

Provtagningsanvisning Proteinprofil, bedömning, U- Hälso- och sjukvård Region Gävleborg

Remiss	Elektronisk remiss från journalsystem i Gävleborgs län eller pappersremiss 1 Bassortiment Region Gävleborg Det är viktigt för att få en optimal bedömning av proteinförändringarna att en basal klinisk information om patienten lämnas på remissbeställningen samt att en frågeställning skrivs.
Provtagning	2 x 8 mL urin, i 10 mL plaströr, av dygnsmängd eller stickprov. Rör som rekommenderas är:  Rör rund botten skruvlock 10 mL, 92 x 15,3 mm Art nr: 1088617  Vakuumrör pl V-Monovette Urin Z 10 mL rund botten gul Art nr: 1030231 OBS! Åtföljs alltid av 5 mL, gul propp med separationsgel. 
Förvaring/transport	Hållbar 5–10 dygn i rumstemperatur
Analyserande laboratorium	Enheten för Klinisk kemi och transfusionsmedicin i Gävle
Referensintervall	Se utlåtande

Svarstid	Helgfri måndag–fredag
Akcrediterad	Ja
Efterbeställning	Kan inte efterbeställas.
Patientinformation	Se Patientinformation om urinsamlingar
Biobanksprov	Nej
Kommentarer/övrig upplysning	Kvantifiering av U-Albumin, U-Kappa, U-Lambda ingår och relateras till U-Kreatinin. Immunfixation och Fria lätta kedjor (FLC) utförs som kompletterande analys vid behov. OBS! Vid frågeställning om komplett remission, amyloidos eller MGRS ingår alltid immunfixation i serum och i urin oavsett nivå av U-Kappa och U-Lambda. Vid U-Proteinprofil beställd på samma remiss som Pt-Proteinprofil inkluderas de kvantitativa värdena på urinproteiner i samma svar som Pt-Proteinprofil-svaret och en samlad bedömning görs.
Medicinsk bakgrund/indikation	Indikation: Vid misstanke på monoklonalitet (M-komponent) t.ex. Myeloma multiplex med monoklonal fri lätt kedja, AL amyloidos, monoklonal gammopati av renal signifikans (MGRS) och oligosekretoriska myelom. U-Proteinprofil ger bl.a. en uppfattning om nivå av U-Albumin och U-Kappakedja och U-Lambdakedja användas som screeningmetod för monoklonala fria lätta kedjor (Bence-Jones proteinuri). U-Albuminanalys används som mått på grad av glomeruluskada. Om albuminförlusten i urin är låggradig 20–200 mg/L eller 30–300 mg/dygn kallas det ”mikroalbuminuri”. Låggradig hyperalbuminuri kan förekomma vid feber, kraftigt inflammation men kan indikera mikroangiopati vid diabetes, hypertoni och ateroskleros. Kraftig albuminförlust (”makroalbuminuri”) med urinen används för att bedöma sjukdomens förlopp.

Den aktuella metoden ger ett mått på total kappa-respektive lambdaimmunreaktivitet i urin, dvs. den mäter både fria kedjor och kedjor som är en del av ett komplett (intakt) immunglobulin (innehållande både tung och lätt kedja).

Normala nivåer av U-Albumin utesluter så gott som alltid förekomsten av kompletta immunglobulinmolekyler. Det innebär att i dessa fall kan man på goda grunder anta att uppmätt total halt av kappa respektive lambda i urinen motsvarar fria kedjor.

Ett screeningverktyg för att hitta monoklonal utsöndring av fria lätta immunglobulinkedjor i urinen är att värdera kvoten mellan totalt kappa och lambda i urinen. För att verifiera eventuella misstankar om monoklonalitet krävs i regel immunfixation.

Prov som har avvikande U-Kappa/U-Lambda kvot och som inte är känd sedan tidigare ska kontrolleras med immunfixation, om resultaten ej är entydiga. Immunfixation beställs av den som bedömer proteinprofilen på laboratoriet för att typ-bestämma nyupptäckta M-komponenter men även för att bekräfta frånvaro/närvaro av mindre M-komponenter. Beställningen grundar sig på såväl tillgänglig remissinformation som aktuellt proteinmönster. I proteinprofilutlåtandet framgår om immunfixation är utfört.

OBS! Vissa små M-komponenter fångas bara med FLC (P-fria lätta Ig-kedjor) och andra enbart med immunfixation. Vid frågeställning om komplett remission, amyloidosis, MGRS (Monoklonal gammopati av renal signifikans), POEMS syndrom, polyneuropathy ingår därför alltid immunfixation i serum och i urin oavsett nivå av U-Kappakedja och U-Lambdakedja. Men vid negativ immunfixation kan därför komplettering med FLC rekommenderas vid denna frågeställning.

Revideringar

Datum	Revisions nr	Ändring
2022-12-14	15	Ändrat titel från "Proteinelfores i urin" till Proteinprofil, bedömn, U-. Lagt till rubrik revideringar. Uppdaterat medicinsk bakgrund.
2023-10-18	16	Skrivit ut hela ordet "bedömning" i rubriken. Lagt till FLC som kompletterande analys vid vissa tillfällen.

Kopians giltighet garanteras endast utskriftsdatumet