

UiT

NORGES  
ARKTISKE  
UNIVERSITET

# Kan troponiner selektere elektive pasienter med nytte av koronar angiografi?

---

Kristina Fladseth

E-post: [kristina.fladseth@post.uit.no](mailto:kristina.fladseth@post.uit.no)



Bakgrunn:

# Stadig mer sensitive troponiner og fallende andel av obstruktiv koronarsykdom

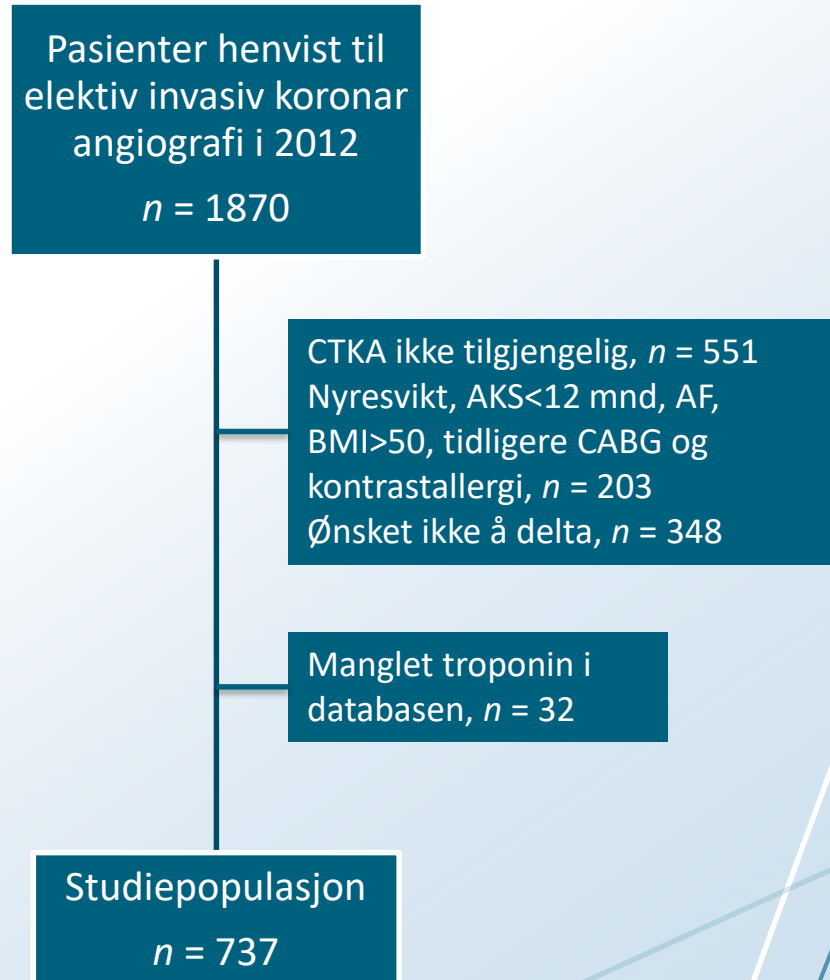
---

- Høy-sensitiv troponin T (hs-cTnT)
  - Hjerteskademarkør veletablert i diagnostikk av hjerteinfarkt
  - Detekterer >10 ganger lavere nivåer enn tidligere analysemetoder – i en frisk normalbefolkning har nå 60 % detekterbare nivåer
  - 99-prosentilen for friske individer er 14 ng/L og nedre deteksjonsgrense er 3 ng/L
  - Innført ved UNN Tromsø i 2009
- Obstruktiv koronarsykdom ( $\geq 50\%$  stenose)
  - Under 40% av elektive pasienter har obstruktiv koronarsykdom
  - Helse Nord: 73% hos elektive pasienter i 2005, 52% i 2012
  - Usikkert om stenting/bypass hos elektive lav-middels risikopasienter har prognostisk gevinst, og mange har minimale symptomer → Lav kostnadseffektivitet
- **Studiemål: Kan troponiner predikere obstruktiv koronarsykdom?**

Metode:

## Studiepopulasjon og statistikk

- Retrospektiv kohorte
- Klinisk database for vurdering av diagnostiske presisjon av CT koronar angiografi (CTKA) mot koronar angiografi ved UNN Tromsø i 2012
- 737 pasienter fra databasen hadde troponinverdi registrert og ble inkludert i studien
- Troponinverdier  $<3$  ng/L ble satt som 2 ng/L i analysene
- Univariabel og multivariabel logistisk regressjon med obstruktiv koronarsykdom som avhengig variabel



Resultater:

## Høy-sensitiv troponin er sterkt assosiert med obstruktiv koronarsykdom

---

- 38% av kvinner og 62% av menn hadde obstruktiv koronarsykdom
- Høy-sensitiv troponin ble detektert hos 72% av pasientene (3–284 ng), med median på 6 ng/L
- Av de 16% av pasientene som hadde troponin >14 ng/L, hadde 75% obstruktiv koronarsykdom
- 9% økt risiko for obstruktiv koronarsykdom per enhet stigning i hs-cTnT (OR 1,09, 95% KI 1,06-1,12), 4% økt risiko justert for alder, kjønn, nyrefunksjon og tidligere koronarsykdom (OR 1,04, 95% KI
- Hos kvinner alene og hos pasienter under 50 år er ikke hs-cTnT signifikant assosiert med obstruktiv koronarsykdom
- Troponin er ikke assosiert med alvorlighetsgrad av obstruktiv koronarsykdom (hovedstamme, proksimale LAD og trekarssykdom)

Diskusjon/konklusjon:

## **Lav positiv og negativ prediktiv verdi**

### **→ Lav nytteverdi**

---

- Pasienter med troponinverdi over 99-persentilen har høy risiko for obstruktiv koronarsykdom
- Lav negativ prediktiv verdi og kan dermed ikke brukes til å utelukke pasienter fra invasiv koronar angiografi
- Kan kanskje ha nytteverdi i en score basert på risikofaktorer og symptomer, og evt. CT koronar angiografi