

Urin, standardodling och utökad odling

Vid bedömning av urinodlingar tas hänsyn till typ av provtagning, bakterieart och antal bakteriearter samt patientens symptom. De odlingsfynd som utgör laboratoriets gränser för art- och resistensbestämning sammanfaller med de värden som i praktiken kan anses utgöra gränser för signifikant bakteriuri och är resultat av ett utredningsarbete som utförts av en referensgrupp för urinvägsdiagnostik (Referensmetodik, I 5 urinvägsinfektioner/bakteriuri, 2:a uppl 2000, SMI).

Se även www.folkhalsomyndigheten.se

Indikation

1. Standardodling

Misstanke om urinvägsinfektion orsakad av de vanligast förekommande urinvägspatogenerna.

Även PCR-analys avseende Mykoplasma och Ureaplasma kan utföras om detta anges på remissen.

Urinrörsinflammation utan symptom från blåsan kan bero på sexuellt överförda smittämnen såsom klamydia, gonokocker, Herpes simplex eller kondylomvirus, vilka inte går att påvisa med allmän urinodling utan fordrar särskild provtagning, se respektive avsnitt. Särskilda förhållanden gäller även för tuberkelbakterier och andra mykobakterier.

2. Utökad odling

Misstanke om urinvägsinfektion orsakad av svårödlade och ovanliga urinvägspatogener. Denna typ av infektion bör misstänkas, om patienten har symptom på UVI, positiv nitrit, pyuri, illaluktande urin, urin pH på 9 etc., men upprepade negativa urinodlingar. För denna typ av prov bör blåspunktionsprov eftersträvas.

Provmaterial

Urin.

Provtagningsmaterial

2-5 ml prov i ett rör utan tillsats. Rekommenderade provtagningsrör för urinodlingar är:

- Provtagningsrör plast, "urinrör", rör med gult skruvlock utan tillsats, 10 ml, art.nr 102769965.
- Vakuumsrör plast 7/6, 5 ml för urin, gul kork, utan tillsatser, art.nr 200000988. Används ej för virologiska analyser p.g.a. för lite provmaterial.

OBS! 10 ml urinrör vak utan tillsatser med art nr 200000967 bör undvikas i den mån det går men kan användas om ovanstående rör inte går att tillhandahålla.

Provtagning

[Plansch/instruktion urinprovtagning att anslå](#)

Mittstråleprov (andraportionsprov).

Provet tas mot slutet av urineringen för att så mycket som möjligt av urinrörsfloran skall ha sköljts bort. Vid provtagningen förs bägaren in i urinstrålen och 2-5 ml urin överförs sedan till plaströret. Tänk på att aldrig fylla röret mer än till hälften.

Flera studier har visat att ingen skillnad i kontaminationsfrekvens föreligger mellan prov tagna efter torkning runt uretramynningen respektive utan torkning

Kvinnor: För isär blygdläpparna före provtagningen. Vid blödning eller flytning införs en tampong i slidan före provtagningen.

Män: För tillbaka förhuden.

Barn som är torra om natten skall helst lämna mittstråleprov från morgonurin, enligt ovan. OBS! Det går inte att föra tillbaka förhuden på småpojkar.

Provtagning från potta: För att minimera risken för kontamination tas provet genom att en fabriksren bägare placeras i pottan. Om det behövs kan en pappskål användas för att stadga upp bägaren. Prov kastat direkt i potta är olämpligt.

Blöjbarn – påsprov

(Se även avsnitt om blåspunktion nedan.)

Flickor: Tvätta med ljummet vatten. Fäst en urinuppsamlingspåse. Se efter 3-4 gånger i timman om barnet kissat och tag hand om urinen. Om flickan inte kissat inom en timme skall tvättningen upprepas och urinuppsamlingspåsen bytas ut. 2-5 ml urin överförs till plaströret.

Pojkar: Spola med en 10ml spruta ljummet vatten under förhuden. Fäst en urinuppsamlingspåse, och övervaka barnet som ovan. Om pojken inte kissat inom en timme skall spolningen upprepas och urinuppsamlingspåsen bytas ut. 2-5 ml urin överförs till plaströret

Provtagning från KAD

Slangen till urinuppsamlingspåsen stängs av en halv till en timme före provtagningen. Katetern desinfekteras med 70 % sprit och punkteras med engångsspruta nedanför förgreningsstället. 5 ml urin överförs till sterilt plaströr.

OBS! Endast latex- och silikonkatetrar kan punkteras på detta sätt, ej katetrar av genomskinlig PVC-plast. I vissa fall kan även punktering av silikonkatetrar medföra kateterläckage, se tillverkarens bruksanvisning.

Att ta prov genom att lossa uppsamlingsslangen rekommenderas inte på grund av kontaminationsrisken.

KAD under längre tid än 1-2 veckor medför ofta bakteriuri med flera olika bakteriearter, med olika resistensmönster. Undvik därför att ta urinodling på KAD patienter. Vid febril UVI bör blododlingar tas innan antibiotikabehandling påbörjas, eftersom odlingsfyndet från urinen kan vara svårtolkat.

Patienter med uridom

Tag av uridomen, tvätta penis med tvål och vatten och torka torrt. Låt minst 2 ml urin droppa direkt ned i sterilt plaströr.

Många patienter med uridom kan kasta vatten. Om patienten kan lämna ett mittstråleprov efter 1-4 timmars blåstid är detta att föredra.

Patienter med kutan uretäröileostomi (Brickerdeviation, "Brickerblåsa")

I samband med byte av urinuppsamlingspåsen tas 2-3 ml urin med steril kateter.

Patienter med kontinent ileumreservoar ("Kocks blåsa")

När reservoaren töms med kateter tas en portion undan mot slutet av tömningen. Av denna överförs 2-5 ml till ett plaströr.

Sängliggande patienter

Gör bäckentvätt framifrån och bakåt med tvål och vatten och torka torrt. På män dras förhuden tillbaka och urinrörsmynningen tvättas och torkas torr. På kvinnor placeras en tork i slidmynningen, urinrörsmynningen tvättas och torkas torr. Patienten läggs på nydesinfekterat bäcken. Omedelbart efter urineringen dras några ml urin upp från bäckenet med engångsspruta. 2-5 ml sprutas i sterilt plaströr.

Blåspunktion - suprapubisk

Denna metod undviker problemet med den kontamination som kan uppstå vid mittstråleprov eller påsprov på spädbarn. Den är den bästa metoden för provtagning på spädbarn och på patienter där tidigare resultat varit svårtolkade.

Provtagning för utökad odling

Blåspunktionsprov bör eftersträvas.

Mittstråleprov med längsta möjliga blåstid och taget sent i miktionsförloppet går också bra.

Sänd 3-5 ml urin omgående med kyld transport. (Denna typ av bakterier klarar ofta inte långa transporttider)

Spruta aldrig ned urin i blododlingsflaskor!

Begär utökad odling på remissen och motivera varför.

Provtransport och förvaring

Omedelbart efter provtagningen ställs provet i kylskåp. Under transporten till laboratoriet bör kyltransportör användas. Kylförvarade prov bör vara på laboratoriet inom 24-48 timmar. Icke kylda prov bör vara på laboratoriet senast 1 timma efter provtagningen. Prov får inte frysas.

Remiss

På Bakteriologiska laboratoriets remissblankett finns rutor att kryssa i för de vanligaste typerna av urinprov: kastad urin, urin från KAD (kvarkateter i urinröret), blåspunktionsurin och urin från uretär (urinledare). Kryssa alltid för vilket som gäller. Dessa val ska göras även vid beställning via LabBest!

För andra provtagningssätt anges detta. Skriv "tappad" när provet tappats med engångskateter, "tappad vid cystoskopi", "tappad från urostomi", "patient med uridom", "kateter i höger njurbäcken", "bäckenurin" eller dylikt.

Blåstiden (tiden från närmast föregående blåstömning) skall alltid anges. Om den inte är känd ange med frågetecken.

Under Övriga data lämnas upplysningar från sjukhistorik och undersökningsfynd, t ex positivt nitrittest eller leukocyter, symtom som trängningar, sveda, feber. Meddela misstänkt diagnos, speciell frågeställning eller särskilt önskemål om resistensbestämning. Om patienten är överkänslig, ange mot vilket eller vilka läkemedel. Ange planerad eller insatt antibiotikabehandling.

Ange om utökad odling eller PCR-analys avseende [mykoplasma och ureaplasma](#) önskas.

Bedömning och svarsrutiner

Negativa och de flesta positiva odlingar besvaras efter en dag. Remissuppgifterna är avgörande för bedömningen på laboratoriet. Framför allt tar vi hänsyn till om symptom på UVI föreligger eller inte. Andra uppgifter som påverkar bedömningen är t.ex. nedsatt infektionsförsvar. Om kliniska uppgifter saknas sätts gränsen för signifikant bakteriuri en tiopotens högre. Prov från KAD, cystoskopering, engångskateterisering och blåspunktion bedöms enligt särskilda mallar. Varje prov bedöms alltså individuellt och besvaras utifrån både bakteriefynd och remissuppgifter. Resistensbestämning lämnas när detta är motiverat. Kommentarer till svaren lämnas i förekommande fall.

Proverna svaras ut via CR, CentralRegistret, och för de kunder som inte är anslutna till CR skickas provsvaren per fax eller brev.