

Metodbeskrivning

U-SedimentGäller för
Klinisk kemi

SKÅNE

U-Sediment

U-Sediment (lista)	NPU04222
U-Erythrocyter	NPU18636
U-Leukocyter	NPU18637
U-Tubuliceller	SKA09999
U-Cylinder, hyalin	NPU18634
U-Cylinder,lkc	NPU18911
U-Cylinder,erc	NPU18632
U-Cylinder, celler	SKA06605
U-Cylinder,gran	NPU18633
U-Cylinder, vax	NPU28928
U-Lipoidkors	SKA08699
U-Sediment kommentar	SKA02362

Bakgrund, indikation och tolkning

Som sediment betecknas den massa som efter centrifugering av urin ansamlas på centrifugrörets botten. Vid mikroskopisk undersökning kan man urskilja leukocyter, erythrocyter, tubuliceller, skivepitel, övergångsepitel, cylindrar, salter, kristaller, spermier, bakterier, svampar, Trichomonas vaginalis och lipoidkors.

Sediment används för diagnostik och uppföljning av njurparenkymsskada, främst vid inflammatorisk njursjukdom som glomerulonefrit. Det viktigaste fyndet vid sedimentundersökning är cylindrar, främst granulära cylindrar och cellcylindrar, vilka alltid talar för njurparenkymsskada [1].

Det är viktigt att urinen undersöks omgående för att undvika bakterietillväxt och upplösning av formade beståndsdelar.

Analysprincip

Ett prov med färsk urin, mittströmsprov centrifugeras.

Bottensatsen studeras i ljusfältsmikroskop efter Sternheimer-Malbin färgning. Färgen underlättar identifikation av celler och cylindrar genom att ge en mer detaljerad bild av interna strukturer.

Preparatet granskas med 10x10 förstoring för att få en helhetsbild av preparatet samt upptäcka cylindrar. Vid fynd av cylindrar görs klassificering vid 40x10 förstoring. Cylindrar bedöms i hela preparatet och besvaras som antal/preparat.

Därefter sker granskning i 40x10 förstoring för bestämning av antal leukocyter, erythrocyter och tubuliceller. Celler besvaras som antal/synfält vid 40x10 förstoring.

Lipoidkors anges vid förekomst och kräver att mikroskopet är försett med polarisationsutrustning. Fynd av fettcylindrar, ovala fettkroppar, svamp, Trichomonas eller riklig förekomst av bakterier

kommenteras vid förekomst.

Referensintervall

Erythrocyter: 0–5/synfält

Leukocyter: 0–5/synfält

Hyalina cylindrar: Kan förekomma normalt

Övriga cylindrar: 0/preparat

Metodkaraktistika

Interferenser och felkällor

<i>Analys</i>	<i>Felkälla</i>	<i>Analysresultat</i>
U-Sediment	Salter	Hyalina cylindrar med salter kan vara svåra att skilja från granulära cylindrar.
U-Sediment	Tubuliceller	Tubuliceller kan vara svåra att skilja från leukocyter.
U-Sediment	Epitelceller	Tubuliepitelceller kan ibland likna små granulära cylindrar.
U-Sediment	Provet ej analyseras inom rätt tid.	Bakterietillväxt. Upplösning av formade beståndsdelar.
U-Sediment	Felaktig provtagning	Om ej mittströmsprov kan riklig förekomst av plattepitel förekomma.
U-Sediment	Fällning i färglösning kan bildas i starkt alkalisk urin.	Svårare att fastställa komponenter i provet.
U-Sediment	Mucustrådar	Mucustrådar kan vara svåra att skilja från hyalina cylindrar.

Mätområde

Ej applicerbart.

Detektionsgräns

Ej applicerbart.

Mätosäkerhet

Ej applicerbart.

Spårbarhet

Ej applicerbart.

Metodbeskrivning

U-Sediment

Gäller för
Klinisk kemi

SKÅNE

Ackreditering

Metoden är ej ackrediterad.

Referenser

1. Laurells Klinisk kemi i praktisk medicin 8:e upplagan, Studentlitteratur, Lund, 2003, Nilsson-Ehle P (red).
2. R. Sternheimer & B. Malbin: Clinical recognition of pyelonephritis, with a new stain for urinary sediments. Am J Med 1951; 11:312-23.
3. Fundamentals of Urine & Body Fluid Analysis, Third edition 2013, kapitel 8, Nancy A. Brunzel.
4. European Urinalysis Guidelines Summary, Scand J Clin Lab Invest 2000; 60:1-96.