

Urinstrimmel Aution Sticks 5EB Strimmelavleser PocketChem UA



Summary of an evaluation under the direction of SKUP Report SKUP/2001/16*

Bakgrunn

Aution Sticks 5EB er en urinstrimmel for måling av 5 komponenter i urin; glukose, protein, blod, leukocytter og nitritt. Strimmelen kan avleses visuelt eller maskinelt. For maskinell avlesning benyttes instrumentet PocketChem UA. Både urinstrimmel og avlesningsinstrument er produsert av Arkray (Japan) og forhandles i Norge av Medinor ASA. Urinstrimmelen avleses visuelt etter 60 – 90 sekunder, avhengig av hvilken komponent det gjelder.

PocketChem UA har en analyseringstid på 52 sekunder. Instrumentet gir et lydsignal når man skal starte dypping av urinstrimmelen. Instrumentet lagrer inntil 100 resultater som kan skrives ut underveis eller i ettertid. Urinavlesningsmetoden er beregnet til bruk på legekantor og i laboratorier i sykehus.

Formål

- Sammenligne visuell og maskinell avlesning av urinstrimmelen Aution Sticks 5EB.
- Undersøke riktighet ved å sammenligne maskinell avlesning av urinstrimmelen Aution Sticks 5EB med to forskjellige rutinemetoder for urinavlesning.
- Evaluere metoden med hensyn på brukervennlighet og pålitelighet.

Metode

Målingenes riktighet ble bestemt ved at 100 urinprøver avlest maskinelt med urinstrimmelen Aution Sticks ble sammenlignet med to rutinemetoder for urinavlesning: urinstrimmel Combur-10 avlest på Miditron Junior (Roche) og urinstrimmel Multistix 5 avlest på Clinitek 50 (Bayer). Dette ble utført under standardiserte forsøksbetingelser på klinisk kjemisk laboratorium.

Vurderinger

Urinstrimler fra ulike produsenter har ulike omslagspunkt. Det betyr at 2+ avlest på en strimmel ikke nødvendigvis tilsvarer 2+ avlest på en annen strimmel. Det blir tatt hensyn til dette ved vurdering av resultatene.

Resultat

For glukose og nitritt viser urinstrimmelen Aution Sticks godt samsvar med de to rutinemetodene. Der er tilfredsstillende samsvar for komponenten protein. For blod og leukocytter er det større uenighet mellom metodene.

Evaluering av brukervennlighet

Avlesningsinstrumentet PocketChem UA er enkelt å betjene og krever lite vedlikehold. Man har god tid til å legge urinstrimmelen i avlesningsbrønnen før instrumentet starter målingen. Brukermanualen er bra.

Konklusjon

Urinstrimmel Aution Sticks og avlesningsinstrument PocketChem UA fra Arkray er testet under standardiserte forsøksbetingelser og ikke i primærhelsetjenesten.

For komponentene glukose, protein og nitritt viser metoden godt samsvar med to anerkjente rutinemetoder for urinavlesning. For komponentene blod og leukocytter er det uoverensstemmelse mellom visuell og maskinell avlesning av Aution Sticks. Samsvaret mellom de tre maskinelle avlesningsmetodene er heller ikke helt tilfredsstillende for disse to komponentene. I denne utprøvingen er metodene ikke sammenlignet med en referansemetode, og derfor kan man ikke si hvilken metode som gir det riktige resultatet.

The complete report is found at www.skup.nu