


# Provtagningsanvisning Proteinprofil, bedömning, Pt- , - Instruktion - Hälsa- och sjukvård Region Gävleborg

<b>Titel:</b> Provtagningsanvisning Proteinprofil, bedömning, Pt-	<b>Dokumentkategori:</b> Instruktion	<b>Omfattning:</b> Klinisk kemi
<b>Dokumentägare:</b> Vårdenhetschef KKTM	<b>Dokumentansvarig:</b> Kvalitetssamordnare Klinisk kemi	<b>Beslutsinstans:</b> Vårdenhetschef KKTM
<b>Diarienummer:</b> Ej tillämpligt		<b>Datum för översyn:</b> Se giltigt t.o.m.

## Pt-Proteinprofil, bedömning

Remiss	<p>Elektronisk remiss från journalsystem i Gävleborgs län eller pappersremiss 1 Bassortiment Region Gävleborg</p> <p>OBS! Remissen skall kompletteras med kort anamnes, frågeställning och uppgifter om eventuell medicinering med steroider, cytostatika, östrogen (även P-piller) eller monoklonal antikroppsbehandling (t.ex. Daratumumab).</p>
Provtagning	<p>5 mL, gul propp med separationsgel</p>  <p>Kan tas kapillärt. Minsta blodmängd 1 mL (300 µL serum).</p> <p>För patienter med misstänkt förekomst av Kryoglobulin: Prov tas i serumrör utan gel, röd propp. Provtagning i förvärmade rör, provtagning, förvaring och transport i 37°C (obruten värmekedja) skall ske på samma sätt som vid provtagning för kryoglobulin, se <a href="#">09-528752 Provtagningsanvisning Kryoglobulin, P- Hälso- och sjukvård Region Gävleborg</a></p>
Förvaring/transport	<p>Centrifugera provet inom 4 timmar från provtagning. Centrifugerat prov hållbart 7 dygn i kyl.</p>
Analyserande laboratorium	<p>Enheten för Klinisk kemi och transfusionsmedicin i Gävle</p>
Referensintervall	<p>Se utlåtande</p>
Svarstid	<p>Beräknad svarstid ca 3 arbetsdagar. Bedömning utförs dagtid helgfri måndag–fredag.</p>
Ackrediterad	<p>Ja</p>
Efterbeställning	<p>Kan i undantagsfall efterbeställas inom 4 timmar</p>
Patientinformation	<p>Ej tillämpligt</p>
Biobanksprov	<p>Nej</p>

<p>Kommentarer/övrig upplysning</p>	<p>I proteinprofilen ingår agarosgel-proteinelektrofores samt koncentrationsbestämning av: P-Albumin, P-Antitrypsin, P-CRP, P-Haptoglobin, P-Immunglobulin A, P-Immunglobulin G, P-Immunglobulin M, P-Transferrin.</p> <p>Immunfixation och Fria lätta kedjor (FLC) utförs som kompletterande analys vid behov.</p> <p>Vid frågeställningar av komplett remission, amyloidos eller MGRS utförs immunfixation även om ingen M-komponent ses vid gelelefores.</p> <p>Bedömning görs efter sammanvägning av klinisk frågeställning, kvantitativa proteinfördelningen samt screenelektroforesen.</p> <p>Proteinprofilen tolkas och besvaras med hänsyn till remissinformationen.</p>
<p>Medicinsk bakgrund/indikation</p>	<p>Indikation: Proteinkoncentrationsbestämningar och proteinelektrofores används som utredning och uppföljning av sjukdomar där monoklonala immunglobuliner (M-komponent) är inblandade. <u>Obs!</u> Vid frågeställning som enbart berör inflammation rekommenderas beställning av enskilda önskade inflammationsmarkörer och/eller immunglobuliner (ej hel proteinprofil med bedömning) för snabbare svarshantering.</p> <p>Elektroforesbilden återspeglar dels grövre koncentrationsförändringar för huvudkomponenter i serum, dels mobilitetsförändringar, som inte uppfattas vid kvantitativ analys. Immunglobulinfördelningen (polyklonal, oligoklonal eller monoklonal) bedöms utifrån den elektroforetiska separationen.</p> <p>Immunfixation som kompletterande undersökning kan ingå i proteinprofilen för att klassificera nyupptäckta M-komponenter (monoklonal fördelning) men även för att bekräfta frånvaro/närvaro av M-komponenter.</p> <p>Vid förekomst eller misstanke av M-komponent (monoklonala immunglobuliner) utförs klassificering och kvantifiering samtidigt.</p> <p>Immunfixation beställs av den som bedömer proteinprofilen på laboratoriet. Beställningen grundar sig på såväl tillgänglig remissinformation som aktuellt proteinmönster. I proteinprofilutlåtandet framgår när immunfixation är utförd.</p>

Medicinsk bakgrund/indikation, forts.	<p>OBS! Vissa små M-komponenter fångas bara med immunfixation eller analys av FLC (fria lätta kedjor) (pga. begränsningar i metoden) och kan finnas även om ingen M-komponent ses vid gelelefores. Vid stark misstanke av förekomst av M-komponent trots att M-komponent inte kunde påvisas med screeningmetod, kontakta laboratoriet för råd om eventuella kompletterande undersökningar.</p> <p>De kompletterande kvantitativa proteinanalyserna kan ge information om inflammationstillstånd och är av värde vid misstanke om alfa1-antitrypsinbrist, förekomst av in vivo hemolys och leverskada. Immunglobulinnivåer är av värde för bedömning av det humoral svaret vid inflammation. Se även provtagningsanvisning för respektive analys.</p> <p>Läkemedel som består av monoklonalt immunglobulin (t.ex. Daratumumab) kan visa sig som en liten monoklonal fraktion (vanligast är M-komponent av typ IgG kappa) i proteinprofilen och kan definieras som interferens.</p>
---------------------------------------	---

## Kommunikation och implementering

Dokumentet finns publicerat på samlad sida för provtagningsanvisningar på Samverkanswebben ([Provtagningsanvisningar - Region Gävleborg](#)).

## Medverkande och granskare

Dokumentet har tagits fram i samarbete med och granskats av metodansvarig och medicinskt ansvarig.

Senaste revisionen av dokumentet har granskats av metodansvarig och medicinskt ansvarig.

## Senaste revideringar

Datum	Revisionsnr	Ändring
2025-09-02	1	Nytt dokument anpassat utifrån uppdaterad dokumentstyrning, ersätter dok 09-72591. Lagt till provtagningsinformation för patienter med kryoglobulinemi. Förtydligat svarstid. Tagit bort P-Transtyretin från profilen då metod lagts ned. Mindre omformuleringar i medicinsk bakgrund.
2025-11-04	2	Tagit bort P-Orosomukoid från profilen då metod lagts ned.