

# Revisjonsrapport: Antibiotikastyring ved Sørlandet Sykehus HF



## **Sammendrag**

*Målsetning om lite bruk av bredspektrede antibiotika er delvis kjent i sykehuset, mens det konkrete målet om 30 % reduksjon i bruken av bredspektrede midler er lite kjent. Ansvaret for antibiotikastyring er tydelig fordelt, men de enkelte klinikkene har ikke satt egne målsetninger. Antibiotikarapporter presenteres og diskuteres i ulike lederfora, men det er uklart om det fører til tiltak. Retningslinjen er kjent og benyttes, mens lommeutgaven distribueres i liten grad. De kliniske enhetene har fokus på revurdering, men dette er ikke systematisert. Tavlemøter er tatt i bruk i noen enheter og bidrar til tverrfaglig fokus på rasjonell antibiotikabruk, for øvrig er sykepleiere lite involvert i antibiotikastyring og har i liten grad fått undervisning om antibiotika. Forbruk av bredspektrede antibiotika var i 2017 på samme nivå som i 2012 for hele helseforetaket. Det har vært en økning i forbruk ved sykehuset i Kristiansand (SSK) mens forbruket i både Arendal (SSA) og Flekkefjord (SSF) er redusert sammenlignet med 2012. Dersom SSHF skal ha mulighet til å nå målet om 30 % reduksjon innen 2020, må arbeidet med antibiotikastyring intensiveres betydelig.*

## **Råd om videre arbeid**

*Linjestrukturen bør utnyttes til å ansvarliggjøre enhetene (sykehus, klinikker og avdelinger) med målsetninger både for aktiviteter og for forbruk. A-teamene bør styrkes med tilførsel av ressurser (avsatt tid/frikjøp) og også organisatorisk. Arbeidsform, møtehyppighet og oppgavefordeling bør vurderes. SSHF bør i større grad iverksette konkrete tiltak for bedre antibiotikabruk slik som systematisk revurdering, «audit» og «academic detailing». Retningslinjen inkl. lommeutgaven bør presenteres for alle nye leger. E-læringskurset kan utnyttes som kompetansehevende og bevisstgjørende tiltak både for leger og sykepleiere. A-teamene bør utarbeide kommunikasjonsstrategi. Planene om intranettsider for a-teamene der antibiotikastyring og rapporter over forbruk og resistensforhold er lett tilgjengelig, bør gjennomføres. Sykepleiere bør i større grad inkluderes i arbeidet for bedre antibiotikabruk.*

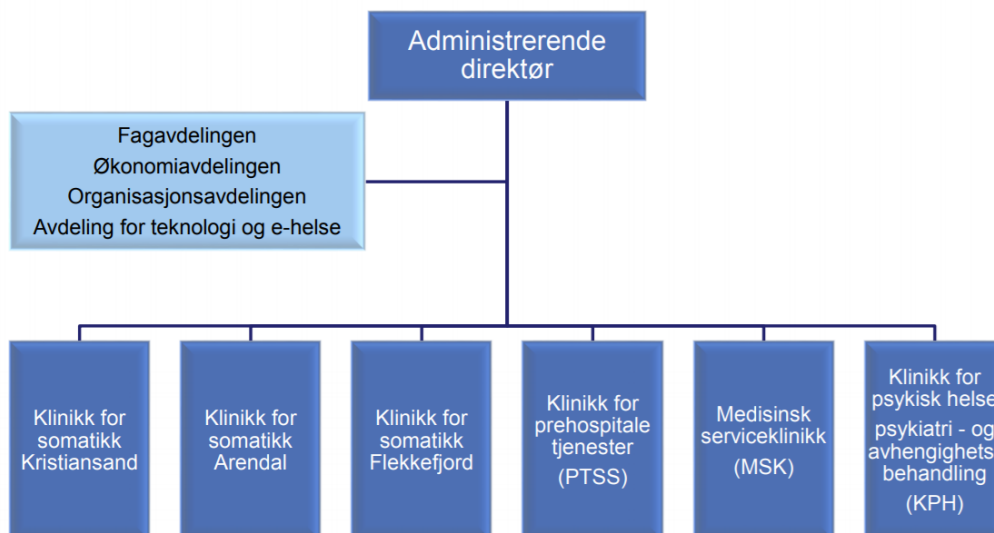
## Innhold

1. Innledning.....	3
2. Revisjonens formål og metode.....	4
3. Revisjonsgrunnlag.....	4
4. Revisjonsteam .....	4
5. Gjennomføring av revisjonen .....	4
6. Fokusområder i revisjonen.....	5
7. Observasjoner og vurderinger.....	5
7.1. Antibiotikapolicy og målsetninger.....	5
7.2. Ansvar, oppgaver og ressurser .....	5
7.3. Antibiotika-team (A-team) .....	5
7.4. Kompetanse og opplæringsbehov innen antibiotikabruk.....	6
7.5. Nasjonal faglig retningslinje for antibiotikabruk i sykehus .....	6
7.6. Tiltak for bedre antibiotikabruk på enhetsnivå.....	7
7.7. Rapportering av antibiotikabruk .....	7
7.8. Rapportering av resistensforhold.....	7
7.9. Foretakets egne forslag til tiltak og forbedringsområder framkommet under intervjuene og sluttmøtet.....	8
8. Råd om videre arbeid .....	8
9. Vedlegg.....	8

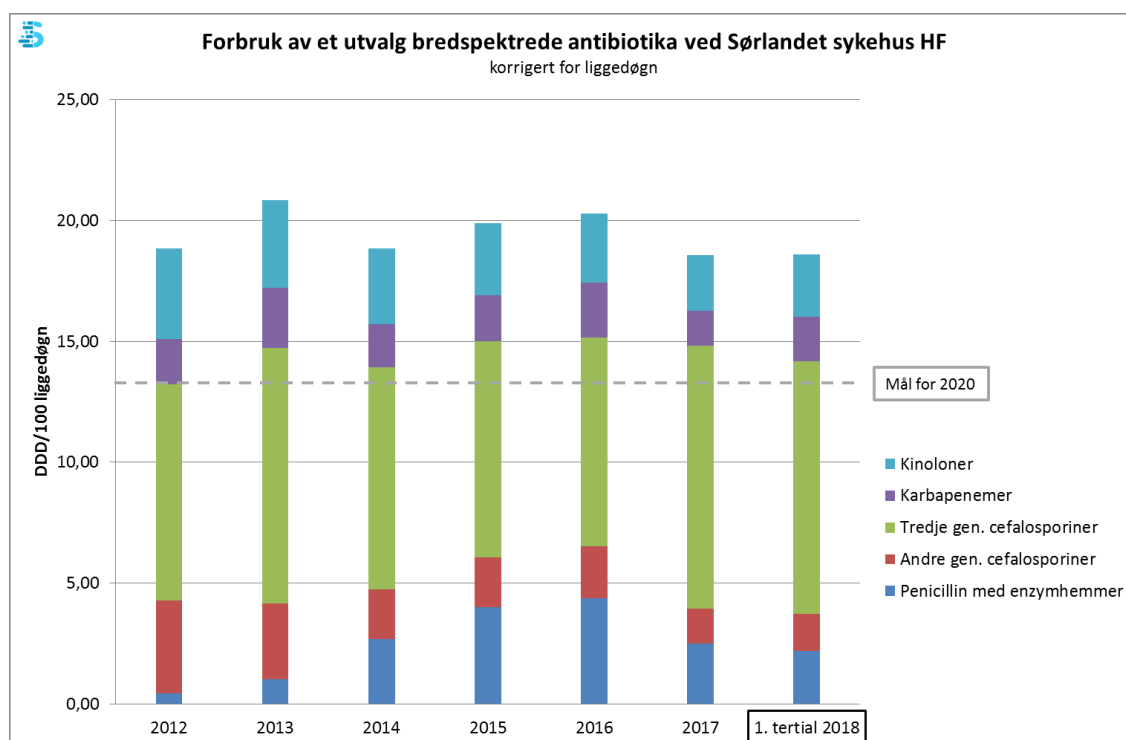
## 1. Innledning

Sørlandet sykehus HF tilbyr spesialisthelsetjenester til innbyggerne i Agder og har også regionale og nasjonale funksjoner. Sykehusene ligger i Arendal (SSA), Kristiansand (SSK) og Flekkefjord (SSF). I tillegg har helseforetaket distriktpsikiatriske sentre og poliklinikker flere andre steder i Agder.

### Sørlandet sykehus – klinikker og stabsavdelinger



Sørlandet Sykehus HF har på revisjonstidspunktet redusert bruken av bredspektrede antibiotika med ca 1,5 % sammenlignet med forbruket i 2012.



## 2. Revisjonens formål og metode

Revisjonen er en systematisk og dokumentert gjennomgang av i hvilken grad Sørlandet Sykehus HF har etablert og kommet i gang med antibiotikastyring i samsvar med [Handlingsplan mot antibiotikaresistens i helsetjenesten](#), og hvordan status er for arbeidet med å nå målet om 30% reduksjon i forbruk av bredspektrede antibiotika.

Formålet er å identifisere eventuelle forbedringspunkter og gi råd om videre arbeid. Revisjonen er frivillig og begrepene avvik og merknad brukes ikke i revisjonsrapporten.

Revisjonen er gjennomført av [Nasjonal kompetansetjeneste for antibiotikabruk i spesialisthelsetjenesten](#), heretter omtalt som KAS.

## 3. Revisjonsgrunnlag

- [Handlingsplan mot antibiotikaresistens i helsetjenesten kap. 5.1](#)
- [Oppdragsdokument 2018 Helse Sør-Øst RHF](#)
- [Forskrift om smittevern i helse- og omsorgstjenesten §2-2 a pkt 2,3](#)
- [Nasjonal faglig retningslinje for antibiotikabruk i sykehus \(heretter kalt Retningslinjen\)](#)
- [Forskrift om Norsk overvåkingssystem for antibiotikabruk og helsetjenesteassosierte infeksjoner \(NOIS-registerforskriften\) §2-1, 2-2](#)

## 4. Revisjonsteam

Revisjonsleder: Per Espen Akselsen, overlege og faglig leder, KAS

Fagrevisor: Marion Neteland, farmasøyt og rådgiver, KAS

## 5. Gjennomføring av revisjonen

Revisjonsbesøket ble gjennomført i løpet av én dag, 22. august 2018. Oppstartsmøte ble etterfulgt av individuelle intervjuer og gruppeintervjuer, og dagen ble avsluttet med et oppsummeringsmøte.

Følgende deltok i intervjuene:

- Fagdirektør
- Ledere: klinikkdirektør Klinikk for somatikk, seksjonsleder intensiv, avdelingssjef Medisinsk avdeling (Kristiansand)
- 5 deltakere i Antibiotika-teamet Kristiansand, samt koordinator for antibiotikateamene i helseforetaket
- Overleger: seksjonsleder lunge Medisinsk avdeling, overlege intensiv, seksjonsleder gastrokirurgi Kirurgisk avdeling, overlege hematologi Medisinsk avdeling (Kristiansand)
- LIS-leger: 1 fra Medisinsk avdeling og 1 fra Kirurgisk avdeling (Kristiansand)
- Sykepleiere: 1 fra gastrokirurgi, 1 fra intensiv og 1 fra hematologi (Kristiansand)

Tilsendt dokumentasjon ble gjennomgått i forkant av revisjonsbesøket.

Intervjuobjektene har vært fra noen utvalgte avdelinger/enheter ved ett av sykehusene, og revisjonen gir derfor begrenset grunnlag for å si noe om status for antibiotikastyring i andre deler av foretaket.

## 6. Fokusområder i revisjonen

- Antibiotikapolisy og målsetninger
- Ansvar, oppgaver og ressurser
- Antibiotika-team (A-team)
- Kompetanse og opplæringsbehov innen antibiotikabruk
- Nasjonal faglig retningslinje for antibiotikabruk i sykehus
- Tiltak for bedre antibiotikabruk på enhetsnivå
- Rapportering av antibiotikabruk
- Rapportering av resistensforhold

## 7. Observasjoner og vurderinger

### 7.1. Antibiotikapolisy og målsetninger

#### Observasjoner

Sykehuset følger nasjonal retningslinje og de målsetninger som er angitt i oppdragsdokumentet fra Helse Sør-Øst RHF, men det er ikke nedfelt i en spesifikk policy. Målsetning om lite bruk av bredspektrede antibiotika, og hvilke midler det gjelder («fem-i-fokus») er delvis kjent i sykehuset, mens det konkrete målet om 30 % reduksjon i bruken av disse midlene er lite kjent. Det er ikke satt delmål for antibiotikabruk (resultatmål) verken på sykehus, klinikk/avdeling eller enhetsnivå.

Forbruk av bredspektrede antibiotika var i 2017 på samme nivå som i 2012 for hele helseforetaket. Det har vært en økning i forbruk ved sykehuset i Kristiansand (SSK) mens forbruket i både Arendal (SSA) og Flekkefjord (SSF) er redusert sammenlignet med 2012.

#### Revisjonens vurderinger

Dersom helseforetaket skal ha mulighet til å nå målet om 30% reduksjon innen 2020 må det systematiske arbeidet med antibiotikastyring intensiveres betydelig.

### 7.2. Ansvar, oppgaver og ressurser

#### Observasjoner

Ansvar er tydelig fordelt der fagdirektør har det overordnede ansvaret og videre ansvar ligger i linjen. Det angis at SSHF har en sterk linjestruktur. De enkelte enhetene er ikke ansvarliggjort med tanke på spesifikke oppgaver eller aktiviteter for antibiotikastyring. To infeksjonsmedisinere har avsatt tid med til sammen 15 % til smittevernarbeid, inkludert antibiotikastyring, mens de andre personene i antibiotikateamene ikke har avsatt tid til arbeidet.

#### Revisjonens vurderinger

Linjestrukturen gir muligheter for antibiotikastyring som ikke er utnyttet.

### 7.3. Antibiotika-team (A-team)

#### Observasjoner

Det er opprettet ett antibiotikateam for hvert av de tre sykehusene (SSK, SSA og SSF). Ved revisjonen ble deltakerne i a-teamet ved SSK intervjuet, samt en fra a-teamet ved SSA. A-teamene er tverrfaglig sammensatt med god fagkompetanse, og også forbedringskompetanse. Mikrobiolog er ikke med i noen av teamene. Deltakerne i a-teamet i

SSK er godt kjent og synlige i de kliniske enhetene. A-teamene har ikke oppdaterte planer for tiltak eller milepælsplaner.

#### **Revisjonens vurderinger**

Det er vanskelig å se hvordan a-teamene kan intensivere arbeidet uten tilførsel av ressurser (frikjøp/fristilling). Nødvendig dokumentasjon til antibiotikastyringsprogrammet er utarbeidet, men det er behov for oppdatering/revisjon av en del av dokumentene. Det virker som a-teamets eierskap til dokumentasjonen er begrenset. Lederskap, struktur, organisering og oppgavefordeling i a-teamet kan forbedres. Det bør vurderes å inkludere mikrobiolog i a-teamet, mikrobiologi utfører i dag noen «academic detailing» oppgaver. Det synes nødvendig med hyppigere møter som inkluderer en større andel av team-medlemmene. A-teamene bør utarbeide en kommunikasjonsstrategi.

### **7.4. Kompetanse og opplæringsbehov innen antibiotikabruk**

#### **Observasjoner**

Det gjennomføres ikke systematisk kartlegging av legers kompetanse og opplæringsbehov når det gjelder antibiotika. Viktige arenaer for diskusjon om antibiotikabruk er morgenmøter, previsitt og tavlemøter. Ved Medisinsk avdeling har mindre erfarne leger konferanseplikt ved forskrivning av visse bredspektrede antibiotika. E-læringskurset om antibiotikabruk i sykehus er lite kjent. A-teamene er aktive med undervisning for sykehuset/avdelinger/enhetene med forbruksrapporter og undervisning om rasjonell antibiotikabruk. Det er ikke gjennomført undervisning eller andre kompetansehevende tiltak for sykepleiere, men disse angir interesse for mer kunnskap om antibiotika.

#### **Revisjonens vurderinger**

Ledelsen mangler oversikt over legers kompetanse og evt. opplæringsbehov når det gjelder antibiotikabruk. I det kliniske arbeidet er det fokus på korrekt antibiotikabruk. E-læringskurset kan være et virkemiddel for å øke kompetansen både hos leger og sykepleiere.

### **7.5. Nasjonal faglig retningslinje for antibiotikabruk i sykehus**

#### **Observasjoner**

Retningslinjen er godt kjent i sykehuset, tilgjengelig på intranettet og benyttes. Leger gjøres kjent med retningslinjen gjennom klinisk praksis/previsitter. LIS-1 leger får utlevert lommeutgaven ved oppstart, for øvrig er det ingen systematisk introduksjon til retningslinjen eller distribusjon av lommeutgaven.

Prinsippene om rasjonell antibiotikabruk, inkludert «fem i fokus», er godt kjent i sykehuset, men det anføres at gastrokirurgiske- og intensiv-pasienter ofte har behov for bredspektret behandling. I hovedsak dokumenteres og begrunnes antibiotikabehandling ved Medisinsk, Lunge- og Intensivavdelingen, mens det i mindre grad skjer ved gastrokirurgisk enhet. Det er ikke egne rutiner for å dokumentere når retningslinjen fravikes. Infeksjonsmedisinsk kompetanse er lett tilgjengelige for rådgiving og undervisning.

#### **Revisjonens vurderinger**

Retningslinjen virker godt implementert i sykehuset. Det mangler rutiner som sikrer at alle nye leger introduseres til retningslinjen.

## 7.6. Tiltak for bedre antibiotikabruk på enhetsnivå

### Observasjoner

I SSK benyttes tavlemøter ved de fleste enhetene, og, ved mange enheter inngår antibiotika i disse. Tavlemøtene er stort sett tverrfaglige med deltakelse både av lege og sykepleier. Det varierer mellom enhetene hvor nyttige tavlemøtene er med tanke på rasjonell antibiotikabruk, men ved noen enheter fungerer de tilsynelatende godt. Kliniske avdelinger har fokus på revurdering av antibiotikabehandling, men dette er ikke systematisert i form av [revurdering etter 48-72 timer](#). A-teamet (farmasøyt) har gjennomført punktprevalensundersøkelse av antibiotikabruk ved Lungeseksjonen, og resultatene er presentert for seksjonslege. A-teamet har gjennomført «[audit](#)» ved Medisinsk avdeling, så langt uten at resultatene har vært presentert for forskrivende leger. «[Academic detailing](#)» i form av antibiotikavisitter og/eller regelmessig infeksjonsmedisinsk tilsyn brukes i noen grad.

### Revisjonens vurderinger

Det er mange gode intensjoner for rasjonell antibiotikabruk både hos A-teamet og i de kliniske avdelingene, men manglende systematikk synes å være et hinder for å få til større endringer.

## 7.7. Rapportering av antibiotikabruk

### Observasjoner

Sykehusapoteket utarbeider kvartalsvise rapporter over antibiotikaforbruk på sykehus- og avdelingsnivå. Rapportene behandles i ledergruppen og i overordnet kvalitetsutvalg, og har også vært presentert for styret. Rapportene distribueres videre til klinikkledere (e-post), og det er varierende i hvilken grad de når ut til klinisk personell. Legene i A-teamet bruker rapportene aktivt i undervisning og presentasjoner for leger og ledere i mange kliniske avdelinger, som grunnlag for diskusjon om antibiotikabruk. Rapportene finnes i dag bare i pdf-format, det er planer for bedre tilgjengelighet gjennom publisering i ny intranettløsning. Prevalensregistrering av antibiotikabruk ([NOIS-PIAH](#)) gjøres x2 per år, og resultatene er formidlet til enhetene, men data fra registreringen er i liten grad bearbeidet eller brukt som utgangspunkt for forbedringsarbeid.

### Revisjonens vurderinger

Forbruksrapportene gir god oversikt over antibiotikabruken ved de ulike enhetene i Sørlandet sykehus. Innholdet i rapportene bør gjøres lettere tilgjengelig, og sykepleiere bør også få presentert/ha tilgang til rapportene. Resultatene fra NOIS-PIAH-registreringen kan utnyttes til å få bedre oversikt over spesifikke problemstillinger, f.eks. behandlingsindikasjon eller medikament.

## 7.8. Rapportering av resistensforhold

### Observasjoner

Sykehuset har utarbeidet en omfattende rapport(pdf) for 2016 der resistensforhold ved SSHF sammenlignes med nasjonale tall. Arbeidet med rapporten har vært tidkrevende, og det er usikkert om denne rapporten videreføres. Rapporten er i liten grad kjent og benyttet av forskrivende leger. I intervjuene ble det signalisert at leger i klinisk praksis ønsker å kjenne til lokale resistensforhold.

### Revisjonens vurderinger

Sykehuset har god oversikt over resistensforhold i eget foretak, men bør vurdere tiltak og rapportformat som gjør konklusjon og de viktigste data tilgjengelige for, og kjent ute i klinikkene.

### 7.9. Foretakets egne forslag til tiltak og forbedringsområder framkommet under intervjuene og sluttmøtet

Linjeorganisasjon må utnyttes bedre til antibiotikastyring. Resultater må etterspørres, og en må finne fram til noen som brenner for det. Det må settes av ressurser til antibiotikastyring for a-teamene og/eller i klinikkene. Oppfølging av infeksjonsmedisinere i kliniske avdelinger, bruke auditer. Tydeligere lederstøtte til a-teamene. Mer systematikk i a-teamenes arbeid, må sette delmål og langsiktige mål. Bedre oversikt over og oppfølging av mikrobiologiske prøver. Kritisk vurdering av lengde på antibiotikabehandling. Bruke aminoglykosider til de pasientene som ikke har kontraindikasjoner. Mer bevisstgjøring av leger når det gjelder forskrivning av bredspektrede midler. Pasienter som får antibiotika kan ha gul lapp/sjekkliste med spørsmål som sykepleiere kan ta opp med legen.

## 8. Råd om videre arbeid

1. Linjestrukturen bør utnyttes til å ansvarliggjøre enhetene (sykehus, klinikker og avdelinger) med målsetninger både for aktiviteter og for forbruk.
2. A-teamene bør styrkes med tilførsel av ressurser (avsatt tid/frikjøp), og også organisatorisk, bl.a. bør arbeidsform, møtehyppighet og oppgavefordeling vurderes.
3. Konkrete tiltak for bedre antibiotikabruk slik som systematisk revurdering, audit og «academic detailing» bør iverksettes i større grad.
4. Retningslinjen inkl. lommeutgaven bør presenteres for alle nye leger.
5. E-læringskurset kan utnyttes som kompetansehevende og bevisstgjørende tiltak både for leger og sykepleiere.
6. A-teamene bør utarbeide kommunikasjonsstrategi.
7. Planene om intranettsider for a-teamene der antibiotikastyring og rapporter over forbruk og resistensforhold er lett tilgjengelig, bør gjennomføres.
8. Sykepleiere bør i større grad inkluderes i arbeidet for bedre antibiotikabruk.

## 9. Vedlegg

- Vedlegg 1 – Intervjuguide Sørlandet Sykehus HF
- Vedlegg 2 – Tilsendt dokumentasjon