

## UVI kvinna fallbeskrivning

2016-04-13, reviderad 2018-06-18, uppdaterad 2021-03-15

Sara 43 år ringer till vårdcentralen eftersom hon haft sveda vid vattenkastning, täta urinträngningar och kissat oftare än vanligt de senaste två dagarna. Sara berättar att hon haft blåskatarr för ett par år sedan. Är för övrigt frisk och medicinfri. Ingen känd läkemedelsöverkänslighet. Hur ska vi handlägga detta?

### Frågor

1. Vilka är de vanligaste symtomen vid akut cystit?
2. Behöver vi veta något mer? Vilka differentialdiagnoser bör man överväga?
3. När ska man behandla med antibiotika?
4. Val av antibiotikasort?
5. Vilka UVI patienter kan handläggas via telefonrådgivning med checklista?
6. När bör man ta en urinodling?
7. Vilka bakterier brukar orsaka urinvägsinfektion?
8. Vad gör man vid terapivikt?
9. Behöver man ta en uppföljande urinodling efter en akut cystit?
10. När ska asymtomatisk bakteriuri (ABU) behandlas?
11. Vad är recidiverande cystit och hur handläggs det hos kvinnor?
12. Vilka bakterier kan vara stenbildande (ureas-positiva bakterier)? När behövs utredning i dessa fall?
13. Hur handläggs akut cystit hos gravida kvinnor?

### 1. Vilka är de vanligaste symtomen vid akut cystit?

Nyttillkommen sveda vid vattenkastning, täta urinträngningar och frekventa miktationer.

### 2. Behöver vi veta något mer? Vilka differentialdiagnoser bör man överväga?

- Har patienten feber eller symtom/status från njurarna? Temperatur >38.0 °C eller flanksmärta/flankömhet/stötömhet över njurloger kan tyda på akut pyelonefrit.
- Har patienten genitала symtom? Samtidig förekomst av flytning eller klåda i underlivet minskar sannolikheten för bakteriell cystit. Föreligger tecken på vulvo-vaginit? Vid misstanke om sexuell smitta tas prov för sexuellt överförbara infektioner. Tänk på att uretrit kan vara orsakat av exempelvis klamydia, gonokocker, herpes simplex och trichomonas.
- Överväg icke-infektösa orsaker som atrofiska slemhinnor i postmenopausal ålder (urogenitalt östrogenbristsyndrom) eller överdriven underlivshygien.

### 3. När ska man behandla med antibiotika?

Akut cystit hos friska kvinnor kan vara besvärande men är ofarligt. Infektionen läker spontant inom en vecka hos cirka 30 % av patienterna. Risken för febril UVI är mycket liten vid obehandlad okomplicerad akut cystit hos kvinnor (0,5–2,6 %). Sammantaget gör detta att vi behandlar med antibiotika för att förkorta tiden med symtom, inte för att infektionen i sig är farlig. Därför är det viktigt att gradera hur mycket symtom patienten har. Hur ofta mikterar patienten? Grad av miktionsveda? Hur ofta får patienten urinträngningar? Hur besvärande upplever patienten symtomen?

Vid **lindriga besvär** rekommenderas symtomlindrande behandling (smärtlindrande receptfria läkemedel), råd om ökat vätskeintag och exspektans.

Vid **måttliga besvär** rekommenderas symtomlindrande behandling, ökat vätskeintag samt antibiotikarecept i reserv förutsatt att patienten har minst två av de tre klassiska symtomen (sveda vid miktation, täta trängningar och frekventa miktationer).

Vid **svåra besvär** (och minst två av de klassiska symtomen) påbörjas antibiotikabehandling direkt.

Kom ihåg att det är kvinnans subjektiva upplevelse av besvären som avgör om besvären är lindriga, måttliga eller uttalade. Många söker med lindriga eller måttliga besvär därför att de är oroliga och tror att det är farligt att avstå antibiotika. Här är det viktigt med bra information till patienten.

### 4. Val av antibiotikasort?

**Förstahandsval:** nitrofurantoin 50 mg × 3 i 5 dygn eller pivmecillinam 200 mg × 3 i 5 dygn.

**Andrahandsval:** trimetoprim (först efter odlingssvar/resistensbestämning) 160 mg x 2 i 3 dygn.

**Använd inte kinoloner** vid behandling av akut cystit!

**Nitrofurantoin** resorberas fullständigt i tunntarmen och utsöndras inte i vaginalsekret. Därför är risken för negativa ekologiska effekter mycket liten. Primärpatogenerna (E. coli och Staphylococcus saprophyticus) har hög känslighet för nitrofurantoin liksom Enterococcus faecalis, men inte andra mer ovanliga enterokocker. Enterobacter, klebsiella och proteus är resistenta mot nitrofurantoin. Man kan förskriva nitrofurantoin till patienter i alla åldrar men preparatet skall undvikas vid sänkt njurfunktion (kreatinin clearance < 40 mL/min).

Vid korta behandlingstider behöver man inte oroa sig för allvarliga biverkningar. Kronisk lungfibros sågs framför allt vid långa behandlingstider med hög dos på 1960- och 1970-talen. Däremot kan patienter, även om det är ovanligt, drabbas av den snabbt reversibla (när preparatet sätts ut) överkänslighetsreaktionen "akut furadantinlunga" med feber, dyspné, eosinofili och lunginfiltrat.

**Mecillinam** har god effekt på E. coli, klebsiella, och Proteus mirabilis. Även om antibiotikaresistensbestämning inte utförs eller att R anges för S. saprophyticus fungerar behandling erfarenhetsmässigt oftast bra på grund av de höga koncentrationer som uppnås i blåsurinen.

## 5. Vilka UVI-patienter kan handläggas via telefonrådgivning med checklista?

Patienter kan handläggas via telefonrådgivning/triagemottagning med hjälp av checklista där diagnos kan ställas utan att man behöver ta ett urinprov under följande förutsättningar:

- Kvinna  $\geq 15$  år, inte gravid
- Nyttillkomna besvär (<1 vecka)
- Minst två av de tre klassiska cystitsymtomen:  
sveda vid vattenkastning, täta urinträngningar eller frekventa miktationer
- Har tidigare haft akut cystit
- Inte feber (<38°C)
- Inte flanksmärta
- Inte genitala symtom (t.ex. flytning)
- Inte misstanke om sexuell smitta
- Inte makroskopisk hematuri

Checklistan bör kompletteras med följande:

- Gradering av subjektiva besvär (se punkt 3) eftersom detta är avgörande för om antibiotikabehandling ska ges eller inte
- Fått antibiotika mot UVI senaste halvåret och i så fall vilket preparat?
- Överkänslighet mot antibiotika?

## 6. När bör man ta en urinodling?

Odling tas alltid vid UVI hos män och barn. Hos kvinnor tas urinodling vid graviditet, behandlingssvikt, vid känd eller misstänkt resistensproblematik samt vid recidiverande, komplicerad eller vårdrelaterad UVI. Odling tas alltid vid febril UVI/akut pyelonefrit.

## 7. Vilka bakterier brukar orsaka urinvägsinfektion?

Tarmfloran är reservoar för bakterier som orsakar UVI. E. coli är den dominerande orsaken till UVI hos både kvinnor och män i alla åldrar. Under sensommar och höst är S. saprophyticus den näst

vanligaste orsaken till akut cystit hos kvinnor i fertil ålder. E. coli och S. saprophyticus kallas primärpatogener. Vid recidiverande, komplicerade eller vårdrelaterade urinvägsinfektioner ökar sannolikheten för sekundärpatogena arter som Pseudomonas aeruginosa och olika arter av enterobacter, klebsiella, proteus respektive enterokocker. Benämningen komplicerad UVI betyder att det finns strukturella och/eller funktionella avvikelser i urinvägarna som disponerar för bakteriuri.

## 8. Vad gör man vid terapivikt?

Det tar i genomsnitt 3 dygn att uppnå symtomfrihet.

Överväg följande om patienten inte blir symtomfri av antibiotikabehandling:

- Resistens mot givet antibiotikum? Urinodla!
- Uretrit?
- Vulvo-vaginit?
- Icke-infektiös orsak till symtomen?

## 9. Behöver man ta en uppföljande urinodling efter en akut cystit?

Indikationer för urinodling efter avslutad behandling

- UVI hos gravida kvinnor
- Vid UVI orsakad av ureas-positiva bakterier (se fråga 12) är det viktigt att ta en ny urinodling vid nästkommande UVI. Informera patienten om detta och gör en anteckning i journalen.

I övriga fall behöver man inte ta en uppföljande urinodling om patienten blivit symtomfri.

## 10. När ska asymtomatisk bakteriuri (ABU) behandlas?

ABU ska inte behandlas med antibiotika hos icke-gravida kvinnor med undantag för preoperativt behandling inför viss urogenital kirurgi.

Till skillnad från icke-gravida kvinnor ska ABU hos gravida behandlas för att minska risken för febril UVI. Fynd av streptokocker grupp B i urinen föranleder inte antibiotikabehandling men alltid antibiotikaprofylax under förlossningen.

## 11. Vad är recidiverande cystit och hur handläggs det hos kvinnor?

Definition

- Minst 2 antibiotikabehandlade episoder av akut cystit det senaste halvåret eller
- Minst 3 det senaste året.

Riskfaktorer för recidiverande cystit

- Blåsdysfunktion
- Diabetes
- Övervikt
- Täta samlag och användning av spermiedödande medel
- Sjunkande östrogennivåer efter menopaus
- Antibiotikabehandling senaste tiden (både UVI-antibiotika och övriga antibiotika) eftersom antibiotikabehandlingar stör den periuretrala normalfloran som skyddar mot UVI

## Åtgärder vid recidiverande cystit

- Uteslut STI som differentialdiagnos.
- Vid misstanke om blåsdysfunktion rekommenderas urodynamisk utredning.
- Vid misstanke om sten rekommenderas DT-urografi.
- Hos postmenopausala kvinnor bör gynekologisk undersökning och residualurinmätning genomföras.
  - Överväg lokal östrogenbehandling
- Vid samlagsrelaterade recidiv kan postcoital blåstömning rekommenderas. Eventuellt byte av preventivmetod.
- Vid frekventa recidiv
  - kan postcoital eller kontinuerlig antibiotikaproylax övervägas under sex månader: nitrofurantoin 50 mg x 1 eller trimetoprim 100 mg x 1. Antingen tas en tablett efter samlag eller en tablett regelbundet till natten efter föregående blåstömning. Kontakt rekommenderas efter avslutad profylax för att utvärdera effekten.
  - De som inte önskar profylax kan förses med recept på pivmecillinam eller nitrofurantoin för självbehandling.
- Ge alltid råd om regelbunden och fullständig blåstömning.

## 12. Vilka bakterier kan vara stenbildande (ureas-positiva bakterier)? När behövs utredning i dessa fall?

Långvarigt bärarskap av bakterier som producerar ureas (alkaliserar urinen med kristallutfällning som följd) i urinvägarna kan orsaka konkrementbildning med risk för infektionsstenar och recidiverande UVI. Exempel på bakterier som kan vara ureasbildande: proteus, Morganella morganii, Corynebacterium urealyticum, providencia och vissa pseudomonas respektive klebsiella-arter. När ureas-bildande bakterier påvisas och patienten blir symtomfri av behandlingen rekommenderas trots det urinodling vid nästkommande UVI. Om patienten inte blir besvärsfri tas ny urinodling. Efterfråga om det finns ureas-bildande bakterier på remissen om dessa bakterier påvisats tidigare. Om samma bakteriestam påvisas igen, bör utredning med cystoskopi (blåsstenar) och DT njurar (förekalkningar i njurparenkym och/eller njurbäcken) övervägas.

## 13. Hur handläggs akut cystit hos gravida kvinnor?

Gravida kvinnor får samma symtom vid akut cystit som icke gravida kvinnor. Däremot kan differentialdiagnostiken gentemot ospecifika besvär försvåras av den växande livmoderns påverkan på urinblåsan.

Till skillnad från hos icke gravida kvinnor ska gravida med akut cystit alltid urinodlas och antibiotikabehandlas direkt, även vid lindriga och måttliga besvär. ABU hos gravida ska behandlas med antibiotika för att minska risken för febril UVI (gäller inte fynd av streptokocker grupp B i urinen där det istället är viktigt med antibiotikaproylax under förlossningen).

Vid graviditet behöver hänsyn tas till läkemedlets eventuella påverkan på fostret. Penicilliner och cefalosporiner kan ges under hela graviditeten utan ökad risk för fosterpåverkan. I omedelbar anslutning till förlossningen ska nitrofurantoin ges endast efter särskilt övervägande (mycket sällsynt risk för neonatal hemolytisk anemi). Trimetoprim ska undvikas under första trimestern men kan ges under resten av graviditeten. Trimetoprim/sulfametoxazol kan ges under andra trimestern men ska undvikas under första och tredje trimestern.

### Referenser

[Läkemedel vid urinvägsinfektioner \(UVI\) – behandlingsrekommendation. Läkemedelsverket 2017.](#)