



Tilsynsrapport etter alvorlig hendelse

Svikt i legemiddelbehandling

Helgelandssykehuset HF og Vefsn kommune

Saksnummer: 2020/2237



Helsetilsynet

TILSYN MED BARNEVERN,
SOSIAL- OG HELSETJENESTENE



Helsetilsynet

TILSYN MED BARNEVERN,
SOSIAL- OG HELSETJENESTENE

Helgelandssykehuset HF
Postboks 601

Unntatt fra offentlighet i henhold til offl.
§ 13 jf. fvl. § 13 første ledd nr. 1

DERES REF: / YOUR REF:

2021/49-33

VÅR REF: / OUR REF:

2020/2237-69, 3A MSA

DATO: / DATE:

11. april 2022

Oversendelse av rapport i tilsynssak

Statens helsetilsyn (Helsetilsynet) viser til varsel mottatt [REDACTED] 2020 etter helse- og omsorgstjenesteloven § 12-3 a, jf. helsetilsynsloven § 6, om en alvorlig hendelse ved Vefsn kommune. Bakgrunnen for saken er den helsehjelpen [REDACTED] [REDACTED] født [REDACTED] – død [REDACTED] 2020, fikk ved Vefsn sykehjem og Helgelandssykehuset HF, enhet [REDACTED] i [REDACTED] 2020.

Statens helsetilsyn gjennomførte et digitalt stedlig tilsyn ved Vefsn kommune og Helgelandssykehuset HF 15.-19. mars 2021 på bakgrunn av varselet. Vi undersøkte om pasienten fikk forsvarlig helsehjelp og om Vefsn kommune og Helgelandssykehuset HF sørger for at legemiddelbehandling blir utført i samsvar med aktuelle lovkrav slik at pasientene får trygge og gode tjenester.

Vedlagt følger endelig rapport i tilsynssaken. Våre vurderinger og konklusjoner fremgår der. Likelydende brev er sendt til Vefsn kommune. Kopi av rapporten er også sendt til pasientens pårørende.

Vi har merket oss at virksomhetene har startet arbeidet med å redusere risiko for at tilsvarende hendelse skjer igjen. Vi ber om tilbakemelding fra virksomhetene på hvordan de planlagte/iverksatte tiltakene følges opp med tanke på hvorvidt de har den tilsiktede effekten, innen 1. september 2022. Vi viser for øvrig til våre forventninger som fremgår avslutningsvis i rapporten.

Vi ber også om at ledelsen informerer pårørende om hvilke tiltak som er iverksatt/vil bli iverksatt.

Med hilsen

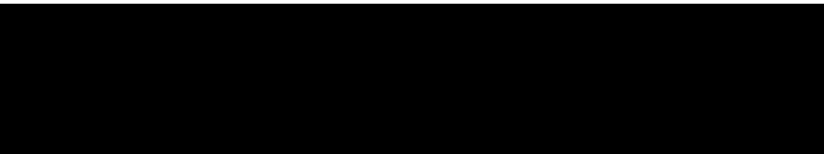
Jan Fredrik Andresen
direktør



Brevet er godkjent elektronisk og sendes derfor uten underskrift

Saksbehandler:

Helsefaglige saksbehandlere:



Juridisk saksbehandler:



Vedlegg: Rapport av dags dato

Kopi:

Statsforvalteren i Nordland

Pårørende

Sammendrag	6
1 Tilsynets tema, omfang og avgrensning	7
2 Aktuelt lovgrunnlag og faglige normeringer	7
2.1 Forsvarlig helsehjelp.....	8
2.2 Pasienter og pårørendes rett til informasjon og medvirkning	9
2.3 Legemiddelbehandling og legemiddelhåndtering	10
2.4 Epikrise.....	10
2.5 Faglige normeringer – krav og forventninger til virksomheter og helsepersonell .	11
3 Forhold ved virksomheten, organisering, prosedyrer, rutiner og praksis	14
3.1 Organisering av Helgelandssykehuset HF	14
3.2 Relevante deler av journalsystemet og prosedyrer ved sykehuset	14
3.3 Praksis – hvordan arbeidet vanligvis utføres ved sykehuset.....	16
3.4 Andre relevante forhold ved sykehuset - praksis for ledelse og risikostyring vedrørende legemiddelbehandling	18
3.5 Organisering av Vefsn kommune	19
3.6 Relevante deler av journalsystemet og prosedyrer ved kommunen.....	20
3.7 Praksis – hvordan arbeidet vanligvis utføres ved sykehjemmet.....	21
3.8 Andre relevante forhold ved kommunen - praksis for ledelse og risikostyring vedrørende legemiddelbehandling	24
4 Hendelsesforløpet og helsehjelpen	25
4.1 Bakgrunn	25
4.2 Opptreningsopphold på sykehjem	25
4.3 Reinnleggelse på sykehus.....	26
4.4 Overføring fra sykehuset til sykehjemmet	26
4.5 Reinnleggelse på sykehuset.....	27
4.6 Intern avvikshåndtering ved sykehuset	27
4.7 Intern avvikshåndtering ved kommunen.....	27
4.8 Sykehusets ivaretagelse av pårørende	28
4.9 Kommunens ivaretagelse av pårørende.....	28
4.10 Sykehusets gjennomgang og tiltak etter hendelsen	28
4.11 Kommunens gjennomgang og tiltak etter hendelsen	29
5 Helsetilsynets vurderinger	30
5.1 Sikret Helgelandssykehuset HF forsvarlig legemiddelbehandling?.....	30
5.2 Fikk pasienten forsvarlig helsehjelp ved Helgelandssykehuset HF?.....	31
5.3 Har Helgelandssykehuset HF iverksatt relevante tiltak for å redusere fremtidig risiko for feil legemiddelbehandling for innlagte pasienter?	33
5.4 Sikret Vefsn kommune forsvarlig legemiddelbehandling?.....	33
5.5 Fikk pasienten forsvarlig helsehjelp fra Vefsn kommune?	36
5.6 Har Vefsn kommune iverksatt nødvendige og relevante tiltak for å redusere fremtidig risiko for feil legemiddelbehandling for innlagte pasienter?.....	37
6 Konklusjoner	38

7	Forventninger til virksomhetene og frist for tilbakemelding	38
8	Referanser	40
9	Oversikt vedlegg	41
	Vedlegg 1 – Saksbehandlingsprosessen	42
	Vedlegg 2 - Årsaksanalyse	43
	Årsaksanalyse: Hendelsen ved sykehuset.....	43
	Årsaksanalyse: Hendelsene i sykehjemmet.....	44
	Vedlegg 3 – Prosedyrer/rutiner	47

Sammendrag

Hendelsen handler om en eldre [REDACTED] som døde etter feilmedisinering på sykehus og sykehjem. Pasienten brukte blodfortynnende tabletter på grunn av hjertesykdom. I forbindelse med en sykehusinnleggelse ble tablettene for en periode erstattet med blodfortynnende injeksjoner. Da tablettbehandlingen skulle gjenopptas, ble det glemt å avslutte injeksjonsbehandlingen. Pasienten fikk derfor feilaktig dobbelt opp med blodfortynnende legemidler i ni dager. Feilmedisineringen ble gitt gjennom ett opphold på sykehus og to opphold ved korttidsavdeling på sykehjem.

I denne rapporten oppsummeres funn og vurderinger etter stedlig tilsyn ved helseforetaket og kommunen. Vi undersøkte om pasienten fikk forsvarlig helsehjelp, og om virksomhetene hadde sørget for at legemiddelbehandling ble utført i samsvar med aktuelle lovkrav, slik at pasienter fikk forsvarlige, trygge og gode tjenester.

Tilsynssaken viser at hverken sykehuset eller sykehjemmet i tilstrekkelig grad hadde gått gjennom og vurdert pasientens legemiddelbehandling, til tross for at pasienten stadig ble dårligere. Epikriser som inneholdt opplysninger om feilaktig legemiddelbehandling ble flere ganger overført mellom sykehjem og sykehus, uten at feilmedisineringen ble oppdaget. Helsetilsynet har på denne bakgrunn kommet til at helseforetaket og kommunen ikke ga den aktuelle pasienten forsvarlig helsehjelp.

Tilsynssaken viser at både sykehuset og sykehjemmet hadde prosedyrer og rutiner knyttet til legemiddelbehandling, men at disse ikke var tilstrekkelige for å sikre forsvarlig legemiddelbehandling. Virksomhetene hadde ikke i tilstrekkelig grad lagt til rette for at helsepersonell utøvde forsvarlig legemiddelbehandling i tråd med egne prosedyrer og rutiner. Både sykehuset og sykehjemmet benyttet støtteverktøy for å oppdage og vurdere risiko for interaksjoner, når det ble lagt inn legemidler som ikke burde gis i kombinasjon, uten at det var sørget for tydelige rutiner og omforent praksis for bruk av verktøyet.

Helsetilsynet har på denne bakgrunn kommet til at hverken kommunen eller helseforetaket i tilstrekkelig grad hadde sikret forsvarlig legemiddelbehandling for innlagte pasienter.

Virksomhetene har startet arbeid med innføre tiltak for å rette opp i de uforsvarlige forholdene. Helsetilsynet vil følge opp at virksomhetene iverksetter forbedringstiltak som har den tilsiktete effekten.

1 Tilsynets tema, omfang og avgrensning

Vefsn kommune varslet [REDACTED] 2020 om en alvorlig hendelse. Varselet gjaldt den helsehjelpen [REDACTED] født [REDACTED] - død [REDACTED] 2020, fikk ved Vefsn sykehjem og Helgelandssykehuset HF, enhet [REDACTED] (Helgelandssykehuset [REDACTED]).

Saken omhandler legemiddelbehandlingen sykehuset og sykehjemmet ga pasienten. I forbindelse med operasjon av [REDACTED] ble blodfortynnende behandling med tabletter erstattet av injeksjoner. Da tablettbehandlingen skulle gjenopptas, ble det på sykehjemmet glemt å seponere injeksjonsbehandlingen. Feilmedisineringen ble ikke oppdaget hverken på sykehus eller på sykehjem, og pasienten fikk derfor feilaktig dobbelt opp med blodfortynnende legemidler gjennom to opphold på korttidsavdeling i sykehjem og ett opphold på sykehus.

På bakgrunn av hendelsen som ble varslet, gjennomførte Helsetilsynet et digitalt stedlig tilsyn ved Helgelandssykehuset [REDACTED] og Vefsn kommune. Formålet med å gjennomføre stedlig tilsyn var å opplyse saken gjennom intervjuer med involvert helsepersonell, ledere og pårørende, i tillegg til innhenting av skriftlig dokumentasjon.

Helsetilsynet har undersøkt om virksomhetene i forkant av hendelsen hadde tilrettelagt for forsvarlig legemiddelbehandling til innlagte pasienter, og om den aktuelle pasienten fikk forsvarlig helsehjelp. Vi har hatt særlig fokus på virksomhetens plikt til å legge til rette for at pasientenes legemiddelbehandling blir tilstrekkelig vurdert, og føring av legemiddellister. Videre har vi fokusert på virksomhetenes internkontroll for legemiddelbehandling.

I denne rapporten brukes begrepet legemiddelbehandling om alle aspekter ved helsehjelp gitt i form av legemiddel, gjerne knyttet til en spesifikk pasient eller spesifikk lidelse. Med legemiddelhåndtering menes enhver legemiddelrelatert oppgave som utføres fra legemidlet er ordinert eller rekvirert til det er utdelt eller eventuelt kassert.

Saksbehandlingsprosessen er beskrevet i vedlegg 1.

2 Aktuelt lovgrunnlag og faglige normeringer

Helsetilsynet er gitt myndighet til å føre tilsyn med helse- og omsorgstjenesten, og skal i saker som gjelder varsel om alvorlige hendelser foreta stedlig tilsyn dersom dette anses nødvendig for å få saken tilstrekkelig opplyst. Dette fremgår av helsetilsynsloven § 6 andre ledd, jf. spesialisthelsetjenesteloven § 3-3 a og helse- og omsorgstjenesteloven § 12-3 a.

I det følgende presenteres det aktuelle lovgrunnlaget for våre vurderinger i tilsynssaken.

2.1 Forsvarlig helsehjelp

De sentrale spørsmålene i denne tilsynssaken er om pasienten fikk forsvarlig helsehjelp, og om virksomhetene var organisert og styrt slik at pasienter i tilsvarende situasjoner var sikret forsvarlig helsehjelp. Til dette ligger et krav til at virksomheten er organisert på en slik måte at helsepersonellet som yter helsehjelpen blir i stand til å overholde lovpålagte plikter.

Det er et grunnleggende krav til helsetjenesten at den helsehjelpen som ytes er faglig forsvarlig. Forsvarlighetskravet gjelder både for virksomheter og for det enkelte helsepersonell, jf. spesialisthelsetjenesteloven § 2-2, helse- og omsorgstjenesteloven § 4-1, helsepersonelloven § 16 og helsepersonelloven § 4.

Kravet til forsvarlighet er en rettslig standard. Dette innebærer en plikt for helsepersonellet til å opptre i samsvar med de til enhver tid gjeldende faglige normer og lovbestemte krav til yrkesutøvelsen.

Ved klargjøring av innholdet i forsvarlighetskravet må en ta utgangspunkt i hva som kan forventes av virksomheter og helsepersonell i det enkelte tilfellet, og lovverket må utdypes ved gjeldende anerkjent fagkunnskap og samfunnsmessige normer. Hva som kan anses som god faglig praksis på området kan endre seg i tråd med fagutvikling, endringer i verdioppfatninger og situasjonen for øvrig. Hva som er god faglig praksis er videre utgangspunkt for å fastlegge hvor grensen mot det uforsvarlige går.

2.1.1 Virksomhetens plikt til forsvarlig organisering, ledelse og systematisk styring

Den som har det overordnede ansvaret for virksomheten skal sørge for at det etableres og gjennomføres systematisk styring av virksomhetens aktiviteter. Dette gjelder organisering, planlegging, gjennomføring, evaluering og korrigering av virksomhetens aktiviteter. Kravet gjelder på alle ledelsesnivå. Den innebærer at funksjoner som planlegging og organisering av helsetjenester må innrettes på måter som gjør at myndighetskravene etterleves.

Etter spesialisthelsetjenesteloven § 3-4 a og helse- og omsorgstjenesteloven § 4-2 pålegges enhver som yter helsetjenester til å drive systematisk arbeid for kvalitetsforbedring og pasientsikkerhet. Denne plikten understøttes nærmere i helsetilsynsloven § 5 og i forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten §§ 6-9 (internkontroll). Internkontrollen skal bidra til at virksomheten overholder lovpålagte plikter og er et virkemiddel for at ledelsen skal kunne sørge for at krav til forsvarlighet og kvalitet blir ivaretatt i hele virksomheten. Dette krever at ledelsen fortløpende etterspør resultater når det gjelder kvalitet og pasientsikkerhet.

Styringssystemet skal tilpasses virksomhetens størrelse, egenart, aktiviteter og risikoforhold og ha det omfang som er nødvendig. Dette er en kontinuerlig prosess som innebærer å kartlegge risiko- og forbedringsområder, identifisere årsaker og iverksette effektive tiltak. Tiltakene skal testes ut og justere til resultatet blir som ønsket. Ledelsen må videre forsikre seg om at tiltakene er kjent, forstått og at de blir etterlevd i praksis. Virksomheten skal på denne måten evaluere sin virksomhet, slik

at man lærer av gode og dårlige erfaringer. Ledelsen må på samme måte gjennomgå alvorlige hendelser for å redusere risiko for at tilsvarende ikke skal skje igjen.

2.1.2 Krav til helsepersonell

Ved vurderingen av om helsehjelpen har vært forsvarlig skal det tas utgangspunkt i hva som er god praksis for tilsvarende forhold. Det som står sentralt er hvordan helsepersonellet burde ha opptrådt i en konkret situasjon, ikke hvordan helsepersonellet burde opptrådt i en ideell situasjon. Det må tas utgangspunkt i helsepersonellens kvalifikasjoner, arbeidets karakter og hvilke rammer og betingelser som er satt av ledelsen. Vurderingen av helsepersonellens handlinger må videre skje med bakgrunn i opplysninger om hvordan situasjonen fortonte seg der og da, og hvilke alternativer helsepersonellet hadde til handling. Fagutøvelsen må etter omstendighetene avvike klart fra god praksis før helsehjelpen anses for å være uforsvarlig.

Helsepersonell skal innhente bistand eller henvise pasienter videre der dette er nødvendig og mulig. Dersom pasientens behov tilsier det, skal yrkesutøvelsen skje ved samarbeid og samhandling med annet kvalifisert personell. Det kan omfatte informasjon til pasienten, eller innhenting av bistand for samarbeid om pasienten. Yrkesutøvelsen må på denne måten tilpasses etter faglige kvalifikasjoner, slik at man ikke påtar seg andre arbeidsoppgaver enn det kvalifikasjonene tilsier.

2.2 Pasienter og pårørendes rett til informasjon og medvirkning

Pasienter har rett til å medvirke ved gjennomføring av helse- og omsorgstjenester, og har rett til informasjon om helsetjenesten. Dette gjelder også i forbindelse med alvorlige hendelser. Det er virksomhetens ansvar å sikre reell mulighet til medvirkning, og at nødvendig og tilpasset informasjon gis. Dersom pasienten er påført alvorlig skade eller komplikasjon skal det gis tilbud om et møte med helsetjenesten senest ti dager etter den alvorlige hendelsen.

Dersom pasienten samtykker til det eller forholdene tilsier det, skal pasientens nærmeste pårørende ha informasjon om pasientens helsetilstand og den helsehjelp som ytes.

Pasienter som har vært involvert i en alvorlig hendelse, eller deres pårørende, kan ha informasjon som er relevant for å belyse og forstå saken, og som derved kan være avgjørende for virksomhetens kvalitetsforbedringsarbeid og tilsynsmyndighetenes vurderinger. Pasient eller nærmeste pårørende har rett til å få informasjon om de tiltakene virksomheten har iverksatt for å redusere risiko i etterkant av den alvorlige hendelsen.

Bestemmelser som belyser rettighetene til medvirkning og informasjon til pasienter og pårørende fremkommer i pasient- og brukerrettighetsloven kapittel 3 og i spesialisthelsetjenesteloven 3-11 og helse- og omsorgstjenesteloven § 4-2 a.

2.3 Legemiddelbehandling og legemiddelhåndtering

Det følger av helsepersonelloven § 11 første ledd at bare leger og tannleger kan rekvirere reseptbelagte legemidler. Rekvirering er muntlig eller skriftlig bestilling av legemidler ved resept eller rekvisisjon. Ordinering er beslutning tatt av helsepersonell med rekvireringsrett om iverksettelse, videreføring eller endring av individuell behandling med legemiddel.

Forskrift om legemiddelhåndtering for virksomheter og helsepersonell som yter helsehjelp skal bidra til å sikre riktig og god legemiddelhåndtering. Dette presiseres i § 7 om helsepersonells plikt til å sørge for at riktig legemiddel gis til riktig pasient, i riktig dose, til riktig tid og på riktig måte. I forskriften er det gitt bestemmelser om virksomhetsleders ansvar, jf. § 4. Virksomhetsleder skal sørge for internkontroll, herunder etablere og oppdatere skriftlige prosedyrer. Det skal være rutiner og prosedyrer for risikovurdering, evaluering, kontroll og avvikshåndtering. Disse skal bygge på gjennomførte risiko- og sårbarhetsvurderinger. Arbeid med forebyggende tiltak, for å unngå uheldige hendelser innen legemiddelhåndtering, skal være tuftet på virksomhetens egenart og lokale forhold.

Virksomhetsleder har videre et ansvar for å sikre at helsepersonell som håndterer legemidler har tilstrekkelig kompetanse. Helsepersonellets kompetanse skal vurderes individuelt ut fra den enkeltes formelle og reelle kvalifikasjoner, og oppgavens art. Det forventes at helsepersonell, som har oppgaver i legemiddelhåndteringsprosessen, har kompetanse angående legemidlenes virkning og virkemåte, holdbarhet og oppbevaring, ulike legemiddelformer, byttbare legemidler, interaksjoner, bivirkninger, legemiddelregning, dosering, aseptisk arbeidsteknikk ved tilsetninger, dokumentasjon og avvikshåndtering.

I forskriften § 5 fremgår det at en oppdatert og samstemt liste over legemidler i bruk skal, i forståelse med pasienten, alltid følge med pasienten ved skifte av omsorgsnivå. Dette betyr at legemiddellisten skal være kvalitetssikret i forbindelse med overflyttingen. Virksomheten skal derfor ha prosedyrer for kvalitetssikring av pasientens legemiddelliste ved innleggelse og utskriving, og ved forflytning internt. Ved utskriving skal det i epikrise/utskrivningsnotat gis en begrunnelse for de endringer som er gjort i pasientens legemiddelbehandling.

2.4 Epikrise

I helsepersonelloven § 45 a er det gitt en egen bestemmelse om epikrise som skal sikre pasienten forsvarlig helsehjelp etter utskrivelse fra helseinstitusjon eller behandling hos spesialist. Helseinstitusjon omfatter her både institusjoner under spesialisthelsetjenesteloven og helse- og omsorgstjenesteloven. Epikrisen skal sendes til innleggende eller henvisende helsepersonell, til det helsepersonellet som trenger opplysningene for å kunne gi pasienten forsvarlig oppfølging, og til pasientens faste lege.

En epikrise er et sammendrag av tilgjengelige journalopplysninger i tilknytning til undersøkelse og behandling av en pasient. Hvilke opplysninger epikrisen skal inneholde må avgjøres etter en konkret vurdering av hvilke opplysninger som er

nødvendige, for at videre behandling eller oppfølging av pasienten annet sted i helse- og omsorgstjenesten, kan skje på en forsvarlig måte.

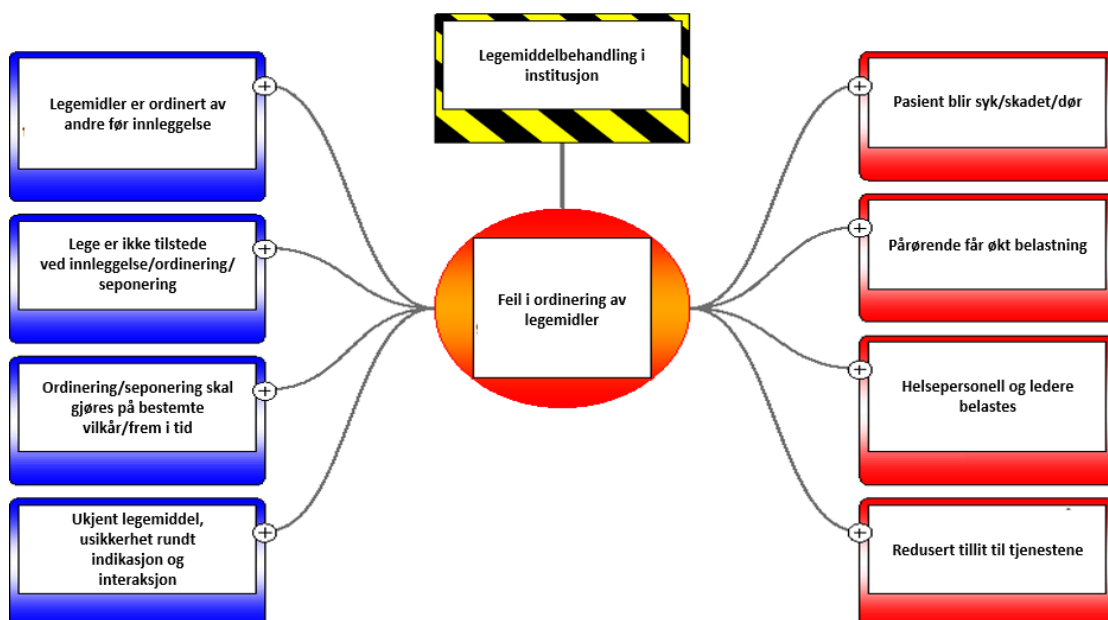
2.5 Faglige normeringer – krav og forventninger til virksomheter og helsepersonell

Faglige normeringer beskriver hvordan de aktuelle tjenestene skal utføres slik at tjenestene blir forsvarlige, og angir hva som er god praksis på et område. For å få til god og trygg praksis, må ledelsen sørge for at kravene også etterleves. Nedenfor følger normer for god praksis, og god styring, på de aktuelle områdene som er relevant for denne saken.

2.5.1 Krav til risikostyring for legemiddelbehandling

Ledelse og styring i virksomheten medfører plikt til å ha oversikt over risikofaktorer, og sette inn risikoreduserende tiltak der risiko er kjent. Virksomhetens ledelse må derfor løpende identifisere områder der det er risiko for svikt, og sette inn risikoreduserende tiltak for å sikre forsvarlige tjenester. Dette gjelder tiltak både for å redusere risiko for at svikt skjer, men også tiltak for å redusere konsekvenser av eventuell svikt.

Det er godt kjent at legemiddelbehandling i institusjon er risikofylt, og at en relativt stor andel av avvikene på området er knyttet til ordinering av legemidler (1, 2, 3). Virksomheten må derfor ha oversikt over forhold som kan øke risiko for feil i ordineringsprosessen, og iverksette risikoreduserende tiltak. Det bør også etableres skadereduserende tiltak for å redusere risiko for alvorlige konsekvenser av feil. Et eksempel på en slik risikoanalyse med tiltak kan beskrives i et sommerfugldiagram som er vist nedenfor. Diagrammet illustrerer noen aktuelle risikofaktorer og mulige konsekvenser av feil i ordinering av legemidler.



Sommerfugldiagram som viser eksempler på faktorer som kan øke risiko for feil i ordinering av legemidler (til venstre), og noen konsekvenser dette kan få (til høyre).

I det følgende beskriver vi forventninger til virksomheter og helsepersonell med utgangspunkt i lovverket, faglige retningslinjer og anerkjent fagkunnskap for legemiddelbehandling i sykehus og sykehjem.

2.5.2 Legemiddelsamstemming og legemiddelgjennomgang

Når en pasient legges inn i sykehus eller sykehjem skal det gjøres en legemiddelsamstemming, hvor helsepersonell sikrer oversikt over hvilke legemidler pasienten faktisk bruker. Ved legemiddelsamstemming tas det ikke stilling til hvilke legemidler som er riktig å bruke (4). Vurdering av hvilke legemidler som skal benyttes gjøres ved en legemiddelgjennomgang, hvor legemiddelbehandlingens forsvarlighet vurderes ut fra indikasjon og nytteverdi, vurdert opp mot effekt, bivirkninger og risiko for interaksjoner (5).

Legemiddelgjennomganger er nødvendig både i spesialisthelsetjenesten og i alle deler av kommunehelsetjenesten. Legemiddelgjennomgang bør vurderes når pasienter har betydelig endring i helsetilstand, får forskrevet flere legemidler, ved innleggelse og utskrivelse av sykehus/sykehjem, og ved bytte mellom ulike omsorgsnivå (5). Virksomheten må sikre at det er etablerte rutiner for å kunne gjøre nødvendige legemiddelgjennomganger som bidrar til riktig legemiddelbehandling.

Virksomheten må sikre at helsepersonellet har kompetanse til å kunne foreta legemiddelsamstemminger og legemiddelgjennomganger, og det må være avklart hvilket helsepersonell som har ansvar for de ulike arbeidsoppgavene i denne sammenheng.

Legemiddelgjennomgang skal foretas med nødvendig faglig kvalitet og kompetanse. I tilslutning til legemiddelgjennomgangen er det virksomhetens ansvar å sikre at det etableres en praksis som legger til rette for at pasientene blir tilstrekkelig vurdert.

2.5.3 Legemiddelhåndtering under opphold i institusjon

Helsepersonell som er involvert i legemiddelhåndtering har et selvstendig ansvar for å påse at dette skjer forsvarlig. Det gjelder i særlig grad når feil kan ha store konsekvenser, som ved antikoagulasjonsbehandling (behandling med blodfortynnende medisin). Virksomheten har tilsvarende et ansvar for å legge til rette for og følge med på at helsepersonell som håndterer slike legemidler utøver forsvarlig behandling ved å følge virksomhetens egne rutiner.

Dobbeltkontroll er et tiltak som kan bidra til å redusere risikoen for feil ved legemiddelhåndtering. Dobbeltkontroll vil si at to personer, hver for seg, bekrefter at en oppgave er utført korrekt (6).

Sykepleiere skal ha bred kunnskap om farmakologi relatert til sykepleierens funksjons- og ansvarsområde, og skal kunne planlegge og gjennomføre forsvarlig legemiddelhåndtering og kvalitetssikre den enkelte pasients legemiddelbruk (7).

Sykepleiere skal sørge for at legemiddel som gis er riktig i henhold til det som er ordinert fra lege. Helsepersonell har også en aktsomhetsplikt, som innebærer at de

skal reagere og handle hvis de oppdager feil. Om sykepleiere reagerer på feil i legenes ordinasjoner vil avhenge av den enkelte sykepleiers kompetanse og erfaring, kompleksiteten i legemiddelbehandlingen og situasjonen for øvrig. Virksomheten har ansvar for at helsepersonell, som har oppgaver i legemiddelhåndtering, har nødvendig kompetanse for oppgaven (6).

2.5.4 Verktøy som støtte i vurdering av legemiddelbehandling

Ved bruk av støtteverktøy for å gjøre det enklere å oppdage og vurdere risiko for interaksjoner, som for eksempel interaksjonsvarsling i elektronisk legemiddelliste, må det sørges for opplæring og omforent praksis for hvordan støtteverktøyene skal brukes. Virksomheten må sørge for at støtteverktøy til enhver tid er oppdatert og fungerer etter hensikten. Å ha et varslingsystem som ikke fungerer etter hensikten kan gi en ubegrunnet trygghet om sikrere legemiddelbehandling, og kan være en trussel mot pasientsikkerheten.

2.5.5 Arbeidsforhold ved legemiddelbehandling

Forstyrrelser og samtidighetskonflikt under arbeid med legemiddelbehandling kan virke negativt og gi økt risiko for at det gjøres feil (8). Virksomheten må legge til rette for at ansatte blir i stand til å utføre sine oppgaver i tråd med lovkrav. I tilknytning til arbeid med legemiddelbehandling, betyr dette at involvert helsepersonell i høyest mulig grad skjermes for avbrytelser og forstyrrelser.

2.5.6 Antikoagulasjonsbehandling

Fagmiljøets oppfatning av god praksis for behandling med antikoagulantia er beskrevet i «Retningslinjer for antitrombotisk behandling og profylakse» (9). Ved antikoagulasjonsbehandling med Marevan-tabletter, er det også god praksis å følge veilederen «Warfarinbehandling i praksis» (10). Her omtales blant annet at i forbindelse med kirurgiske inngrep, blir antikoagulasjonsbehandlingen et samarbeid mellom kirurg, pasient og fastlege. Det gis eksempler på hvordan det over tid kan veksles mellom Marevan-tabletter og Klexane-injeksjoner i tidsrommet før, under og etter et kirurgiske inngrep.

Det er vanlig at det benyttes injeksjoner med blodfortynnende legemidler i forbindelse med kirurgi, og at allmennlege følger opp antikoagulasjonsbehandlingen, som spesialisthelsetjenesten forordner, etter kirurgiske inngrep. Videre er det en vanlig sykepleieoppgave å følge med på seponeringsdato for injeksjoner med blodfortynnende legemidler, slik at behandlingen opphører på det tidspunktet som er satt av lege.

I Felleskatalogens omtale av aktuelle legemidler beskrives fremgangsmåte for skifte fra et antikoagulasjonslegemiddel til Eliquis. Det fremgår at utover denne beskrevne fremgangsmåten ved skifte av antikoagulasjonslegemiddel, skal Eliquis i hovedsak ikke gis samtidig med andre antikoagulantia (11).

Dersom to eller flere antikoagulasjonslegemidler gis samtidig, medfører dette økt blødningsrisiko for pasienten. Slike blødninger kan føre til alvorlig helseskade, og kan i verste fall være fatale.

3 Forhold ved virksomheten, organisering, prosedyrer, rutiner og praksis

I dette kapittelet beskriver vi rammebetingelser og forhold ved virksomhetenes organisering og styring som anses relevante når det gjelder legemiddelbehandling. Disse forholdene har betydning for hvordan virksomhetene har tilrettelagt for forsvarlige tjenester. Med prosedyrer mener vi skriftlige godkjente retningslinjer, og med rutiner mener vi hvordan virksomhetene har besluttet at praksis skal være. Praksis er hvordan arbeidet faktisk blir utført.

3.1 Organisering av Helgelandssykehuset HF

Helgelandssykehuset HF besto på hendelsestidspunktet av Helgelandssykehuset Mo i Rana, Helgelandssykehuset Mosjøen, Helgelandssykehuset Sandnessjøen og Distriktsmedisinsk senter i Brønnøysund. Helgelandssykehuset HF hadde administrerende direktør som øverste leder.

Helgelandssykehuset [REDACTED] hadde enhetsdirektør som øverste leder, og var organisert i Område for kirurgi og Område for medisin og akutt, som ble ledet av hver sin områdesjef. Under Område for medisin og akutt lå blant andre avdelingene Medisinsk sengepost med rehabilitering, Intensiv og akuttmottak og Medisinske leger, som ble ledet av hver sin avdelingsleder.

Avdeling for Medisinske leger besto av 15 leger, herunder fem nyutdannede leger som var i første del av spesialistutdanning (heretter kalt LIS1-leger), og seks leger som var i andre del av spesialistutdanning (heretter kalt LIS2-leger). Det var alltid LIS1-leger på tilstedevakt på sykehuset, mens LIS2-leger og overleger hadde på enkelte tider av døgnet bakvakt hjemmefra.

Fra 23. august 2021 gjennomførte Helgelandssykehuset HF organisatoriske endringer. Medisinske avdelinger i Sandnessjøen, Mosjøen og Mo i Rana er nå organisert sammen i Medisinsk klinikk. Klinikken ledes av klinikkssjef, med områdesjefer og avdelingsleder ved de forskjellige enhetene.

3.2 Relevante deler av journalsystemet og prosedyrer ved sykehuset

3.2.1 Journalsystem for legemiddelbehandling

Helseforetaket brukte på hendelsestidspunktet DIPS Classic, inkludert en egen legemiddelmodul, som elektronisk pasientjournal (EPJ). For legemiddelbehandling ble DIPS brukt ved innleggelse, når det skulle sendes e-resept og ved utskrivning/epikriseskriving. Ut over dette ble DIPS ikke brukt i forbindelse med legemiddelbehandling.

Sykehuset benyttet papirkurve som daglig arbeidsverktøy for legemiddelbehandling, som ved ordinerings, seponering og utlevering av legemidler. Papirkurven skulle også inneholde kritisk informasjon om legemidler som pasienten måtte unngå («cave»), men ikke opplysninger om interaksjoner eller indikasjoner.

I legemiddelmodulen i DIPS kunne helsepersonell opprette en legemiddelliste med preparatnavn, virkestoff, styrke, form og dosering. Når det ble lagt inn legemidler, gjorde programmet oppslag mot registrert cave og mot data fra interaksjonsregisteret i FEST (Forskrivnings- og EkspedisjonsSTøtte), og varslet om funn. Interaksjoner ble klassifisert i følgende tre kategorier etter alvorlighetsgrad i henhold til Legemiddelverkets anbefalinger:

1. bør unngås (interaksjoner som kan få dramatiske konsekvenser)
2. forholdsregler bør tas (kan kombineres ved spesielle forholdsregler)
3. ingen tiltak nødvendig (kun akademisk interesse).

Når DIPS ble satt opp for bruk ved et sykehus, kunne sykehusledelsen bestemme hvilke kategorier for interaksjoner som skulle varsles. Valgene for filtreringen kunne gjøres helt ned på avdelingsnivå. På denne måten kunne varsling avgrenses til de interaksjoner som har middels eller stor klinisk betydning, eller bare de med stor klinisk betydning. Ved sykehuset hadde ikke ledelsen benyttet denne funksjonen, for filtrering av interaksjonsvarsler, for å avgrense interaksjonsvarslingene ut fra alvorlighetsgrad.

Dersom søket fant interaksjoner som burde unngås (kategori 1) ville det komme opp et «vindu» med informasjon om den aktuelle interaksjonen og hvorfor kombinasjonen burde unngås. For å legge inn aktuelt legemiddel, måtte varselet kvitteres ut med bekreftelse av at legemiddelet skulle brukes.

Dersom en lege hadde bekreftet at kombinasjonen av legemidler skulle brukes, ville ikke dette varselvinduet komme opp på ny, for eksempel når en annen lege gikk igjennom legemidlene ved utskrivning eller ved reinnleggelse på et senere tidspunkt. Det ville allikevel ligge en permanent markering av interaksjon i legemiddellisten, med gul trekant for interaksjonsvarsel, uavhengig av kategori for alvorlighetsgrad. Det ville også være en markering av at to legemidler i listen tilhørte samme ATC-gruppe, det vil si at de hadde samme virkestoff.

3.2.2 Prosedyrer for legemiddelbehandling

Sykehuset hadde flere skriftlige prosedyrer som omhandlet legemiddelbehandling ved innleggelse, under institusjonsopphold og ved overføring til annet tjenestenivå. Sykehuset hadde også flere prosedyrer for kvalitetsarbeid vedrørende legemiddelbehandling. Prosedyrene var tilgjengelig for de ansatte i det elektroniske kvalitetssystemet Docmap.

I prosedyren «Ordinering av legemidler på avdelingen» fremgår det at legemiddelbruken til pasienten skal kartlegges ved mottak, og lege skal dokumentere dette i legemiddelkurven og inntakstnotatet før pasienten overføres til sengepost.

I prosedyren «Kilder til informasjon om pasientens legemidler» er det presisert at medbrakt legemiddelliste eller pleie- og omsorgsmelding (PLO-melding) ikke alltid er oppdaterte, og at man ved behov må kontakte kommunehelsetjenesten.

I prosedyren «Legemiddelsamstemming ved innleggelse EPJ DIPS» beskrives at oppdatert og samstemt liste over legemidler i bruk alltid skal følge pasienten ved skifte av omsorgsnivå.

I prosedyren «Egenkontroll og dobbeltkontroll av legemidler» angis hvordan det skal sikres at legemidler som deles ut er i henhold til legens ordinerings. Det angis også at den som ordinerer legemidler skal utføre egenkontroll, og eventuelt sørge for dobbeltkontroll hvis det er krav om det.

I prosedyren «Legerutiner ved medisinsk avdeling» fremgår det at inntakstnotat/ny vurdering skal gjøres innen 24 timer fra innleggelsestidspunktet. Ansvarlig overlege på post/avdeling, eller rutinert LIS2-lege, skal se på alle nye pasienter som LIS1-lege går visitt til.

I prosedyren «Leders, farmasøyt og legemiddelkomiteens ansvar innen legemiddelhåndtering» fremgår det at farmasøyt blant annet skal arbeide med klinisk farmasi, herunder samstemming og legemiddelgjennomgang. Videre fremgår det at områdesjefen har ansvar for å implementere prosedyrer for evaluering, kontroll og vurdering av risikoforhold, sørge for at avvik registreres, lukkes og meldes i linja, samt følge opp situasjoner der det oppstår alvorlige avvikshendelser sammen med sykehusledelsen, legemiddelkomiteen, avdelingsoverlege og kvalitets- og pasientsikkerhetsutvalg. Videre fremgår det at avdelingsleder har ansvar for at den daglige virksomheten vedrørende legemiddelhåndtering foregår i samsvar med legemiddelforskriften og prosedyrer som er gitt, å vurdere risikoforhold, samt å sørge for at avvik registreres.

3.3 *Praksis – hvordan arbeidet vanligvis utføres ved sykehuset*

3.3.1 *Sykehusets praksis for legemiddelbehandling ved innleggelse*

Under tilsynet fremkom det at ved innleggelse var det vanligvis LIS1-lege som gjorde journalopptak. Det innebar å innhente sykehistorie og informasjon om legemidler, gjøre en full undersøkelse av pasienten, og foreslå en sannsynlig diagnose, videre utredning og behandling. LIS1-lege skulle også sørge for at legemiddellisten var samstemt og oppdatert i legemiddelmodulen i DIPS, slik at den kunne eksporteres til inntakstjournalen og manuelt skrives inn i papirkurven.

Når det ble lagt inn nye legemidler i legemiddelmodulen i DIPS, kom det ofte opp varsel om interaksjoner som måtte kvitteres ut. Det var mulig å legge inn en kommentar i merknadsfeltet bak hvert legemiddel, men det var ikke vanlig praksis å gjøre det. Under tilsynet ble det uttrykt at flere opplevde at mange av varslene hadde lite klinisk betydning, og det var ingen klar rutine for eller forventning til hvordan de forholdt seg til interaksjonsvarslene. Ved tidsnød ville lege prioritere å få ferdig en samstemt papirkurve, og det var ikke alltid legemiddellisten i DIPS ble oppdatert.

Når LIS1-lege var ferdig med journalopptak, var det forventet at de presenterte problemstilling, pågående behandling, funn ved undersøkelse, samt tanker om diagnose, videre utredning og behandling for vakthavende LIS2-lege eller overlege. Dette ble som regel gjort på et av de faste rapportmøtene på ettermiddagen, kvelden

eller neste morgen. Når pasientens tilstand var alvorlig skulle dette gjøres umiddelbart.

Når pasienten kom til sengepost, mottok sykepleierne papirkurven som lege hadde skrevet i akuttmottaket. Sykepleierne forholdt seg til papirkurven, men så på inntakstnotatet i DIPs dersom de lurte på noe om pasientens legemidler. Sykepleierne hadde ingen aktiv rolle i samstemming av legemidler, og uttrykte at det var legene som tok seg av interaksjonskontroll.

3.3.2 Sykehusets praksis for legemiddelbehandling under institusjonsopphold

Under tilsynet kom det frem at det var forventet at det ble gjort en ny vurdering ved LIS2-lege eller overlege for alle nye pasienter som LIS1-lege hadde tatt imot. Vurderingen skulle gjøres innen 24 timer etter innleggelse og dokumenteres i et inntakstnotat. Det var da også forventet at det ble gjort en fullstendig legemiddelgjennomgang, og at papirkurven ble signert av LIS2-lege eller overlege.

Det var papirkurven som var arbeidsdokumentet for videre legemiddelbehandling. Signering og alle endringer i legemidler, som ordinasjon og seponering, ble gjort på papirkurven. Det var regelmessig/daglig gjennomgang av medikamentordinasjoner av LIS2/overlege.

Det viktigste arbeidsmøtet for videre utredning og plan for behandling var preisitt/visitt om morgenen, hvor leger og sykepleiere deltok, samt farmasøyt som tilstrebet å delta på en av de to medisinske gruppene i ukedagene. Farmasøyt kunne da gjennomgå legemiddellistene for å kommentere og stille spørsmål ved indikasjoner, interaksjoner og konsekvenser av for eksempel redusert nyre- eller leverfunksjon.

Farmasøyt hadde ikke kapasitet til å gå igjennom alle pasientene, og det var ikke farmasøyt tilstede i helgene. Det var forventet fra lederne at legene selv vurderte farmakologiske spørsmål når farmasøyten ikke var tilstede.

Under oppholdet på sykehuset ville overlegene nesten alltid være inne i den faglige gjennomgangen av en pasient, men det var ingen rutiner for at en overlege skulle ha undersøkt, dokumentert i journalnotat, eller signert på noe dokument fra innleggelse til utskrivning.

Når sykepleierne administrerte legemidler, ble det gjort dobbeltkontroll av legemidlene opp mot ordinasjon i kurven. Ledere hadde en forventning til at sykepleierne ut fra sin kompetanse og erfaring, kritisk vurderte ordinasjonen og sa ifra hvis de reagerte på noe. Sykepleierne så også på det som sin oppgave å vurdere om ordinasjonene var riktige, og at de hadde ansvar for å si ifra hvis de for eksempel oppdaget at en dosering var altfor høy. Hvis sykepleierne var usikre angående legemidler, slo de opp i Felleskatalogen og diskuterte med andre sykepleiere. Dersom det var uklarheter ved papirkurven eller et ordinert legemiddel, som måtte avklares raskt, tok de kontakt med lege.

3.3.3 Sykehusets praksis for legemiddelbehandling ved overføring til sykehjem

Før overføring til annet tjenestenivå var det praksis at utskrivende lege samstemte pasientens legemidler ved at nye legemidler, som hadde blitt ordinert på papirkurven under oppholdet, ble ført inn i legemiddelmodulen i DIPS. For disse nye legemidlene som ble ført inn i DIPS ble det da gjort automatisk oppslag for

interaksjoner som kunne utløse interaksjonsvarsler. Det kom frem under tilsynet at det var usikkerhet rundt hvordan interaksjonsvarsler fremkom for legemidler som allerede var registrert i DIPS. I tillegg var det ingen omforent praksis for hvordan de forholdt seg til interaksjonsvarsler som var registrert i legemiddelmodulen fra før.

Legemiddellister som ble importert inn i epikriser inneholdt anmerkninger om registrert cave, men eventuelle interaksjonsvarsler fremkom ikke.

Når epikrisen var skrevet av LIS1-lege, eller uerfaren LIS2-lege, ble epikrisen gjennomgått og kontrasignert av overlege eller erfaren LIS2-lege. Epikrise med legemiddelliste ble skrevet ut og sendt med i papirformat når pasienter ble overført til sykehjem. I tillegg ble det sendt elektronisk pleie- og omsorgsmelding (PLO-melding).

3.4 Andre relevante forhold ved sykehuset - praksis for ledelse og risikostyring vedrørende legemiddelbehandling

3.4.1 Oversikt over risikoområder og utfordringer

Øverste leder hadde oversikt over alle avvik via kvalitetsrådet. Under tilsynet fremsto det som uklart om ledere på område- og avdelingsnivå hadde kunnskap om hvilke områder innenfor legemiddelbehandling det ble meldt mest avvik på, og det ble uttrykt at ikke alle deltok i møter hvor oversikt over avvik ble diskutert. Under tilsynet kom det frem at ROS-analyser ble benyttet når det skulle gjøres endringer. Samtidig uttrykte flere ledere at de ikke hadde kjennskap til om det hadde blitt utført overordnede ROS-analyser tilknyttet legemiddelbehandling.

Under tilsynet kom det frem at ledere hadde hatt varierende innsikt i og oversikt over utfordringer og risikoer knyttet til systemet med interaksjonsvarslinger i legemiddelmodulen i DIPS.

På avdelingsmøter kunne ulike risikoområder være tema. Flere uttrykte under tilsynet at det på avdelingsmøter var vanlig å ta opp og diskutere ting som kunne gjøres bedre.

Under tilsynet kom det frem ulik informasjon om lederes kjennskap til om det ble utført internkontrollaktiviteter for legemiddelbehandling. Noen kjente ikke til om de hadde tiltak for å følge med på om prosedyrer ble fulgt og om praksis var som ønsket. Andre hadde kunnskap om at internrevisjoner for legemiddelbehandling ble initiert av farmasøytene i samarbeid med ledere.

3.4.2 Behandling av avvik

Under tilsynet kom det frem ulike oppfatninger blant ledere og ansatte angående om det ble meldt tilstrekkelig avvik innenfor legemiddelbehandling. Noen ansatte

uttrykte at de heller tok opp hendelser direkte med personen som hadde gjort feil. En oversikt over meldte avvik i perioden 2018-2020 viser at det ble meldt 70 avvik knyttet til legemiddelhåndtering, hvorav 27 avvik gjaldt ordinerer.

Avvik ble tatt opp med involvert personell og diskutert på avdelingsmøter og på personalmøter. Det ble skrevet referat fra møtene som ble sendt ut på e-post, slik at også de som ikke var tilstede på møtene ble orientert. Alle avvik ble gjennomgått i kvalitetsrådet, der kvalitetsrådgiver deltok i tillegg til at også aktuelle involverte ble innkalt ved behov. I dette rådet ble hyppig forekommende avvik avdekket. Det fremkom at det ikke var rutiner og en omforent praksis for hvem som ble involvert i mer systematiske gjennomganger av avvik, hvor man analyserte hendelsesforløpet og årsaker.

3.4.3 Fagutvikling, kompetanse og arbeidsforhold

Sykehuset hadde en egen kompetansemodul hvor det skulle dokumenteres opplæring og vedlikehold av kunnskap hos alle ansatte. Farmasøytene hadde fast to-timers undervisning med LIS1-leger. Hvert halvår ble det arrangert undervisning som omhandlet interaksjoner. Sykepleiergruppen hadde også fått undervisning om interaksjoner. Sykepleierne hadde kurs i legemiddelhåndtering som måtte være bestått før oppstart i avdelingen, samt oppfriskningskurs hvert femte år.

Under tilsynet ble det fra flere sykepleiere uttrykt at de ble avbrutt en del under legemiddelhåndtering, selv om de hadde fokus på å la hverandre arbeide uforstyrret. Vi fikk også opplyst at det kunne være vanskelig å få gjort grundige vurderinger av legemiddelbehandlingen til nye pasienter, fordi det varierte hvor mye tid man hadde til rådighet.

3.5 Organisering av Vefsn kommune

Kommunen hadde kommunedirektør som øverste administrative leder. Kommunen var delt i de tre tjenesteområdene Tjenesteområde infrastruktur og samfunnsutvikling, Tjenesteområde oppvekst og kultur, og Tjenesteområde helse og omsorg, som ble ledet av hver sin kommunaldirektør. Under Tjenesteområde helse og omsorg lå blant andre Enhet for helsetjenesten, Enhet for sykehjemstjenester og Enhet for hjemmetjenester, som ble ledet av egne enhetsledere.

Enhet for helsetjenesten ble ledet av kommuneoverlegen, og hadde blant annet ansvar for legevakt og kommunens legetjenester. Kommuneoverlegen var ved behov også medisinsk faglig rådgiver i andre deler av kommunen. Sykehjemmet benyttet flere forskjellige tilsynsleger på deltid. Disse tilsynslegene var organisert under kommuneoverlegen i Enhet for helsetjenesten, og jobbet sine tildelte enkeltdager ved sykehjemmet.

Enhet for sykehjemstjenester hadde ansvar for blant annet det kommunale sykehjemmet Vefsn sykehjem med 107 plasser, herunder korttidsavdelingen og flere langtidsavdelinger.

Korttidsavdelingen besto av elleve korttidsenger, og tre senger til øyeblikkelig hjelp døgnopphold (ØHD-plasser, tidligere betegnet som KAD). Til korttids plassene kom

noen pasienter fra sykehus, noen kom hjemmefra, og noen kom fra ØHD fordi de trengte et lengre opphold før de kunne reise hjem. På korttidsopphold ble det tilbudt både rehabilitering, opptrening og avlastning.

Korttidsavdelingen hadde en fast tilsynslege tilstede i avdelingen på dagtid mandag til torsdag, og en annen tilsynslege tilstede på dagtid fredag. Ved behov for legetjenester på kveld, natt og helg måtte legevakt kontaktes. Legevakten var samlokalisert med sykehjemmet, men legevakslege måtte tilkalles på ordinær måte via legevaktssentralen, og sykehjemmet ble fakturert for bruk av legevakt.

3.6 Relevante deler av journalsystemet og prosedyrer ved kommunen

3.6.1 Journalsystem for legemiddelbehandling

Sykehjemmet brukte CosDoc fra DIPS som elektronisk pasientjournal. I legemiddelmodulen var det elektronisk legemiddelliste for ordinering, seponering og signering. Når det ble lagt inn legemidler gjorde programmet oppslag mot registrert cave og mot et interaksjonsregister, og skulle varsle om funn. I forbindelse med stedlig tilsyn gjorde ansatte ved sykehjemmet en test av programmet. Testen viste at interaksjonsvarslingen ikke varslet om de aktuelle legemidlene i denne saken. Det var også erfaringen fra sykehjemmet at de ikke kunne stole på interaksjonsvarslingen i CosDoc.

3.6.2 Prosedyrer for legemiddelbehandling

Sykehjemmet hadde flere skriftlige prosedyrer som omhandlet legemiddelbehandling ved innleggelse, under institusjonsopphold og ved overføring til annet tjenestenivå. Sykehjemmet hadde også flere prosedyrer for kvalitetsarbeid vedrørende legemiddelbehandling. Prosedyrene var tilgjengelige for de ansatte i det elektroniske kvalitetssystemet Compilo.

I prosedyren «Felles rutine for legemiddelhåndtering i institusjon» fremgår det at enhetsleder er administrativt og faglig ansvarlig for legemiddelhåndteringen. Kommuneoverlegen er faglig rådgiver og skal være medlem i kommunens legemiddelgruppe, og skal delta i utvikling, vedlikehold og evaluering av et system for internkontroll. Avdelingsleder eller navngitt syke-/vernepleier skal sørge for at den daglige virksomhet, vedrørende legemidler, foregår i samsvar med forskriften og de retningslinjer som er gitt.

Videre er det beskrevet at helsepersonell har individuelt ansvar for å følge gitte rutiner og retningslinjer, og at fagutviklingssykepleier i kommunen gjennomfører internkontroll for etterlevelse av legemiddelhåndteringsrutinene på alle avdelinger hvert tredje år.

Det er beskrevet at enhetsleder skal påse at helsepersonell som håndterer legemidler har tilstrekkelig kompetanse, og at kompetansen må vurderes individuelt.

Det er beskrevet at det skal gjøres legemiddelanamnese ved innskriving og ved legemiddelgjennomganger. All ordinering av legemidler gjøres skriftlig av lege i CosDoc, og det skal angis indikasjon for det ordinerte legemidlet for den enkelte

pasient. Ved nye forskrivninger av legemidler, f.eks. fra epikrise, bør annen syke-/vernepleier godkjenne forskrivningen, så fremt det ikke er lege som har skrevet dette inn, og det dobbeltsignes etter å ha lagt inn medikamentet. Videre er det angitt at lege signerer i CosDoc ved første anledning.

Om legemiddelinteraksjoner er det angitt at dette varsles i CosDoc, og at oppfølging av legemiddelinteraksjoner dokumenteres i journalnotat, i samråd med lege.

I prosedyren «Overordnet rutine for kvalitetsledelse i Enhet for sykehjemstjenester» fremgår det at Enhet for sykehjemstjenester skal ha et eget kvalitetsutvalg, hvor enhetsleder har ansvar for arbeidet. Kvalitetsutvalget skal ut fra enhetens målsetting og pågående forbedringsarbeid sette kvalitetsmål, definere indikatorer, gjennomføre og innhente informasjon, samt evaluere og justere. Kvalitetsutvalget skal minimum en gang i året, i eget møte, gjennomgå områder hvor det skal gjennomføres risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse).

På avdelingsnivå skal kvalitetsarbeidet organiseres i kvalitetsgrupper som møtes fire ganger årlig, og som har ansvar for HMS-arbeid og pasientsikkerhetsarbeidet i avdelingen. Kvalitetsgruppene skal ut fra avdelingens målsetting og pågående forbedringsarbeid sette kvalitetsmål, definere indikatorer, gjennomføre og innhente informasjon, samt evaluere og justere.

I prosedyren fremgår det at områder for ROS-analyser må vurderes i kvalitetsutvalg en gang pr. år. ROS-analyse skal alltid gjennomføres ved alvorlig skade på pasient eller ansatte, samt vurderes gjennomført ved avviksbehandling.

I prosedyren «Legemiddelgruppen» fremgår det at legemiddelgruppen ledes av kommuneoverlegen. Det angis at legemiddelgruppen er kommunens rådgivende organ for kvalitetssikring av legemiddelhåndtering, og skal ha en tverrfaglig sammensetning. Legemiddelgruppen skal via bruk av ulike verktøy (data, retningslinjer og prosedyrer), bistå med god logistikk og samhandling mellom ulike helseaktører på legemiddelområdet, slik at riktig pasient får riktig legemiddel, med riktig dose, på riktig måte, til riktig tid. Videre skal gruppen bidra til innføring av systematisk legemiddelgjennomgang for definerte grupper i kommunen, bidra til økt bevissthet og kompetanseheving på legemiddelområdet, bidra til mer oppmerksomhet på bivirkninger, og skal kunne utarbeide, gi råd og bistå med overordnede retningslinjer og prosedyrer på legemiddelområdet.

I prosedyren «Internkontroll legemiddelhåndtering» er det beskrevet at gjennomgang og oppfølging av rutiner for legemiddelhåndtering, legemiddelgjennomgang og opplæring av arbeidstakere med oppgaver innen legemiddelhåndtering skal gjennomføres på alle avdelinger hvert tredje år.

3.7 *Praksis – hvordan arbeidet vanligvis utføres ved sykehjemmet*

3.7.1 *Sykehjemmets praksis for legemiddelbehandling ved innleggelse*

Når pasienter kom fra sykehuset til sykehjemmet, fulgte det vanligvis med en skriftlig epikrise med legemiddelliste. Hvis pasienter fikk antikoagulasjonsbehandling, inneholdt vanligvis epikrisen nødvendig informasjon

om hvordan antikoagulasjonsbehandlingen skulle gis videre. Epikrisen inneholdt som regel utfyllende informasjon om seponeringsdato for Klexane-injeksjoner, og om fremgangsmåte ved overgang fra for eksempel Klexane-injeksjoner til Marevan-tabletter.

Det fremkom under tilsynet at det som regel var sykepleiere som tok imot pasientene som kom fra sykehus til sykehjemmet. Pasientene kom ofte på ettermiddag, kveld eller helg når lege ikke var tilstede. Legemiddellisten fra epikrisen ble ført inn i sykehjemmets journalsystem CosDoc. Det var vanlig at en sykepleier skrev legemidlene inn i den elektroniske legemiddellisten, og signerte. Det fremkom at det alltid ble utført dobbeltkontroll av en annen sykepleier for å sikre at det som var skrevet inn var riktig opp mot medisinalisten i epikrisen. Sykepleieren som utførte kontroll signerte ikke. Dersom det bare var én sykepleier på vakt kunne kontrollen bli utført av helsefagarbeider, av sykepleier fra annen avdeling, eller av sykepleier på neste vaktlag.

Når nye legemidler skulle legges inn i den elektroniske legemiddellisten måtte legemidler søkes opp, og rett styrke måtte velges. Dersom pasienten allerede hadde legemidler oppført, som ikke lengre skulle være i bruk, måtte sykepleierne seponere legemidlene. Dersom nye legemidler skulle gis som kur i en avgrenset periode, måtte det legges inn en seponeringsdato. Hvis man ikke hadde en seponeringsdato, ble legemiddelet liggende under kategorien «fast» istedenfor «kur». I intervjuer fikk vi opplyst at det var varierende praksis for om indikasjon for bruk av legemiddelet, og andre kommentarer fra legemiddellisten i epikrisen, ble skrevet inn i kommentarfeltet for hvert enkelt legemiddel. Dersom det var noe sykepleierne lurte på vedrørende legemidlene, var det vanlig at de ringte til sykehuset.

Det ble skrevet beskjed til tilsynslege i en bok om at en ny pasient hadde kommet til sykehjemmet. Tilsynslege ville da som oftest på første virkedag lese epikrisen, se gjennom den elektroniske legemiddellisten, og tilse pasienten. Tilsynslege pleide i den forbindelse å kontrollere at det sykepleier hadde ført inn i legemiddellisten stemte med epikrisen fra sykehuset. Det var varierende om tilsynslege skrev indikasjon for bruk av legemiddel i merknadsfeltet i legemiddellisten.

Når elektronisk epikrise kom fra sykehuset til sykehjemmet en-tre dager etter innleggelse, pleide tilsynslege å se gjennom om elektronisk epikrise hadde endringer i forhold til det som sto i den første utskriften av epikrise som fulgte med pasienten ved innkomst.

Det fremkom under tilsynet at det var ulike oppfatninger blant sykepleierne om hvorvidt CosDoc hadde interaksjonsvarsel, hvordan eventuelle varsler så ut, og hva de skulle gjøre dersom det kom et interaksjonsvarsel. Noen sykepleiere fortalte at de vurderte om varslene så farlig ut før de eventuelt kontaktet lege. Sykepleierne var ikke kjent med om det fantes forventninger til, eller rutiner for, hvordan de skulle forholde seg til interaksjonsvarsler.

Flere sykepleiere oppga at de kunne bruke Felleskatalogen for å slå opp legemidler dersom det var noe de ville undersøke. Noen sa de brukte Felleskatalogen aktivt.

Det fremkom under tilsynet at ledere forventet at sykepleierne gjorde en kritisk vurdering av legemidlene som var ordinert, med særlig fokus på bivirkninger og interaksjoner. Sykepleierne ga uttrykk for at de ikke var kjent med en slik forventning, og at de stolte på at legenes forordninger av legemidler var korrekt.

Etter at legemidler var ført inn i CosDoc måtte det skrives ut en papirversjon av legemiddellisten. Papirutskriften inneholdt informasjon om cave, og i merknadsfeltet sto eventuelle merknader og indikasjon hvis dette var lagt inn i den elektroniske legemiddellisten før utskrift. Interaksjonsvarsler fra legemiddelmodulen i CosDoc var ikke synlig på papirutskrifter fra modulen. Utskriften ble satt inn i en perm som lå i medisintrallen. Utskriften ble benyttet når sykepleierne gjorde i stand ukesdosetter til pasientene, og ved utdeling av legemidler.

3.7.2 Sykehjemmets praksis for legemiddelbehandling under institusjonsopphold

Under tilsynet kom det frem at Korttidsavdelingen benyttet ukesdosetter til pasientenes legemidler, og at det ble gjennomført dobbeltkontroll når legemidler ble lagt i dosettene.

Legemidler ble delt ut av medisinsansvarlig sykepleier to ganger per vakt. Sykepleier kontrollerte innholdet i dosetten, og eventuelt andre legemidler som ikke var oppbevart i dosetten, opp mot utskriften av legemiddellisten. Signering for gitte legemidler ble dokumentert elektronisk i CosDoc.

Korttidsavdelingen hadde faste previsitter/visitter på morgenen, hvor medisinsansvarlig sykepleier deltok. Det var varierende om ordinerte legemidler ble gjennomgått på visittene.

Ved endring i legemiddelbehandlingen, under sykehjemsoppholdet, gjorde tilsynslege endringer i den elektroniske legemiddellisten, og skrev ut en oppdatert papirversjon.

3.7.3 Sykehjemmets praksis for legemiddelbehandling ved overføring til sykehus

Dersom en pasient skulle overføres fra sykehjemmet til sykehus, ble tilsynsleges epikrise/henvisning, sykepleienotat og kopi av legemiddellisten fra CosDoc sendt med pasienten. Det ble også sendt elektronisk melding fra sykehjemmet til sykehuset i form av en pleie- og omsorgsmelding (PLO-melding), hvor blant annet legemiddelinformasjon fremkom. Legemiddellisten i CosDoc skulle til enhver tid være oppdatert, og det var derfor ikke rutine for at tilsynslege skulle kontrollere/godkjenne legemiddellisten før den ble sendt med pasienten ved overføring til sykehus.

3.8 Andre relevante forhold ved kommunen - praksis for ledelse og risikostyring vedrørende legemiddelbehandling

3.8.1 Oversikt over risikoområder og utfordringer

Under tilsynet ble det opplyst at kommunaldirektørens ledergruppe besto av seks enhetsledere. Kommuneoverlegen var ikke med i de ukentlige ledermøtene, men ble involvert i aktuelle saker.

Under tilsynet kom det frem at kommunaldirektøren nylig hadde startet med å kartlegge utfordringene som var i tjenestene. Sykehjemmet gjennomførte av og til ROS-analyser, men det var uvisst om dette ble gjort spesifikt for legemiddelbehandling.

Det fremkom at samlet ledelse ved sykehjemmet ikke hadde oversikt over hvilke områder for legemiddelbehandling det ble meldt mest avvik på. Det fremkom ikke informasjon under tilsynet om det var iverksatt tiltak for å redusere risiko for gjentagelse av avvik.

Det var kjent for deler av sykehjemsledelsen at det var varierende om prosedyren ble fulgt angående å føre indikasjoner i legemiddellistene, men ledelsen hadde ikke kjennskap til om det var iverksatt tiltak på dette området.

Statsforvalteren i Nordland gjennomførte i 2019/2020 tilsyn med en sykehjemsavdeling i Vefsn kommune. Statsforvalteren konkluderte med lovbrudd knyttet til avvikshåndtering. Statsforvalteren påpekte at det ikke var klarhet om hva som skulle meldes som avvik, noe som kunne føre til at uheldige hendelser ikke ble meldt. Under Helsetilsynets stedlige tilsyn kom det frem at det var uklart om det var iverksatt tiltak for å rette opp lovbruddet som ble påpekt av Statsforvalteren.

3.8.2 Behandling av avvik

Det fremkom under tilsynet at en av tilsynslegene inntil nylig ikke hadde hatt tilgang til kvalitetssystemet, og derfor ikke hadde hatt mulighet til å skrive elektroniske avviksmeldinger. Enkelte av kommunens tilsynsleger meldte avvik direkte til kommuneoverlegen, utenom kvalitetssystemet.

Under tilsynet ble det uttrykt at det var litt varierende i hvilken grad ulike ansatte meldte avvik. Flere ledere uttrykte at legemiddelavvik var et av områdene som var underrapportert, mens enkelte ledere uttrykte at legemiddelbehandling var et av områdene det ble meldt mye avvik på. En oversikt over meldte avvik ved Korttidsavdelingen i perioden 2013 - mars 2021 viser 118 avvik knyttet til legemiddelbehandling. 30 av disse avvikene ble meldt etter 2018. Det ble uttrykt at det var vesentlig å få til en god kultur for å behandle avvikene.

Avvik ble tatt opp med involverte, og det var tema på avdelingsmøter. Avdelingsledelsen vurderte hva som utløste hendelsen, og aktuelle forbedringstiltak. De fleste avvik ble lukket på avdelingsnivå. Enkelte avvik ble sendt videre opp i ledelsen til orientering.

Det fremkom at enkelte ansatte opplevde at det ikke ble satt inn forbedringstiltak etter at avvik var meldt.

3.8.3 Fagutvikling, kompetanse og arbeidsforhold

Under tilsynet uttrykte ledelsen at de mente det var for lite ressurser til fagutvikling og fagarbeid på sykehjemmet.

Oppfølging og sikring av at ansatte hadde tilstrekkelig kompetanse var delegert til avdelingslederne.

Under tilsynet uttrykte flere at de sjelden fikk jobbe uforstyrret med føring av legemiddellister og legemiddelbehandling.

4 Hendelsesforløpet og helsehjelpen

I dette kapittelet beskriver vi hendelsen, pasientbehandlingen og oppfølgingen slik vi har fått den opplyst gjennom dokumenter, samtaler og kommentarer. Forholdene som er beskrevet her vil danne grunnlag for vår vurdering av om pasienten fikk forsvarlig helsehjelp.

4.1 Bakgrunn

Pasienten var en eldre [redacted] som [redacted] mottok ikke kommunale helsetjenester i hjemmet. Pasienten var i relativt god form, [redacted]

Pasienten hadde hjertesvikt og kronisk atrieflimmer som ble behandlet med det blodfortynnende medikamentet Marevan i tablettform.

I slutten av [redacted] 2020 [redacted] og pådro seg [redacted] ble operert [redacted] og reoperert [redacted] 2020 ved Helgelandssykehuset [redacted] [redacted] I forbindelse med operasjonene var den blodfortynnende behandlingen med Marevan-tabletter, i en tidsavgrenset periode, erstattet av Klexane-injeksjoner.

Den [redacted] 2020 ble pasienten overflyttet til Helgelandssykehuset [redacted] på grunn av forverret hjertesvikt og forstyrrelser i saltbalansen.

4.2 Opptreningsopphold på sykehjem

[redacted] 2020 ble pasienten overført fra sykehuset til Vefsn sykehjems korttidsavdeling for opptrening. Pasienten kom til sykehjemmet på [redacted] da tilsynslege ikke var tilstede. I epikrisen fra sykehuset sto det at pasienten skulle fortsette med Klexane-injeksjoner to uker postoperativt, til [redacted] Det sto videre at behandling med Marevan-tabletter skulle reoppstartes [redacted] og at Klexane-injeksjoner skulle kontinuieres til INR var i terapeutisk område. En sykepleier tok imot pasienten og skrev inn i den elektroniske legemiddellisten hvilke legemidler pasienten skulle ha, ut ifra hva som sto i epikrisen. Siden det ikke var fastsatt eksakt seponeringsdato for Klexane-injeksjoner, ble Klexane liggende i sykehjemmets legemiddelliste som et legemiddel som skulle gis som fast medikasjon. En annen sykepleier dobbelkontrollerte legemiddelinformasjon som var lagt inn.

██████ tilkalte sykepleier legevaktslege for å dosere Marevan-tabletter som pasienten skulle starte opp igjen med denne dagen. Legevaktslegen foreslo å avvente oppstart av Marevan-tabletter til neste dag når tilsynslege kom på jobb. Legevaktslegen forsikret seg om at pasienten i mellomtiden fikk blodfortynnende behandling med Klexane-injeksjoner. Legevaktslegen ba sykepleier ta opp med tilsynslege om pasienten heller burde stå på Eliquis-tabletter, fordi det kunne gjøre det enklere for pasienten å slippe å måtte dosere Marevan-tabletter hver uke.

██████ ringte tilsynslege til en lege på sykehuset for å konferere med spesialisthelsetjenesten om det var greit å erstatte Marevan-tabletter med Eliquis-tabletter. Sykehuslege ga sin støtte til dette. Deretter ordinerte tilsynslege Eliquis, og skrev inn indikasjon i merknadsfeltet om at Eliquis-tabletter var blodfortynnende medisin som skulle brukes på grunn av atrieflimmer og hjertesvikt. Klexane-injeksjoner ble ikke seponert, slik at pasienten fikk både Eliquis-tabletter og Klexane-injeksjoner som blodfortynnende behandling etter dette.

I de påfølgende dagene følte pasienten seg dårlig, og var plaget av magesmerter, oppkast og diare. Pasienten uttrykte at █████ ikke ville ta legemidlene fordi █████ trodde at de var årsaken til at █████ følte seg dårlig.

4.3 Reinnleggelse på sykehus

██████ var en annen tilsynslege på jobb på korttidsavdelingen. Denne tilsynslegen la pasienten inn på sykehuset, på bakgrunn av hyponatremi (tilstand med for lav konsentrasjon av natrium i blodet). I legemiddellisten som fulgte med pasienten fra sykehjemmet til sykehuset fremgikk det at pasienten hadde fått forskrevet Klexane-injeksjoner på sykehjemmet fra █████ 2020, og at det i tillegg var forskrevet Eliquis-tabletter fra █████ 2020.

Ved innkomst på sykehuset var det en LIS1-lege som skrev legemidlene, som pasienten brukte på sykehjemmet, inn i legemiddelmodulen i sykehusets journalsystem. Eliquis-tabletter ble skrevet inn som fast medikasjon, og Klexane-injeksjoner ble skrevet inn som kur, uten fastsatt seponeringsdato. LIS1-legen skrev også disse to legemidlene inn i pasientens papirkurve.

Lørdag 14. november tilså en LIS2-lege pasienten og skrev et kort notat, samt signerte i papirkurven for ordinasjonen av legemidlene.

I perioden █████ fikk pasienten både Eliquis-tabletter og Klexane-injeksjoner av sykepleiere på sykehuset.

4.4 Overføring fra sykehuset til sykehjemmet

██████ 2020 skrev LIS2-lege pasienten ut fra sykehuset, og █████ ble overført tilbake til korttidsavdelingen ved sykehjemmet. I epikrisen fra sykehuset var det oppført at legemidler i bruk var Eliquis-tabletter som fast medikasjon og samtidig Klexane-injeksjoner som kur, uten fastsatt seponeringsdato.

En sykepleier tok imot pasienten på sykehjemmet, og skrev inn i den elektroniske legemiddellisten hvilke legemidler pasienten skulle ha, ut ifra hva som sto i epikrisen. Siden det ikke var fastsatt seponeringsdato for Klexane-injeksjoner, ble Klexane liggende i legemiddellisten som et legemiddel som skulle gis som fast medikasjon. En annen sykepleier kontrollerte at det var lagt inn korrekt legemiddelinformasjon.

De påfølgende dagene ble pasientens tilstand forverret.

4.5 Reinnleggelse på sykehuset

2020 ble pasienten oppfattet som preterminal. Sykehjemslegen ringte sykehuset som kun ville ta imot pasienten dersom de pårørende ønsket innleggelse. Sykehjemslegen konfererte derfor med de pårørende som ønsket innleggelse og pasienten ble deretter overført til sykehuset. I legemiddellisten, som fulgte med fra sykehjemmet til sykehuset, var det oppført at pasienten hadde fått forskrevet Klexane-injeksjoner fra 2020, og Eliquis-tabletter fra 2020.

Ved innleggelse på sykehuset fikk pasienten påvist lav blodprosent og en stor blodansamling i bakre bukvegg. Mottagende LIS1-lege oppdaget at pasienten feilaktig hadde fått dobbelt opp med blodfortynnende behandling i perioden 2020. Det ble forordnet midlertidig stans i blodfortynnende behandling. På sykehjemmet oppdaget sykehjemslegen ved journalgjennomgang 2020 den samme dobbeltmedisineringen.

Etter avsluttet behandling av blødningen, ble pasienten 2020 utskrevet fra sykehuset. Pasienten ble overført tilbake til korttidsavdelingen på sykehjemmet, hvor døde 2020.

4.6 Intern avvikshåndtering ved sykehuset

LIS1-legen som oppdaget feilmedisineringen meldte det som avvik i sykehusets elektroniske avvikssystem, og skrev inn en rekke forbedringsforslag i avviket. Avdelingsleder for Medisinske leger behandlet det meldte avviket. Avdelingslederen tok opp saken i avdelingsmøte med legene, og diskuterte avviket med enkelte av de involverte.

4.7 Intern avvikshåndtering ved kommunen

Tilsynslege skrev skriftlig avvik om feilmedisineringen i sykehjemmets elektroniske kvalitetssystem, og informerte avdelingslederen for korttidsavdelingen om saken. Enhetslederen snakket med avdelingslederen på korttidsavdelingen, og de gikk gjennom avviket for å se hva de kunne gjøre.

Avdelingslederen på korttidsavdelingen tok opp hendelsen på et avdelingsmøte, og presiserte at sykepleierne skal stille spørsmål til legene om det er rett at pasienter skal stå på to blodfortynnende legemidler samtidig.

4.8 Sykehusets ivaretagelse av pårørende

I samtale med Helsetilsynet ga de pårørende uttrykk for at det enkelte helsepersonell kunne være imøtekommende og gi pårørende informasjon, men de opplevde svakheter i kommunikasjonen mellom avdelingene og mellom de ansatte i en avdeling, samt svikt i rutineene. Pasienten selv hadde ved siste innleggelse redusert oppfattelsesevne, så det var usikkert hvor mye [REDAKTERT] fikk med seg av den fortløpende informasjonen som ble gitt. Ifølge pårørende var pasienten likevel fornøyd med helsehjelpen sykehuset ga ved denne innleggelsen.

I samtale med Helsetilsynet stilte pårørende spørsmål ved at ingen oppdaget at pasienten over flere dager fikk legemidler som ikke skulle kombineres. Herunder undret de seg over at feilmedisineringen ikke ble oppdaget da pasienten ble overført fra sykehjem til sykehus. Pårørende fikk inntrykk av at sykehuset ønsket å «legge lokk over» feilmedisineringen.

Under tilsynet kom det frem at ingen av lederne og helsepersonellet, som Helsetilsynet hadde samtaler med, kjente til om noen ved sykehuset hadde hatt kontakt med pårørende etter hendelsen.

4.9 Kommunens ivaretagelse av pårørende

Den [REDAKTERT] 2020 ringte en tilsynslege til pasientens pårørende. Det ble informert om feilmedisineringen, og om situasjonen for øvrig. De pårørende var på dette tidspunktet ikke kjent med feilmedisineringen.

I samtale med Helsetilsynet uttrykte de pårørende at de var fornøyd med måten tilsynslegen hadde gitt informasjon på. De var takknemlig for tilsynslegens åpenhet, og for at tilsynslegen sørget for sykehusinnleggelse av pasienten [REDAKTERT] 2020.

Pårørende var for øvrig opptatt av flere forhold ved pasientens opphold ved korttidsavdelingen, som fant sted før feilmedisineringen. Pårørende påpekte blant annet at pasienten ikke hadde fått tilstrekkelig smertelindring etter første operasjon, og at det tok unødig lang tid før det ble iverksatt utredning av pasientens smerter. Pasienten hadde også hatt bivirkninger av smertestillende legemidler, uten at dette førte til handling og tiltak fra helsepersonellet. Videre påpekte pårørende at pasienten over lengre tid hadde fått utilstrekkelig [REDAKTERT] [REDAKTERT] Ifølge pårørende hadde de flere ganger blitt tilkalt fordi sykepleiere mente pasienten var døende, noe som viste seg at ikke stemte. Slike episoder hadde pårørende opplevd som ubehagelige.

4.10 Sykehusets gjennomgang og tiltak etter hendelsen

I brev av 9. april 2021 har sykehuset vist til at de vil fortsette å ha kontinuerlig fokus på legemiddelgjennomgang, samstemming og riktig ordinasjon. Dette for å minimere risiko for feilordinasjon. Sykehuset presiserte at det er viktig med umiddelbar kontroll fra en mer erfaren lege enn LIS1 like etter innkomst, slik at en ser at påført medikasjon er riktig og fornuftig. Strakstiltak som ble innført var økt kompetanse ved mottak av pasienter, dvs. mer tilstedeværelse av LIS2 i mottak. Det ble innført utvidet tjenesteplan for å imøtekomme behovet for mer tilstedeværelse av LIS2 i

akuttmottak, intensiv avdeling og medisinsk sengepost. Interaksjonsvarlsene som varsles i DIPS har varierende viktighet og dette er svært tidkrevende. Likevel er det økt oppmerksomhet rundt dette, og det er presisert viktigheten av at alle varsler sjekkes. For øvrig vil sykehuset tilstrebe å involvere personell i hendelsesgjennomganger som, uavhengig av profesjon, har vært involvert i hendelser.

Sykehuset har i brev av 22. februar 2022 vist til at sykehuset har gjennomført store organisatoriske endringer fra august 2021 og saken har vært diskutert ved flere anledninger. Det er blant annet startet et forbedringsprosjekt som skal diskutere og foreslå bedre løsninger vedrørende legemiddelordning og samstemming. Resultatet av dette arbeidet samles inn til pågående revisjonsarbeid vedrørende lege-rutiner i medisinsk klinikk. Medisinsk sengepost har planlagt videre oppfølging med internkurs om legemidler og interaksjoner i løpet av mars 2022. I «Lege-rutiner» skal det snarest implementeres tilføyelser med et nytt hovedpunkt om legemiddelordning. Det vil fremgå i prosedyren at «legemidler og kurve for nye pasienter innlagt av LIS1 skal gjennomgå av LIS2 eller overlege første påfølgende visitt. Viktige momenter er interaksjonskontroll, og særskilt kontroll av tidsbegrensede/midlertidige ordinasjoner».

4.11 Kommunens gjennomgang og tiltak etter hendelsen

Helsetilsynet mottok brev fra kommunen 21. desember 2021 og 3. februar 2022. Det fremkommer at kommunen etter hendelsen blant annet har iverksatt følgende tiltak:

- Det er etablert et nytt, større og «roligere» medisinerom i Korttidsavdelingen, slik at arbeidet med legemiddeladministrasjon kan foregå på en bedre måte og uten avbrudd.
- Kommunen ansetter farmasøyt i løpet av våren 2022.
- Sykehjemstjenesten har etablert «sykepleier i stab» som inkluderer alle avdelinger i sykehjemmet. Dette vil gi flere sykepleierressurser disponible til legemiddeladministrasjon.
- Kommunen purrer på leverandør (Cosdoc) av EPJ (elektronisk pasientjournal) om å få tilbake funksjonen på interaksjonsprogrammet i legemiddellistene, men dette har foreløpig ikke lyktes. Siste lovnad av 1. februar 2022 er at det skal være i drift igjen innen få uker.
- Det er gjennomført interaksjonskurs for sykepleiere på Pasientsikkerhetsuken i 2021.
- Det er økt fokus på fortløpende sjekk av legemiddellister for korttidspasienter i avdelingen, i samarbeid med lege.
- Det er benyttet annet støtteverktøy for interaksjonssjekk.
- De deltar i prosjekt «Gode pasientforløp» i samarbeid med Helgelandssykehuset, og har samling nr. 2 i februar 2022.
- De vil gjennomgå organiseringen til legemiddelgruppen i helse og omsorg.
- Kommunen vil gjøre en ny vurdering av hvor sykehjemslegen skal organiseres, og i hvilke fora det er naturlig å være representert.
- Sykehjemmet vil innføre systematiske legemiddelgjennomganger for alle korttidspasienter i samarbeid med lege, sykepleier og farmasøyt.
- Sykehjemmet vil etterse at det blir skrevet avvik når det ikke er fylt inn «indikasjon» for et legemiddel.

- De vil redigere legemiddelhåndteringsrutinen slik at alle sykepleiere oppfatter at det er deres arbeidsoppgave å medvirke til å kvalitetssikre legemiddelforordninger.
- De vurderer å innføre en egen kolonne på pasientsikkerhetstavlen i avdelingen for gjennomført legemiddelgjennomgang og interaksjonssjekk ved korttidsavdelingene.

5 Helsetilsynets vurderinger

I dette kapitlet redegjør vi for våre tilsynsmessige vurderinger ved å sammenholde saksforholdet, det vil si virksomhetens styring og hendelsesforløpet/helsehjelpen, med kravene som stilles til virksomheten og helsehjelpen på det aktuelle området. Helsetilsynet har vurdert om virksomhetene sørget for at legemiddelbehandling ble utført i samsvar med aktuelle lovkrav slik at pasienter fikk forsvarlige, trygge og gode tjenester, og om den aktuelle pasienten fikk forsvarlig helsehjelp. Vi har også vurdert om virksomhetene har iverksatt relevante tiltak for å redusere fremtidig risiko.

Det sentrale vurderingstema er virksomhetenes ansvar for å sikre forsvarlig helsehjelp. Vi har ikke funnet grunn for å opprette tilsynssak mot noe enkelt helsepersonell. Vår vurdering av helsepersonellens handlinger inngår imidlertid i den samlede vurderingen av den oppfølging pasienten fikk.

5.1 Sikret Helgelandssykehuset HF forsvarlig legemiddelbehandling?

Helsetilsynet har kommet til at helseforetaket ikke i tilstrekkelig grad sikret forsvarlig legemiddelbehandling til innlagte pasienter.

Det foreligger brudd på:

- spesialisthelsetjenesteloven § 2-2, jf.
- spesialisthelsetjenesteloven § 3-4 a, jf. forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten
- helsepersonelloven § 16, jf. forskrift om legemiddelhåndtering for virksomheter og helsepersonell som yter helsehjelp § 4

Helsetilsynet vurderer at helseforetaket hadde flere skriftlige prosedyrer og rutiner som skulle sikre forsvarlig legemiddelbehandling. Det var prosedyrer og/eller rutiner knyttet til kartlegging av legemiddelbruk ved mottak, ordinering av legemidler, egenkontroll og dobbeltkontroll ved ordinasjon, bruk av farmasøyt ved gjennomgang av legemidler, og kvalitetssikring av forordningen ved utdeling av legemidler. Ved tilsynet ble det opplyst at praksis også var i tråd med føringene fra ledelsen.

Helsetilsynet mener at denne konkrete saken viser at det å ha prosedyrer og rutiner ikke er tilstrekkelig for å sikre forsvarlig legemiddelbehandling. Vi viser til at rutinene sviktet i flere ledd, i det pasienten var innlagt på sykehuset over dager uten at noen oppdaget den feilaktige legemiddelbehandlingen. Feil i legemiddelbehandling, både i forbindelse med ordinering og utdeling, er et kjent risikoområde. Virksomheten må dermed legge til rette for og følge med på at helsepersonell som er involvert i legemiddelbehandlingen, utfører dette forsvarlig og

i tråd med virksomhetens egne rutiner. Det er altså ikke tilstrekkelig å ha vedtatte prosedyrer og rutiner for legemiddelbehandling, fordi det i tillegg må legges til rette for at prosedyrene og rutinene kan utføres, og ledelsen må følge med på at prosedyrene og rutinene følges og fungerer etter hensikten.

Helsetilsynet har merket seg at sykehuset hadde prosedyrer for at legene som ordinerte legemidler skulle gjøre en egenkontroll. Tilsynssaken viser likevel at legene ikke i tilstrekkelig grad fulgte prosedyrene ved ordinerer av legemidler. Ledere hadde forventninger til at sykepleierne så over og kritisk vurderte legenes ordinasjoner i forbindelse med utdeling av legemidler, og ved tilsynet ble det opplyst at dette i hovedsak var praksis blant sykepleierne. Tilsynssaken viser likevel at sykepleierne ikke alltid kritisk vurderte ordinasjonene før de delte ut legemidler.

Helsetilsynet vurderer at virksomheten i større grad burde ha fulgt med på at helsepersonell hadde etablert en praksis som var i tråd med prosedyrene og forventningene til praksis. Helsetilsynet vurderer at signatur ved ordinerer og utdeling av legemidler har liten verdi som kontroll på at vurderinger er gjennomført, dersom selve vurderingen av legemidlene er mangelfull.

Helsetilsynet mener at selv om det var klare forventninger til at legene skulle vurdere legemiddelbehandlingen når de ordinerte legemidler, var det ikke tilsvarende forventninger eller rutiner for hvordan legene skulle forholde seg til interaksjonsvarsler som kom opp i den elektroniske legemiddellisten. Det var heller ikke avklart hvordan de skulle forholde seg til interaksjonsvarsler som lå inne i den elektroniske legemiddellisten fra før av. I intervjuer fikk vi opplyst at det var usikkerhet om hvordan interaksjonsvarslingen fungerte. Flere opplevde at det var mange interaksjonsvarsler med liten klinisk betydning, og at de dermed ikke alltid ble benyttet etter hensikten. Ledelsen var til dels kjent med utfordringene de ansatte opplevde ved bruk av interaksjonsvarslene. Vurdering av interaksjoner mellom legemidler er en forutsetning for forsvarlig legemiddelbehandling. Helsetilsynet vurderer derfor at det var utenfor god virksomhetsstyring at det ble benyttet støtteverktøy for å oppdage og vurdere risiko for interaksjoner, uten at det var sørget for tydelige rutiner og omforent praksis for hvordan støtteverktøyet skulle brukes.

Basert på opplysninger vi fikk i intervjuer legger Helsetilsynet til grunn at helsepersonellet ofte risikerte å bli forstyrret i arbeidet med legemiddelbehandling. For å redusere risiko for feilmedisinering, vurderer Helsetilsynet at det i større grad burde vært lagt til rette for at helsepersonellet fikk arbeide uforstyrret med legemiddelbehandling.

Helsetilsynet vurderer med dette at det er forhold ved virksomhetens systematiske styring som ikke var i tråd med god praksis. Etter en samlet vurdering har vi kommet til at disse forholdene utgjør et så stort avvik at virksomhetens tilrettelegging var uforsvarlig.

5.2 Fikk pasienten forsvarlig helsehjelp ved Helgelandssykehuset HF?

Helsetilsynet har kommet til at pasienten ikke fikk forsvarlig helsehjelp under oppholdet ved Helgelandssykehuset [REDAKERT]. Bakgrunnen for dette er at pasienten

feilaktig fikk dobbelt opp med blodfortynnende behandling uten at noen oppdaget det, og fordi mangelfull legemiddelgjennomgang ved utskrivelse medførte at feilaktig dobbeltbehandling med blodfortynnende legemidler ble videreført i epikrisen.

Det foreligger brudd på:

- spesialisthelsetjenesteloven § 2-2, jf.
- helsepersonelloven § 16
- helsepersonelloven § 45 a

Nedenfor følger begrunnelsen for vår konklusjon.

Helsetilsynet legger til grunn at:

- Da legen, som tok imot pasienten, skrev inn pasientens legemidler i DIPS, kom det opp et rødt interaksjonsvarsel som ble kvittert ut uten nærmere oppfølging.
- Det ble skrevet et kort legenotat dagen etter sykehusinnleggelse, men det ble ikke skrevet et inntaksnøttat hvor det fremgikk at en overlege eller LIS2-lege hadde vurdert pasienten på nytt, og det ble ikke foretatt en tilstrekkelig legemiddelgjennomgang.
- Under sykehusoppholdet signerte lege for ordinasjonene på papirkurven, uten en tilstrekkelig vurdering av legemidlene.
- Sykepleierne ga pasienten legemidler som forordnet, uten å reagere på at det var ordinert to blodfortynnende legemidler i feilaktig kombinasjon, og uten å etterspørre seponeringsdato for Klexane-injeksjoner.
- Da pasienten ble skrevet ut fra sykehuset ble det gjort en samstemming av pasientens legemidler i bruk, men det ble ikke gjort en fullstendig legemiddelgjennomgang.

Helsetilsynet vurderer at det var uforsvarlig at det ikke ble gjort en fullstendig gjennomgang av pasientens legemidler under oppholdet på sykehuset. Ved innleggelse på sykehus skal pasientens legemidler samstemmes, men det bør også gjøres en vurdering av om pasienten bruker riktige legemidler. En legemiddelgjennomgang innebærer blant annet å vurdere interaksjoner ved de ulike legemidlene pasienten bruker/skal ha. Det forventes at en indremedisinsk avdeling i spesialisthelsetjenesten har god kunnskap om legemiddelinteraksjoner. Sykehuset benyttet også DIPS hvor det kom opp interaksjonsvarsler, og vi vurderer at det var utenfor god praksis at det røde trekantvarselet (høyeste varselkategori) ble kvittert ut uten nærmere oppfølging. Det ble heller ikke gjort andre undersøkelser for å vurdere om det var kontraindisert at pasienten benyttet to ulike typer blodfortynnende legemidler. Feilaktig dobbel behandling med blodfortynnende legemidler ble dermed videreført på sykehuset.

Under oppholdet på sykehuset ble pasienten tilsett av lege, og det ble daglig signert for ordineringsen av legemidler på pasientens papirkurve. Til tross for dette var det ingen som gjorde en fullstendig vurdering av om det var indikasjon for at pasienten skulle bruke dobbelt opp med blodfortynnende legemidler.

Hverken legene, eller sykepleierne som delte ut legemidlene til pasienten i henhold til ordinasjonen, reagerte på at det feilaktig var ordinert dobbelt opp med blodfortynnende legemidler. De stilte ikke spørsmål ved hvorfor pasienten fikk Klexane-injeksjoner i så lang tid etter det kirurgiske inngrepet, eller hvorfor seponeringsdato for Klexane-injeksjoner manglet. Helsetilsynet vurderer at dette ikke var i tråd med god praksis.

Helsetilsynet vurderer at sykehuset i tråd med god praksis sendte epikrise, men at den inneholdt opplysninger om feilaktig behandling med legemidler. Manglende oppdagelse av feilaktig dobbel behandling med blodfortynnende legemidler under oppholdet, og mangelfull legemiddelgjennomgang ved utskrivelsen, førte til at det i epikrisen stod at pasienten skulle ha både Eliquis som fast medikasjon og Klexane injeksjoner. Det stod heller ingen seponeringsdato for Klexane. Dette medførte at sykehjemmet mottok en epikrise fra en indremedisinsk avdeling i spesialisthelsetjenesten hvor det sto at legemidler i bruk var både Eliquis-tabletter og Klexane-injeksjoner. Helsetilsynet mener at dette kan ha fått betydning for at feilaktig legemiddelbehandling ble videreført på sykehjemmet.

Helsetilsynet har etter dette kommet til at den legemiddelbehandling pasienten fikk under oppholdet ved sykehuset var uforsvarlig.

5.3 Har Helgelandssykehuset HF iverksatt relevante tiltak for å redusere fremtidig risiko for feil legemiddelbehandling for innlagte pasienter?

Helsetilsynet viser til at sykehuset har gjennomgått hendelsen i etterkant og planlagt/iverksatt tiltak for å redusere risiko for at lignende hendelse skjer igjen. Blant annet har sykehuset redegjort for at det er startet et forbedringsprosjekt som skal diskutere og foreslå bedre løsninger for legemiddelordining og samstemming. Videre har medisinsk sengepost planlagt internkurs om legemidler og interaksjoner, og i prosedyren for lege-rutiner skal det snarest tilføyes at legemidler og kurve for nye pasienter innlagt av LIS1 skal gjennomgås av LIS2 eller overlege første påfølgende visitt. Helsetilsynet vurderer at virksomheten har kommet godt i gang med systematisk arbeid for kvalitetsforbedring og pasientsikkerhet i tråd med spesialisthelsetjenesteloven § 3-4 a og forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten. Hvilke tiltak som vil følge av det oppstartede forbedringsprosjektet er foreløpig ikke kjent.

Vi vil bemerke at virksomheten må sørge for at tiltakene er tilstrekkelig til å gi den tilsiktede effekten. Dette innebærer også at virksomheten må sørge for at nye rutiner og prosedyrer blir gjort kjent for de ansatte og at endringer blir etterlevd. Dette er et kontinuerlig arbeid for å sikre at innførte tiltak er implementert. I den forbindelse ber vi om at helseforetaket redegjør for hvordan de planlagte/iverksatte tiltakene er gjennomført, og hvordan det følges opp at praksis blir endret slik at risiko for tilsvarende hendelse er redusert. Vi ber om helseforetakets redegjørelse innen 1. september 2022.

5.4 Sikret Vefsn kommune forsvarlig legemiddelbehandling?

Helsetilsynet har kommet til at kommunen ikke i tilstrekkelig grad sikret forsvarlig legemiddelbehandling for innlagte pasienter i korttidsavdelingen på Vefsn sykehjem.

Det foreligger brudd på følgende bestemmelser:

- helse- og omsorgstjenesteloven § 4-1
- helse- og omsorgstjenesteloven § 4-2, jf.
 - forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten
 - forskrift om legemiddelhåndtering for virksomheter og helsepersonell som yter helsehjelp § 4

Nedenfor følger begrunnelsen for vår konklusjon.

Helsetilsynet legger følgende til grunn:

- Sykepleierne hadde ansvar for å føre legemidler inn i legemiddellisten, men det var ikke omforent praksis for registrering og oppfølging av seponeringsdato for legemidler som skulle benyttes som kur i en begrenset periode.
- I sykehjemmets elektroniske legemiddelliste var det en funksjonalitet for interaksjonsvarsler, men det var ingen rutiner eller omforent praksis for hvordan de ansatte skulle forholde seg til disse.
- Det var ulike oppfatninger av hvilket ansvar sykepleierne hadde vedrørende å kvalitetssikre legemiddelforordninger.
- Helsepersonell risikerte ofte å bli forstyrret under arbeidet med legemiddelbehandling.
- Sykehjemmet hadde prosedyre for å føre indikasjon i den elektroniske legemiddellisten, men det var kjent for sykehjemsledelsen at det var varierende om prosedyren ble fulgt.
- Sykehjemsledelsen hadde ikke kjennskap til om tilsynslegene hadde tilgang til kvalitetssystemet Compilo, hvor ansatte skulle melde avvik og lese prosedyrer.
- Prosedyren om at korttidsavdelingen skulle ha en kvalitetsgruppe for gjennomgang av avvik, hadde ikke blitt fulgt det siste året.

Helsetilsynet viser til at kommunen hadde flere skriftlige prosedyrer som omhandlet legemiddelbehandling. Vi vurderer imidlertid at det var utenfor god praksis at virksomheten ikke sørget for tilstrekkelige rutiner, opplæring og en omforent praksis knyttet til bruken av interaksjonsvarsler. Helsetilsynet viser til at ved sykehjemmet var det lagt opp til at det ved innleggelse i hovedsak var sykepleiere som førte inn legemidlene i legemiddellisten. Dette innebar at sykepleierne ved sykehjemmet både skrev inn nye legemidler pasientene hadde fått på sykehuset, og seponerte legemidler som ikke lenger var i bruk. I prosedyre var det beskrevet at legemiddelinteraksjoner ble varslet i CosDoc og at oppfølging av slike interaksjoner skulle dokumenteres i journalnotat, i samråd med lege. Ved tilsynet fikk vi imidlertid opplyst at sykepleierne ikke var kjent med at det var rutiner eller forventninger til hvordan de skulle forholde seg til interaksjonsvarsler i den elektroniske legemiddellisten. Det var heller ikke en omforent praksis for bruk av andre støtteverktøy for vurdering av interaksjoner. Vi fikk også opplyst at sykehjemmet, i forbindelse med tilsynet, hadde testet å legge inn de aktuelle legemidlene i legemiddellisten, uten at det kom opp et interaksjonsvarsel. Helsetilsynet vurderer dermed at det ikke var tilstrekkelig sikret at legemiddelinteraksjoner ble identifisert av sykepleierne ved mottak av pasienter.

Vi vurderer videre at det innebar høy risiko for feilmedisinering at det ikke var sikret omforent praksis for registrering og oppfølging av seponering for legemidler som skulle benyttes i en tidsbegrenset periode. Virksomheten hadde dermed ikke i tilstrekkelig grad sikret at den enkelte sykepleier var i stand til å ivareta det spesielle ansvaret de var gitt for å føre og oppdatere legemiddellistene.

Skriftlige prosedyrer og rutiner anga ikke hvorvidt sykepleierne hadde oppgaver knyttet til å kvalitetssikre legemiddelforordningen. Lederne forventet at sykepleierne skulle følge opp forhold ved legenes ordinasjoner som de reagerte på, ut ifra den enkelte sykepleiers kompetanse. Sykepleierne ved korttidsavdelingen så ikke på det som sin oppgave å kvalitetssikre legenes ordinasjoner av legemidler. Helsetilsynet vurderer at å ikke ha avklart ansvar og oppgavefordeling innen legemiddelbehandling kan gi økt risiko for feilmedisinering.

I virksomhetens prosedyre stod det at det skulle angis indikasjon for det ordinerte legemiddelet for den enkelte pasient. Ved tilsynet kom det imidlertid frem at det ikke var vanlig praksis å notere indikasjon på hvert legemiddel. Helsetilsynet mener at når virksomheten innfører tiltak som skal bidra til forsvarlig legemiddelbehandling, bør det også følges med på at virksomhetens rutiner blir etterfulgt. Ledelsen var kjent med at det ikke alltid ble notert indikasjon i CosDoc, uten at det var gjort noen særlige tiltak for å sikre at rutinen ble fulgt.

For å redusere risiko for feilmedisinering, mener Helsetilsynet at det i større grad burde vært lagt til rette for at helsepersonellet fikk arbeide uforstyrret med legemiddelbehandling.

Ved tilsynet kom det frem at det var varierende om de ansatte meldte avvik om legemiddelbehandling, og ledelsen hadde kjennskap til at ikke alle avvik ble meldt. Legene på sykehjemmet hadde på hendelsestidspunktet heller ikke tilgang til sykehjemmets kvalitetssystem der avvik skulle meldes og prosedyrer kunne leses. Sykehjemsledelsen hadde ikke kjennskap til dette. Meldte avvik er sentralt i arbeidet med identifisering av risiko og kvalitetsforbedring. Helsetilsynet vurderer at virksomheten ikke benyttet avvik i dette arbeidet i tilstrekkelig grad.

Helsetilsynet vil bemerke at det ikke var samsvar mellom gitte føringer og reell etterlevelse i praksis for kvalitetsarbeid knyttet til legemiddelbehandling. For eksempel var det gitt føringer om kvalitetsgrupper i avdelingene, men denne hadde ikke vært virksom i korttidsavdelingen det siste året. Vi mener også at det er en svakhet at sentrale ansatte, som fagutviklingssykepleier og tilsynslege, ikke var involvert i arbeidet med å vurdere risiko og sårbarhet.

Helsetilsynet vil for øvrig bemerke at det i intervjuer fremkom at det var uklart for ledelsen om det hadde blitt iverksatt tiltak for å rette opp lovbrudd som ble påpekt av Statsforvalteren i 2019/2020, angående manglende etablering av et system som sørget for at uheldige hendelser systematisk ble meldt fra om.

Helsetilsynet vurderer med dette at det er forhold ved virksomhetens systematiske styring som ikke var i tråd med god praksis. Etter en samlet vurdering har vi kommet til at disse forholdene utgjør et så stort avvik at det er uforsvarlig. Ved vurderingen

har vi særlig lagt vekt på at sykehjemmet ikke i tilstrekkelig grad sørget for at sykepleierne, som i hovedsak hadde ansvar for mottak av nye pasienter og føring av legemiddellister, hadde rutiner eller støtteverktøy for å sjekke legemiddelinteraksjoner. Det var ikke en enhetlig praksis for hvordan man skulle føre inn legemidler som skulle benyttes i en begrenset periode. Sykepleierne var ikke satt i stand til å ivareta ansvaret for å føre og oppdatere legemiddellistene, og sykehjemmet sikret ikke at egne prosedyrer og rutiner ble fulgt i praksis.

5.5 Fikk pasienten forsvarlig helsehjelp fra Vefsn kommune?

Helsetilsynet har kommet til at kommunen ikke ga pasienten forsvarlig helsehjelp. Bakgrunnen for dette er at pasienten feilaktig fikk dobbelt opp med blodfortynnende behandling under sykehjemsoppholdene, uten at involvert helsepersonell oppdaget feilmedisineringen. I tilknytning til dette var det uforsvarlig at ■■■■■ to ganger ble overført fra sykehjemmet til sykehuset med epikrise hvor sykehjemmet beskrev at pasienten ble behandlet med to blodfortynnende legemidler samtidig.

Det foreligger brudd på følgende bestemmelser:

- helse- og omsorgstjenesteloven § 4-1, jf.
- helsepersonelloven § 16
- helsepersonelloven § 45 a

Nedenfor følger begrunnelsen for vår konklusjon.

Helsetilsynet legger til grunn at:

- Begge gangene da pasienten kom til sykehjemmet, sto det i epikrisen fra sykehuset at Klexane-injeksjoner skulle gis som kur, men denne opplysningen ble ikke ført inn i merknadsfeltet i den elektroniske legemiddellisten, eller på annen måte gjort lett tilgjengelig for annet helsepersonell.
- Det ble ordinert Eliquis-tabletter uten at Klexane-injeksjoner ble seponert.
- Under sykehjemsoppholdene ble pasienten flere ganger vurdert av leger uten en nærmere vurdering av legemiddelbehandlingen. Legene reagerte ikke på at det var ordinert to blodfortynnende legemidler i en kombinasjon som medførte økt blødningsrisiko for pasienten, og de etterspurte ikke seponeringsdato for Klexane-injeksjoner.
- Sykepleierne ga pasienten legemidler, uten å reagere på at det var ordinert to blodfortynnende legemidler i en kombinasjon som medførte økt blødningsrisiko for pasienten, og uten å etterspørre seponeringsdato for Klexane-injeksjoner.
- Da pasienten to ganger skulle overføres fra sykehjemmet til sykehuset, ble det ikke gjort en vurdering av indikasjon for bruk av legemidlene, eller om det var riktig at pasienten skulle ha alle legemidlene.

Helsetilsynet vurderer at Klexane-injeksjoner skulle vært seponert da det ble ordinert Eliquis-tabletter. Denne feilen ble ikke oppdaget ettersom det ikke ble gjort en tilstrekkelig gjennomgang av pasientens legemidler etter oppstart med Eliquis, eller ved overføring av pasienten til sykehuset. Tilstrekkelig legemiddelgjennomgang ble

heller ikke gjennomført under pasientens andre opphold på sykehjemmet, til tross for at pasientens helsetilstand ble tiltagende forverret. Helsetilsynet vurderer at manglende seponering av Klexane og utilstrekkelige legemiddelgjennomganger var uforsvarlig.

Hverken legene som hadde behandlingsansvaret, eller sykepleierne som var involvert i legemiddelbehandlingen, reagerte på at det feilaktig var ordinert dobbelt opp med blodfortynnende legemidler. Det var manglende oppmerksomhet på og oppfølging av at Klexane-injeksjoner ble liggende i legemiddellisten uten merknad om at det skulle gis i en begrenset periode som kur. Helsepersonell som er involvert i legemiddelbehandling med Klexane-injeksjoner bør kjenne til at disse vanligvis gis i en begrenset periode i forbindelse med kirurgiske inngrep, og at det derfor må følges opp at behandlingen blir seponert. Det ble imidlertid ikke stilt spørsmål om hvorfor pasienten sto på Klexane-injeksjoner i lang tid etter det kirurgiske inngrepet. Helsetilsynet vurderer at dette ikke var i tråd med god praksis.

Helsetilsynet vurderer at sykehjemmet i tråd med god praksis sendte epikriser til sykehuset, men at det var en svikt at de inneholdt opplysninger om feilaktig behandling med legemidler. Helsetilsynet mener at dette kan ha fått betydning for at feilaktig legemiddelbehandling ble videreført ved det ene sykehusoppholdet.

Etter en samlet vurdering har Helsetilsynet kommet til at legemiddelbehandlingen pasienten fikk under begge oppholdene ved sykehjemmet var uforsvarlig.

5.6 Har Vefsn kommune iverksatt nødvendige og relevante tiltak for å redusere fremtidig risiko for feil legemiddelbehandling for innlagte pasienter?

Helsetilsynet viser til at kommunen har gjennomgått hendelsen i etterkant og planlagt/iverksatt tiltak for å redusere risiko for at lignende hendelse skjer igjen. Kommunen har blant annet endret medisinerrommet slik at arbeidet med legemiddeladministrasjon kan foregå på en bedre måte og uten avbrudd. Kommunen skal ansette en farmasøyt og vil foreta strukturelle endringer slik at flere sykepleierressurser blir disponible til legemiddeladministrasjon. Det er gjennomført interaksjonskurs for sykepleiere og det er økt fokus på fortløpende sjekk av legemiddellister for korttidspasienter i avdelingen. Videre benytter de annet støtteverktøy for interaksjonssjekk og vil innføre systematiske legemiddelgjennomganger for alle korttidspasienter i samarbeid med lege, sykepleier og farmasøyt. De har også planlagt å redigere legemiddeelhåndteringsrutinen slik at alle sykepleiere oppfatter at det er deres arbeidsoppgave å medvirke til å kvalitetssikre legemiddelforordninger.

Helsetilsynet har merket seg at det ikke er planlagt/iverksatt tiltak knyttet til hvordan det skal sikres at det fremgår av legemiddellisten at enkelte legemidler kun skal gis i en begrenset periode som kur.

Helsetilsynet vurderer at de iverksatte tiltakene sammen med de planlagte vil redusere risiko for tilsvarende hendelse. Vi vurderer derfor at kommunen har arbeidet systematisk for kvalitetsforbedring og pasientsikkerhet i tråd med helse- og

omsorgstjenesteloven § 4-2, jf. forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten. Vi vil likevel bemerke at kommunen må sørge for at tiltakene er tilstrekkelige til å gi den tilsiktede effekten, samt at det må sikres at det fremgår av legemiddellisten at enkelte legemidler kun skal gis i en begrenset periode som kur. Kommunen må sørge for at nye rutiner og prosedyrer blir gjort kjent for de ansatte og at endringer blir etterlevd. Dette er et kontinuerlig arbeid for å sikre at innførte tiltak er implementert. I den forbindelse ber vi om at kommunen redegjør for hvordan de planlagte/iverksatte tiltakene er gjennomført, og hvordan det følges opp at kommunens praksis blir endret slik at risiko for tilsvarende hendelse er redusert. Vi ber om kommunens redegjørelse innen 1. september 2022.

6 Konklusjoner

Helsetilsynet har kommet til følgende:

- Helgelandssykehuset HF sikret ikke i tilstrekkelig grad forsvarlig legemiddelbehandling til innlagte pasienter. Det foreligger brudd på spesialisthelsetjenesteloven § 2-2, jf. § 3-4 a og forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten, og helsepersonelloven § 16, jf. forskrift om legemiddelhåndtering for virksomheter og helsepersonell som yter helsehjelp § 4.
- Pasienten fikk ikke forsvarlig helsehjelp ved Helgelandssykehuset HF. Det foreligger brudd på spesialisthelsetjenesteloven § 2-2, jf. helsepersonelloven § 16. Det foreligger også brudd på helsepersonelloven § 45 a.
- Helgelandssykehuset HF har startet arbeidet med systematisk kvalitetsforbedring og pasientsikkerhet i tråd med spesialisthelsetjenesteloven § 3-4 a, jf. forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten.

Helsetilsynet har videre kommet til at:

- Vefsn kommune ikke i tilstrekkelig grad sikret forsvarlig legemiddelbehandling til pasienter på korttidsavdelingen. Det foreligger brudd på helse- og omsorgstjenesteloven § 4-1, jf. § 4-2, jf. forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten og forskrift om legemiddelhåndtering for virksomheter og helsepersonell som yter helsehjelp § 4.
- Pasienten fikk ikke forsvarlig helsehjelp fra Vefsn kommune. Det foreligger brudd på helse- og omsorgstjenesteloven § 4-1, jf. helsepersonelloven § 16. Det foreligger også brudd på helsepersonelloven § 45 a.
- Vefsn kommune har arbeidet systematisk for kvalitetsforbedring og pasientsikkerhet i tråd med helse- og omsorgstjenesteloven § 4-2, jf. forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten.

7 Forventninger til virksomhetene og frist for tilbakemelding

Vi ber om at den endelige rapporten blir gjort kjent for alle som var involvert i hendelsen og tilsynet.

Helseforetaket og kommunen har vist til planlagte/iverksatte tiltak for å redusere risiko for at tilsvarende hendelse skjer igjen. I den forbindelse ber vi om at virksomhetene redegjør for hvordan de planlagte/iverksatte tiltakene er gjennomført,

og hvordan de skal følge med på at praksis blir endret slik at risiko for tilsvarende hendelse er redusert. Vi ber om tilbakemelding innen 1. september 2022. Vi ber også om at pårørende og Statsforvalteren i Nordland får kopi.

8 Referanser

1: Mulac A, Taxis K, Hagesaether E, et al. *Severe and fatal medication errors in hospitals: findings from the Norwegian Incident Reporting System*. European Journal of Hospital Pharmacy. (2020)

ejhp.bmj.com

2: Sykepleien. *I løpet av to år døde 27 pasienter og 177 ble alvorlig skadet på sykehus på grunn av legemiddelfeil*. (08.07.2020)

sykepleien.no

3: Ademi A. *Avvik i legemiddelhåndtering ved sykehus, Universitetssykehuset Nord-Norge. -Sårbare områder, meldekultur og forslag til forbedringstiltak*. Masteroppgave i farmasi, Universitetet i Tromsø (2017).

uit.no

4: Nasjonalt pasientsikkerhetsprogram. I trygge hender 24-7. *Tiltakspakke for Samstemming av legemidler*. IS-0455. Helsedirektoratet (2015).

pasientsikkerhetsprogrammet.no

5: Nasjonal veileder. *Veileder om legemiddelgjennomganger*. IS-1998.

Helsedirektoratet (2015).

helsedirektoratet.no

6: Rundskriv. Legemiddelhåndteringsforskriften med kommentarer. IS-7/2015.

Helsedirektoratet (2015).

helsedirektoratet.no

7: Forskrift om nasjonal retningslinje for sykepleierutdanning

lovdata.no

8: Odberg KR, Hansen BS, Aase K, Wangensteen S. *Medication administration and interruptions in nursing homes: A qualitative observational study*. Journal of Clinical Nursind (2018;27:1113–1124)

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jocn.14138>

9: Vandvik PO, Kristiansen A, Brandt L, Berge E, Dahm AE, Halvorsen S og Sandset PM. (red). *Retningslinjer for antitrombotisk behandling og profylakse*. Den norske legeforening (2016).

<https://app.magicapp.org/#/guideline/578>

10: Reikvam Å og Sandset PM. (red). *Warfarinbehandling i praksis. Tryggere antikoagulasjon*. Den norske legeforening (2010).

legeforeningen.no

11: *Felleskatalogen over farmasøytiske preparater markedsført i Norge*.

Felleskatalogen AS. (Hentet: April 2021)

felleskatalogen.no

9 Oversikt vedlegg

Vedlegg 1: Saksbehandlingsprosessen

Vedlegg 2: Årsaksanalyse

Vedlegg 3: Prosedyrer/rutiner

Vedlegg 1 – Saksbehandlingsprosessen

Nedenfor gjør vi kort rede for saksgangen, informasjonsinnhenting og gjennomføringen av tilsynet.

- Helsetilsynet mottok [REDAKERT] 2020 et varsel om en uventet alvorlig hendelse fra Vefsn kommune.
- Helsetilsynet gjennomførte stedlig tilsyn Vefsn kommune og Helgelandssykehuset HF 15.-19. mars 2021.
- Helsetilsynet har innhentet styrende dokumenter og pasientjournal fra Vefsn kommune og Helgelandssykehuset HF.
- Helsetilsynet innhentet informasjon fra pasientens fastlege 3. februar 2021.
- Helsetilsynet har innhentet informasjon om medisinske avvik fra Vefsn sykehjem og Helgelandssykehuset HF.
- Helsetilsynet gjennomførte samtale med pårørende 17. mars 2021.
- Helsetilsynet mottok kommentarer fra Helgelandssykehuset HF 9. april 2021.
- På bakgrunn av informasjonen fra helseforetaket, kommunen og det stedlige tilsynet utarbeidet Helsetilsynet en foreløpig rapport av 20. desember 2021.
- Helsetilsynet mottok informasjon om foreløpig gjennomgang og tiltak fra Vefsn kommune 21. desember 2021 (dokumentet er datert 26. november 2021)
- Helsetilsynet mottok tilbakemelding på foreløpig rapport fra Vefsn kommune 3. februar 2022.
- Helsetilsynet mottok tilbakemelding på foreløpig rapport fra Helgelandssykehuset HF 22. februar 2022.
- På bakgrunn av all dokumentasjon, samtaler og tilbakemeldinger har Helsetilsynet utarbeidet en endelig tilsynsrapport av dags dato.

Vedlegg 2 - Årsaksanalyse

I dette kapitelet beskriver vi mulige sammenhenger mellom hendelsen og rammebetingelser/organisatoriske forhold.

Årsaksanalyse: Hendelsen ved sykehuset

Legemiddelsamstemming og legemiddelgjennomgang

I sykehusets prosedyrer var legemiddelsamstemming beskrevet flere steder, men det var få beskrivelser angående legemiddelgjennomganger. Sykehuset hadde heller ikke skriftlige prosedyrer som omtalte interaksjoner. I sykehuset var det stort fokus på at legemiddelsamstemming ble gjennomført, blant annet ble tall for antall gjennomførte legemiddelsamstemminger rapportert videre opp i ledelsen. Det store fokuset på legemiddelsamstemming, og samtidig mindre fokus på legemiddelgjennomganger, kan ha vært medvirkende årsak til at legemiddelgjennomganger i mindre grad var en prioritert arbeidsoppgave.

I ukedagene bidro farmasøyter inn i legemiddelgjennomganger for enkelte pasienter. Dette kan ha medvirket til større risiko for manglende legemiddelgjennomganger i helgene, fordi legemiddelgjennomganger ofte ble foretatt sammen med farmasøyter i ukedagene.

Manglende bruk av IKT-verktøy og hensyntagen til interaksjonsvarsler

Ved tidsnød prioriterte legene å få ferdig en samstemt papirkurve, og det var ikke alltid den elektroniske legemiddellisten ble oppdatert. Hvis papirkurven ble skrevet før legemidler ble lagt inn i den elektroniske legemiddellisten, kunne det medvirke til at man ikke ble oppmerksom på interaksjonsvarsler. Eventuelle interaksjonsvarsler ble ikke overført til papirkurven.

Det var ingen klar rutine for eller forventning til hvordan man forholdt seg til interaksjonsvarsler, og mange av interaksjonsvarslene ble oppfattet å ha liten klinisk betydning. Dette kan ha medvirket til at mange oppfattet interaksjonsvarslene som støy og forstyrrelser. Ledelsen hadde ikke benyttet funksjonen for filtrering av interaksjonsvarsler, for å avgrense interaksjonsvarslingene ut fra alvorlighetsgrad. Interaksjonsvarlinger som en barriere mot feilmedisinering ble derfor ikke optimalisert og benyttet fullt ut.

Forventninger til sykepleiere i legemiddelhåndteringen

I sykehusets prosedyrer var det beskrevet at sykepleierne, ved tilberedning og utdeling av legemidler, skulle kontrollere at legemiddel var riktig i henhold til ordinasjonen. Det var ikke beskrivelser for at sykepleierne skulle kontrollere eller vurdere om selve ordinasjonen var riktig. Det var således ingen nedfelte forventninger om at sykepleierne hadde noen rolle i å kvalitetssikre legemiddelforordningen. Dette kan ha vært medvirkende årsak til at sykepleiernes vurdering av ordinasjonene foregikk på mer tilfeldig basis, hvor sykepleierne pleide å se over ordinasjonen for å sjekke at ting stemte, men uten at det var definert hva sykepleierne skulle vurdere og i hvilken utstrekning de skulle kvalitetssikre selve

ordinasjonen. Sykepleiernes kvalitetssikring av legemiddelforordningen var derfor lite konsekvent og avhengig av den enkelte sykepleiers kompetanse. Dette kan muligens ha medvirket til at sykepleierne ikke oppdaget feilmedisineringen av pasienten, hverken ved istandgjøring eller ved utdeling av legemidlene.

Kompetanse og arbeidsforhold

Årsak til feilmedisineringen kan være at virksomheten ikke hadde sikret at involvert helsepersonell hadde tilstrekkelig kompetanse om antikoagulasjonsmidler og interaksjoner. Medvirkende årsak kan også ha vært at det ikke var lagt til rette for at helsepersonellet kunne benytte sin kompetanse på riktig måte.

Forstyrrelser og knapphet på tid under arbeid med legemiddelbehandling kan ha medvirket til å forstyrre konsentrasjonen som trengs for å kunne vurdere og kvalitetssikre legemiddelbehandlingen.

Årsaksanalyse: Hendelsene i sykehjemmet

Legemiddelsamstemming og legemiddelgjennomganger

Sykehjemmet hadde skriftlige prosedyrer som beskrev gjennomføring av systematiske legemiddelgjennomganger for pasienter med lengre opphold i sykehjem, men det var ikke prosedyrer som beskrev legemiddelgjennomganger for pasienter på korttidsplass. Mangel på prosedyrer som ga føringer for legemiddelgjennomganger for pasienter på korttidsplass, kan ha vært medvirkende årsak til at det ikke var fokus på å gjennomføre legemiddelgjennomganger i korttidsavdelingen.

Feil i IKT-system

Under tilsynet ble det opplyst at sykehjemmets elektroniske journalsystem hadde et system for interaksjonsvarsler som inneholdt alvorlige feil. Det kom ikke opp varsel om interaksjon da det ble ordinert Eliquis-tabletter i kombinasjon med Klexane-injeksjoner. At det ble brukt et varslingsystem som inneholdt feil kan ha vært en av årsakene til at feilmedisineringen ikke ble oppdaget fra første ordinasjon.

Overføring av opplysninger fra epikrise til sykehjemmets legemiddelliste

Det var sykepleiere ved sykehjemmet som foretok legemiddelsamstemming og førte pasientenes legemidler inn i legemiddellisten ved innkomst. At det ikke var tilsynslege som gjorde dette selv, kan ha bidratt til et mindre aktivt forhold til ordinerings av legemidlene, og således ha vært medvirkende årsak til at feilmedisineringen ikke ble oppdaget.

Fordi man ikke hadde en konkret seponeringsdato, ble Klexane-injeksjoner stående i legemiddelkurven på samme måte som faste legemidler. Det ble heller ikke skrevet i merknadsfeltet, eller kommunisert på annen måte, at Klexane-injeksjoner skulle gis i en begrenset periode som kur. Manglende omforent praksis for å skrive merknader i legemiddellisten kan ha bidratt til mindre oppmerksomhet på at Klexane-injeksjoner skulle gis i en begrenset periode, og ikke som fast medikasjon.

Manglende opplysninger om indikasjon for forordnede legemidler

Det ble skrevet indikasjon for Eliquis-behandlingen, men ikke for Klexane-behandlingen, til tross for at det i sykehjemmets skriftlige prosedyrer var beskrevet at det skulle angis indikasjon for det ordinerte legemidlet for den enkelte pasient. Førings av indikasjon på alle legemidlene ville i dette tilfellet ha ført til at det for to legemidler sto omtrentlig samme indikasjon, og kunne ha bidratt til at legene og sykepleierne lettere hadde blitt oppmerksom på at det feilaktig var ordinert to legemidler for blodfortynnende behandling. At prosedyren ikke ble fulgt, for føring av indikasjon, kan således ha vært en medvirkende årsak til at feilmedisineringen ikke ble oppdaget.

Forventninger til sykepleiere i legemiddelhåndteringen

For føring av legemiddellister og administrering av legemidler, var det ingen skriftlige nedfelte eller muntlig uttalte forventninger om at sykepleierne hadde noen rolle i å kvalitetssikre legemiddelforordningen. Dette kan ha vært medvirkende årsak til at sykepleierne på sykehjemmet ikke så på det som sin arbeidsoppgave å kvalitetssikre legemiddelforordninger. Dette kan ha medvirket til at sykepleierne ikke oppdaget feilmedisineringen av pasienten, hverken ved føring av legemiddellister, istandgjøring av dosetter eller ved utdeling av legemidlene.

Kompetanse og arbeidsforhold

Årsak til feilmedisineringen kan være at virksomheten ikke hadde sikret at involvert helsepersonell hadde tilstrekkelig kompetanse om antikoagulasjonsmidler og interaksjoner. Medvirkende årsak kan også ha vært at det ikke var lagt til rette for at helsepersonellet kunne benytte sin kompetanse på riktig måte.

Forstyrrelser under arbeid med legemiddelbehandling kan ha medvirket til forglemmelse med å seponere Klexane-injeksjoner, og til at feilmedisineringen ikke ble oppdaget.

Internkontroll

Til tross for at sykehjemmet hadde en rekke prosedyrer som beskrev hva som skulle gjøres i forbindelse med legemiddelbehandling, samt skriftlige prosedyrer som omhandlet internkontroll, manglet ledelsen kunnskap om hvordan prosedyrene ble fulgt i praksis, og unnlot til dels å styre praksis ut fra prosedyrene som var bestemt. Derfor kunne det pågå praksis som var i strid med vedtatte prosedyrer. For eksempel var det uvisst om det var iverksatt tiltak for å sikre at indikasjon ble påført i legemiddellistene.

Organisatoriske forhold

Kommuneoverlegen var ikke fast medlem i kommunaldirektørens ledergruppe. Kommunens legemiddelgruppe og kommuneoverlegen hadde ikke tilgang til legemiddelavvikene som ble meldt i sykehjemmet. Legemiddelgruppen besto av noen ledere og enkelte leger i kommunen. Til tross for at sykepleierne i sykehjemmet

hadde en stor rolle i legemiddelbehandlingen, var de ikke medlemmer av legemiddelgruppen. Tilsynslegen som jobbet fast fire dager i uken ved sykehjemmet var heller ikke med i legemiddelgruppen. Legemiddelgruppens sammensetning, og manglende tilgang på informasjon om avvik innenfor legemiddelbehandling, kan ha ført til mangelfull innsikt i risikoområder og utfordringer angående legemiddelbehandling i sykehjemmet.

Den eneste tilsynslegen som jobbet fast ved sykehjemmet, var ansatt under kommuneoverlegen, og ikke under lederen for sykehjemmet. Dette kan ha vært medvirkende årsak til at sykehjemslegen ikke ble inkludert i sykehjemmets kvalitetsarbeid.

Vedlegg 3 – Prosedyrer/rutiner

Rutiner for legemiddelhåndtering Vefsn sykehjem

Prosedyre	Antall dager siden revisjonsdato/ sist revidert
Rutine ved feilmedisinering	530 dager
Felles rutine for legemiddelhåndtering i institusjon	530 dager
Opplæring i legemiddelhåndtering og praktiske prosedyrer for sykepleiere og vernepleiere	530 dager
Legemiddelgruppen	791 dager
Overordnet rutine for kvalitetsledelse i Enhet for sykehjemstjenester	Februar 2021
Internkontroll legemiddelhåndtering	530 dager
Organisering av kvalitetsutvalg og kvalitetsgrupper i Enhet for sykehjemstjeneste	01.01.2021

Rutiner for legemiddelhåndtering Helgelandssykehuset

Prosedyre	Gyldig fra/ sist revidert
Opplæring for personell som skal ordinere legemidler	30.04.2020
Ordinering av legemidler på avdelingen	
Egenkontroll og dobbeltkontroll av legemidler	20.10.2020
Legemiddelinformasjon til pasient	29.06.2020
Legemiddelsamstemming - dokumentasjon EPJ DIPS	17.06.2019
Legemiddelsamstemming ved innleggelse EPL DIPS	17.04.2020
Legemiddelsamstemming ved utskrivelse og poliklinikk/dagbehandling EPJ DIPS	17.04.2020
Kilder til informasjon om pasientens legemidler	20.01.2020
Leders, farmasøyts og legemiddelkomiteens ansvar innen legemiddelhåndtering	15.05.2019
Mandat for legemiddelkomiteen ved Helgelandssykehuset	21.02.2020
Kvalitetssikring av legemiddelhåndtering	25.09.2015
Legerutiner ved medisinsk avdeling	11.08.20
Turnuslegens tips og triks	august 2019
Veileder for LIS1, medisinstudenter og andre nytilsatte leger ved Helgelandssykehuset	Sommer 2018