

Provtagningsanvisning för Urinodling

Avgränsning/Bakgrund

Urinodling detekterar de vanligaste urinvägspatogenerna.

Vår metod för urinodling innebär detektion av alla vanliga och de allra flesta ovanliga bakteriella orsaker till urinvägsinfektion inklusive GBS (*Streptococcus agalactiae*) och koldioxidberoende *E.coli* med god känslighet.

Chlamydia trachomatis och gonorré detekteras däremot INTE. PCR för *Chlamydia trachomatis*/*Neisseria gonorrhoeae* rekommenderas därför vid urinvägssymptom med negativ urinodling hos sexuellt aktiva män och kvinnor. *Haemophilus influenzae* ger luftvägsinfektioner men kan i mycket sällsynta fall orsaka urinvägsinfektion. Den kan vanligen INTE detekteras i urinodling. Kontakta laboratoriet om specifik odling för *Haemophilus* önskas.

Utvidgad urinodling är inte beställningsbar i Cosmic men vid vissa provtyper (nefrostomi, blåspunktion, cytoskopi, nefro-och uretärstomi) tillämpas en högre ambitionsnivå vid detektion av urinvägspatogener och därmed också längre odlingstid.

Urinodling rekommenderas vid misstanke om UVI hos män och barn. Urinodling är ej nödvändig vid nedre okomplicerad UVI hos fertila kvinnor som kan behandlas empiriskt. Urinodling bör dock utföras vid misstanke om:

- behandlingssvikt
- recidiv
- pyelonefrit
- UVI vid graviditet
- cystit i nära anslutning till sjukhusvistelse eller utlandsvistelse

Analysprincip

Semikvantitativt odlingsförfarande där känd volym urin odlas ut. Genom att räkna antalet bakteriekolonier (colony forming units=cfu) kan resultatet uttryckas som

riklig växt ($>10^5$ cfu/mL),

måttlig växt (10^4 - 10^5 cfu/mL)

sparsam växt (10^3 - 10^4 cfu/mL)

Provtagning

Kastad urin (mittstråleprov)

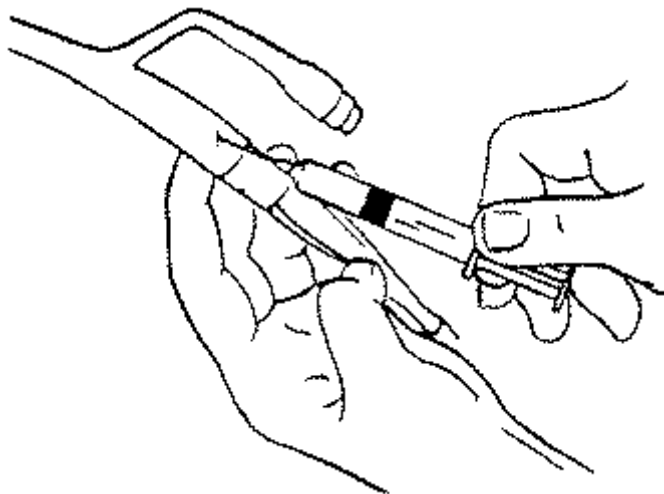
Blåsinkubationstiden ska om möjligt överstiga 4 timmar. Bäst är prov från morgonurin. Desinfektion eller tvättning av urinstrålemyrningen ska inte göras. Ev kan man torka av med steril kompress (på kvinnor i riktning framifrån och bakåt). Vid blödning eller flytning användes tampong. Blygdläpparna hålls isär respektive förhuden dras tillbaka under urineringen. Första urinportionen tas ej tillvara (den spolar rent från ej relevanta bakterier i urinstrålet). En del av mittportionen uppsamlas i fabriksren plastbägare och 1-2ml urin överförs till rent provtagningsrör med skruvkork. Större volym behövs inte och ett mycket fullt rör är svårt att hantera på laboratoriet. Mycket små volymer kan också skickas, vanligen används mindre än 0,05 mL prov.



Urin-rör
Förrädsartikel,
artikelnr: 102308

Prov från KAD

Tag *inte* urin från uppsamlingspåsen. Prov tas med spruta och fin kanyl (t ex subcutan kanyl) från slangen. Stäng av katetern ½-1 timme. Torka av punktionsområdet noggrant med alkoholbaserat desinfektionsmedel t ex M-sprit och låt lufttorka. Dra upp några ml urin som överförs till provtagningsröret.



Tappad urin (engångskateterisering)

Sätt katetern på sedvanligt sätt. Kassera en första portion urin och låt därefter 2ml urin samlas upp i provtagningsröret.

Blöjbarn

Genitalia och omkringliggande hud tvättas med kompress fuktad i kranvatten (flickor framifrån och bakåt) varefter urinpåsen appliceras. Urinen skall tillvaratas direkt efter urineringen och överförs till provtagningsröret med en spruta. Kastat prov ("fångat prov") rekommenderas i första hand, dock är kontamination mycket vanligt varför odlingsresultatet ofta blir svårbedömt.

För barn som inte har blöja men där det kan vara svårt att få till ett mittstråleprov kan det finnas ett värde i en enkel rengöring/avtvättning för att minska kontaminationsrisken. Det behöver inte vara en steril procedur, utan en snabb rengöring med vatten eller tvättservert för att minska yttre flora.

Ange på remissen

- Provtyp
 - Kastad
 - KAD/tappat
 - KAD
 - Tappat
 - RIK
 - Cystoskopi
 - Suprapubis KAD
 - Nefrostomi/pyelostomi
 - Övriga provtyper
 - Cystostomi
 - Brickerblåsa
 - Blåspunktion.
- Eventuella symptom (Inga/ Cystit/ Övre UVI/ Septisk)
- Blåsinkubationstid
- Om patienten är gravid

I avvaktan på transport

Observera att det är av stor vikt att provet kyls ned snabbt och kylförvaras i avvaktan på och under transport. Prov som är äldre än 3 dagar vid ankomsten till laboratoriet kan ej analyseras.

Svar och bedömning

Preliminärt svar ges vanligen en vardag efter att provet anlant till laboratoriet. Slutsvaret erhålls 1-2 vardagar efter att provet anlant till laboratoriet. Prover från slutenvården läses av enligt en enklare bedömning på helgdagar. Preliminärsvar och slutsvaret ges om möjligt.

Tolkning av den semikvantitativa urinodlingen förutsätter att blåsinkubationstiden är minst 4 timmar, att provet förvarats kylt samt att det vid längre transport även förvarats kylt under transporten.

"Signifikant bakteriuri" anses föreligga vid riklig växt av urinvägspatogen bakterie. Vid kortare blåsinkubationstid eller vid symptom från urinvägarna kan kliniskt relevant bakteriuri föreligga även vid mindre mängder. Resistensbestämning görs vid växt i riklig mängd samt för en del bakteriearter även vid mindre mängder. I de fall resistensbestämning ej gjorts kan denna utföras i efterhand om fyndet bedöms som kliniskt relevant, kontakta laboratoriet inom tre dagar om detta önskas.

Ureasproducerande bakterier är t ex *Klebsiella*, *Proteus*, *Morganella*, *Providencia*, *Corynebacterium urealyticum* samt vissa *Enterobacter*, *Serratia* och *Citrobacter*. *E. coli* och *Enterokocker* producerar inte ureas.

Faktorer som påverkar svarets kvalitet

- tidigt skede av infektionen/uretrit
- hög diures med frekvent miktion (kort blåsinkubation)
- förekomst av antibiotika i urinen
- urin med lågt pH
- långsamväxande bakterier
- kontamination vid provtagning
- bristande kylförvaring av prov
- lång transporttid