

Expertgruppen för proteinanalyser

2022-04-14

Riktlinjer för bedömning av proteinprofil i urin

Rekommendationen är framtagen av Equalis expertgrupp för proteinanalyser. Denna reviderade version (1.1) ersätter tidigare version, daterad 2017-02-09.

Expertgruppen består av Niclas Rollborn (ordförande), Karin Appelgren, Jonas Bengtsson, Magnus Förnvik Jonsson, Catarina Grindegård, Magnus Hansson, Anders Larsson och Göran Oleröd.

Tidigare version av denna rekommendation har tagits fram av: Mandic Havelka, Lars-Olof Hansson, Magnus Jonsson, Anders Larsson, Benny Larsson, Ronald Lautner, Göran Oleröd och Niclas Rollborn.

Frågor angående rekommendationen ställs till info@equalis.se

Sammanfattning

Proteinprofil i urin utförs framför allt för att påvisa och immunkemiskt kvantifiera albuminuri samt lätta immunglobulinkedjor, kappa och lambda. De kvantitativa proteinvärdena bör relateras till kreatininutsöndringen. Undersökningen kan användas som screeningmetod för monoklonala lätta kedjor om den kompletteras med elektrofores och immunfixation i vissa fall [1].

Prov som innehåller påtagligt förhöjda nivåer av någon kedjetyp som inte är känt sedan tidigare ska kontrolleras med elektrofores och immunfixation, om resultaten ej är entydiga.

Om man vill påvisa en monoklonal utsöndring av lätta kedjor i mycket låg koncentration, bör alltid elektrofores med immunfixation övervägas, t.ex. vid AL-amyloidos-frågeställning. Målet bör vara att kunna påvisa band av lätta Ig-kedjor ned till en koncentration av ca 5–10 mg/L.

Provet kan tas som tidssamlad urin, morgon eller stickprov (gärna s.k. "second morning sample"). Resultatet kan uttryckas som *utsöndringshastighet*, *koncentration* eller som *kvot* i förhållande till kreatininkoncentration i urinen.

Resultatet ska alltid bedömas och besvaras med hänsyn till given remissinformation och i relation till proteinbilden i serum/plasma. Det ska framgå av laboratorierapporten vem som ansvarar för bedömningen.

Följande punkter bör beaktas vid bedömningen:

- A. Har patienten en för laboratoriet nyupptäckt eller tidigare känd M-komponent?
För patienter med nyupptäckt Bence Jones-proteinuri, där nyligen (inom ca 1-2 veckor) utförd plasmaproteinprofil saknas, bör man rekommendera komplettering med detta.
- B. Om elektrofores med immunfixation utförts ska detta framgå av svaret.
- C. Avvikande nivåer av uppmätta urinproteiner bör kommenteras.

Referens

[1] Bird et al., UK Myeloma Forum (UKMF) and Nordic Myeloma Study Group (NMSG): guidelines for the investigation of newly detected M-proteins and the management of monoclonal gammopathy of undetermined significance (MGUS), Br J Haematol. 2009 Oct;147(1):22-4