

Internrevisjonsrapport 08/2017

Antibiotikabruk i Helgelandssykehuset HF

Internrevisjonen i Helse Nord RHF, 20.02.2018

Innholdsfortegnelse

Sammendrag.....	3
1 Innledning.....	4
1.1 Bakgrunn.....	4
2 Formål og omfang.....	5
2.1 Formål med revisjonen.....	5
2.2 Omfang og avgrensninger.....	5
2.3 Regelverk og nasjonale føringer.....	6
2.4 Revisjonskriterier.....	6
3 Metoder.....	7
4 Observasjoner og vurderinger.....	7
4.1 Legers kompetanse.....	8
4.1.1 Observasjoner.....	8
4.1.2 Internrevisjonens vurderinger.....	9
4.2 Antibiotikabehandling.....	9
4.2.1 Observasjoner.....	9
4.2.2 Internrevisjonens vurderinger.....	11
4.3 Målet om reduksjon i bruk av bredspektret antibiotika.....	11
4.3.1 Observasjoner.....	11
4.3.2 Internrevisjonens vurderinger.....	13
5 Konklusjon og anbefalinger.....	14
5.1 Konklusjon.....	14
5.2 Anbefalinger.....	14

Vedlegg:

Vedlegg 1 – Relevante krav i oppdragsdokumenter fra Helse Nord RHF

Vedlegg 2 – Dokumentoversikt

Sammendrag

Denne rapporten er utarbeidet etter internrevisjon i Helgelandssykehuset i perioden juli 2017–januar 2018. Oppdraget er utført med ekstern bistand fra Kompetansesenter i smittevern Helse Nord (KORSN) og Nasjonal kompetansetjeneste for antibiotikabruk i spesialisthelsetjenesten (KAS).

Formål med revisjonen

Formålet med revisjonen har vært å bekrefte at Helgelandssykehuset har en intern styring og kontroll som gir rimelig sikkerhet for at foretakets antibiotikabruk er rasjonell og i samsvar med *Nasjonal faglig retningslinje for antibiotikabruk i sykehus*.

Metoder

Revisjonen er utført ved intervjuer, prosesskartlegging og gjennomgang av dokumenter.

Konklusjon

Helgelandssykehuset har etablert et styringsgrunnlag som er egnet til å gi rimelig sikkerhet for at bruken av antibiotika er rasjonell og i samsvar med Nasjonal faglig retningslinje for antibiotikabruk i sykehus. Det er imidlertid svakheter i den løpende oppfølgingen av antibiotikabehandlingen og i oppfølgingen av antibiotikastyringsprogrammet som kan medføre risiko for at det brukes mer bredspektret antibiotika enn nødvendig.

Anbefalinger

Internrevisjonen anbefaler Helgelandssykehuset å:

1. Sørge for at lederlinjen tar en mer aktiv rolle i styring og kontroll med antibiotikabruken.
2. Definere klare kompetansekrav for leger om antibiotikabruk, og sørge for at kravene følges opp.
3. Følge opp planen for implementering av tiltak beskrevet i antibiotikastyringsprogrammet.
4. Avklare ivaretagelse av leder- og sekretærfunksjonene i antibiotikateamet.
5. Innføre rutiner for systematisk revurdering av antibiotikabruk etter 48–72 timer.
6. Påse at prevalensregistrering av antibiotikabruk (NOIS-PIAH) gjennomføres slik at det gir pålitelige data og eierskap til egne data i aktuelle kliniske enheter.
7. Benytte forbruksstatistikker og data fra prevalensundersøkelser av antibiotikabruk som grunnlag for kontinuerlig forbedring, både på foretaksnivå og i de kliniske enhetene.
8. Gjennomføre regelmessige kontroller av etterlevelse av *Nasjonal faglig retningslinje for antibiotikabruk i sykehus* gjennom interne revisjoner eller andre frittstående evalueringer.

1 Innledning

Denne rapporten er utarbeidet etter internrevisjon i Helgelandssykehuset i perioden juli 2017–januar 2018. Oppdraget er utført av Internrevisjonen i Helse Nord RHF med ekstern bistand, og revisjonsteamet har bestått av:

- Tor Solbjørg, revisjonssjef, Helse Nord RHF – overordnet ansvarlig
- Hege Knoph Antonsen, internrevisor, Helse Nord RHF – oppdragsleder
- June Utnes Høgli, regional antibiotikafarmasøyt (PhD), Kompetansesenter i smittevern Helse Nord (KORSN) – fagrevisor
- Kirsten Gravningen, regional smittevernoverlege (spesialist i medisinsk mikrobiologi, PhD), Kompetansesenter i smittevern Helse Nord (KORSN) – fagrevisor
- Per Espen Akselsen, overlege (spesialist i infeksjonsmedisin), faglig leder ved Nasjonal kompetansetjeneste for antibiotikabruk i spesialisthelsetjenesten (KAS) – fagrevisor

Ved stedlige revisjonsaktiviteter deltok bare Hege K. Antonsen og Kirsten Gravningen.

Revisjonen har omfattet følgende aktiviteter:

- Melding om internrevisjon sendt 05.07.2017
- Dokumentgjennomgang av innhentede dokumenter
- Intervjuer på Mo i Rana 01.11. og 02.11.2017
- Oppsummeringsmøte 02.11.2017
- Rapportutkast sendt 22.01.2018, tilbakemelding mottatt 09.02.2018

Tilsvarende revisjon har også vært gjennomført ved Finnmarkssykehuset, Universitetssykehuset Nord-Norge og Nordlandssykehuset.

1.1 Bakgrunn

Antibiotika er blant våre viktigste legemidler, men nytteverdien trues av bakterienes evne til å utvikle resistens (motstandsdyktighet). Antibiotikaresistens medfører redusert effekt av antibiotikabehandling på infeksjoner, færre behandlingsmuligheter, økt sykkelighet, økt dødelighet og høyere kostnader, og truer folkehelse og pasientsikkerhet. Antibiotikaresistens er en av de største utfordringene i moderne medisin. Det er fortsatt et begrenset problem i Norge sammenliknet med mange andre land, men resistensen er økende også hos oss.

Rasjonell antibiotikabruk, i tillegg til godt smittevern, er viktige tiltak for å bremse resistensutviklingen. I Norge er Helsedirektoratets *Nasjonal faglig retningslinje for bruk av antibiotika i sykehus* fra 2013 (litt justert og publisert i nytt format i 2016) den førende kliniske retningslinjen. Her er *rasjonell antibiotikabruk* definert som å gi det mest effektive antibiotikum mot den sykdomsfremkallende bakterien med minst mulig påvirkning på kroppens normale bakterieflora og minst mulig resistensutvikling. Dette

innebærer at man forskriver rett medikament, rett dose, rett intervall og rett behandlingstid, samt at man revurderer behandling etter 48–72 timer.

I sykehus er det særlig bruk av bredspektret antibiotika som driver resistens. Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) og Helsedirektoratet har gjennom *Nasjonale strategier mot antibiotikaresistens 2015–2020* og *Handlingsplan mot antibiotikaresistens i helsetjenesten (2015)* gitt føringer om antibiotikabruk: I sykehus bør bruken av de fem bredspektrede midlene karbapenemer, 2. og 3. generasjons cefalosporiner, penicillin med enzymhemmer og kinoloner reduseres med 30 % innen 2020 sammenlignet med 2012. For å ha mulighet til å nå dette målet, sier handlingsplanen at alle regionale helseforetak skal implementere antibiotikastyringsprogram i sine sykehus. Et antibiotikastyringsprogram består blant annet av organisasjonsstrukturer, antibiotikateam (A-team) med fagpersoner, aktiviteter og tiltak som skal sikre rasjonell antibiotikabehandling til den enkelte pasient. Fra mai 2017 er *forbruk av bredspektret antibiotika i sykehus* blitt en nasjonal kvalitetsindikator, og forbrukstall rapporteres både på den offentlige helseportalen, helsenorge.no, og på websiden til KAS, antibiotika.no.

I oppdragsdokumentene fra HOD til Helse Nord RHF kreves det at retningslinjen, strategien og handlingsplanen legges til grunn og at sentrale anbefalinger implementeres. RHF-et har videreført og konkretisert kravene i oppdragsdokumentene til HF-ene, jf. oversikt i *Vedlegg 1*.

2 Formål og omfang

2.1 Formål med revisjonen

Formålet med revisjonen har vært å bekrefte at Helgelandssykehuset har en intern styring og kontroll som gir rimelig sikkerhet for at foretakets antibiotikabruk er rasjonell og i samsvar med *Nasjonale faglige retningslinjer for antibiotikabruk i sykehus*.

2.2 Omfang og avgrensninger

Revisjonen har omfattet styring og kontroll med antibiotikabruk på foretaksnivå, i Enhet Mo i Rana og i Medisinsk område Mo i Rana, herunder rutiner i forbindelse med antibiotikabruk ved pneumoni. Pneumoni, eller lungebetennelse, er en av de vanligste tilstandene som behandles med antibiotika i sykehus.

Denne revisjonen har ikke omfattet:

- Gjennomgang av antibiotikabehandlingen som er gitt til enkeltpasienter, hvilket blant annet innebærer at det ikke er tatt stikkprøver fra pasientjournaler for å vurdere mikrobiologisk prøvetaking og etterlevelse av retningslinjen.
- Administrasjon av foreskrevet antibiotika.

2.3 Regelverk og nasjonale føringer

De nasjonale føringene omtalt i kap. 1.1 har vært sentrale i revisjonen. *Nasjonal faglig retningslinje for bruk av antibiotika i sykehus* omtales heretter som «retningslinjen».

I tillegg har følgende regelverk vært vektlagt:

- Forskrift om Norsk overvåkingssystem for antibiotikabruk og helsetjeneste-assosierte infeksjoner (NOIS-registerforskriften, FOR-2005-06-17-611)
- Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten (FOR-2016-10-28-1250)

2.4 Revisjonskriterier

Med utgangspunkt i formålet, har revisjonen vært konsentrert om tre fokusområder, og for hvert fokusområde er det definert revisjonskriterier med grunnlag i oppdragsdokumentene og nasjonale føringer. Revisjonskriteriene er de krav og forventninger som revisjonens observasjoner sammenlignes med. Følgende fokusområder og kriterier er lagt til grunn for internrevisjonens arbeid og vurderinger:

1. Legers kompetanse
 - a. Virksomheten har oversikt over legers kompetanse og behov for opplæring i retningslinje for antibiotikabruk.
 - b. Det utarbeides planer for å dekke identifiserte opplæringsbehov.
 - c. Leder følger opp at planlagt opplæring blir gjennomført.
2. Antibiotikabehandling
 - a. Det er systemer som sikrer at det tas adekvate mikrobiologiske prøver før oppstart av antibiotikabehandling, og at mikrobiologisk rekvisisjon inneholder relevante kliniske opplysninger.
 - b. Forskrivningspraksis er i samsvar med retningslinjen; rett medikament og rett behandlingsslengde.
 - c. Beslutninger om forskrivning som fraviker fra klare anbefalinger i retningslinjen, begrunnes i pasientens journal.
 - d. Det er etablert rutiner som sikrer at behandlingen revurderes etter 48–72 timer, og at dette er dokumentert i pasientens journal.
 - e. Legers antibiotikaforskrivning følges systematisk opp, eksempelvis gjennom veiledning og etablerte møtearenaer.
 - f. Avvik fra retningslinjen (unntatt dokumenterte, begrunnede beslutninger, jf. pkt. c) registreres og behandles i samsvar med foretakets etablerte rutiner.
 - g. Etterlevelse av retningslinjen kontrolleres gjennom interne revisjoner eller andre frittstående evalueringer, og resultatene følges opp for læring og forbedring.

3. Målet om reduksjon i bruk av bredspektret antibiotika
 - a. Det er gjennomført risikovurdering av mål for 2017 om reduksjon i bruk av bredspektret antibiotika.
 - b. Det foreligger tiltaksplan med angivelse av ansvarsforhold og tidsfrister.
 - c. Foretaket har et fungerende antibiotikateam (A-team) med mandat og sammensetning i samsvar med beskrivelsen i Handlingsplan mot antibiotikaresistens i helsetjenesten (HOD).
 - d. Målinger av antibiotikabruk gjennomføres og rapporteres i samsvar med regionale og nasjonale føringer.
 - e. Tilgjengelig data analyseres og benyttes aktivt i systematisk forbedringsarbeid.

3 Metoder

Følgende metoder er benyttet i revisjonsoppdraget:

Dokumentgjennomgang:

Dokumenter tilsendt fra foretaket og innhentet via dets websider er gjennomgått og vurdert opp mot revisjonskriteriene, samt benyttet i forberedelser til intervju. Se *Vedlegg 2 – Dokumentoversikt*.

Intervjuer:

Det er gjennomført intervjuer, individuelt eller i mindre grupper, med konst. stabsleder, kvalitetsleder, smittevernoverlege, fungerende leder i foretakets A-team (farmasøyt), farmasøyt lokalisert i Rana, enhetsdirektør Rana, områdesjef Medisinsk område Rana, avdelingsleder Medisinsk leger Rana og fem øvrige leger fra Medisinsk område Rana (to LIS1, to erfarne LIS-leger og én overlege). Til sammen er 13 personer intervjuet, i tillegg til deltakerne i prosesskartleggingen.

Prosesskartlegging:

Erfarne sykepleiere, én fra Akuttmottaket og tre fra Medisinsk sengepost, deltok i en prosesskartlegging (jf. Flytskjema, Helsebiblioteket.no). Hensikten var å få fram deres erfaringer med hva som er etablerte rutiner i forbindelse med antibiotikabehandling av pasienter med mistanke om pneumoni, fra pasienten ankommer akuttmottaket og fram til mikrobiologiske svar foreligger og/eller revurdering er utført på Medisinsk sengepost.

4 Observasjoner og vurderinger

Antibiotikastyringsprogrammet for Helgelandssykehuset 2016–2018 ble vedtatt i direktørens ledergruppe 01.11.2016. Her skriver man innledningsvis:

I dette første antibiotikastyringsprogrammet for HSYK er det listet en rekke tiltak som bør settes i gang. Antibiotikastyringsprogrammet skal utvikles kontinuerlig og nytt program utarbeides etter endt programperiode.

(...)

Antibiotikastyringsprogrammet må forankres og implementeres i organisasjonen. Status, fremdrift og utfordringer må være faste punkter på agendaen til Smitteverngruppen og Kvalitets- og pasientsikkerhetsutvalget.

4.1 Legers kompetanse

4.1.1 Observasjoner

Helgelandssykehuset har selv identifisert vikarer og nyansatte leger (inklusive LIS1) som grupper med ekstra behov for opplæring, siden mange av vikarene er utenlandske og har erfaring med annen behandlingskultur og andre retningslinjer på antibiotikaområdet, samt at mange nye leger har tatt sin utdanning i utlandet. For nyansatte LIS1-leger (tidligere turnusleger) gjennomføres det introduksjonsdager i hver av de tre sykehusenhetene. Høsten 2017 ble det, som del av orientering fra farmasøyt om legemiddelhåndtering, informert kort om retningslinjen for antibiotikabruk, journalføring ved eventuelle avvik fra denne, samt om antibiotikastyring og antibiotikateam. En kortversjon av retningslinjen ble utdelt. Tidligere år har retningslinjen blitt introdusert for turnuslegene i forbindelse med undervisning om smittevern. Mikrobiologisk prøvetaking har ikke inngått i opplæringsprogrammet. LIS1-legene vi intervjuet uttrykte at dette har vært et savn, og at det eksempelvis har vært vanskelig å finne noen som kunne vise dem korrekt prøvetaking fra nasofarynx. Det ble opplyst at Mo i Rana hadde mange nytilsatte LIS-leger da LIS1-opplæringen startet i høst, noe som kan ha medført ekstra utfordringer.

For å dekke opplæringsbehovet hos vikarer og øvrige nytilsatte leger, har foretaket intensjon om å sende ut informasjonsskriv om antibiotikabruk (SJ10181). Tilbakemeldinger internrevisjonen har fått, tyder på at dette ikke gjennomføres i praksis. Vi fikk opplyst at Helgelandssykehuset Mo i Rana bruker mange legevikarer, og at vikarer som kun jobber poliklinisk ikke får utdelt retningslinjen fordi man antar at de forskriver lite antibiotika. Farmasøytene har opplyst at de tar kontakt med så mange nye leger som mulig for å vise dem retningslinjen og annen sentral informasjon om legemidler, men at dette ikke er satt i system. Det er ikke etablert rutiner, verken på foretaksnivå, enhetsnivå eller i Medisinsk område Mo i Rana, som innebærer at man systematisk forsikrer seg om at vikarleger og nytilsatte leger (unntatt LIS1) har nødvendig kompetanse om retningslinjen for antibiotikabruk.

Helgelandssykehuset har, som del av sitt antibiotikastyringsprogram, besluttet å at e-læringskurset om antibiotikabruk fra Nasjonal kompetansetjeneste for antibiotikabruk i spesialisthelsetjenesten (KAS), skal være en del av obligatorisk undervisning for alle leger og sykepleiere. På revisjonstidspunktet var kurset tilgjengelig i e-læringsplatt-

formen Campus, men ikke obligatorisk. A-team tilbyr utvidet gruppeundervisning i kurset og registrerer deltakelse i e-læringsverktøyet.

Retningslinjen er tilgjengelig fra foretakets intranettsider, og de intervjuede i Medisinsk område Mo i Rana ga uttrykk for at denne er godt kjent og i bruk blant de fast ansatte legene der.

4.1.2 Internrevisjonens vurderinger

Det følger av *Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten* at det skal sørges for at foretakets personell har nødvendig kunnskap og kompetanse til å utføre oppgavene sine. Slik vi vurderer det, er systemene i Helgelandssykehuset som skal sikre at leger har nødvendig kompetanse om antibiotikabruk, mangelfulle. Et hensiktsmessig tiltak kan være å ta inn klare kompetansekrav om antibiotikabruk i Kompetanseportalen, og kravene bør ikke avgrenses til å gjennomføre e-læringskurset utarbeidet av KAS.

4.2 Antibiotikabehandling

4.2.1 Observasjoner

Retningslinjen presiserer at prøver til bakteriell dyrkning må tas før oppstart av antibiotikabehandling (unntatt i kritiske situasjoner), og viktigheten av dette er understreket i foretakets antibiotikastyringsprogram. I retningslinjen inngår forslag til hvilke mikrobiologiske prøver som bør tas for de ulike infeksjonssykdommene. Vi fikk opplyst at man vanligvis får tatt adekvate mikrobiologiske dyrkningsprøver før oppstart av antibiotikabehandling ved mistanke om pneumoni ved Helgelandssykehuset, Mo i Rana. Både blodkultur og prøver fra nasofarynx og ekspektorat, samt pneumokokkantigen i urin ble nevnt som aktuelle prøver, og dette er det opp til den enkelte lege å vurdere. Legene vi intervjuet ga uttrykk for at det alltid skal tas blodkultur ved mistanke om pneumoni.

Det framkom to problemstillinger knyttet til mikrobiologiske prøver:

- Bestilling av blodkultur ved «ikke septisk pneumoni» kan svikte. Sykepleierne opplyste at de bestiller blodkultur rutinemessig dersom pasienten har temperatur over 38 grader, mens legen spesifikt må be om dette for andre pasienter. Legene ga ikke uttrykk for at de var kjent med denne differensieringen, og noen uttalte at det kunne oppstå misforståelser om behovet for å få tatt blodkultur.
- Mottatt informasjon indikerer at det er noe uklart, eller ulik praksis for, i hvilke situasjoner analyse av pneumokokkantigen i urin bestilles. Lokalt laboratorium på Mo tilbyr ikke hurtigtest, så prøver må eventuelt sendes til Bodø.

Utfyllende klinisk informasjon fra rekvirenten er avgjørende for optimalt valg av mikrobiologisk analyse og for vurdering av funn. I intervjuene ble det opplyst at mikrobiologiske rekvisisjoner med kliniske opplysninger vanligvis fylles ut av lege.

Retningslinjen ble opplyst å være den primære kilden ved valg av antibiotika ved oppstart av behandling i Medisinsk område Mo i Rana. LIS1-lege konfererer eventuelt med erfaren LIS-lege i denne forbindelse. Legene ga uttrykk for at de oppfattet egen forskrivningspraksis å være i samsvar med retningslinjen, og at eventuelle fravikelser fra denne begrunnes i pasientens journal, enten i innkomstjournal eller i notat fra erfaren LIS-lege. Den eneste situasjonen som ble nevnt der det benyttes mer bredspektret antibiotika enn anbefalt, var dersom det er uklart om pasienten har luftveisinfeksjon og/eller urinveisinfeksjon. Da ble gjerne cefotaksim benyttet i stedet for anbefalt kombinasjonsbehandling med ampicillin og gentamicin. Eventuelle brudd på retningslinjen blir ikke meldt som avvik i avvikssystemet.

Sykepleiergruppen opplyste at det tilstrebes å gi første antibiotikadose i akuttmottaket. Både sykepleiergruppen og LIS1-legene trakk fram risikoen for å komme for sent i gang med antibiotikabehandling av infeksjonspasienter uten sepsis. Vi fikk opplyst at det noen ganger kan gå inntil åtte timer før man får gitt første dose antibiotika til slike pasienter. Dette ble begrunnet med manglende varsel til LIS1-lege, stor pågang i akuttmottaket som fører til manglende oversikt, ingen definert koordinatorrolle i akuttmottaket på kveld og natt, samt at mange administrative oppgaver forstyrrer.

Medisinsk område Mo i Rana har ikke dokumenterte rutiner for systematisk revurdering av igangsatt antibiotikabehandling etter 48–72 timer. Legene opplyste at behandlingen vurderes kontinuerlig, som del av etablert visittordning. De mente selv at revurdering dermed blir godt ivaretatt, og at det ikke er vanskelig å skjønne hvordan tidligere lege har vurdert. De trakk likevel fram at det er vanskelig å registrere revurderingen på en god måte i dagens DIPS-løsning. Eventuelle spørsmål om antibiotikabehandling tas opp på morgenmøter, under den daglige previsitten eller med overlege på visitt, når dette ansees som nødvendig.

Internrevisjonen fikk opplyst at antibiotikastyring nylig hadde vært tema i en utvidet internundervisning for Medisinske leger Mo i Rana. Her gjennomgikk farmasøyt blant annet hovedelementer i antibiotikastyringsprogrammet, statistikker over antibiotikabruk og behovet for systematisk revurdering av antibiotikabehandlingen.

Internrevisjonen er kjent med at farmasøyter har gjennomført gjennomganger av antibiotikabruk på alle medisinske sengeposter i foretaket i desember 2015, hvor fokuset var etterlevelse av retningslinjen ved pneumoni. Her fant man blant annet indikasjoner på lengre behandlingstid med antibiotika enn anbefalt. Vi fikk opplyst at disse gjennomgangene ikke har vært systematisk fulgt opp. Lignende undersøkelser har ikke vært utført senere.

4.2.2 Internrevisjonens vurderinger

Internrevisjonen konstaterer at retningslinjens anbefalinger benyttes som grunnlag for den enkelte leges vurderinger og antibiotikavalg, men at det er svakheter i oppfølging av antibiotikabehandlingen i Helgelandssykehuset Mo i Rana. Svakheterne gjelder først og fremst:

- Manglende systematisk revurdering av antibiotikabehandlingen etter 48–72 timer, slik retningslinjen anbefaler. En systematisk revurdering innebærer, ifølge antibiotika.no, at man gjør en samlet vurdering av infeksjonsrelevante prøvesvar (laboratorieprøver og mikrobiologiske analyser) og klinisk respons, og avgjør hvorvidt antibiotikabehandlingen bør endres til mer smalspektrede antibiotika (de-escalere), til mer bredspektrede antibiotika (eskalere), til perorale formuleringer, og når behandlingen kan seponeres. Etter internrevisjonens oppfatning bør revurderingen dokumenteres, slik at det er mulig for øvrig helsepersonell å se hva som er vurdert og hvordan man har konkludert.
- Indikasjoner på at behandlingens lengde kan reduseres har ikke blitt fulgt aktivt opp i Medisinsk område Mo i Rana.
- De siste to årene er det ikke gjort egne kontroller av etterlevelse av retningslinjen. Regelmessige kontroller i form av interne revisjoner eller andre frittstående evalueringer bør inngå i foretakets kontinuerlige forbedringsarbeid på ulike nivå.

Etter internrevisjonens vurdering kan de nevnte svakheterne medføre at retningslinjene ikke alltid etterleves og at det er risiko for at det brukes mer bredspektret antibiotika enn nødvendig.

4.3 Målet om reduksjon i bruk av bredspektret antibiotika

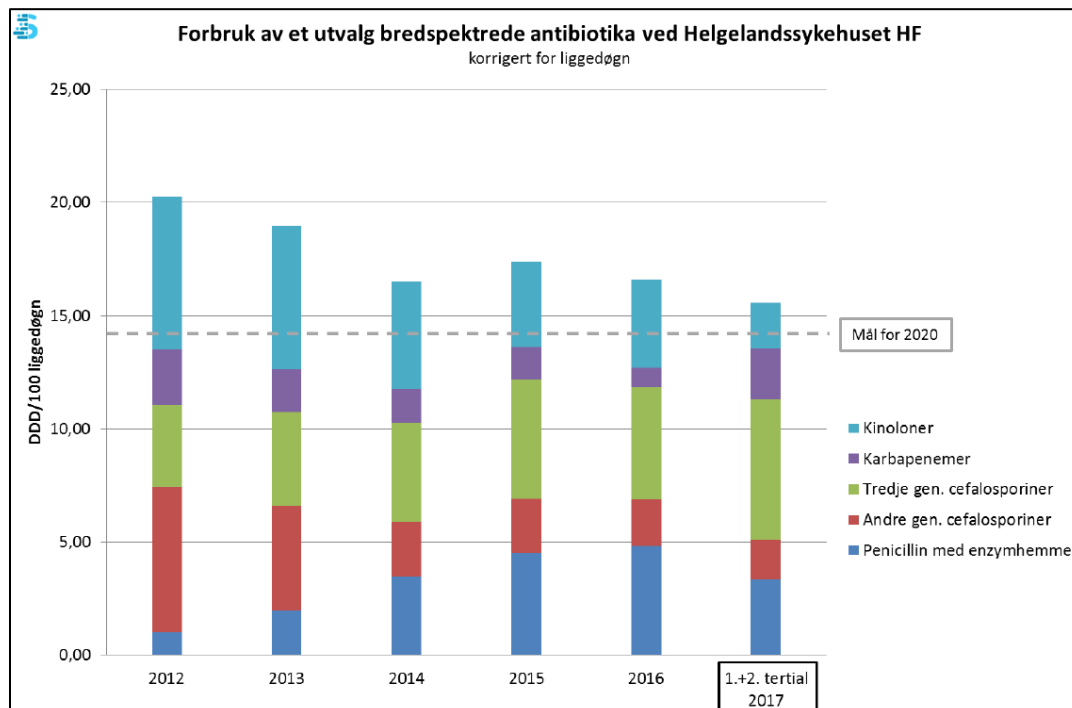
4.3.1 Observasjoner

Ett av målene som skulle inngå i foretakets risikostyringsprosesser, i henhold til Oppdragsdokument 2017, var 10 % reduksjon av et utvalg bredspektrede antibiotika¹ i 2017, sammenlignet med 2012. I foretakets styresak 50/2017 oppsummeres utførte risikovurderinger. Her framkommer det at gjennomsnittlig risiko for dette delmålet ble vurdert til moderat sannsynlighet og moderat konsekvens for manglende måloppnåelse. Risikoreducerende tiltak ble identifisert, men disse er ikke fulgt systematisk opp.

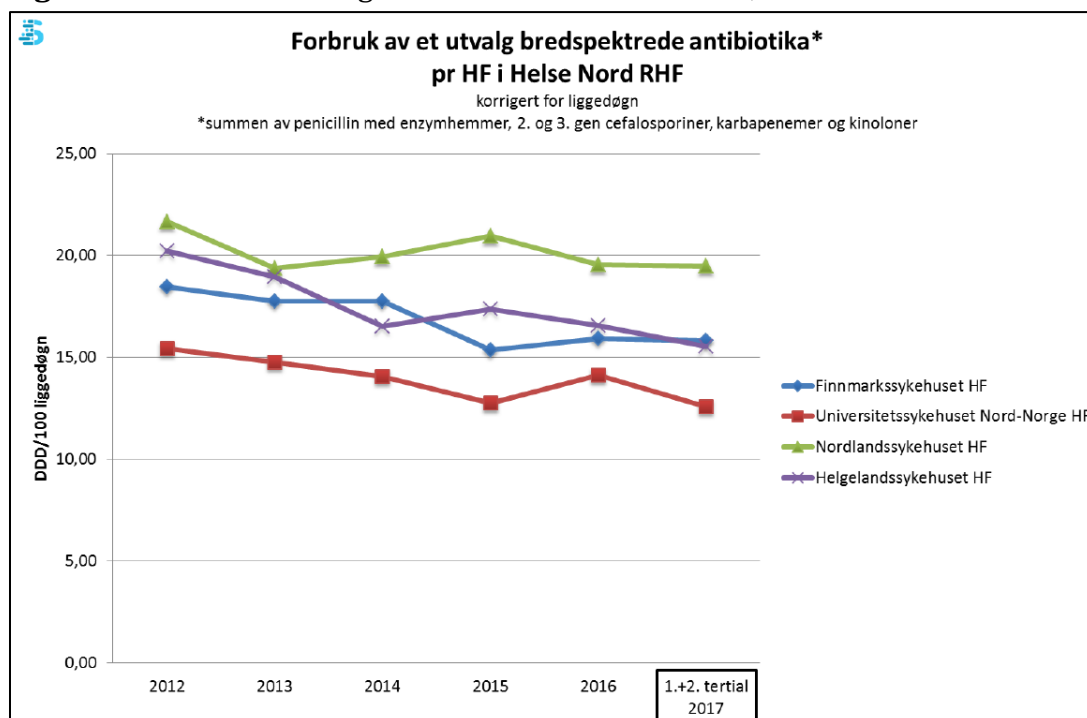
I henhold til forbrukstall på antibiotika.no har Helgelandssykehuset per 2. tertial 2017, oppnådd en reduksjon på 23 % sammenlignet med 2012, jf. Figur 1 og Figur 2 nedenfor. Dette er den største reduksjonen i Helse Nord, men målinger som ikke omfatter hele året må tolkes med forsiktighet.

¹ Den nasjonale kvalitetsindikatoren defineres slik: *Antall definerte døgndoser (DDD) av utvalgte bredspektrede antibiotika per 100 liggedøgn i norske sykehus i en periode, basert på innkjøp. Dette omfatter kinoloner, karbapenemer, andregenerasjons cefalosporiner, tredjegerasjons cefalosporiner og «piperacillin og enzymhemmer».*

Figur 1. Forbruksutvikling for Helgelandssykehuset, hentet fra Antibiotika.no (KAS)



Figur 2. Forbruksutvikling for foretakene i Helse Nord, hentet fra Antibiotika.no (KAS)



Antibiotikastyringsprogram for Helgelandssykehuset 2016–2018 ble vedtatt i november 2016. Programmet inkluderer interne mål og lister en rekke tiltak som bør settes i gang. A-team på foretaksnivå er fungerende og har hatt møter omtrent hver annen måned i 2017. Deltakelsen opplyses generelt å være god. Det framkommer av referat at en av legene er leder «inntil videre», men intervjuene avdekket en viss uklarerhet rundt dette. I

praksis har farmasøyt ivaretatt både leder- og sekretæroppgavene. Internrevisjonen konstaterer at teamet formelt sett mangler fast leder. A-teamet har også utarbeidet en plan for implementering av tiltakene med angivelse av ansvarsforhold og tidsfrister, men har ikke oppdatert statusbeskrivelsen i denne

Prevalensregistrering av antibiotikabruk (NOIS-PIAH) gjennomføres og rapporteres i samsvar med nasjonale føringer, to ganger per år. Gjennomføringen er ulikt organisert mellom de tre sykehusenhetene. For Mo i Rana skjer registreringen av antibiotikabruk uten involvering fra klinikerne i de aktuelle avdelingene. Farmasøyt mottar kopi av alle legemiddelkurver og registrerer rapporteringspliktige data ut fra disse. Det har ikke blitt tatt ut rapporter/resultater til internt bruk i foretaket. Smittevernlegen ga uttrykk for en ambisjon om at prevalensregistreringer i framtiden skal gjøres likt i de tre sykehusenhetene, av et team bestående av representant fra smittevern og farmasøyt som kartlegger og diskuterer observasjonene med klinikerne.

Forbruk av bredspektret antibiotika i Helgelandssykehuset er rapportert i *Pest eller kolera? Antibiotikabruk Helgelandssykehuset 2013–2016*. Rapporten supplerer den nasjonale kvalitetsindikatoren om forbruk av bredspektret antibiotika, blant annet ved at forbruket for alle antibiotikagrupper brytes ned på sengepostnivå. Forbruksrapporter har vært presentert, men er ikke tatt aktivt i bruk til systematisk forbedringsarbeid, verken på foretaksnivå, på enhetsnivå Mo i Rana eller i Medisinsk område Mo i Rana.

Antibiotikastyring har i liten grad vært tema i lederlinjen i Enhet Mo i Rana. Både enhetsdirektør og områdesjef uttalte at de har hatt inntrykk av at dette ikke har vært nødvendig, da de har ansett temaet som godt ivaretatt blant annet av farmasøyster. Status, fremdrift og utfordringer ved implementering av antibiotikastyingsprogrammet har heller ikke vært tema i kvalitets- og pasientsikkerhetsutvalget, slik foretaket har besluttet, eller i Kvalitetsrådet i Mo i Rana.

4.3.2 Internrevisjonens vurderinger

Etter internrevisjonens vurdering er det gjennomført en grundig risikovurdering av målet om 10 % reduksjon av et utvalg bredspektrede antibiotika i 2017, sammenlignet med 2012. Vi anser likevel risikostyringsprosessen som mangelfull, ettersom identifiserte tiltak ikke har vært fulgt systematisk opp.

Helgelandssykehuset har vedtatt et antibiotikastyingsprogram som utgjør et godt grunnlag for arbeidet med å innfri det langsiktige målet om 30 % reduksjon i forbruket av bredspektret antibiotika i 2020. Farmasøytene er en verdifull ressurs i foretakets løpende arbeid. A-teamet på foretaksnivå ser ut til å fungere i samsvar med intensjonene og har, i samsvar med sitt mandat, fått en sentral rolle. Internrevisjonen anser det imidlertid som viktig å avklare hvem som skal ivareta leder- og sekretærrollene for teamet. Videre vurderer vi at det er et potensial for å bedre systematikken i foretakets arbeid for implementering av tiltak listet i antibiotikastyingsprogrammet.

Etter internrevisjonens vurdering er det ikke optimalt at prevalensregistreringer av antibiotikabruk gjennomføres uten involvering fra de kliniske enhetene (forskrivende leger), slik det gjøres på Mo i Rana. Vi mener at involvering kan bidra til økt forståelse og interesse for å bruke egne resultater. Foretaket har tilgang på data som med fordel kunne vært benyttet til analyser og prioriteringer i de kliniske enhetene og A-teamet, eksempelvis ved gjennomgang av eget forbruksmønster, caser fra prevalensregistreringer og rapporter for utvalgte indikasjoner eller typer antibiotika basert på rådata fra prevalensregistreringene.

Etter internrevisjonens vurdering er det viktig at lederlinjen tar en mer aktiv rolle i styring og kontroll med antibiotikabruken. Dette gjelder selv om man har tillagt A-teamet en sentral rolle.

5 Konklusjon og anbefalinger

5.1 Konklusjon

Helgelandssykehuset har etablert et styringsgrunnlag som er egnet til å gi rimelig sikkerhet for at bruken av antibiotika er rasjonell og i samsvar med Nasjonal faglig retningslinje for antibiotikabruk i sykehus. Det er imidlertid svakheter i den løpende oppfølgingen av antibiotikabehandlingen og i oppfølgingen av antibiotikastyringsprogrammet som kan medføre risiko for at det brukes mer bredspektret antibiotika enn nødvendig.

5.2 Anbefalinger

Internrevisjonen anbefaler Helgelandssykehuset å:

1. Sørge for at lederlinjen tar en mer aktiv rolle i styring og kontroll med antibiotikabruken.
2. Definere klare kompetansekrav for leger om antibiotikabruk, og sørge for at kravene følges opp.
3. Følge opp planen for implementering av tiltak beskrevet i antibiotikastyringsprogrammet.
4. Avklare ivaretagelse av leder- og sekretærfunksjonene i antibiotikateamet.
5. Innføre rutiner for systematisk revurdering av antibiotikabruk etter 48–72 timer.
6. Påse at prevalensregistrering av antibiotikabruk (NOIS-PIAH) gjennomføres slik at det gir pålitelige data og eierskap til egne data i aktuelle kliniske enheter.
7. Benytte forbruksstatistikker og data fra prevalensundersøkelser av antibiotikabruk som grunnlag for kontinuerlig forbedring, både på foretaksnivå og i de kliniske enhetene.
8. Gjennomføre regelmessige kontroller av etterlevelse av *Nasjonal faglig retningslinje for antibiotikabruk i sykehus* gjennom interne revisjoner eller andre frittstående evalueringer.

Vedlegg 1 – Relevante krav i oppdragsdokumenter fra Helse Nord RHF

OD 2014 (kap. 5.2):

- Nasjonal faglig retningslinje for antibiotikabruk i sykehus skal implementeres og etterleves.

OD 2015 (kap. 4.3):

- Nasjonal faglig retningslinje for antibiotikabruk i sykehus skal implementeres og etterleves.
- Alle sykehus skal rapportere antibiotikaforbruk årlig, fordelt på antibiotikagrupper og avdelinger.

OD 2016 (kap. 4.3):

- Det skal implementeres antibiotikastyringsprogram ved alle helseforetak. Dette skal blant annet omfatte:
 - Årlig rapportering av antibiotikaforbruk, fordelt på antibiotikagrupper og avdelinger.
 - Implementering og etterlevelse av nasjonal faglig retningslinje for antibiotikabruk.

Et styringsprogram skal sikre rasjonell antibiotikabruk og implementering av nasjonale retningslinjer.

OD 2017 (flere kapitler):

- Innføre antibiotikastyringsprogram som sikrer et nøkternt forbruk av antibiotika i tråd med nasjonale retningslinjer. Dette skal blant annet omfatte (kap. 3.7):
 - Legge til rette for et fungerende antibiotikateam (A-team).
 - Årlig rapportere forbruk, fordelt på antibiotikagrupper og avdelinger.
- Målet «Bredspektret antibiotikabruk skal reduseres med 10 % sammenlignet med 2012», skal inngå i foretakets risikostyring og virksomhetsrapportering (kap. 2 og 7).
- «Forbruk av bredspektret antibiotika i norske sykehus i 2020 sammenlignet med 2012», er styringsparameter som Helse Nord RHF ved behov skal følge opp i oppfølgingsmøtene, og som foretakene skal rapportere tertialvis (kap 8).
- Sykehusapotek Nord skal bistå sykehusforetakene, og sykehusforetakene skal aktivt samhandle med Sykehusapotek Nord (kap. 2).

Vedlegg 2 - Dokumentoversikt

Oversikt over dokumenter som er gjennomgått i forbindelse med revisjonen.

Styrende dokumenter i Docmap:

- MS0896, Antibiotikastyringsprogram for Helgelandssykehuset, 2016-2018, 18.4.2017
- FB1631, Mandat for antibiotikateam (A-team), 2.3.2017
- SJ10181, Informasjon til nyansatte/vikarer leger (om legemiddelhåndtering), versjon 2.4
- PR4913, Antibiotikabruk, 6.7.2006
- PR10413, Pneumoni, Akuttmottaket, Rana, 1.6.2007

Annet:

- Helgelandssykehusets risikovurdering 2017 av mål om reduksjon i bruk av bredspektrert antibiotika, mottatt 4.9.2017 (udatert)
- Oversikt over medlemmer i antibiotikateam (intranett, sist endret 22.6.2017)
- Referat fra møte i A-team 31.8.2017 (oppsummeringsreferat fra alle møter)
- Milepælsplan for antibiotikastyring ved HSYK 2017-2018, mottatt 4.9.2017 (udatert)
- Pest eller kolera? Antibiotikabruk Helgelandssykehuset HF, 2013-2016, 19.6.2017
- Presentasjon: Antibiotikabruk på sengepost, audit med feedback, Medisinske avdelinger, HSYK, desember 2015
- Spørreskjema/mal for A-teams kartlegging av avdelingens antibiotikabruk, 2017
- Oppsummeringer fra gjennomførte kartlegginger om antibiotikabruk ved to avdelinger i Mosjøen, våren 2017
- Presentasjon fra turnuslegekurs om legemiddelhåndtering, august 2017, ved sykehusfarmasøytene i HSYK
- Rapport fra tilsyn med sepsisbehandling i akuttmottak ved Helgelandssykehuset HF Mo i Rana, Fylkesmannen i Nordland, 9.3.2017
- Svar på rapport fra tilsyn med sepsisbehandling i akuttmottak ved Helgelandssykehuset HF Mo i Rana, 27.4.2017
 - Vedlegg 3. Undervisningsplan 2015/2016
 - Vedlegg 4. Opplæring av nye LIS (sjekklister for Medisinsk avdeling, Mo i Rana)
- Styresak 48/2017, Tertialrapport for 1. tertial 2017
- Styresak 50/2017, Overordnet risikostyring oppdragsdokument 2017
- Styresak 68/2017, Virksomhetsrapport mai 2017
- Styresak 104/2017, Tertialrapport for 2. tertial 2017