

# Personer som har bakterier i urinen uten symptomer har trolig ingen nytte av antibiotika

Omtalt av Marita S. Fønhus og Signe Flottorp



**Personer som har bakterier i urinen uten å oppleve symptomer (asymptomatisk bakteriuri) har trolig liten eller ingen nytte av antibiotika for å forebygge urinveisinfeksjon og urinveisrelaterte komplikasjoner. Tvert imot fører behandling med antibiotika til at flere personer får bivirkninger. Det viser en ny Cochrane-oversikt.**

## Hva sier forskningen?

I systematiske oversikter oppsummeres tilgjengelig forskning. I denne systematiske oversikten har forfatterne samlet forskning om og vurdert effekt av antibiotika sammenliknet med placebo («narremedisin») eller ingen behandling hos voksne, ikke-gravide, personer over 18 år med asymptomatisk bakteriuri.

Forfatterne fant at antibiotika gitt til personer med asymptomatisk bakteriuri:

- trolig har liten eller ingen effekt på antall personer som utvikler symptomatisk urinveisinfeksjon (middels tillit til resultatet)
- trolig har liten eller ingen effekt på antall personer som får komplikasjoner (middels tillit til resultatet)
- trolig har liten eller ingen innvirkning på dødelighet (middels tillit til resultatet)
- øker antall personer som får bivirkninger (høy tillit til resultatet)

- øker antall personer som får ned bakterietallet (høy tillit til resultatet)

Tilliten til resultatet angir hvor sannsynlig det er at forskningsresultatet ligger nær den sanne effekt. Jo større tillit, desto sikrere kan vi være på at resultatet ligger nær den sanne effekt.



Foto: Colorbox

## Resultattabell

Resultater: hva skjer?	UTEN antibiotika	Med antibiotika	Tillit til resultatet
<b>Symptomatisk urinveisinfeksjon</b> Antall personer som utvikler symptomatisk urinveisinfeksjon påvirkes trolig i liten eller ingen grad av antibiotika <sup>1</sup>	200 per 1000	222 per 1000 (102 til 486 per 1000)*	⊕⊕⊕○ Middels <sup>2,3</sup>
<b>Komplikasjoner<sup>4</sup></b> Antall personer som får komplikasjoner påvirkes trolig i liten eller ingen grad av antibiotika <sup>1</sup>	30 per 1000	24 per 1000 (11 til 52 per 1000)*	⊕⊕⊕○ Middels <sup>2,3</sup>
<b>Død</b> Dødelighet påvirkes trolig i liten grad eller ingen grad av antibiotika <sup>1</sup>	140 per 1000	138 per 1000 (98 til 197 per 1000)*	⊕⊕⊕○ Middels <sup>2,3</sup>
<b>Bivirkninger</b> Flere får bivirkninger av antibiotika	40 per 1000	151 per 1000 (56 til 406 per 1000)*	⊕⊕⊕⊕ Høy <sup>2</sup>
<b>Vellykket bakteriologisk behandling</b> Flere får ned bakterietallet av antibiotika	430 per 1000	997 per 1000 (477 til 2077 per 1000)*	⊕⊕⊕⊕ Høy <sup>2</sup>

\* Tallene i parentes viser en spennvidde for tiltakets effekt. Det er 95 % sannsynlig at effekten ligger et sted innenfor denne spennvidden. <sup>1</sup> Det er imidlertid usikkerhet knyttet til dette utfallet da spennvidden for tiltakets effekt viser både færre og flere hendelser ved antibiotikabruk. <sup>2</sup> Vår vurdering avviker fra Cochrane-forfatternes vurderinger. Vi har ikke trukket ned for risiko for systematiske skjevheter. <sup>3</sup> Vi har trukket ned for upresist effektestimat. <sup>4</sup> Urinveisrelaterte komplikasjoner som nyrebekkenbetennelse (pyelonefritt) og urosepsis (blodforgiftning som utgår fra nyreveiene).

## Bakgrunn

Asymptomatisk bakteriuri er bakterier i urinen uten at man har noen symptomer fra urinveiene. Det er vanlig i alle aldre, særlig hos kvinner og hos personer med diabetes. Man finner oftest bakterier som er normale i tarmen, som *Escherichia coli*. Diagnosen settes ved funn av mer enn 100.000 bakterier per milliliter urin med samme mikrobe og resistensmønster i to påfølgende prøver hos en person uten symptomer fra urinveiene.

Dersom personen har bakterier i urinen og samtidig symptomer fra urinveiene, er det et tegn på blærekatarr eller nyrebekkenbetennelse. Blærekatarr (infeksjon i urinblæren) kan gå over av seg selv etter noen dager, men kan også spre seg til nyrene. For å redusere og forkorte plager, kan man gi en kort antibiotikakur. Antibiotika er også behandlingsalternativet ved påvist nyrebekkenbetennelse. Betydningen av bakteriuri hos personer uten symptomer fra urinveiene er, derimot, omdiskutert.

Økende antibiotika-resistens hos bakterier er en alvorlig trussel for fremtidig medisinsk behandling (Folkehelseinstituttet). Selvbegrensende og ufarlige infeksjoner bør derfor ikke behandles med antibiotika. Det viktigste forebyggende tiltaket er å begrense antibiotikabruken og velge smalspektrede i stedet for bredspektrede antibiotika der hvor behandling med antibiotika er nødvendig.

## I Norge

Ifølge Nasjonale faglige retningslinjer for antibiotikabruk i primærhelsetjenesten 2013, er forekomsten av asymptomatisk bakteriuri mellom to og ti prosent hos gravide, ett til to prosent hos unge kvinner og ti prosent hos eldre kvinner. Hos personer som er innlagt på sykehjem og hos personer med demens er forekomsten enda høyere, og alle personer med permanent urinveiskateter får bakteriuri.

Behandling av gravide er viktig for å forhindre for tidlig fødsel, barn med lav fødselsvekt og utvikling av urinveisinfeksjoner- og komplikasjoner. I retningslinjene anbefales det å screene alle gravide for asymptomatisk bakteriuri og gi antibiotika til de gravide som tester positivt. Eldre personer med asymptomatisk bakteriuri og pasienter med urinveiskateter uten symptomer skal ikke behandles med antibiotika. Overflødig antibiotikabehandling kan medføre at urinveiene blir kolonisert med mer resistente eller virulente bakterier enn de opprinnelige. Det er ingen grunn til å screene voksne menn og ikke-gravide kvinner for asymptomatisk bakteriuri. Screening av asymptomatisk bakteriuri hos barn anbefales ikke, bortsett fra hos barn med påvist urinrefluks.

## Hva er denne informasjonen basert på?

Forfatterne av Cochrane-oversikten gjorde systematiske søk i aktuelle forskningsdatabaser i februar 2015, og fant ni studier med til sammen 1614 personer, som de inkluderte i oversikten. Studiene er randomiserte og kvasirandomiserte kontrollerte studier utført i Europa, Canada og USA. Personene som deltok var over 18 år med asymptomatisk bakteriuri. Gravide, pasienter med kateter og urinstitent, samt bakteriuri som følge av urologiske prosedyrer, ryggmargsskade og sykehusinnleggelse var ikke inkludert. Varigheten på antibiotikakuren i de inkluderte studiene var fra én enkeltdose til opptil seks måneders behandling. Oppfølgingstiden var fra seks måneder til åtte år. Personene i studiene var både kvinner og menn rekruttert fra poliklinikker, eldresentre, sykehjem og individuelt. Alle var diagnostisert med asymptomatisk bakteriuri. I fire studier var deltakerne yngre enn 65 år, i to studier ble ikke denne aldersgruppen separert ut og i én studie var deltakerne personer som hadde diabetes. I fire studier ble antibiotika sammenliknet med placebo og i åtte med ingen behandling. I tre studier ble placebo benyttet i første del av studien og ingen behandling i andre del av studien. Ingen andre tilleggsbehandlinger ble brukt i studiene.

I tillegg til resultatene vi har omtalt, undersøkte forfatterne effekt på sepsis-relatert dødelighet og reduksjon i nyrefunksjon (sekundære utfallsmål). Det er usikkert om antibiotika versus kontroll har noen effekt på disse utfallene da få studier målte disse utfallene. Blant utfallene beskrevet i protokollen var også utvikling av resistens (vekst av bakterier i urinen) under behandlingsperioden. Forfatterne har imidlertid ikke rapportert på dette.

## Kilde

Zalmanovici Trestioreanu A, Lador A, Sauerbrun-Cutler MT, Leibovici L. Antibiotics for asymptomatic bacteriuria. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 4. Art. No.: CD009534.