

Antibiotikabehandling ved urinveisinfeksjoner hos kvinner mellom 20 og 79 år	
1. Definisjon	Andel resepter på fluorokinoloner av alle foreskrevne resepter på urinveisantibiotika til kvinner mellom 20-79 år.
2. Sektor	Primærhelsetjenesten
3. Fagområde	Kommunale helse- og omsorgstjenester
4. Type	Prosess
5. Dimensjon av kvalitet	Trygge og sikre
6. Måleområde	Følger anbefalinger
Godkjenning	
7. Dato publisert første gang	27.08.2015
8. Revisjonshistorikk	1.0 - juli 2015: Etablert som ny nasjonal kvalitetsindikator. 2.0 - november 2023: Revisjon i forbindelse med overføring til ny mal, gjennomgang av faglig begrunnelse og ATC-koder, endring i beregning av befolkningsgrunnlag og registrert bosted.
Faglig begrunnelse/målsetting	
9. Begrunnelse for valg	<p>Kinoloner er bredspektrede antibiotika og regnes som resistensdrivende. Det viktigste bruksområdet er urinveisinfeksjoner. Kvinner behandles for urinveisinfeksjon vesentlig oftere enn menn, og indikatoren er derfor avgrenset til kvinner. Aldersgruppen er satt til 20-79 år.</p> <p>Nasjonal faglig retningslinje for antibiotikabruk i primærhelsetjenesten anbefaler ikke kinoloner som førstehåndspreparater ved vanlig blærebetennelse (ukomplisert cystitt): «<i>fluorokinoloner (ciprofloksacin) anvendes kun ved kompliserte tilfeller og der resistens for de vanlige/konvensjonelle preparatene foreligger</i>». ¹ Av kinolonene er ciprofloksacin mest brukt og utgjorde >92% av kinolonbruken i 2021. I Norge ble bruken av ciprofloksacin mer enn doblet i perioden 2000-2012. I samme periode økte andelen E. coli (i urin) som er resistente mot kinoloner. ² Bruken er redusert etter 2012 og er nå på samme nivå som i år 2000. Resistensen mot kinoloner er også redusert.</p>
10. Målsetting	Målsettingen er å redusere bruken av kinoloner for behandling av urinveisinfeksjoner hos kvinner. Kinoloner bør ikke brukes som førstvalg ved urinveisinfeksjoner hos kvinner i alderen 20-79 år. ¹
11. Begrepsavklaringer	<p>ATC-koder³ Anatomisk, terapeutisk kjemisk klassifikasjon av legemidler. ATC registeret i Felleskatalogen inneholder kun markedsførte produkter. I Legemiddelregisteret inkluderes også antibiotika uten markedsføringstillatelse.</p> <p>Urinveisantibiotika I denne indikatoren er urinveisantibiotika definert med følgende ATC-koder: J01CA08 pivmecillinam, J01EA01 trimetoprim, J01EE01 trimetoprim-sulfa, J01XE01 nitrofurantoin, J01MA01 ofloksacin og J01MA02 ciprofloksacin.</p> <p>Kinoloner Antibiotika med lang halveringstid. Anses som resistensdrivende antibiotika.</p>
Beregning av indikator	
12. Hovedmåltall	<p>Måltall 1: Andel resepter på ciprofloksacin og ofloksacin av alle urinveisantibiotikaresepter til kvinner 20-79 år.</p> <p>Teller: Antall resepter på ciprofloksacin og ofloksacin fluorokinoloner til kvinner 20-79 år i perioden. Definert som ATC kode: J01MA01 og J01MA02.</p> <p>Nevner: Totalt antall resepter på urinveisantibiotika til kvinner 20-79 år i perioden. Definert som pivmecillinam (ATC kode: J01CA08), trimetoprim (ATC kode: J01EA01), trimetoprim-sulfa (ATC kode: J01EE01), nitrofurantoin (ATC kode: J01XE01), ofloksacin (ATC kode: J01MA01) og ciprofloksacin (ATC kode: J01MA02). (Måltall 2).</p>
13. Andre måltall	<p>Måltall 2: Totalt antall resepter på urinveisantibiotika til kvinner 20-79 år i perioden. (Nevner måltall 1).</p> <p>Måltall 3: Andel kvinner 20-79 år i kommunen med minst en resept med urinveisantibiotika i perioden.</p> <p>Teller: Antall kvinner 20-79 med minst en resept på urinveisantibiotika i perioden.</p>

	Nevner: Totalt antall kvinner 20-79 år i kommunen.														
14. Klassifikasjoner og kodeverk	ATC koder ² : Anatomisk, terapeutisk kjemisk klassifikasjon av legemidler.														
15. Presiseringer rundt utvalg	<p>Indikatorerne måler alle resepter på urinveisantibiotika forskrevet i primærhelsetjenesten til kvinner mellom 20-79 år. Øvre aldersgrense er satt som følge av at beboere på institusjon ikke er inkludert. Nedre aldersgrense er valgt som følge av reproduksjonsalderen hos kvinner.</p> <p>Kun resepter til pasienter registrert med gyldig identitetsnummer på apoteket er inkludert i datamaterialet.</p> <p>Ved beregning av andel blir befolkningstall per 1.januar i aktuelt år benyttet. Nevner er satt til befolkningen per 1.januar i det aktuelle utleveringsåret. Beboere på institusjon er inkludert i befolkningsgrunnlaget. Datakilde er Statistisk sentralbyrå (SSB). I publiseringer før november 2023 ble befolkningstall per 1. juli benyttet. Historiske data vises etter ny beregningsmetode.</p> <p>Alder beregnes ved utgangen av året.</p> <p>Statistikken er basert på pasientens registrerte bostedskommuner i Legemiddelregisteret. Bosted for pasienten er definert som bostedskommune eller bostedsfylke for pasienten ved første registrerte utlevering av et legemiddel med ATC-kode som starter på J01 (eksklusive J01XX05), A07AA09, A07AA12 og P01AB01 etter resept fra apotek i løpet av utleveringsåret.</p> <p>Kun legemidler som har blitt hentet ut fra apotek inngår i indikatoren. Legemidler utlevert direkte fra lege eller legevakt inngår ikke i tallene. Legemidler administrert i institusjon (f.eks. sykehus/sykehjem) inngår heller ikke.</p>														
16. Teknisk beregning og bearbeiding av datagrunnlag	<p>Data utleveres ikke for kommuner med færre enn fem antibiotikapasienter i aldersgruppen 20-79 i perioden. Tallene inngår likevel i aggregerte tall på fylkes- eller nasjonalt nivå.</p> <p>Data prikket i henhold til følgende regler:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>maaltall_id</th> <th>Om prikking/anonymisering</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Andel_minst_en_resept</td> <td>Prikkes hvis Antall_minst_en_resept 1-4</td> </tr> <tr> <td>Totalt_antall_resepter</td> <td>Prikkes hvis Totalt_antall_resepter: 1 - 4</td> </tr> <tr> <td>Antall_minst_en_resept</td> <td>Prikkes hvis Antall_minst_en_resept 1-4</td> </tr> <tr> <td>Totalt_antall_kvinner</td> <td>Prikkes aldri</td> </tr> <tr> <td>Andel_resepter_fluorokinoloner</td> <td>Prikkes hvis Antall_resepter_fluorokinoloner: 1-4</td> </tr> <tr> <td>Antall_resepter_fluorokinoloner</td> <td>Prikkes hvis Antall_resepter_fluorokinoloner: 1-4</td> </tr> </tbody> </table>	maaltall_id	Om prikking/anonymisering	Andel_minst_en_resept	Prikkes hvis Antall_minst_en_resept 1-4	Totalt_antall_resepter	Prikkes hvis Totalt_antall_resepter: 1 - 4	Antall_minst_en_resept	Prikkes hvis Antall_minst_en_resept 1-4	Totalt_antall_kvinner	Prikkes aldri	Andel_resepter_fluorokinoloner	Prikkes hvis Antall_resepter_fluorokinoloner: 1-4	Antall_resepter_fluorokinoloner	Prikkes hvis Antall_resepter_fluorokinoloner: 1-4
maaltall_id	Om prikking/anonymisering														
Andel_minst_en_resept	Prikkes hvis Antall_minst_en_resept 1-4														
Totalt_antall_resepter	Prikkes hvis Totalt_antall_resepter: 1 - 4														
Antall_minst_en_resept	Prikkes hvis Antall_minst_en_resept 1-4														
Totalt_antall_kvinner	Prikkes aldri														
Andel_resepter_fluorokinoloner	Prikkes hvis Antall_resepter_fluorokinoloner: 1-4														
Antall_resepter_fluorokinoloner	Prikkes hvis Antall_resepter_fluorokinoloner: 1-4														
17. Nivå for publisering	Land, fylke og kommune.														
Datainnsamling/datakilde															
18. Datakilde(r)	Legemiddelregisteret ⁴ , Folkehelseinstituttet.														
19. Publiseringsfrekvens	Årlig.														
20. Lovhjemmel	<p>Lov om helseregistre og behandling av helseopplysninger (helseregisterloven)⁵. LOV-2014-06-20-43.</p> <p>Forskrift om innsamling og behandling av helseopplysninger i Legemiddelregisteret (LMR-forskriften)⁶. FOR-2021-03-26-969.</p>														
Tolkning av tallene															
21. Sammenlignbarhet over tid og sted	Resultatene er sammenlignbare over tid både mellom kommuner i Norge og internasjonalt.														
22. Feilkilder og usikkerhet	<p>Data viser bruk av antibiotika for personer med bostedsadresse i kommunen. Personer som midlertidig bor utenfor kommunen, blir inkludert i dataene (f.eks studenter).</p> <p>Selv om legemidler administrert på institusjon ikke er med i statistikken, så inngår beboere på institusjon i befolkningsgrunnlaget som benyttes for å beregne andel. Dette innebærer at beboerne på institusjon inngår i nevner, men ikke i teller ved beregning av indikatoren.</p>														
23. Særskilt informasjon for tolkning av denne indikatoren	<p>I små kommuner kan det være store svingninger i bruk. En pasient med høyt forbruk kan gi uvanlige utslag og stor usikkerhet rundt tolkning av data.</p> <p>Antall utleveringer av antibiotika kan være underestimert for områder med lav apotektetthet. I slike områder kan andelen som får utlevert legemidler (bl.a. antibiotika) til akutt behandling direkte fra legekantor eller legevakt være høyere enn i andre områder.</p> <p>Definisjonen av urinveisantibiotika er kategorisk. Andre antibiotika, som amoxicillin, kan også benyttes ved urinveisinfeksjoner og noen antibiotika (f.eks trimetoprim-sulfa) som er inkludert i definisjonen kan benyttes ved andre infeksjoner, f.eks luftveisinfeksjoner.</p>														

	Epidemier kan gi store utslag.
Publisering	
24. Publiseringsarenaer	Nasjonale kvalitetsindikatorer (NKI) - Helsedirektoratet
Referanser	
25. Referanser	<p>1. Nasjonal faglig retningslinje for antibiotikabruk i primærhelsetjenesten: https://helsedirektoratet.no/retningslinjer/nasjonal-faglig-retningslinje-for-antibiotikabruk-i-primerhelsetjenesten</p> <p>2. NORM/NORM-VET 2021. Usage of Antimicrobial Agents and Occurrence of Antimicrobial Resistance in Norway. Tromsø / Oslo 2022. ISSN:1502-2307 (print) / 1890-9965 (electronic).</p> <p>3. WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. ATC index with DDDs 2022. WHO Collaborating Centre, Folkehelseinstituttet, Oslo https://www.whocc.no/</p> <p>4. Legemiddelregisteret: https://www.fhi.no/hn/helseregistre-og-registre/legemiddelregisteret/</p> <p>5. Lov om helseregistre og behandling av helseopplysninger (helseregisterloven). LOV-2014-06-20-43: https://lovdata.no/sok?q=helseregisterloven</p> <p>6. Forskrift om innsamling og behandling av helseopplysninger i Legemiddelregisteret (LMR-forskriften). FOR-2021-03-26-969: https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2021-03-26-969?q=legemiddelregisteret</p>