

Provtagningsanvisning för CCP-antikroppar IgG och reumatoid faktor IgM

Avgränsning/Bakgrund

Anti-CCP

CCP-antikroppar är en diagnostisk markör för reumatoid artrit (RA). Sensitiviteten är ungefär jämförbar med reumatoidfaktor (RF) men specificiteten är betydligt högre. Det betyder att det positiva prediktiva värdet också är högre än för RF. CCP-antikroppar kan ofta ses tidigt i sjukdomsförloppet. Markören kan således bidra till initiering av tidig behandling.

Reumatoid faktor förekommer även vid andra tillstånd (andra autoimmuna sjukdomar, vissa infektioner, samt i allt högre frekvens med stigande ålder).

Reumatoid faktor IgM

Reumatoid faktor är autoantikroppar riktade mot FC-delen av IgG antikroppen. Förutom vid RA förekommer Reumatoid faktor vid flera autoimmuna sjukdomar, och kan ibland påvisas i samband med infektioner utan koppling till reumatisk sjukdom. Reumatoid faktor kan även påvisas hos en liten andel fullt friska personer. Reumatoid faktor har hög sensitivitet (ca 80 %), men låg specificitet för reumatoid artrit. Koncentrationen av anti-RF IgM korrelerar dåligt till sjukdomsaktivitet. Vid tidigare positivt fynd är därför upprepade provtagningar sällan indicerade.

Provtagning

Helblod i gelrör med guldgul kork.

Om möjligt, centrifugera (G-tal 2000, 10 min) inom 2 timmar.



Rör vakuum 5 mL, guldgul propp, koag.akt. SST-gel, drar 3,5 mL (Artnr: 3197)

Meddela laboratoriet om avsteg görs från provtagningsanvisningarna.

I avvaktan på transport

Provet **förvaras i kyl** i avvaktan på transport men kan **transporteras** i rumstemperatur.

Svar och bedömning

Anti-CCP

Analysen utförs en gång per vecka och ett första svar erhålls inom 7 dagar. Positiva prov kompletteras även med reumatoid faktor vilket gör att ett slutsvar kan dröja ytterligare en dag. CCP-antikroppar detekteras med CMIA-metod på Abbot Alinity i-instrument. Svaret anges som U/mL.

Gräns för positivt resultat är >5 U/mL. Positivt analysvärde upp till 15 U/mL (1-3ggr cut-off) motsvarar 2 poäng enligt 2010 års ACR/EULAR kriterier för reumatoid artrit. Analysvärde mer än 15 U/mL (mer än 3 ggr över cut-off) motsvarar 3 poäng.

Om patienten en gång varit positiv för CCP-antikroppar behöver förnyad provtagning ej utföras. CCP-antikropps-nivån korrelerar **inte** till sjukdomsaktivitet, upprepade provtagning är därför sällan indicerad.

Reumatoid faktor analyseras på samma prov om:

- Anti-CCP är positivt.
- Beställning kommer från specialistvården.
- Det särskilt har begärts (kan även göras i efterhand på befintligt prov).

Reumatoid faktor IgM

Anti-RF IgM analyseras en gång i veckan. Antikropparna detekteras med FEIA-metod (fluoroenzymimmunoassay) på Phadia 250-instrument.

Resultat ≥ 12 IU/ml bedöms som positiv.

Referensintervallet för Reumatoid faktor har ändrades från <5 till <12 IU/mL i september 2025. Förändringen rekommenderas av den svenska Expertgruppen i Klinisk Immunologi för att uppnå en högre specificitet (98%) vilket är likvärdigt med specificiteten för anti-CCP.

Faktorer som påverkar svarets kvalitet

- Kontaminerade prover
- Fibrintrådar
- Värmeinaktiverat serum får ej användas
- Kraftig hemolys (>500 mg/dL)
- Postmortalt tagna prover eller andra kroppsvätskor än humant serum och human plasma kan ej analyseras på ett validerat sätt