

Riktig prøvetaking er viktig – også for urinprøver

Av **BENTE OMENÅS**, laboratoriekonsulent
NOKLUS, Helse Fonna, Haugesund sjukehus

DE SISTE ÅRENE er det med rette satt fokus på hvor viktig det er at blodprøver tas riktig med rett utstyr, og at prøvene behandles korrekt. Men hva med urinprøven? Hvem har ansvar for at den tas riktig og har god kvalitet?

Hensikten med de fleste urinprøver er å få utført en urinstrimmel- og/eller bakteriologisk undersøkelse. Både urinstrimmel og bakteriologisk undersøkelse opererer med grenseverdier som forutsetter et optimalt prøvemateriale. Det vil si midtstrømsurin/midtstråleurin (MSU) og morgenurin, alternativt kateterurin.

Urinprøven skal, med noen unntak, representere innholdet i pasientens blære. Eksempler på unntak er urinprøve til chlamydia og mycoplasma genitalia, hvor prøvematerialet skal være fra første urinstråle.

Å undersøke urinprøver med ukjent kvalitet medfører økt usikkerhet i analyseresultatet, mulige feiltolkninger og eventuelt manglende resultater.

Flere mikrobiologiske laboratorier ber nå om at informasjon om urinprøven også angis på remissen, for eksempel MSU, morgenurin eller type kateterurin.

Veiledning i urinprøvetaking

Midtstråleurin er forhåpentligvis et innarbeidet begrep i helsetjenesten, men det kan ikke forventes at Pasient Hvermannsen er kjent med begrepet og forstår innholdet i det. En veiledning bør derfor alltid være tilgjengelig samtidig med at pasienten blir bedt om å avlevere urinprøve.

NOKLUS har laget en enkel veiledning i



Bilde 2. Urinprøvetakingssett med beger, beholder og veiledning.

urinprøvetaking med beskrivelse av midtstrømsprøve (se bilde 1).

Det er imidlertid ikke enkelt å ta midtstrømsprøve når åpningen på prøvebeholderen har en diameter på 2 cm. Hvorfor finnes det ikke urinprøvetakingssett med både prøvetakingsbeger og prøvebeholder lett tilgjengelig for pasientene? Se bilde 2 med eksempler på utstyrs pakke for urinprøvetaking.

Kateterurin

MSU kan være vanskelig tilgjengelig hos en del pasienter. Årsaken kan være alderdom og fysiske eller psykiske begrensninger.

I situasjoner hvor bakteriologisk utredning er nødvendig og MSU ikke kan oppnås, skal kateterurin benyttes. Rent intermitterende kateter (RIK) anbefales utenfor sykehus. Som ved MSU skal den første urinen som kommer, kastes, før prøvebeholderen fylles. På sykehus skal sterilt intermitterende kateter (SIK) benyttes. Urinprøve fra permanent kateter (KAD) er i noen tilfeller også aktuelt. Prosedyre for prøvetaking fra KAD må da følges.

Veiledning i urinprøvetaking



NOKLUS

For å unngå at bakterier fra hudfolder i kjønnsorganet forurenses prøven, skal urinprøven tas som midtstrømsprøve.

Unntak: Prøve til f.eks. Chlamydia us. tas fra første urinstråle.

Morgenurin er ønskelig.

Midtstrømsprøve



Kvinner holder kjønnsleppene fra hverandre.

Menn trekker forhuden tilbake.

1. La første del av urinstrålen gå i toalettet.
2. Samle deretter ca 1/2 dl urin i prøveglasset.
Prøven kan samles i et rent beger før overføring til prøveglasset.
3. La resten av urinen gå i toalettet.
4. Merk prøveglasset med navn, fødselsdato og klokkeslett.

Bilde 1. NOKLUS har laget en enkel veiledning i urinprøvetaking.

Morgenurin eller tilfeldig urin?

Det har vært vanlig å omtale urinprøver enten som morgenurin eller som tilfeldig urin/spoturin.

European Urinalysis Guidelines beskriver imidlertid tre alternative differensieringer:

Første morgenurin/tidlig morgenurin, som er den anbefalte standardiserte urinprøven til vanlig urinundersøkelse, er den urinen som lates umiddelbart etter at man står opp. Urinen skal da ha vært i blæra mellom fire og åtte timer. Denne prøven er relativt konsentrert og eventuelle bakterier har kunnet vokse til et antall som lett kan påvises.

"Første morgenurin konseptet" fungerer antagelig best hos innlagte pasienter.

For pasienter i primærhelsetjenesten vil det være begrensninger knyttet til oppbevaring og holdbarhet av prøven. De færreste vil klare å levere prøven til laboratoriet tidnok slik at den blir analysert innen to timer. Kjølig oppbevaring av prøven vil også i mange tilfeller være vanskelig.

Andre morgenurin er definert som en prøve tatt to - fire timer etter første morgenurin. Ved å begrense væskeinntaket fra og med kvelden i forveien blir prøven mer konsentrert og dermed mer representativ. For de fleste pasienter vil det da være mulig å levere urinprøven til laboratoriet innen to timer.

Ulempen er at denne prøven er noe mer påvirket av matinntak, væskeinntak og aktivitet enn første morgenurin. Spesielt bør man være oppmerksom på ortostatisk proteinuri (økte mengder av albumin og protein i urinen utover dagen).

Tilfeldig urin er en prøve uten tilleggsinformasjon knyttet til volum, tidspunkt eller pasientforberedelse. Det kan knyttes både falske positive og negative resultater til denne type prøvemateriale. Derfor bør en tilfeldig urinprøve bare analyseres i akutte situasjoner.

Oppsummert så er første eller andre morgenurin det anbefalte prøvematerialet. Bare unntaksvis bør tilfeldig urinprøve benyttes.

Avkryssningsskjema

Pasienten bør få skriftlig og eventuelt muntlig informasjon om hvordan optimal urinprøvetaking utføres. En skriftlig

veiledning bør være lett tilgjengelig, og gjerne deles ut sammen med prøvebeholder. Som regel er det pasienten selv som leverer urinprøven til laboratoriepersonalet, men i en del situasjoner er det annet helsepersonell som leverer prøver på vegne av pasienten.

Hvordan kan vi sikre informasjonen om prøvematerialet viderefremmes til laboratoriet på best mulig måte?

Man kan naturligvis spørre pasienten, men det er ikke alltid lett å viderefremme slik informasjon "over disk" eller "gjennom luke". Helsepersonell som leverer prøver for andre, har ofte ikke førstehåndsinformasjon om prøvetakingen.

Et godt alternativ er om pasienten, med eller uten hjelp, krysser av i et skjema. På denne måten kan verdifull informasjon om prøven registreres og tas hensyn til ved vurdering av prøvesvar (se bilde 3).

Systematisk bruk av et slikt informasjonsskriv vil gi viktig informasjon og kan samtidig bidra til å bevisstgjøre pasienter og helsepersonell om betydningen av urinprøvens kvalitet.

Holdbarhet av urinprøver

Urinprøver skal ha romtemperatur når de undersøkes med urinstrimmel. Det er

vanlig å oppgi holdbarhet av prøver til urinstrimmelundersøkelse til to timer i romtemperatur og 4 - 24 timer i kjøleskap. Urinstrimmelundersøkelse innebærer imidlertid at flere komponenter analyseres samtidig, og litteraturen og leverandørene oppgir ulike holdbarhetsgrenser for de forskjellige komponentene. Urinens sammensetning vil også kunne påvirke prøvens faktiske holdbarhet. Det optimale er derfor å analysere urinprøver raskest mulig etter at prøven har oppnådd romtemperatur.

Prøver til bakteriologisk undersøkelse kan oppbevares en til to timer i romtemperatur og 24 timer i kjøleskap.

Kilder og referanser.

- European Urinalysis Guidelines, Scand J Clin Invest-Vol. 60-Supplement 231, 2000.
- Bakteriologisk diagnostikk ved urinveisinfeksjon, Strategimøte nr 21, 2007.
- Informasjonsskriv og pakningsvedlegg fra leverandører av urinstrimler; Roche Diagnostics og Siemens Healthcare Diagnostics. ■

Informasjon om urinprøven

Sett kryss for aktuell prøve

Hvordan

- Midtstrømsprøve Første urinstråle (til f eks Chlamydia us)
- Annen informasjon

Når

- Morgenurin Klokken:.....
- 2-4 timer etter første vannlating (2. morgenurin) Klokken:....
- Tilfeldig urinprøve/spoturin Klokken:.....

Oppbevaring

- Prøven er oppbevart mer enn to timer i romtemperatur
- Prøven er oppbevart i kjøleskap

Pasientnavn:

Bilde 3. Det beste er om pasienten selv kan fylle ut avkryssningsskjemaet.