

# Urinvägsantibiotika hos äldre – har utbildningsinsatser och metenamin effekt?

PÄR-DANIEL SUNDVALL, PROFESSOR I ALLMÄN MEDICIN, AVDELNINGSCHEF SAMHÄLLSMEDICIN OCH FOLKHÄLSA

GÖTEBORGS UNIVERSITET

1

## Improving rational prescribing for UTI in frail elderly - ImpresU

- Sverige
- Norge
- Polen
- Nederländerna



GÖTEBORGS UNIVERSITET

2

# Metenaminhippurat (Hiprex®)

Kan det förebygga recidiverande UVI hos äldre kvinnor?

GÖTEBORGS UNIVERSITET

3

## 1. BAKGRUND

Återkommande urinvägsinfektioner är vanligt hos äldre kvinnor och leder ofta till antibiotikabehandling.



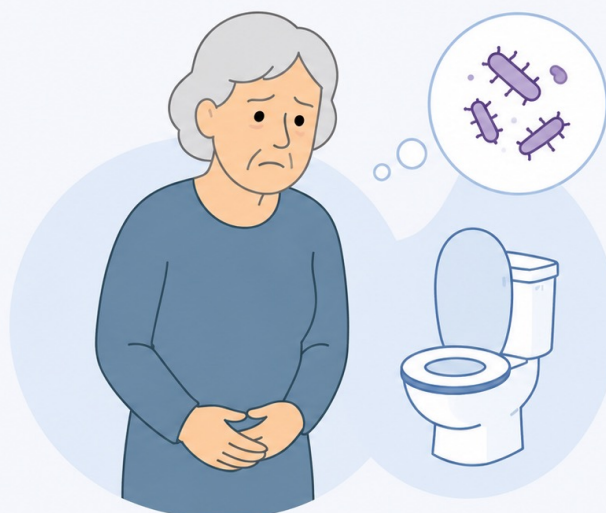
### Metenamin hippurat

är ett antibiotikafritt alternativ som kan förebygga UVI.



### Syfte

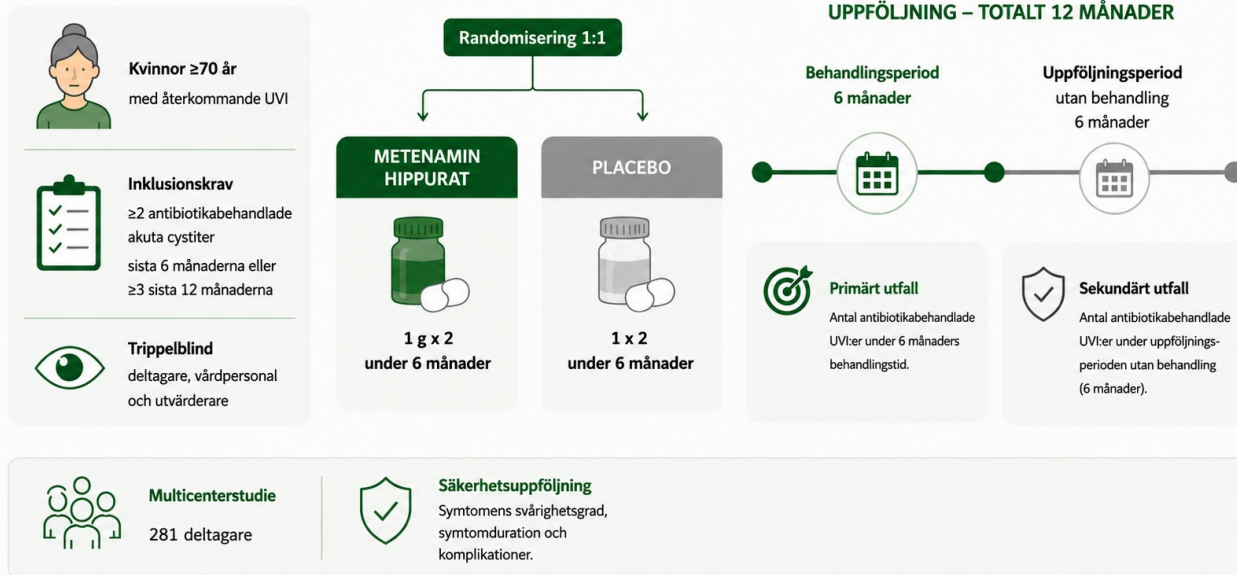
Att undersöka om metenamin hippurat minskar antalet UVI-episoder hos äldre kvinnor.



4

## 2. METOD

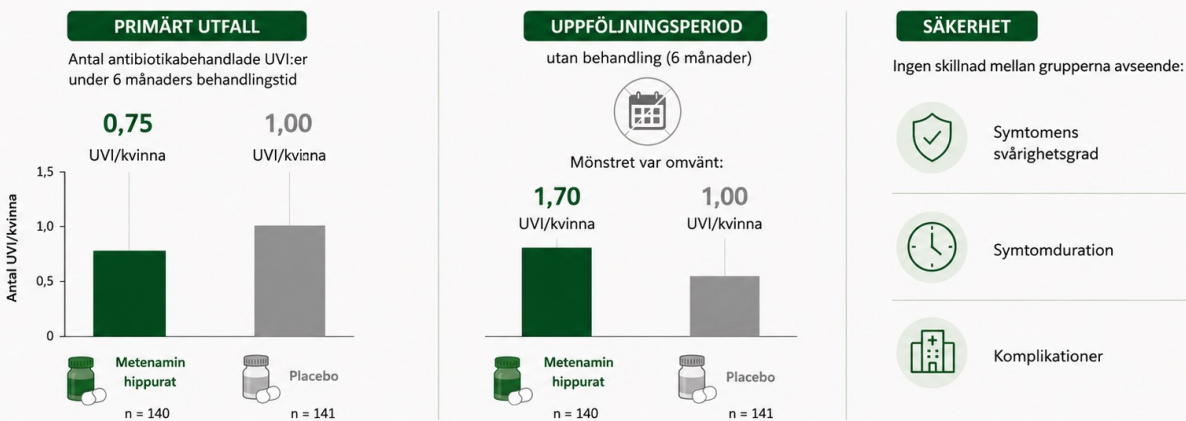
Trippelblind, randomiserad, placebokontrollerad fas IV-studie



5

## 3. RESULTAT & KONKLUSION

Trippelblind, randomiserad, placebokontrollerad fas IV-studie



**KONKLUSION**

Metenamin hippurat minskar antalet antibiotikabehandlade UVI:er hos äldre kvinnor under behandling.  
 En kliniskt relevant effekt och ett värdefullt alternativ för att minska antibiotikaanvändningen.

Var uppmärksam på ökad risk för UVI:er efter utsättning av behandlingen.  
 Antalet UVI:er stiger efter avslutad behandling; 6 månaders behandlingstid kan vara för kort.

6

# Utbildningsinsats misstänkt UVI säbo

Kan antibiotikaförskrivningen minska?

GÖTEBORGS UNIVERSITET

7

## Urinvägsantibiotika på äldreboenden – har utbildning någon effekt?

### 1 Vad påverkar antibiotikaförskrivning?

Kvalitativ studie



Sjuksköterskor



Undersköterskor



Läkare



Vårdtagare



Underlag för att utveckla rätt stöd och utbildning

### 2 Framtagande av utbildningsinsats

Utvecklades utifrån:

- kvalitativa intervjuer
- vetenskaplig litteratur
- erfarenheter från Strama



Vetenskaplig litteratur



Erfarenheter från Strama



Beslutsstöd för antibiotikaanvändning



Fickkort och affischer



E-utbildningar

### 3 Utvärdering av utbildningsinsatsen

Klusterrandomiserad kontrollerad studie

- 38 kluster (vårdcentraler och äldreboenden)
- Sverige, Norge, Polen och Nederländerna
- Intervention eller sedvanlig vård
- Baseline 5 månader, uppföljning 7 månader



Interventionsgrupp fick utbildningsinsatsen



Kontrollgrupp fick sedvanlig vård

GÖTEBORGS UNIVERSITET

8

## Strukturerad antibiotikastrategi på äldreboenden

### 1. Beslutsstöd

Antibiotikaförskrivning eller aktiv monitorering baserat på symtom



### 2. Verktyg med utbildningsmaterial t.ex. fickkort, affischer, e-utbildningar



### 3. Genomförande med förbättringsarbete i tre steg

#### Utbildningsinsats

- för all personal
- för sjuksköterskor

REFLEKTERA

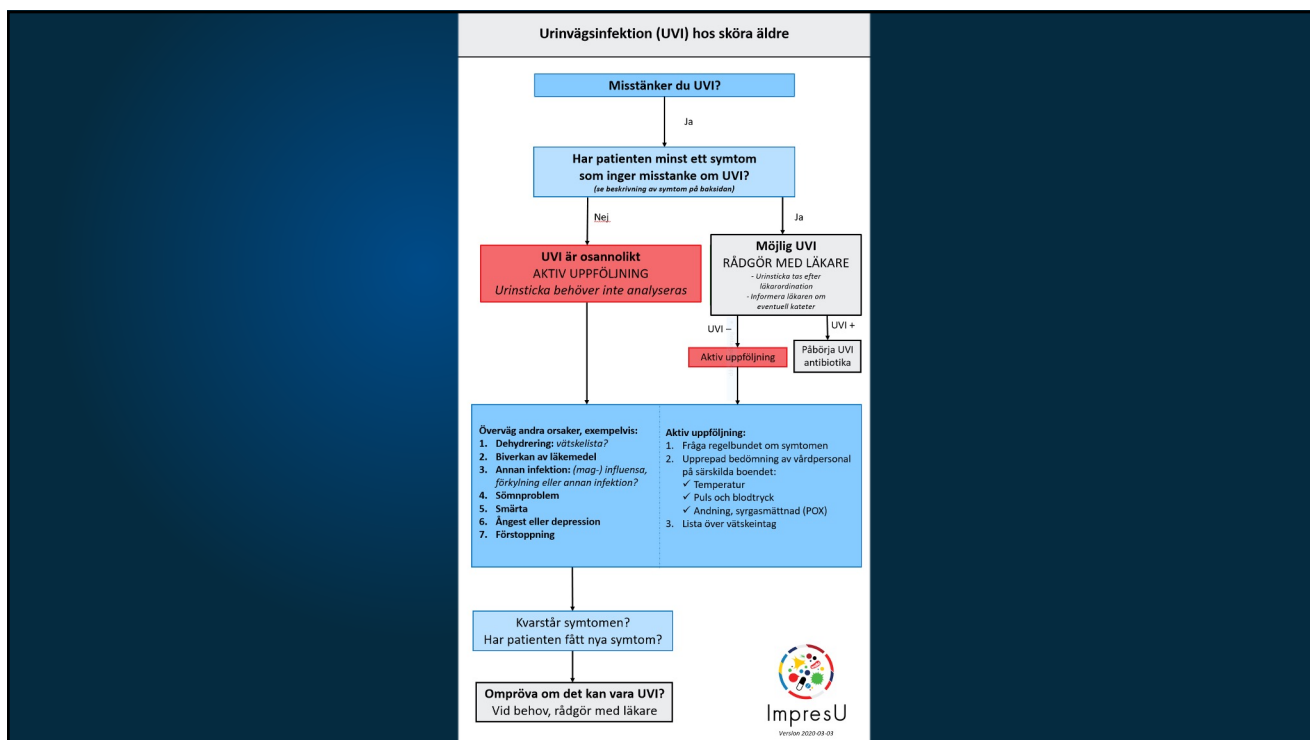
PLANERA

AKTIVITET

#### Utvärdering

Tillsammans med nyckelpersoner

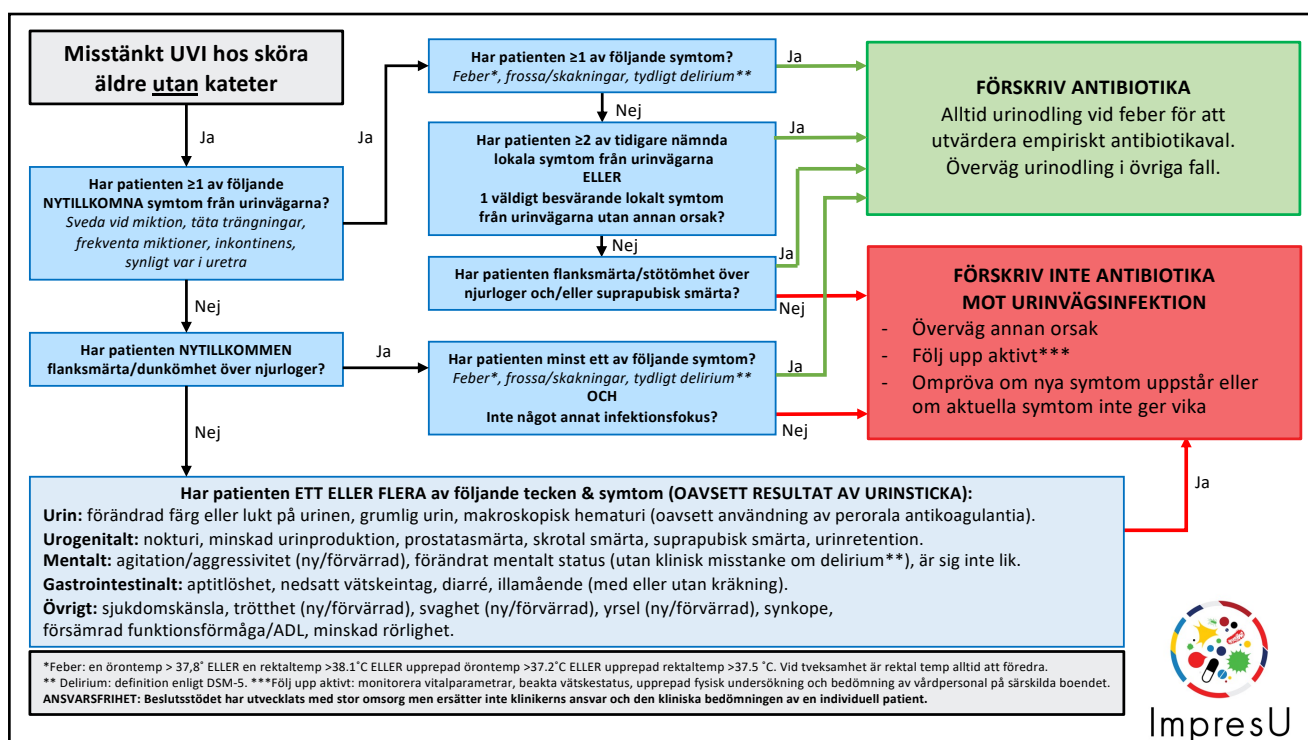
9



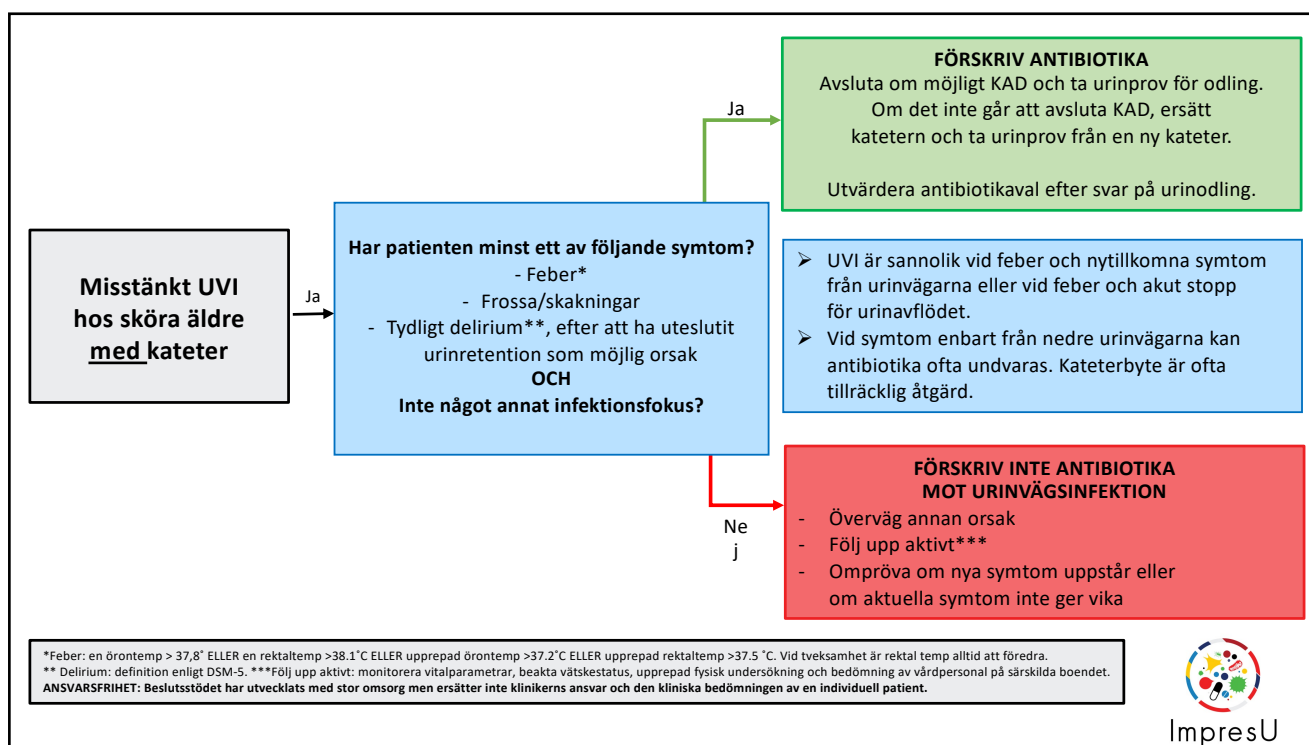
10

Symtom som kan vara UVI		
<i>Patienter utan kateter: uppmärksamma symtom från urinvägarna, allmänna infektionssymtom och andra viktiga symtom. Patienter med kateter: var särskilt uppmärksam på allmänna infektionssymtom.</i>		
<b>Symtom från urinvägarna:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sveda/obehag vid miktion</li> <li>2. Täta trängningar</li> <li>3. Frekventa miktationer (kissar ofta)</li> <li>4. Nyttillkommen inkontinens</li> <li>5. Synligt var från urinrörsmynningen</li> </ol>	<b>Allmänna infektionssymtom:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Feber*</li> <li>2. Frossa/skakningar</li> <li>3. Delirium</li> </ol>	<b>Andra viktiga symtom:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Flanksmärta/stötömhet över njurloger</li> <li>2. Smärta nedtill i buken</li> </ol>
*Feber: en örontemp > 37,8° ELLER en rektaltemp > 38,1°C ELLER upprepad örontemp > 37,2°C ELLER upprepad rektaltemp > 37,5 °C. Vid tveksamhet är rektaltemp alltid att föredra.		
Ospecifika symtom som (ensamt) inte talar för UVI		
<b>Urin</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Förändrad färg eller lukt på urinen</li> <li>2. Grumlig urin</li> <li>3. Makroskopisk hematuri (synligt blod i urinen)</li> </ol> <b>Urogenitala symtom</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Skrotal smärta (smärta pungen)</li> <li>2. Prostatasmärta</li> <li>3. Urinretention</li> <li>4. Nocturi (nattliga urinträngningar/blåstömning)</li> <li>5. Minskad urinproduktion</li> <li>6. Suprapubisk smärta</li> </ol>	<b>Andra symtom</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Allmän sjukdomskänsla</li> <li>2. Trötthet (ny/förvärrad)</li> <li>3. Svaghet (ny/förvärrad)</li> <li>4. Yrsel (ny/förvärrad)</li> <li>5. Synkope (svimning)</li> <li>6. Försämrad funktionsförmåga (ADL)</li> <li>7. Minskad rörlighet</li> </ol>	<b>Gastrointestinala symtom</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aptitlöshet</li> <li>2. Nedsatt vätskeintag</li> <li>3. Illamående (med eller utan kräkning)</li> <li>4. Diarré</li> </ol> <b>Mentala symtom</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Är sig inte lik</li> <li>2. Agitation/ilska (ny/förvärrad)</li> <li>3. Förändrat mentalt status såsom oro och förvirring (inte delirium)</li> </ol>

11



12



13



14

## Upp till hälften av alla äldre har bakterier i urinen utan att det orsakar besvär



**Vad kan det då bero på om man känner sig trött, orolig eller förvirrad?**

Förr ansåg man ofta att det berodde på urinvägsinfektion, men idag vet vi att besvären oftast har andra orsaker.

**Men om man känner sig sjuk och mår riktigt dåligt?**

Det är viktigt att sjukvården gör en helhetsbedömning av hälsotillståndet så att vi inte förbiser andra orsaker till besvären eller misstolkar dem som urinvägsinfektion.





**Hur vet man om det är urinvägsinfektion, då?**

Vid nyttillkomna besvär, som sveda vid vattenkastning och täta urinrängningar kan orsaken vara en urinvägsinfektion och då är antibiotika ofta till hjälp.

Urinprov tas vid klar misstanke om urinvägsinfektion.

**Kan ni inte bara skriva ut antibiotika, för säkerhets skull?**

Som patient är det viktigt att inte få antibiotika i onödan.

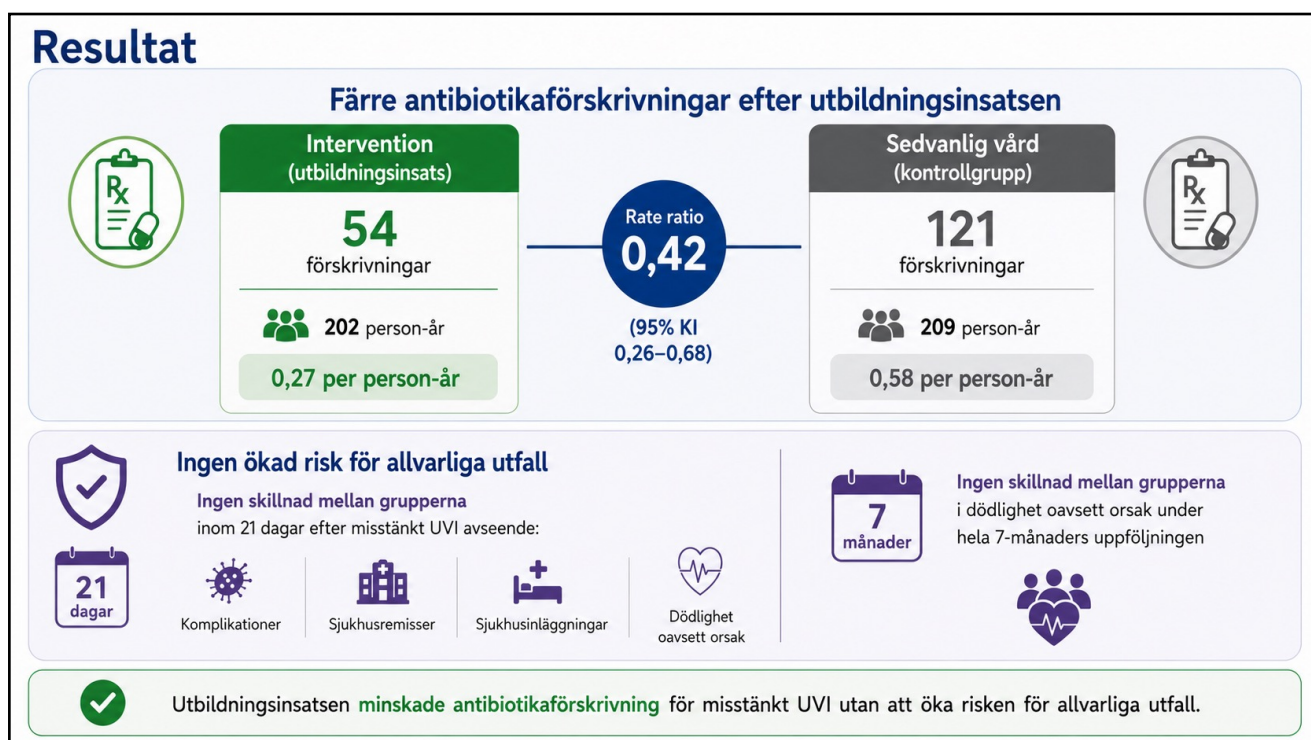
Antibiotika kan ge biverkningar såsom diarré.

Antibiotika slår även ut bakterier som har en skyddande effekt, både i urinvägarna och i tarmen.

Dessutom riskerar man att gynna bakterier som är motståndskraftiga mot antibiotika. Dessa bakterier kan sedan orsaka svårbehandlade infektioner.




15




16

## Publicerades i *BMJ*

**RESEARCH**

 OPEN ACCESS

 Check for updates

**Effect of a multifaceted antibiotic stewardship intervention to improve antibiotic prescribing for suspected urinary tract infections in frail older adults (ImpresU): pragmatic cluster randomised controlled trial in four European countries**

Esther A R Hartman,<sup>1,2,3</sup> Alma C van de Pol,<sup>3</sup> Silje Rebekka Heltveit-Olsen,<sup>4</sup> Morten Lindbæk,<sup>4</sup> Sigurd Høye,<sup>4</sup> Sara Sofia Lithén,<sup>4</sup> Pär-Daniel Sundvall,<sup>5,6</sup> Sofia Sundvall,<sup>6</sup> Egill Snaebjörnsson Arnjots,<sup>5,6</sup> Ronny Gunnarsson,<sup>5,6</sup> Anna Kowalczyk,<sup>7</sup> Maciek Godycki-Cwirko,<sup>7</sup> Tamara N Platteel,<sup>3</sup> Wim G Groen,<sup>1,2</sup> Annelie A Monnier,<sup>1,2</sup> Nicolaas P Zuihoff,<sup>3</sup> Theo J M Verheij,<sup>3</sup> Cees M P M Hertogh<sup>1,2</sup>

BMJ: first published as 10.1136/bmj-2022-072319 on

GÖTEBORGS UNIVERSITET

17

## Akut cystit hos män – komplikationsrisk

Räcker smala antibiotika?

GÖTEBORGS UNIVERSITET

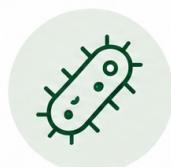
18

# Män med akut cystit i Västra Götalandsregionen

2012–2019



**5,3 miljoner**  
manliga personår



**58 402**  
episoder av  
akut cystit



**Västra  
Götalandsregionen**

*Retrospektiv registerstudie av antibiotikabehandling  
och komplikationer hos män med akut cystit.*

19

## Smala antibiotika till män med afebril cystit

### Smala antibiotika



Mindre påverkan på  
resistensutveckling

### Att tänka på



- viss ökad risk för behandlingssvikt eller återfall
- mycket liten ökning av pyelonefrit

→ **Informera patienten:**  
Hör av dig vid försämring  
eller utebliven förbättring.

### Praktisk tolkning



**Riskerna överväger nytta**  
med kinoloner som empirisk  
behandling av akut cystit hos  
män utan feber varför  
behandlingsriktlinjerna som  
rekommenderar  
pivmecillinam/nitrofurantoin  
står sig.

#### Var vaksam vid:



terapissvikt eller utebliven  
förbättring



feber eller allmänpåverkan



misstanke om pyelonefrit



**Smala antibiotika först – men med klinisk uppmärksamhet.**

Så bidrar vi till effektiv behandling idag och bevarar antibiotika till framtiden.

20