivåerna sjunker något tidigare (5 - 9 dagar).

Både TnT och TnI finns som tre isoformer; dels som kardiella isoformer men även som två isoformer i skelettmuskulaturens snabba respektive långsamma fibrer. De moderna analysmetoderna för både TnT och TnI mäter dock endast de kardiella isoformerna (cTnT resp. cTnI).

Vid uttalad njursvikt kan både TnT och TnI vara kroniskt förhöjda, vilket man på senare tid insett indikera en subklinisk myokardskada, där ökningen är starkt korrelerad till ökad långtidsmortalitet

#### NPU-kod

NPU27501 Plasma—Troponin T, hjärtmuskel; masskoncentration

#### Övrigt

#### Endast för laboratoriet

Beställs med analyskod: TROPT

Kapillärprovtagning rekommenderas ej, men kan tillåtas i undantagsfall.

**Utarbetad av:** Monika Vikner

**Medicinskt ansvarig:** Lars Hansson