

Pasienters forventninger om antibiotika ved symptomer på luftveisinfeksjon

Sammendrag

Bakgrunn. Studier fra utlandet viser at flertallet av pasienter med luftveisinfeksjoner ønsker antibiotika. Vi ønsket å kartlegge forholdene ved en norsk legevakt.

Materiale og metode. Artikkelen bygger på en spørreundersøkelse ved Oslo Legevakt vinteren 2002–03 for pasienter med symptomer på akutt luftveisinfeksjon og for behandlende lege. Totalt deltok 180 pasienter og 27 leger. Pasientene ble delt i nordisk og ikke-nordisk gruppe.

Resultater. Totalt ønsket 38 % antibiotika. Det var ingen signifikante forskjeller mellom nordisk og ikke-nordisk gruppe. De som var «svært syke» eller «ganske syke» ønsket antibiotika hyppigere enn de som var «litt syke». Alder over 30 år var også positivt assosiert med økte forventninger om antibiotika. Legene oppfattet korrekt forventningene hos 41 % av pasientene som ville ha antibiotika og hos 69 % av dem som ikke ville ha antibiotika. Når legene trodde pasienten ønsket antibiotika, fikk 56 % resept.

Fortolkning. Ønsket om antibiotika er mindre enn vi forventet. Legene fanget opp pasientenes negative forventning i større grad enn den positive, og det er grunn til å tro at legens oppfatning av pasientforventningene påvirket forskrivningspraksis.

Engelsk sammendrag finnes i artikkelen på www.tidsskriftet.no

Oppgitte interessekonflikter: Ingen

Marianne Soma
marianne.soma@helse-nordtrondelag.no
Hildegunn Slapgård
Marianne Lerberg
Morten Lindbæk
morten.lindbak@medisin.uio.no
 Institutt for allmenn- og samfunnsmedisin
 Postboks 1130 Blindern
 Universitetet i Oslo
 0318 Oslo

Antibiotikaresistens er foreløpig et begrenset problem i norsk helsevesen. Dette skyldes i hovedsak lavt forbruk og gunstig forbruksmønster (1). Norge er blant landene i Europa med lavest antibiotikaforskrivning (2), med 17,1 definerte døgndoser antibiotika per tusen innbyggere per dag i 2003 (1). Likevel kan forskrivningspraksisen trolig bedres.

Flere studier viser at pasientenes forventninger klart påvirker forskrivningspraksis (3–6). Studier viser også at et flertall av pasienter med symptomer på luftveisinfeksjon ønsker antibiotika (3, 4, 7, 8). Legens oppfatning av pasientens forventninger påvirker klart forskrivning, uavhengig av om oppfatningen er riktig eller gal (3–5, 7, 9, 10).

Det forskrives større mengder og mer bredspektrede antibiotika i andre land (2, 11), og i noen land kan antibiotika kjøpes uten resept. Det er derfor en mulighet at mennesker fra land med slik forskrivningspraksis oftere forventer antibiotika for symptomer på luftveisinfeksjon. I studier hvor flere ulike etniske grupper har deltatt, har man funnet at individer som kommer fra samfunn hvor antibiotika er tilgjengelig over disk, er mer tilbøyelige til å søke legehjelp ved forkjølelse for å få antibiotika (12).

Hensikten med denne studien var å kartlegge pasienters forventninger til forskrivning av antibiotika ved symptomer på luftveisinfeksjon, samt å undersøke om disse forventningene påvirker legenes behandlingsvalg. I tillegg ville vi se på om det var samsvar mellom pasientforventninger og legenes oppfatning av disse, og til slutt forsøke å kartlegge om ikke-nordiske pasienter hadde høyere forventninger enn nordiske pasienter.

Materiale og metode

Studien er basert på en spørreundersøkelse blant leger og pasienter ved Oslo Legevakt i perioden desember 2002 til mars 2003. Allmennseksjonen på Oslo Legevakt er delt inn

i tre avdelinger. Sykepleiere fordeler pasientene etter hastegrad, og de tilsynelatende enkleste tilfellene kommer på «lettavdelingen». Her inkluderte vi alle med luftveissymptomer, men ekskluderte pasienter som hadde psykisk sykdom, ikke visste hva antibiotika var eller ikke kunne kommunisere med oss på grunn av språkproblemer. Vi fylte ut skjemaet for dem som ikke kunne lese og skrive. Vi oversatte for engelskspråklige. Pasientene svarte på spørsmålene før lege-konsultasjonen. Spørreskjemaet omhandlet symptomer, forventninger om antibiotika, årsaker til forventninger og kunnskaper om luftveisinfeksjoner og antibiotika. Der pasienten var barn i følge med foreldre, svarte foreldrene på hva de ønsket for barnet. Legene fylte ut et spørreskjema umiddelbart etter hver konsultasjon. De ble spurt om de trodde pasienten forventet å få antibiotika, om dette hadde betydning for behandlingsvalget, hva slags behandling pasienten fikk og andre årsaker til behandlingsvalget. Legene var blindet for pasientenes svar. Pasient- og legeskjemaene ble koblet ved hjelp av nummerring etter hver konsultasjon.

Vi har klassifisert pasientene som nordiske eller ikke-nordiske. Nordiske pasienter er de som er født i Norden, Storbritannia og Nederland, da forskrivningspraksis for antibiotika er relativt lik i disse landene (2). Resten av pasientene, i alt 55 personer, er ikke-nordiske fra 30 ulike land.

281 pasienter med luftveissymptomer var aktuelle for undersøkelsen, og av disse deltok 180 pasienter, hvorav 65 barn (36%). Fire pasienter ble ekskludert grunnet psykisk sykdom eller store språkproblemer, to ønsket ikke å delta og 86 pasienter ble tatt hånd om ved andre avdelinger. Pasienter med mistanke om pneumoni eller bronkiolitt ble heller ikke inkludert (n = 9).

Data er analysert ved hjelp av SPSS. Vi har valgt en p-verdi < 0,05 som kriterium for statistisk signifikans.

! Hovedbudskap

- Et mindretall av pasientene ønsket antibiotika for sine luftveisplager
- Like mange nordmenn og innvandrere ønsket antibiotika
- Legene fanget ofte ikke opp pasientens forventninger til antibiotikaforskrivning

Vi foretok en styrkeberegning og ønsket å finne en forskjell på minst 20% med utgangspunkt i et ønske om antibiotika på 40% i den laveste gruppen som vi antok ville være den nordiske. Vi antok videre at vi ville rekruttere dobbelt så mange nordiske som ikke-nordiske. Med en alfa på 0,05 og beta på 0,80, skulle vi ha grupper på 160 (nordisk) og 80 (ikke-nordisk) pasienter.

Resultater

Bakgrunnsdata og karakteristika

I den nordiske gruppen var gjennomsnittsalderen 23 år, i den ikke-nordiske 14 år ($p = 0,0001$). Andel barn var 27% i nordisk gruppe, 56% i ikke-nordisk gruppe ($p = 0,0002$). Andel menn og kvinner fordelte seg likt i de to gruppene. Gjennomsnittlig botid i Norge for de ikke-nordiske var 8,5 år. Utdanningsnivået i nordisk og ikke-nordisk gruppe var uten signifikante forskjeller. Vi anser gruppene som sammenliknbare.

Tabell 1 viser fordeling av symptomgrupper, diagnosegrupper og grad av sykdomsfølelse blant pasientene fordelt etter ønske/ikke-ønske om antibiotika. Vi finner ingen signifikante forskjeller mellom nordiske og ikke-nordiske på noen av områdene. Det er signifikant flere veldig syke/ganske syke i gruppen som ønsker antibiotika ($p = 0,001$).

Forventninger

Totalt ønsket 38% av pasientene antibiotika ($n = 68$). Det er ingen signifikante forskjeller mellom gruppene. 47% av de ikke-nordiske var usikre på om de ønsket antibiotika. Dette er signifikant ($p = 0,029$) forskjellig fra den nordiske gruppen hvor 30% var usikre.

Årsaker til forventninger

Logistisk regresjon viser at de faktorene som var uavhengig assosiert med ønske om antibiotika hos pasienter med luftveisinfeksjoner, var grad av sykdomsfølelse og alder (tab 2). De som var svært/ganske syke ønsket antibiotika hyppigere enn de som var litt syke. Alder > 30 år var også assosiert med ønske om antibiotika. Fødeland var ikke uavhengig assosiert med ønske om antibiotika.

Tabell 3 viser pasientenes begrunnelser for å ønske/ikke ønske antibiotika. Pasientene som var usikre på om de ønsket antibiotika ($n = 64$), ble ikke bedt om å begrunne dette.

Legens oppfatning av pasientforventninger

Legene fanget opp forventningene hos 41% av pasientene som ønsket antibiotika ($n = 68$), og hos 69% av dem som ikke ønsket antibiotika ($n = 48$) (tab 4). Kappa-test viser at det var dårlig samsvar mellom pasienters ønske om antibiotika og legens oppfatning av disse (Kappa 0,24 (0,14–0,34)).

Når legene trodde pasienten ønsket antibiotika, fikk 56% (25/45) resept. Når legen var usikker eller mente pasienten ikke øns-

Tabell 1 Fordeling av symptomgrupper, diagnosegrupper og grad av sykdomsfølelse hos pasienter ($n = 180$) med akutte luftveissymptomer ved Oslo Legevakt, fordelt etter ønske/ikke-ønske om antibiotika

| | Vil ha antibiotika | | Usikker/vil ikke ha antibiotika | | Total | |
|---|--------------------|------|---------------------------------|-------|---------|------|
| | n = 68 | | n = 112 | | n = 180 | |
| | Antall | (%) | Antall | (%) | Antall | (%) |
| <i>Symptomgrupper¹</i> | | | | | | |
| Hals | 54 | (38) | 87 | (62) | 141 | (78) |
| Nese | 39 | (35) | 72 | (65) | 111 | (62) |
| Lunge/bryst (nedre luftveisinfeksjon) | 8 | (40) | 12 | (60) | 20 | (11) |
| Ører | 25 | (37) | 43 | (63) | 68 | (38) |
| Allmenntilstand | 44 | (38) | 72 | (62) | 116 | (64) |
| Annet | 19 | (33) | 39 | (67) | 58 | (32) |
| <i>ICPC-diagnose</i> | | | | | | |
| R 01–29 (luftveissymptomer) | 6 | (40) | 9 | (60) | 15 | (8) |
| R 72, 74, 76 (øvre luftveisinfeksjon) | 30 | (39) | 46 | (61) | 76 | (42) |
| R 78–81 (nedre luftveisinfeksjon) | 6 | (46) | 7 | (54) | 13 | (7) |
| R 75 (sinusitt) | 5 | (83) | 1 | (17) | 6 | (3) |
| H (øre) | 13 | (46) | 15 | (54) | 28 | (16) |
| A (allment, uspesifisert) | 2 | (10) | 19 | (90) | 21 | (12) |
| Resten | 6 | (29) | 15 | (71) | 21 | (12) |
| <i>Grad av subjektiv sykdomsfølelse²</i> | | | | | | |
| Veldig syk | 11 | (65) | 6 | (35) | 17 | (9) |
| Ganske syk | 33 | (47) | 37 | (53) | 70 | (39) |
| Litt syk | 24 | (28) | 62 | (72) | 86 | (48) |
| Ganske frisk | 0 | (0) | 7 | (100) | 7 | (4) |

¹ Pasientene hadde her mulighet til å svare på alternativer i flere av kategoriene

² $P = 0,001$, ved sammenlikning av veldig syke + ganske syke i gruppene «vil ha antibiotika» og «usikker/vil ikke ha antibiotika»

ket antibiotika, fikk 23% (31/133) resept. Dette er statistisk signifikant.

Logistisk regresjon viser at CRP og subjektivt ønske om antibiotika er uavhengig assosiert med forskrivning av antibiotika (tab 2).

86% av pasientene var svært eller ganske fornøyd med konsultasjonen, kun 2% var svært eller ganske misfornøyd.

Kunnskaper om luftveisinfeksjoner og antibiotika

Tabell 5 viser pasientenes vurderinger av en rekke uttalelser om antibiotika og luftveisinfeksjoner. Det er en stor andel vet ikke-svar, totalt 46%. Dette gjelder både den nordiske gruppen (44%) og den ikke-nordiske (49%).

Tabell 2 Faktorer som var uavhengig assosiert med ønske om antibiotika hos pasienter ($n = 180$) med akutte luftveissymptomer, samt faktorer som var uavhengig assosiert med legers forskrivning av antibiotika

| Variabel | Antall | Oddsratio (95% KI) | P-verdi |
|---|------------------|--------------------|-----------|
| <i>Avhengig variabel: ønske om antibiotika</i> | | | |
| Subjektiv sykdomsfølelse | | | |
| Litt syk/ganske frisk | 93 | Referanse | |
| Svært/ganske syk | 87 | 2,1 (1,1–4,0) | 0,03 |
| Pasientenes alder (år) | | | |
| 0–15 år | 67 | Referanse | |
| 16–30 år | 65 | 1,0 (0,44–2,3) | 0,99 |
| > 30 år | 48 | 2,4 (1,1–5,2) | 0,03 |
| <i>Avhengig variabel: pasienter som fikk resept</i> | | | |
| CRP | | | |
| < 50 , eller ikke tatt | 151 ¹ | Referanse | |
| > 50 | 28 | 7,2 (2,6–20) | $< 0,001$ |
| Subjektiv sykdomsfølelse | | | |
| Litt syk/ganske frisk | 91 ¹ | Referanse | |
| Svært/ganske syk | 88 | 0,67 (0,39–1,7) | 0,09 |
| Ønske om antibiotika | | | |
| Vet ikke/nei | 109 ¹ | Referanse | |
| Ja | 70 | 4,9 (2,3–11) | $< 0,001$ |

¹ $n = 179$, ett legeskjema var ufullstendig utfyllt

Tabell 3 Pasientenes begrunnelser til ønske/ikke-ønske om antibiotika ved symptomer på akutt luftveisinfeksjon. Pasientene hadde mulighet til å svare på flere alternativer

| Begrunnelser | Ønsket antibiotika | | Ønsket ikke antibiotika | | P-verdi | | | | |
|--|--------------------|--------|-------------------------|--------|---------|------|--------|------|------------------|
| | Nordisk | | Ikke nordisk | | | | | | |
| | n = 50 | n = 18 | n = 37 | n = 11 | | | | | |
| | Antall | (%) | Antall | (%) | Antall | (%) | Antall | (%) | |
| Jeg/barnet mitt har ikke blitt bedre etter tidligere legebesøk for samme symptomer | 5 | (10) | 2 | (11) | – | | | | Ikke signifikant |
| Jeg/barnet mitt blir fortere frisk | 36 | (72) | 14 | (78) | – | | | | Ikke signifikant |
| Symptomene har vart lenge | 17 | (34) | 4 | (22) | – | | | | Ikke signifikant |
| Jeg/barnet mitt har fått antibiotika for liknende symptomer tidligere | 23 | (46) | 7 | (39) | – | | | | Ikke signifikant |
| Jeg tror smittefaren blir mindre | 2 | (4) | 8 | (44) | – | | | | < 0,001 |
| Jeg tror det blir mindre komplikasjoner | 7 | (14) | 10 | (56) | – | | | | < 0,001 |
| Vi skal på ferie | 2 | (4) | 2 | (11) | – | | | | Ikke signifikant |
| Jeg skal ha eksamen | 1 | (2) | 1 | (6) | – | | | | Ikke signifikant |
| Jeg ønsker ikke fravær fra skole/jobb/barnehage | 25 | (50) | 11 | (61) | – | | | | Ikke signifikant |
| Jeg er redd for bivirkninger | – | – | – | – | 6 | (16) | 7 | (63) | 0,002 |
| Jeg tenker på resistensutvikling | – | – | – | – | 19 | (51) | 4 | (36) | Ikke signifikant |
| Jeg liker ikke å ta medisiner | – | – | – | – | 13 | (35) | 4 | (36) | Ikke signifikant |
| Jeg tror ikke det virker | – | – | – | – | 13 | (35) | 0 | (0) | 0,021 |

Prosentueringen er gjort ut fra gruppetilhørighet, dvs. både fødested og ønske/ikke-ønske om antibiotika

Diskusjon

Pasientforventninger

Bare 38 % av pasientene ønsket antibiotika for sine luftveissymptomer. Dette er betydelig lavere tall enn det som fremkom i en amerikansk studie fra 1996 (7) og en britisk studie fra 1997 (4), hvor henholdsvis 65 % og 72 % ønsket antibiotika. En britisk studie fra 1998 (9) fant derimot at kun en tredel hadde klare ønsker om antibiotika. Våre tall samsvarer også godt med en studie fra Canada, hvor 39 % ønsket antibiotika (6). Disse studiene er imidlertid lagt opp litt annerledes enn vår.

Flere studier har vist at pasientforventninger kan ha sammenheng med tidligere erfaring med utskrivning av antibiotika (6, 13, 14). Dette kommer også frem i vår studie (tab 3). Forskrivningspraksis for antibiotika på Oslo Legevakt er relativt streng. En mulig hypotese er at pasienter som kjenner legevakten reduserer sine forventninger til antibiotikaforskrivning (14). Den lave forventningen kan også skyldes at pasientene i vår studie ikke følte seg så syke; bare 48 % av pasien-

tene følte seg veldig eller ganske syke. 36 % av de spurte pasientene svarte «vet ikke» på spørsmål om de ønsket antibiotika. Så mange som 47 % svarte «vet ikke» i den tidligere nevnte studien fra Canada (6). Mange har antakelig ikke tatt stilling til dette spørsmålet. De lar legen vurdere om det er indikasjon for antibiotikabehandling, og godtar dette.

Ikke-nordiske kontra nordiske

Vi fant ingen signifikant forskjell mellom andelen ikke-nordiske og nordiske som forventet å få antibiotika, men tendensen peker i retning av at nordiske ønsker antibiotika hyppigere. Signifikant flere ikke-nordiske ønsker antibiotika fordi de tror smittefaren blir mindre og at det blir færre komplikasjoner. Samtidig er det signifikant flere ikke-nordiske som er redd for bivirkninger og derfor ikke ønsker antibiotika. Dette kan tyde på at ikke-nordiske pasienter har større tro på antibiotikas virkning til forskjell fra nordiske, hvor signifikant flere tror antibiotika ikke virker.

Gjennomsnittlig botid i Norge for de

ikke-nordiske var 8,5 år. Botid er en viktig faktor for integrering i et nytt samfunn. Den relativt lange gjennomsnittlige botiden blant ikke-nordiske i vår studie kan indikere at en tilpasning til norske normer til dels har skjedd, uten at vi kan konkludere med dette. Vi fikk likevel et inntrykk av at ikke-nordiske oftere ville ha resept, men at det ikke var av betydning hva slags medisin som ble forskrevet. Det kan også tenkes at språkproblemer kan være en medvirkende årsak til den lave forventningen hos ikke-nordiske.

Faktorer uavhengig assosiert med antibiotikaforventning

De faktorene som var uavhengig assosiert med ønske om antibiotika var relativt høyere alder og grad av sykdomsfølelse. Vi mistenker at foreldre er mer skeptiske til å gi sine barn medisiner enn de er til å ta medisiner selv. Til sammenlikning fant en britisk studie fra 1998 (9) at mødre til barn med infeksjoner oftere godtok ikke å få antibiotika til barnet enn når det gjaldt til dem selv. Her ble det imidlertid ikke spurt om forventninger på forhånd. En annen årsak kan være at eldre har mer erfaring med antibiotika til seg selv, og derfor ønsker det i større grad.

En britisk (4) og en kanadisk studie (6) fant, i motsetning til oss, at det ikke var samsvar mellom grad av sykdomsfølelse og ønske om antibiotika.

Legenes oppfatning av pasientforventninger

Våre tall viser at legene ofte ikke fanger opp pasienters forventninger til antibiotikaforskrivning. De fanger i større grad opp pasientenes negative forventning. Vårt inntrykk er at svært få av pasientene har veldig sterke meninger om temaet (6), og dermed

Tabell 4 Pasienter (n=180) med akutte luftveissymptomer sine forventninger til antibiotikaforskrivning, og behandlende legers oppfatning av disse forventningene

| Legens oppfatninger | Ønsker antibiotika | | Vet ikke | | Ønsker ikke antibiotika | | Totalt | |
|-------------------------------|--------------------|-------|----------|-------|-------------------------|-------|----------------------|-------|
| | n = 68 | | n = 62 | | n = 48 | | N = 178 ¹ | |
| | Antall | (%) | Antall | (%) | Antall | (%) | Antall | (%) |
| Pasienten ønsker | 28 | (41) | 12 | (19) | 5 | (10) | 45 | (25) |
| Vet ikke hva pasienten ønsker | 23 | (33) | 29 | (47) | 10 | (21) | 62 | (35) |
| Pasienten ønsker ikke | 17 | (25) | 21 | (34) | 33 | (69) | 71 | (40) |
| Sum | 68 | (100) | 62 | (100) | 48 | (100) | 178 | (100) |

¹ To av legeskjemaene var ufullstendig besvart

gir de heller ikke uttrykk for sitt syn i lege-konsultasjonen (9).

En annen faktor av betydning kan være at vi har gjort vår studie i legevaktsituasjon. Legene er ikke pasientenes fastlege og kjenner derfor ikke pasientene. Muligens ville det være lettere å fange opp forventninger hos pasienter man har bakgrunnsinformasjon om. En amerikansk studie fra 1997 (7) fant at det som var av størst betydning for om pasienter ble fornøyd, var gode forklaringer og at legen tok seg god tid.

Metodeevaluering

Oslo Legevakt har fast stab og egne retninglinjer for antibiotikaforskrivning. Dette setter legevakten i Oslo i en særstilling i forhold til legevakter ellers i landet, hvor arbeidet er delt mellom fastlegene i området. Våre funn bør derfor ses i lys av dette.

Ettersom innvandrere utgjør 21,2% av befolkningen i Oslo (7,3% totalt i Norge) (15), er antakelig andelen innvandrere som oppsøker Oslo Legevakt, større enn andelen ved andre legevakter ellers i Norge. Dette gjør det mulig å bruke studier gjort ved Oslo Legevakt til å sammenlikne nordmenn og innvandreres holdninger til antibiotikabruk.

Vi intervjuet om lag to tredeler (180/281) av de aktuelle pasientene som oppsøkte legevakten i de tidspunktene vi utførte spørreundersøkelsen. Vi anser at pasientmaterialet er et representativt utvalg av de pasientene som kommer til Oslo Legevakt med symptomer på akutt luftveisinfeksjon.

Pasientene ble spurt om de ønsket antibiotika for sine luftveissymptomer. Det ble ikke spurt om de ønsket resept på annen medikasjon. Vårt inntrykk er at mange pasienter, spesielt i den ikke-nordiske gruppen, ønsket resept, ikke spesifikt antibiotika.

Av praktiske årsaker klarte vi ikke å oppnå nok pasienter i forhold til styrkeberegningen. Det var den ikke-nordiske gruppen som hadde lavest ønske om antibiotika. Hvis vi antar ekstremstusituasjonen at alle de som manglet i ikke-nordisk gruppe ønsket antibiotika, ville det fortsatt ikke være signifikant forskjell mellom de to gruppene. Vi kan derfor konkludere med at det er sannsynlig at selv med nok pasienter, ville vi ikke funnet større ønske om antibiotika i ikke-nordisk gruppe enn i nordisk gruppe.

Konklusjon

Vi fant ingen holdepunkter for at det var noen forskjell mellom nordmenn og innvandrere når det gjaldt ønske om antibiotika. Resultatene viser at forventningen var lav i begge gruppene. En stor andel av pasientene oppgav paramedisinske årsaker til at de ønsket antibiotika. I vår studie var det dårlig samsvar mellom pasientens forventning og legens oppfatning av denne. Materialet kan tyde på at legene lot seg påvirke av pasientenes forventninger.

Tabell 5 Vurdering av diverse uttalelser om antibiotika blant pasienter (n=180) med akutte luftveissymptomer, fordelt etter fødeland. Synspunktene til den ikke-nordiske gruppen står i kursiv

| Uttalelser | Veldig/ ganske enig | | Vet ikke | | Veldig/ ganske uenig | | P-verdi ¹ |
|--|------------------------|---------------------|-----------------|---------------------|-------------------------|---------------------|----------------------|
| | Antall | (%) | Antall | (%) | Antall | (%) | |
| Du blir raskere frisk av en forkjølelse med en ab.kur | 33 <i>18</i> | (26) <i>(33)</i> | 39 <i>24</i> | (31) <i>(44)</i> | 53 <i>13</i> | (42) <i>(24)</i> | Ikke signifikant |
| Penicillin virker like godt som annen antibiotika | 32 <i>15</i> | (26) <i>(27)</i> | 79 <i>39</i> | (63) <i>(71)</i> | 14 <i>1</i> | (11) <i>(2)</i> | Ikke signifikant |
| Antibiotika virker dårligere dersom man tar det ofte | 91 <i>25</i> | (73) <i>(46)</i> | 31 <i>27</i> | (25) <i>(49)</i> | 3 <i>3</i> | (2) <i>(6)</i> | 0,009 |
| Antibiotika virker ikke ved infeksjoner forårsaket av virus | 65 <i>11</i> | (52) <i>(20)</i> | 56 <i>37</i> | (45) <i>(67)</i> | 4 <i>7</i> | (3) <i>(13)</i> | < 0,001 |
| Leger skriver ut antibiotika for lett | 47 <i>9</i> | (38) <i>(16)</i> | 53 <i>23</i> | (43) <i>(42)</i> | 25 <i>23</i> | (20) <i>(42)</i> | < 0,001 |
| Det er lettere å få antibiotika på legevakten enn hos fastlegen min ² | 3 <i>7</i> | (2) <i>(13)</i> | 94 <i>30</i> | (75) <i>(55)</i> | 28 <i>17</i> | (22) <i>(31)</i> | Ikke signifikant |
| Du kan unngå å bli forkjølet hvis du vasker hendene ofte | 71 <i>25</i> | (57) <i>(46)</i> | 29 <i>12</i> | (23) <i>(22)</i> | 25 <i>18</i> | (20) <i>(33)</i> | Ikke signifikant |
| En unødvendig antibiotikakur gjør ingen skade | 9 <i>10</i> | (7) <i>(18)</i> | 28 <i>20</i> | (22) <i>(36)</i> | 88 <i>25</i> | (70) <i>(46)</i> | 0,019 |
| Bronkitt må alltid behandles med antibiotika ² | 14 <i>17</i> | (11) <i>(31)</i> | 85 <i>31</i> | (68) <i>(56)</i> | 25 <i>7</i> | (20) <i>(13)</i> | 0,003 |
| Ørebetennelse må alltid behandles med antibiotika ² | 32 <i>23</i> | (26) <i>(42)</i> | 54 <i>23</i> | (43) <i>(42)</i> | 39 <i>8</i> | (31) <i>(15)</i> | 0,003 |
| Bihulebetennelse må alltid behandles med antibiotika | 34 <i>13</i> | (27) <i>(24)</i> | 62 <i>37</i> | (50) <i>(67)</i> | 29 <i>5</i> | (23) <i>(9)</i> | Ikke signifikant |
| Halsbetennelse må alltid behandles med antibiotika | 40 <i>23</i> | (32) <i>(42)</i> | 50 <i>22</i> | (40) <i>(40)</i> | 35 <i>10</i> | (28) <i>(18)</i> | 0,049 |

¹ P-verdien er oppgitt for forskjellen mellom nordisk og ikke-nordisk gruppe

² Antall 179

Litteratur

- NORM/NORM-VET 2003. Usage of antimicrobial agents and occurrence of antimicrobial resistance in Norway. Tromsø/Oslo: NORM-VET, 2004. http://vetinst.no/Arkiv/Zoonosesenteret/NORM-VET_2003.pdf.
- Cars O, Mølsted S, Melander A. Variation in antibiotic use in the European Union. *Lancet* 2001; 357: 1851–3.
- Mangione-Smith R, McGlynn EA, Elliott MN et al. The relationship between perceived parental expectations and pediatrician antimicrobial prescribing behaviour. *Pediatrics* 1999; 103: 711–8.
- Macfarlane J, Holmes W, Macfarlane R et al. Influence of patients' expectations on antibiotic management of acute lower respiratory tract illness in general practice: questionnaire study. *BMJ* 1997; 315: 1211–4.
- Cockburn J, Pit S. Prescribing behaviour in clinical practice: patients' expectations and doctors' perceptions of patients' expectations – a questionnaire study. *BMJ* 1997; 315: 520–3.
- Linder JA, Singer DE. Desire for antibiotics and antibiotic prescribing for adults with upper respiratory tract infections. *J Gen Int Med* 2003; 18: 795–801.
- Hamm RM, Hicks RJ, Bemden DA. Antibiotic and respiratory infections: are patients more satisfied when expectations are met? *J Fam Prac* 1996; 43: 56–62.
- Haltiwanger KA, Hayden GF, Weber T et al. Antibiotic seeking behaviour in college students: what do they really expect? *J Am Coll Health* 2001; 50: 9–13.
- Butler CC, Rollnick S, Pill R et al. Understanding the culture of prescribing: qualitative study of general practitioners and patients' perceptions of antibiotics for sore throats. *BMJ* 1998; 317: 637–42.
- Miller E, MacKeigan LD, Rosser W et al. Effects of perceived patient demand on prescribing anti-infective drugs. *Can Med Assoc J* 1999; 161: 139–42.
- Steinman MA, Landefeld CS, Gonzales R. Predictors of broad-spectrum antibiotic prescribing for acute respiratory tract infections in adult primary care. *JAMA* 2003; 289: 719–25.
- McKee DM, Mills L, Mainous AG. Antibiotic use for the treatment of upper respiratory infections in a diverse community. *J Fam Pract* 1999; 48: 993–6.
- Little P, Gould C, Williamson I et al. Reattendance and complications in a randomized trial of prescribing strategies for sore throat: the medicalising effect of prescribing antibiotics. *BMJ* 1997; 315: 350–2.
- Britten N, Ukoumunne O. The influence of patients' hopes of receiving a prescription on doctors' perceptions and the decision to prescribe: a questionnaire survey. *BMJ* 1997; 315: 1506–10.
- Statistisk sentralbyrå (om innvandrerbefolkningen i Norge). www.ssb.no/emner/02/01/10/innvbfef/ (18.6.2004).