

## **ECP**

### **(Eosinofilt katjonprotein)**

#### **Provtagning, provförvaring och transport**

Parametrar som blodprovtagningstid, koagulationstid och temperatur måste hållas inom angivna gränser, eftersom de kan påverka koncentrationen av frisatt ECP i serumprov.

Koagulationen motsvarar den första inkubationen i analysen, där ECP ska frisättas reproducerbart från eosinofilerna som har aktiverats av inflammationen.

1. Ta venprov och använd **serum gel rör med Clot aktivator**. Det är viktigt att röret är helt fyllt.
2. Vänd röret försiktigt flera gånger efter provtagning. Röret får inte skakas eller mixas.
3. Frisätt ECP genom att koagulera provet i 60 till 120 minuter i rumstemperatur 20-24°C. För att uppnå jämförbara resultat får temperaturen inte variera mer än  $\pm 1^\circ\text{C}$  mellan provtagningstillfällena.
4. Centrifugera i 1000-1300xg 10 minuter i rumstemperatur.
5. Häll av serum direkt efter centrifugering till ett nytt provrör.
6. Serumproven kan förvaras i rumstemperatur för transport. Annars ska provet förvaras i 2-8°C om det ska analyseras inom fem dagar efter provtagning eller i -20°C om det ska analyseras senare.

OBS! Plasma och hemolyserat serum kan inte användas.

#### **Svar**

Bestämning av frisatt ECP kan vara ett sätt att mäta tillstånd som involverar eosinofil aktivering. Den kliniska betydelsen av förhöjda ECP nivåer i serum är ej helt klarlagd.

Hos vissa utvalda patienter med akut astma som behandlas med anti-inflammatoriska läkemedel kan man mäta effekten av behandlingen genom att följa ECP.

ECP nivåer har även funnits förhöjda vid andra kliniska tillstånd förknippade med aktiverade eosinofiler såsom vid atopisk dermatit, autoimmuna tillstånd i leder, tarmsjukdomar samt vid parasitsjukdomar.

#### **Referensintervall**

< 16 µg /l.

Barn över 8 år förmodas ha samma referensvärden som vuxna.

#### **Metod**

Metoden är en fluoroimmunoassay (FEIA).

#### **Medicinsk bakgrund och indikation**

Den eosinofila granulocyten är en potent proinflammatorisk cell som vid stimulering utsöndrar toxiska proteiner såsom ECP. Proteinet är bl.a. cytotoxiskt mot parasiter, ett potent neurotoxin, stimulerar luftvägarnas mukosekretion samt har effekt på koagulationskaskaden. ECP anses även ha stor betydelse för den vävnadsskada som ses i slemhinneepitelet vid astma. Den

eosinofila cellens roll vid olika sjukdomstillstånd definieras, bl a genom att mäta nivåerna av dess utsöndrade proteiner.

ECP avspeglar de eosinofila cellernas aktiveringsgrad vilket antalet cirku

*Uppdaterad: 2007-10-23*