

U-Albumin på Atellica

U-Albumin (NPU19677)**U-Albumin/Krea-kvot (NPU28842)****tU-Albumin (NPU19680)****tU-Albumin, mikro (NPU19678)**

Bakgrund, indikation och tolkning

Vid skada på njurglomeruli kan graden av skada belysas genom bestämning av albuminhalten i urin. Albuminförluster via urinen är en av de variabler som används för att följa sjukdomsförloppet.

Mängden albumin i urin vid glomerulusskada beror främst på graden av permeabilitetsrubbnings i glomeruli, på antalet fungerande glomeruli samt på albuminkoncentrationen i plasma. Analysen är indicerad vid diagnostik och uppföljning av njursjukdomar, särskilt vid hypertoni och diabetes mellitus.

Graden av albuminuri kompletteras bl.a. P-Kreatinin och P-Cystatin C som indikator på njurskada. Även lätt ökad albuminutsöndring s.k. "mikroalbuminuri", framför allt vid successivt stigande grad, är ett tecken på icke optimalt kontrollerad sjukdom (t.ex. vid diabetes och hypertoni) [1-3].

Albuminuri bör i första hand följas med hjälp av **U-Albumin/Kreatinin-kvot** bestämt på stickprov i morgonurin [2, 3]. Orsaken till detta är att samling av urin är behäftad med en stor felfrekvens [2].

Vi erbjuder även analyserna **tU-Albumin** och **tU-Albumin, mikro** för de som önskar. Dessa analyser kräver samling av urin, se provtagning och provhantering för mer information.

Information om U-Kreatinin finns i separat metodbeskrivning.

Referensintervall

U-Albumin/Krea kvot < 3,0 g/mol kreatinin [3, 4]

tU-Albumin < 30 mg/dygn

tU-Albumin (mikro) < 20 µg/min

Analysprincip

Atellica CH Microalbumin_2 (µALB_2)-metoden är en PEG-förstärkt immunoturbidimetrisk analysmetod. Ett prov som innehåller humant albumin späds och reagerar med ett specifikt antiserum varvid ett precipitat bildas som kan mätas turbidimetriskt vid 340/596 nm. Genom att skapa en standardkurva från absorbansvärdena kan albuminkoncentrationen i ett prov bestämmas [5].

Metodbeskrivning

U-Albumin på Atellica (NPU19677)Gäller för
Klinisk kemi

SKÅNE

Metodkaraktistika**Interferenser och felkällor**

Lägre nivåer än nedan påverkar ej analysen [5].

H-index: 500 (Hb upp till 500 mg/dL)

Hook effekt: För Atellica CH uALB_2 metoden kommer U-Alb nivåer på upp till 200 000 mg/L att ge analysresultatet >380 mg/L [5].

Mätområde

Mätområde: 3-380 mg/L [5]

*Upp till 3800 mg/L vid automatisk omkörning med spädning (1:10) [5]***Detektionsgräns**

Detektionsgräns (LOD): 1 mg/L [5]

Mätosäkerhet

Utvärdering från inkörning av metoden på Atellica 2020-05

Nivå (mg/L)	Imprecision (CV%)	n
15	7,1	50
51	2,9	50

SpårbarhetAtellica CH μ ALB_2-metodens standardisering är spårbar till en intern standard som tillverkats med höggradigt renat material [5]**Ackreditering**

Metoden är ackrediterad.

Referenser

1. Nilsson-Ehle P, red. Laurells Klinisk kemi i praktisk medicin. Lund: Studentlitteratur 2003, 8:e upplagan sid 108-113.
2. Miller WG et al. Current issues in measurement and reporting of urinary albumin excretion. Clinical Chemistry 55:24-38.
3. Tidig upptäckt och initial utredning av kronisk njursjukdom. Riktlinjer för Södra sjukvårdsregionen.
4. Svenska nationella referensintervall för kreatininrelaterade urinproteiner. Rekommendation från EQUALIS expertgrupp för proteinanalyser (2002-12-04).
5. Siemens metodblad Mikroalbumin_2 (μ ALB_2), Rev. 03, 2019-06.
6. Siemens Produktblad Mikroalbumin_2-kalibrator (μ ALB_2CAL), Rev. 02, 2017-05
7. ABC Analyshantering (Atellica, BNII och cobas), 20-65
8. Instrumenthandledning Atellica, 20-79
9. Atellica analysdata, 20-139