

Nasjonalt kvalitetsindikatorsystem: Kvalitetsindikatordefinisjon

Forbruk av et utvalg bredspektrede antibiotika i sykehus	
1. Definisjon	Antall definerte døgndoser (DDD) av utvalgte bredspektrede antibiotika ¹ per 100 liggedøgn i norske sykehus i måleperioden, basert på innkjøp.
2. Sektor	Spesialisthelsetjeneste
3. Fagområde	Legemidler
4. Type	Prosess
5. Dimensjon av kvalitet	Trygge og sikre
6. Måleområde	Følger anbefalinger
Godkjenning	
7. Dato publisert første gang	1.0 – mai 2017 etablert som ny kvalitetsindikator
8. Revisjonshistorikk	2.0 – januar 2020 gjennomgang av definisjon og oppdatering av tekstlig innhold
Faglig begrunnelse/målsetting	
9. Begrunnelse for valg	<p>Hovedutfordringen i sykehus er overforbruk av bredspektrede antibiotika (1, 2). Nasjonal handlingsplan mot antibiotikaresistens i helsetjenesten har satt mål om 30 % reduksjon i bruk av fem grupper bredspektrede antibiotika innen utgangen av 2020 sammenlignet med 2012 (3).</p> <p>Disse fem gruppene er valgt fordi bruken av dem i særlig grad bidrar til spredning av antibiotikaresistente bakterier i sykehus. Når slike bakterier forårsaker sykehusinfeksjoner er det først og fremst en trussel mot de mest sårbare pasientene. Med økt resistens kan vi risikere økt dødelighet hos for eksempel kreftpasienter, nyfødte, intensivpasienter, og de som har gjennomgått transplantasjon eller større kirurgiske inngrep. Redusert bruk av de antibiotika som inngår i indikatoren vil redusere risikoen for utbrudd med, og spredning av, antibiotikaresistente bakterier.</p>
10. Målsetting	Målet er å redusere samlet bruk av et utvalg bredspektrede antibiotika med 30 prosent målt i DDD/100 liggedøgn på sykehus sammenlignet med 2012 (3). Denne indikatoren skal bidra til å rette fokus mot riktig bruk av antibiotika på sykehus, og reduksjon i unødvendig bruk av bredspektrede midler.
11. Begrepsavklaringer	<ul style="list-style-type: none"> • Bredspektrede antibiotika: Antibiotika som er effektive mot mange ulike bakterietyper. • Smalspektrede antibiotika: Antibiotika som er effektive mot et begrenset utvalg av bakterier. Smalspektrede antibiotika gir mindre påvirkning på kroppens normalflora og gir mindre spredning og utvikling av antibiotikaresistens. • ATC koder: Anatomisk, terapeutisk kjemisk klassifisering av legemidler (4). • De fem utvalgte gruppene bredspektrede antibiotika med tilhørende ATC-koder: Kinoloner (J01M), karbapenemer (J01DH), andre generasjons cefalosporiner (J01DC), tredje generasjons cefalosporiner (J01DD), og kombinasjoner av penicilliner og betalaktamasehemmere (J01CR). • DDD: Definert døgndose. Statistisk måleparameter. Antatt gjennomsnittlig døgndose brukt ved preparatets hovedindikasjon hos voksne (5). • Liggedøgn: Antall pasientdøgn i en periode. • DDD/100 liggedøgn: Internasjonal parameter for å måle antibiotikabruk i sykehus.
Beregning av indikator	
12. Hovedmåltall	<p>Måltall 1: Antall definerte døgndoser (DDD) av utvalgte bredspektrede antibiotika per 100 liggedøgn i perioden.</p> <p>Teller/Utvalg i fokus: Antall definerte døgndoser (DDD) av utvalgte bredspektrede antibiotika gitt i løpet av perioden.</p> <p>Nevner/ Sammenligningsgrunnlag: Totalt antall liggedøgn i perioden.</p>

¹ Dette omfatter kinoloner, karbapenemer, andre generasjons cefalosporiner, tredje generasjons cefalosporiner, og kombinasjoner av penicilliner og betalaktamasehemmere.

<p>13. Andre måltall</p>	<p>Måltall 2: Antall definerte døgndoser (DDD) av kinoloner per 100 liggedøgn i perioden.</p> <p>Teller: Antall definerte døgndoser (DDD) av kinoloner gitt i løpet av perioden.</p> <p>Nevner: Samme som nevner i hovedmåltallet. Se punkt 12.</p> <p>Måltall 3: Antall definerte døgndoser (DDD) av karbapenemer per 100 liggedøgn i perioden.</p> <p>Teller: Antall definerte døgndoser (DDD) av karbapenemer gitt i løpet av perioden.</p> <p>Nevner: Samme som nevner i hovedmåltallet. Se punkt 12.</p> <p>Måltall 4: Antall definerte døgndoser (DDD) av andregenerasjons cefalosporiner per 100 liggedøgn i perioden.</p> <p>Teller: Antall definerte døgndoser (DDD) av andregenerasjons cefalosporiner gitt i løpet av perioden.</p> <p>Nevner: Samme som nevner i hovedmåltallet. Se punkt 12.</p> <p>Måltall 5: Antall definerte døgndoser (DDD) av tredjegerasjons cefalosporiner per 100 liggedøgn i perioden.</p> <p>Teller: Antall definerte døgndoser (DDD) av tredjegerasjons cefalosporiner gitt i løpet av perioden.</p> <p>Nevner: Samme som nevner i hovedmåltallet. Se punkt 12.</p> <p>Måltall 6: Antall definerte døgndoser (DDD) av kombinasjoner av penicilliner og betalaktamasehemmere per 100 liggedøgn i perioden.</p> <p>Teller: Antall definerte døgndoser (DDD) av kombinasjoner av penicilliner og betalaktamasehemmere gitt i løpet av perioden.</p> <p>Nevner: Samme som nevner i hovedmåltallet. Se punkt 12.</p>
<p>14. Klassifikasjoner og kodeverk</p>	<p>ATC kodesystem (4) Interne kostnadssteder på sykehus / kundenumre Organisasjonsstruktur Bedriftsnummer fra Brønnøysundregisteret</p>
<p>15. Presiseringer rundt utvalg</p>	<p>Pasienter som er innlagt i somatikk er inkludert, mens pasienter innlagt i psykiatri og rus er ekskludert.</p>
<p>16. Teknisk beregning og bearbeiding av datagrunnlag</p>	<p>Liggedøgn leveres av Norsk pasientregister (NPR) (6) til sykehusapotekene.</p> <p>Sykehusapotekenes Legemiddelstatistikk (SLS) beregner forbruk av antibiotika basert på salgstall. Data hentes fra databasen til SLS som er en komplett opptegnelse av sykehusenes legemiddelinnkjøp. Salgstransaksjoner hentes fra alle landets sykehusapotek, og private apotek med leveranser til sykehus. Data vil normalt være rapportert inn til SLS innen én måned etter transaksjonen. SLS har hentet og publisert slike data siden 1.1.2006.</p> <p>Ingen manuell bearbeiding. WHO kan endre DDD-faktor, og dette vil da medføre endring i uttrekk av data.</p> <p>I denne kvalitetsindikatoren har man brukt datagrunnlag fra følgende fem utvalgte antibiotikagrupper, bredspektrede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kinoloner (J01M) • Karbapenemer (J01DH) • Andregenerasjons cefalosporiner (J01DC) • Tredjegerasjons cefalosporiner (J01DD) • Kombinasjoner av penicilliner og betalaktamasehemmere (J01CR) <p>SLS oversender oppdatert historikk til Helsedirektoratet slik at mangler og korreksjoner for tidligere perioder blir ivaretatt. Dette medfører at resultater for kvalitetsindikatoren kan korrigeres tilbake i tid, for eksempel ved endring av DDD-satser.</p> <p>SLS leverer datagrunnlaget til denne definisjonen ferdigberegnet til Helsedirektoratet.</p>
<p>17. Nivå for publisering</p>	<p>Nasjonalt, helseregion (RHF) og helseforetak (HF).</p>
<p>Datainnsamling/datakilde</p>	

18. Datakilde(r)	Sykehusapotekenes Legemiddelstatistikk (SLS). Norsk pasientregister (NPR), Helsedirektoratet.
19. Publiseringsfrekvens	Hos datakilde: Data til SLS innrapporteres daglig og publiseres månedlig. Nasjonalt kvalitetsindikatorsystem: Årlig og tertialvis.
20. Lovhjemmel	
Tolkning av tallene	
21. Sammenlignbarhet over tid og sted	Resultatene er sammenlignbare over tid både mellom regioner og helseforetak i Norge, og internasjonalt. Det må tas forbehold om ulike pasientpopulasjoner som kan påvirke sammenlignbarheten over tid og mellom behandlingssteder. Sykdomsbilde, liggetid, pasientsammensetning og behandlingstilbud er forhold som vil påvirke datagrunnlaget.
22. Feilkilder og usikkerhet	Underliggende faktorer som kan forklare variasjoner: <ul style="list-style-type: none"> • Ulik pasientpopulasjon • Ulikt behandlingstilbud • Utbrudd av infeksjoner • Feil i registreringspraksis • Manglende rapportering • Omorganisering mellom sykehus • Overgang til mer poliklinisk behandling og hjemmebehandling • Innkjøp av legemidler på vegne av sykehjem eller til medsendelse med pasient
23. Særskilt informasjon for tolkning av denne indikatoren	Se punkt 22. Resultatene bør tolkes med varsomhet.
24. Relaterte indikatorer	Andre nasjonale kvalitetsindikatorer innenfor infeksjon og antibiotikabruk.
Publisering	
25. Publiseringsarenaer	www.helsedirektoratet.no https://sls.antibiotika.no
Referanser	
26. Referanser	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pressemelding 2/16, dato 07.01.2016 https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/mindre-antibiotikabruk-i-helsetjenesten/id2469661/ 2. Antibiotikaresistens – kunnskapshull/utfordringer og aktuelle tiltak https://www.regjeringen.no/contentassets/7484a7480dee447cbd75b4dd71beb2ad/amr_sluttrapport_20140818.pdf?id=2276678 3. Handlingsplan mot antibiotikaresistens i helsetjenesten https://www.regjeringen.no/contentassets/915655269bc04a47928fce917e4b25f5/handlingsplan-antibiotikaresistens.pdf 4. ATC-koder: www.felleskatalogen.no/medisin/atc-register 5. The basic definition of the defined daily dose (DDD) https://www.whocc.no/ddd/definition_and_general_considera/ 6. Sykehusapotekene henter liggedøgn fra NPR https://www.helsedirektoratet.no/statistikk/statistikk