

10046 Vilde Skovly Hagen
10054 Ingrid Lagesen Hogstad

Legemiddelhåndtering i hjemmesykepleien

*"Hvordan kan sykepleier forebygge avvik i
legemiddelhåndtering i hjemmesykepleien?"*

Bacheloroppgave i SPL3903

Veileder: Bente Hammes

Mai 2023

10046 Vilde Skovly Hagen
10054 Ingrid Lagesen Hogstad

Legemiddelhåndtering i hjemmesykepleien

*"Hvordan kan sykepleier forebygge avvik i
legemiddelhåndtering i hjemmesykepleien?"*

Bacheloroppgave i SPL3903
Veileder: Bente Hamnes
Mai 2023

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for medisin og helsevitenskap
Institutt for helsevitenskap i Gjøvik



Kunnskap for en bedre verden

Innholdsfortegnelse

1.0 INNLEDNING	6
2.0 BAKGRUNN	7
2.1 HJEMMESYKEPLEIE	7
2.2 FARMAKOLOGI	7
2.3 SYKEPLEIERENS ROLLE OG PASIENTSIKKERHET	8
2.4 TRYGG LEGEMIDDELHÅNDTERING	9
2.5 HVA SKAPER AVVIK?	10
2.6 PATRICIA BENNER	11
3.0 STUDIENS HENSIKT OG PROBLEMSTILLING	12
3.1 STUDIENS HENSIKT OG PROBLEMSTILLING	12
3.2 AVGRENSNINGER	12
4.0 METODE	13
4.1 LITTERATURSTUDIE SOM METODE	13
4.2 SØKEHISTORIKK.....	13
4.2.1 Tabeller.....	15
4.3 PRESENTASJON AV RESULTATER	18
4.3.1 Artikkel 1	18
4.3.2 Artikkel 2	18
4.3.3 Artikkel 3	19
4.3.4 Artikkel 4	19
4.3.5 Artikkel 5	19
4.3.6 Artikkel 6	20
4.4 KILDEKRITIKK	20
4.5 ETISKE OVERVEIELSER.....	21
5.0 ANALYSE AV FUNN	22
5.1 TRYGG LEGEMIDDELHÅNDTERING	22
5.2 OVERGANGEN FRA SPESIALISTHELSETJENESTEN TIL PRIMÆRHELSETJENESTEN	23
5.3 SYKEPLEIERENS ROLLE VED ADMINISTRASJON AV LEGEMIDLER	24
5.4 MANGELFULLE RUTINER I HJEMMESYKEPLEIEN	24
6.0 DRØFTING	25
6.1 METODEDISKUSJON	25
6.2 OVERGANGEN MELLOM SPESIALIST- OG PRIMÆRHELSETJENESTEN	26
6.3 TRYGG LEGEMIDDELHÅNDTERING	28
6.4 SYKEPLEIERENS ROLLE VED ADMINISTRASJON AV LEGEMIDLER	30
6.5 MANGELFULLE RUTINER I HJEMMESYKEPLEIEN	31
6.6 IMPLIKASJONER FOR PRAKSIS	33
7.0 KONKLUSJON	35
8.0 LITTERATURLISTE	37

SAMMENDRAG

Tittel:	Avvik i legemiddelhåndtering i hjemmesykepleien	Dato : 16 mai 2023
Forfattere:	10046	
	10054	
Veileder:	Bente Hammes	
Nøkkelord:	Sykepleieres rolle, avvik i legemiddelhåndtering, administrering og hjemmesykepleien	
Antall sider/ord: 42/ 10175	Antall vedlegg: 0	

Bakgrunn: Vår erfaring i hjemmesykepleien er at det er manglende kunnskap om legemiddelavvik. På bakgrunn av dette ønsket vi å finne ut om dette stemmer. Forskning viser at medisinadministrasjon er kritisk hvis det gjøres feil (Mager og Madigan, 2010; Berland og Bentsen, 2017; Foged, *et al.*, 2017; Dionisi, *et al.*, 2021; Strube- Lahmann, *et al.*, 2022). Vår problemstilling er «*Hvordan kan sykepleier forebygge avvik i legemiddelhåndtering i hjemmesykepleien?*».

Hensikt: Hensikten med oppgaven er å undersøke hvordan sykepleiere kan forebygge avvik i legemiddelhåndtering i hjemmesykepleien. Ved hjelp av forskningsartikler, fagteori og egne erfaringer ønsker vi å finne ut typiske situasjoner hvor avvik oppstår. I tillegg vil vi finne ut hvordan sykepleier kan forebygge dette.

Metode: Oppgavens metode er en litteraturstudie som er basert på 6 forskningsartikler.

Resultat: Avvik kan reduseres dersom det blir innført gode rutiner ved administrering av legemiddelhåndtering. I studiene kommer det frem at sykepleiere har manglende kompetanse, og resultatet av dette kan føre til medisineringsfeil. Regelmessig opplæring av helsepersonell og tilstrekkelig kvalitetsstyringstiltak vil være med på å fremme pasientsikkerheten (Mager og Madigan, 2010; Leblanc og Choi, 2015; Berland og Bentsen, 2017; Strube- Lahmann, *et al.*, 2022).

Konklusjon: Det er flere aspekter som er med på å true faglig forsvarlighet innen legemiddelhåndtering. Ulikt journalsystem er en risikofaktor fordi informasjonsflyten mellom spesialist og primærhelsetjenesten er mangelfull. Videre er samarbeidet mellom sykepleier og fastlege ikke er tilfredsstillende. Dette fører til at sykepleier ikke kan anvende rett legemiddelhåndtering. Det konkluderes med i studiene at sykepleier har et individuelt ansvar for kompetanseheving i legemiddelhåndtering. For å oppnå dette er det leder sitt ansvar å legge til rette for opplæring og veiledning. Samtidig er det viktig å synliggjøre avvik for å bedre legemiddelrelaterte rutiner i praksis.

ABSTRACT

Title:	Medication errors in home care nursing	Date: 16 may 2023
Authors:	10046	
	10054	
Supervisor:	Bente Hammes	
Keywords	Nurses' role, medication errors, administration and home care nursing.	
Number of pages/words: 42/ 10175	Number of appendix: 0	

Background: Our experience indicates that there is a lack of knowledge about medication errors in home care nursing. Based on this, we wanted to find out if this was true. Research shows that medication administration is a vulnerbal process whit a high risk of error (Mager and Madigan, 2010; Berland and Bentsen, 2017; Foged, *et al.*, 2017; Dionisi, *et al.*, 2021; Strube-Lahmann, *et al.*, 2022). We therefore wanted to find out "*How can nurses prevent medication errors in home care nursing?*".

Purpose: The purpose of the study is to investigate how nurses can prevent medication errors in home care nursing. To achieve this, we needed to uncover the extent to which this was a problem and what nurses can do to prevent it.

Method: The assignment's method is a literature study, which is based on 6 research articles.

Result: Medication errors can be reduced if good routines are introduced for the administration of medication. In practice, it appears that nurses have a lack of competence, which results in a number of medication errors. Regular training of healthcare personnel and adequate quality assurance measures will help promote patient safety (Mager og Madigan, 2010; Leblanc og Choi, 2015; Berland og Bentsen, 2017; Strube- Lahmann, *et al.*, 2022).

Conclusion: There are several aspects that contribute to threatening professional soundness in medication administration. Different journal systems are a risk factor that comes into play, at the same time that cooperation with the doctors is often not sufficient for nurses to use the correct medication management. Nurses have an individual responsibility to acquire the right knowledge, but it is nevertheless the business that must facilitate this. Visibility of deviations will help to improve routines in medication administration.

1.0 Innledning

I 2021 kom det frem i en rapport fra Statistisk sentralbyrå at 171 243 brukere mottok hjemmesykepleie i Norge (Ssb, 2022). Flertallet får bistand til legemiddelhåndtering ettersom det ofte er eldre mennesker med sammensatte sykdommer. Legemidler er en viktig del av medisinsk behandling, men er også en av de hyppigste årsakene til uønskede hendelser og pasientskader i helse- og omsorgstjenesten (I Trygge Hender 24-7, 2022 A). 84 av 122 avviksmeldinger fra hjemmetjenesten omhandler legemiddelhåndtering (Hagesæther, Siggerud og Granås, 2016). Hovedårsakene til avvikene er rutinesvikt og ordinasjonskort som ikke blir lest godt nok. Dette er sentrale oppgaver til en sykepleier ved administrering av legemidler. Ifølge §4 om forsvarlighet i helsepersonelloven skal helsepersonell utføre sitt arbeid i samsvar med faglig forsvarlighet og omsorgsfull hjelp som forventes av helsepersonellens kvalifikasjoner og arbeids karakter (Helsepersonelloven, 1999). Av den grunn har sykepleiere plikt til å tilegne seg kunnskap, sette seg inn i retningslinjer og utføre forsvarlig legemiddelhåndtering. Forsvarlig legemiddelhåndtering resulterer i at sykepleier gir riktig legemiddel til riktig pasient, riktig dose, riktig tid og på riktig måte. Dette kommer frem i §7 om istandgjøring og utdeling av legemidler (Forskrift om legemiddelhåndtering, 2008).

I helsesektoren jobber det helsepersonell med og uten helsefaglig bakgrunn. Det har blitt observert flere uønskede hendelser ved utlevering og istandgjøring av legemidler, eksempelvis feil dose, styrke eller mengde. Ut ifra egne tanker og observasjoner kan årsaken til slike avvik være dårlige rutiner, mangel på rutiner eller manglende ferdigheter og kompetanse. I forskrift om legemiddelhåndtering for virksomheter og helsepersonell som yter helsehjelp er formålet å bidra til sikring av riktig og god legemiddelhåndtering (Forskrift om legemiddelhåndtering, 2008). Legemiddelhåndtering er en sentral og viktig oppgave sykepleiere møter hver dag. Dessverre kommer det stadig frem i media at feilmedisinering, overmedisinering og mangelfulle legemiddellister forekommer. Temaet avvik i legemiddelhåndtering er valgt på bakgrunn av nysgjerrighet og viktigheten av riktig administrering av medikamenter. Temaet vekket oppmerksomhet, fordi det er viktig å skape trygge rutiner rundt administrering av legemidler som nyutdannede sykepleiere.

2.0 Bakgrunn

I dette kapittelet vil det bli presentert bakgrunnsinformasjon som vil være nødvendig for å diskutere funnene i forskningsartiklene som har blitt valgt. Trygg legemiddelhåndtering, sykepleiers rolle og pasientsikkerhet er viktige punkter i dette kapittelet. Videre vil basal farmakologi, avvikshåndtering og Patricia Benners teori bli presentert.

2.1 Hjemmesykepleie

Etter innføringen av Samhandlingsreformen i 2012 har utviklingen vært at flere eldre bor hjemme lengst mulig og mottar pleie i eget hjem (St.meld. nr. 47 (2008-2009)). Formålet med reformen er at hjemmeboende skal få den hjelpen de trenger i eget hjem. Fokuset til hjemmesykepleien er å oppnå at brukeren oppnår bedre mestring og funksjon. I tillegg hindre mindre smerte og økt livskvalitet (Helsedirektoratet, 2022). Den største pasientgruppen man møter i hjemmesykepleien er syke eldre. Det å bli eldre er ingen sykdom, men alderen påvirker helsetilstanden. Alderen er preget av økende kroppslig svekkelse og avhengighet av andres hjelp (Fjørtoft, 2016). Helsehjelpen som gis består av å ivareta brukerens grunnleggende behov, utførelse av ulike prosedyrer og administrering av medisiner (Birkeland og Flovik, 2018).

Hjemmesykepleien kan administrere brukerens medisiner når det er fattet et vedtak på legemiddelhåndtering. En av flere oppgaver til sykepleiere er å gi og dosere medikamenter slik at brukerne kan ta sine faste medisiner. Videre kan hjemmesykepleien komme hjem hver dag til brukeren for å gi eller påse at hen har tatt medisinene sine (Holm og Notevarp, 2018). Forsvarlig ivaretagelse av legemiddelhåndtering og oppfølgingsansvaret vil ofte kreve godt samarbeid mellom hjemmesykepleie og fastlege (Helsetilsynet, 2010). Et godt samarbeid består av å gi tydelig og relevant informasjon, oppfølging og rapportering.

2.2 Farmakologi

Under §2 i legemiddeloven blir legemiddel definert “Med legemidler forstås i denne lov stoffer, droger og preparater som er bestemt til eller utgis for å brukes til å forebygge, lege eller lindre sykdom, sykdomssymptomer eller smerter, påvirke fysiologiske funksjoner hos mennesker eller dyr, eller til ved innvortes eller utvortes bruk å påvise sykdom” (Legemiddeloven, 1994). En viktig side av farmakologi er kunnskap om når effekt av legemidlet inntreffer etter administrering. Videre skal sykepleier ha kunnskap om legemidlet

har optimal effekt og hvor lenge effekten av legemidlet varer (Holm og Notevarp, 2018). Polyfarmasi betyr bruken av mange legemidler samtidig eller unødvendig bruk av legemidler (Ranhoff og Engh, 2014). Polyfarmasi øker risikoen for legemiddelinteraksjoner fordi legemidlene kan ha negativ påvirkning. Det finnes to typer legemiddelinteraksjoner: farmakodynamiske og farmakokinetiske interaksjoner (Helsenorge, 2019). Farmakokinetiske interaksjoner er når et legemiddel endrer effekten til et annet legemiddel. Dette innebærer at det ene legemiddelet endrer fordelingen, opptaket, metabolismen eller utskillelsen til det andre legemidlet. Videre kan det føre til at konsentrasjonen i plasma blir for høy eller for lav. Dette kan resultere i at pasienten enten opplever dårligere effekt av legemiddelet eller får bivirkninger. Ved inntak av to legemidler samtidig kan farmakodynamisk interaksjon oppstå. Legemidlene kan hemme eller forsterke hverandres effekt, noe som kan føre til at pasienten kan få redusert effekt av medikamentet eller bivirkninger (Spigset, 2013).

2.3 Sykepleierens rolle og pasientsikkerhet

Det har blitt utarbeidet en nasjonal handlingsplan for kvalitetsforbedring og pasientsikkerhet. Dette skal bidra til en mer målrettet og samordnet innsats for å trygge og sikre helsetjenester. Videre handler pasientsikkerhet om at pasienten ikke skal utsettes for skade eller risiko for skade som følge av helsetjenestens innsats (Kunnskapssenteret, 2010). Lovverk og yrkesetiske retningslinjer gir rammer for hvordan sykepleiere og annet helsepersonell skal utføre sitt arbeid i forhold til arbeidsplassen, kollegaer, pårørende og brukere. Virkningsfulle, trygge og sikre tjenester er det som gir god kvalitet på tjenestene i helse- og omsorgstjenestene (I Trygge Hender 24-7, 2022 B). Sykepleier skal forholde seg til lover og forskrifter ved istandgjøring, administrering og utlevering av legemidler for å sikre god kvalitet på tjenesten. Helsepersonelloven har som hensikt å øke rettssikkerheten, gi klarere ansvarsforhold og sette krav til yrkesutøvelse for helsepersonell (Holm og Notevarp, 2018).

Videre i §4 om forsvarlighet skal helsepersonell utføre sitt arbeid i samsvar med de krav til faglig forsvarlighet og omsorgsfull hjelp (Helsepersonelloven, 1999). Begrepet faglig forsvarlighet er en etisk og rettslig norm som den enkelte sykepleier skal utøve i det daglige arbeidet. Formålet er å beskytte brukeren mot handlinger som ikke er i tråd med faglig forsvarlighet (Norsk Sykepleierforbund, 2022). I henhold til faglig forsvarlighet skal sykepleier følge det 7- er for å sikre god legemiddelhåndtering. Det innebærer at den som utleverer medikamenter skal sjekke at det er riktig pasient, riktig legemiddel, riktig

legemiddelform, riktig styrke, riktig dose, riktig måte og riktig tid (Bielecki og Børdahl, 2013).

Krav til kvalifikasjoner må inneholde kunnskaper, ferdigheter og holdninger (Holm og Notevarp, 2018). I tillegg er det viktig at sykepleier erkjenner sin kompetanse og håndterer legemidler i samsvar med den. Derfor er det viktig som sykepleier å observere virkning og bivirkninger til pasienten. Dette for å oppdage eventuelle uheldige legemiddeleffekter. Videre i §16 i helsepersonelloven skal virksomheter som yter helse- og omsorgstjenester organiseres slik at helsepersonellet blir i stand til å overholde sine lovpålagte plikter (Helsepersonelloven, 1999). Dette forutsetter at sykepleier har satt seg inn i avvikssystemet og melder inn uønskede hendelser slik at sikkerheten blir ivaretatt på best mulig måte. Samtidig er det viktig at sykepleier synliggjør svakheter i systemet og stiller krav til leder. Dette kan for eksempel være dårlig bemanning eller fulle arbeidslister.

Under Sykepleierforbundets yrkesetiske retningslinjer skal sykepleiere ha et faglig, etisk og personlig ansvar for egne handlinger og vurderinger i utøvelsen av sykepleie. De fire etiske prinsippene er grunnleggende i utøvelsen av sykepleierollen. Ikke-skade-prinsippet går ut på at man ikke skal påføre brukeren mer skade enn det hen allerede har (Heggstad, 2018). Det er sykepleierens plikt å være ansvarlig for egne valg og handlinger for å sikre faglig forsvarlighet. Dersom legemiddelhåndteringen ikke er forsvarlig, er det sykepleierens oppgave og sørge for opplæring på arbeidsplassen. Tverrfaglig team kan være et godt tiltak for å øke kunnskapsnivået blant sykepleiere fordi man oppnår strukturert samarbeid mellom personell med ulik fagbakgrunn (Helsedirektoratet, 2018). Ved å trekke inn farmasøyter i hjemmesykepleien vil kunnskapsnivået i håndtering av legemidler ha god innvirkning hos sykepleiere.

2.4 Trygg legemiddelhåndtering

Definisjonen av legemiddelhåndtering er oppgitt i forskrift om legemiddelhåndtering §3e som «Enhver legemiddelrelatert oppgave som utføres fra legemidlet er ordinert eller rekvirert til det er utdelt eller eventuelt kassert» (Forskrift om legemiddelhåndtering, 2008). Forskriftens formål er å bidra til sikring av riktig og god legemiddelhåndtering. Legemiddelhåndtering er en sammensatt prosess som omfatter blant annet administrering, tilberedning, kontroll, utlevering og rapportering av eventuelle avvik (Bielecki og Børdahl, 2013).

Legemiddelhåndtering skal utføres av helsepersonell som har tilstrekkelig kompetanse til å utføre arbeidet på en forsvarlig måte (Holm og Notevarp, 2018). Dette oppnås ved gode rutiner og prosedyrer, tydelig ansvarsrolle, ansvarsfordeling og undervisning.

I hjemmesykepleien jobber sykepleiere, vernepleiere, helsefagarbeidere og assistenter uten helsefaglig bakgrunn. Det er sykepleier og vernepleier som har ansvar for å dosere brukernes medikamenter fra legens ordinasjon. Annet helsepersonell kan dele ut medikamenter når de har fått myndighet til det av virksomhetens leder (Holm og Notevarp, 2018). I §7 om krav til istandgjøring og utdeling skal helsepersonell kontrollere at det gis riktig legemiddel til riktig pasient, på riktig måte og til riktig tid etter brukerens ordinasjonskort (Forskrift om legemiddelhåndtering, 2008). Dette er de 7 R-er som blir brukt som kontrollpunkter for å sikre korrekt utlevering av legemidler.

En annen viktig faktor som fører til trygg legemiddelhåndtering er gode prosedyrer og rutiner. Legemiddelsamstemming er en strukturert metode der lege og sykepleier i samarbeid med bruker lager en nøyaktig og fullstendig oversikt over faste medisiner og ved behovsmedisiner (Holm og Notevarp, 2018). Legemiddelgjennomgang er en systematisk gjennomgang av de medikamentene brukeren bruker. Hensikten med dette er å kvalitetssikre brukers legemiddelbruk og identifisere eventuelle avvik og eller risiko for feil legemiddelbruk (Helsedirektoratet, 2022). Dobbelkontroll er med på å avdekke risiko for feil og bidrar til færre avvik. Dette gjøres av to sykepleiere der formålet er å kontrollere om det er riktig legemiddel i riktig dose som er lagt opp til brukeren. Videre skal begge signere manuelt eller elektronisk, og bekrefte at doseringen er utført korrekt i henhold til ordinasjonskort (Holm og Notevarp, 2018).

2.5 Hva skaper avvik?

Avvik blir definert som svikt i rutiner, nesten uhell, uhell eller feil. Videre kan avvik oppstå ved at rutiner og prosedyrer ikke fungerer optimalt eller ikke blir fulgt (Bielecki og Børdahl, 2013). Ulike typer avvik i legemiddelhåndteringen skjer i alle nivåer i helsetjenesten. Avvik som forekommer i spesialist og primærhelsetjenesten er brudd på en eller flere av de 7 R-er i legemiddelhåndteringen (Bielecki og Børdahl, 2013). Det finnes flere statistikker i spesialisthelsetjenesten enn primærhelsetjenesten ved feil bruk av legemiddelhåndtering. I tillegg til disse statistikkene er det tenkelig å tro at det finnes store mørketall fordi mange feil

aldri rapporteres (Nordeng, 2013). Avvikene skyldes menneskelig svikt eller svakheter i organiseringen av legemiddelhåndteringen, også kalt systemfeil. Eksempler på systemfeil er fravær av gode prosedyrer og rutiner eller mangel på kompetanse eller informasjon (Bielecki og Børdahl, 2013).

Dokumentasjon viser at feil administrering av medikamenter oppstår ved feiltolkninger, misforståelser eller forvekslinger av styrke og dose. En av utfordringene i hjemmesykepleien som skaper avvik er tidspress og fulle arbeidslister (Sørgjerd, 2016). Dette resulterer i at brukere får medikamenter til feil tid i forhold til planlagt administreringstidspunkt. Videre er overganger innad i virksomheter og mellom tjenestenivåer et sårbart punkt i pasientforløpet (Helsedirektoratet, 2019). Dette går utover pasientsikkerheten. Eksempler på dette er manglende kommunikasjon, svikt i informasjonsflyt, mangler i legemiddellister og ulike journalsystem. Formålet med å melde avvik er å dokumentere feil og lære av dem. Videre synliggjøres rutinesvikt for å bedre kvaliteten på virksomheten til pasienttilbudet (Kompetansebroen, 2022).

2.6 Patricia Benner

Patricia Benner er en amerikansk sykepleieteoretiker og forfatter av boken "Fra novise til ekspert". Benner tar for seg hva som skal forventes av en sykepleier som har jobbet innenfor et bestemt fagfelt over en periode og sykepleierens utvikling. For å gjøre dette lettere har hun delt inn utviklingen i 5 nivåer.

1. Novise er nybegynnere som ikke har erfaring fra tidligere. Her er det viktig å tilegne seg erfaring og kunnskap med god undervisning og veiledning fra annet helsepersonell. Videre vil en sykepleier med lang erfaring være på et novisnivå hvis hen blir flyttet til et nytt fagområde, for eksempel til en barneavdeling (Benner, 1995).
2. Avansert nybegynner er når man kan mestre oppgaver på egen hånd. Videre behersker man prosedyrer på en god måte og bruker fagkunnskap i praksis. Dersom man kommer opp i vanskelige situasjoner klarer man sammen med kollegaer og handle riktig slik at pasienten får best mulig pleie (Benner, 1995).

3. Kompetent er når man har jobbet i 2-3 år med samme fagfelt. Her klarer sykepleier å planlegge behandling, iverksette tiltak og hjelpe til med videre oppfølging. På dette stadiet har sykepleiere god kompetanse og kan ha lederrolle og delegere oppgaver (Benner, 1995).
4. Kyndig er når du har opparbeidet mye erfaring slik at tiltak iverksettes umiddelbart ut ifra tidligere kunnskaper og erfaringer. På dette nivået klarer sykepleier å ha god kontroll på situasjoner som oppstår og eventuelle utfordringer som kan forekomme underveis. Videre føler man seg komfortabel med å ta beslutninger og prioriterer etter hvilke arbeidsoppgaver som må utføres først for å oppnå en god flyt (Benner, 1995).
5. Ekspert er når sykepleier ikke er avhengig av retningslinjer lenger og gjør vurderinger basert på mange års erfaringer i et bestemt fagområde. I tillegg klarer helsepersonell å vite hvilke handlinger som skal utføres i en gitt situasjon og har evnen til å prioritere på riktig måte. Eksempelvis hvilke oppgaver som må utføres først og hvilke oppgaver som kan vente. Videre klarer eksperten å vurdere eget kompetansenivå som er en viktig egenskap for å yte forsvarlig sykepleie (Benner, 1995).

3.0 Studiens hensikt og problemstilling

3.1 Studiens hensikt og problemstilling

Hensikten med studien er å knytte teoretisk og erfaringsbasert kunnskap sammen med vitenskapelige artikler for å identifisere hvordan sykepleier kan forebygge avvik i legemiddelhåndtering. På bakgrunn av problemstillingen ønsker vi å øke kompetansen til nyutdannede sykepleiere på dette området. Problemstillingen er følgende: *Hvordan kan sykepleier forebygge avvik i legemiddelhåndtering i hjemmesykepleien?*

3.2 Avgrensninger

Oppgaven er avgrenset mot eldre hjemmeboende som bruker flere medikamenter og får bistand til administrering av legemidler. I oppgaven blir det lagt vekt på sykepleierens rolle i utøvelse av medisinhåndtering og hvordan man kan redusere avvik. Det er mange ulike årsaker til hvorfor avvik i legemiddelhåndtering oppstår. Av den grunn er det valgt å legge vekt på å skape gode rutiner, ha rett kompetanse og være faglig oppdatert.

4.0 Metode

Denne oppgaven er en litteraturstudie og er pålagt av universitetet. Litteraturstudiet er ifølge Thidemann (2019) å samle inn skriftlig litteratur som man systematiserer, går kritisk gjennom og deretter anvender i oppgaven. Metode er den systematiske fremgangsmåten man benytter for å samle inn informasjon og kunnskap for å belyse en problemstilling. Videre skal metoddelen beskrive presist hvordan man har gått frem slik at andre skal kunne etterprøve søkehistorikken (Thidemann, 2019).

4.1 Litteraturstudie som metode

Ifølge retningslinjene til NTNU i Gjøvik skal den avsluttende bacheloroppgaven gjennomføres i form av en litteraturstudie. Litteraturstudien skal ha et omfang på 5-8 vitenskapelige artikler. Ifølge Thidemann (2019) er en litteraturstudie en studie som systematiserer kunnskap fra skriftlige kilder. Dette innebærer å samle inn litteratur, gå kritisk igjennom og sammenfatte det hele til slutt. Forskningsartikler som har blitt benyttet i denne oppgaven har enten kvantitative eller kvalitative metoder. Kvantitativ metode er den forklarende kunnskapstradisjonen, mens kvalitativ metode er den forstående kunnskapstradisjonen (Thidemann, 2019). Kvantitativ metode er målbare enheter der tall, statistikk og spørreskjemaer ofte blir brukt for å oppnå et resultat. Hensikten med kvantitative metoder er å få troverdig og riktig faktakunnskap. Kvalitativ metode benyttes når man ønsker utfyllende svar på spørsmål. Hensikten er å få kunnskap om opplevelser, erfaringer og tanker (Thidemann, 2019).

4.2 Søkehistorikk

Etter å ha formulert en foreløpig problemstilling og avgrenset tema startet arbeidet med å finne passende søkeord ved hjelp av et PICO-skjema. PICO's funksjon er å strukturere søket i databasene ved å organisere, koble søkeordene og sette opp en søkestrategi. Med dette får man en systematisk og effektiv søkestrategi (Thidemann, 2019). Se tabell 1, PICO skjema. Søkeordene ble gjort i samsvar med nettsiden MeSH som er en nettside hvor man får oversatt norske begreper innen medisin og helsefag til engelsk. Søkeordene til sammen ble valgt ut ifra problemstillingen. Ordene som ble brukt var «Home nursing», «Home health nursing», «Home care» og «Home care service». Grunnen til at disse 4 søkeordene om hjemmesykepleie

ble brukt, var for å få med flest mulige artikler som omhandlet hjemmesykepleien. “Medication errors”, “Medication safety” og “Medication administration” var søkeordene vi valgte når det kom til legemiddelhåndtering. Søkeordene “Clinical competence” og “Health promotion” ble også brukt i forbindelse med sykepleierens kliniske kompetanse og helsefremmende arbeid. Videre ble disse kombinert med de boolske operatorene “AND” og “OR”, dette for å gjøre søkeprosessen mer tydelig slik at den relevante forskningen kom frem. Gjennomføringen av søkene blir presentert i tabell 2 (PubMed) og tabell 3 (CINAHL). Ut ifra skolens kriterier skal det strukturerte søket være identiske i 2-3 databaser. Disse fant vi via skolens bibliotek Oria.

Det ble utført et systematisk litteratursøk i databasene CINAHL og Pubmed med ønske om sykepleiefaglig forskningslitteratur. Ut ifra problemstillingen var det interessant å finne forskning som inneholdt både statistikk, pasienterfaringer og erfaringer knyttet til sykepleiers ståsted. Ifølge Thidemann (2019) er CINAHL og Pubmed databaser som hovedsakelig registrerer opplysninger om forskningsartikler. Derfor virket CINAHL og Pubmed som passende databaser for å finne forskning som var relevant for valgt problemstilling. I databasene er det brukt egne standardiserte emneordsystem. Emneord er presise ord som beskriver innholdet i dokumenter som bøker, artikler og andre publikasjoner (Thidemann, 2019). I Pubmed er det MeSH som ble avgrenset til MeSH terms. I CINAHL kalles det CINAHL subject headings som bygger på MeSH, men er bredere utbygget for sykepleiefaglige emner (Thidemann, 2019).

Alle overskriftene til de 151 artiklene ble lest, og de med relevant overskrift for vår problemstilling ble tatt med til grundigere vurdering. Totalt ble dette 54 artikler fra de to databasene. Videre ble det benyttet inklusjons- og eksklusjonskriterier. Grunnen til at dette ikke ble gjort tidligere i søket var for å ikke utelukke noen artikler som kunne være av interesse. Inklusjonskriterier var å finne artikler basert på oppdatert forskning, derfor ble publiseringsdatoen begrenset mellom 2012-2023. Vi ønsket både kvalitative og kvantitative artikler, fagfellevurderte artikler og at forskningen hadde skriftspråket norsk, engelsk, dansk eller svensk. Videre hadde vi inklusjonskriterier som IMRaD struktur og at forskningsartiklene skulle omhandle medisnavvik hos eldre hjemmeboende. Eksklusjonskriterier som ble brukt var eldre på institusjon og studier som ikke belyste metode og resultat på en tilstrekkelig måte. Forskningsartikler fra utviklingsland var ikke av vår interesse, fordi vi ønsket funn som kunne relateres til en praksis som er tilnærmet lik i Norge.

Etter inklusjon- og eksklusjonskriteriene var det 3 artikler fra Pubmed og 3 artikler fra CINAHL som var relevante i forhold til vår problemstilling. Artiklene fra Pubmed omhandler risikovurderinger og mulige løsninger for å redusere avvik. Artiklene i CINAHL tar utgangspunkt i sykepleiernes erfaringer og hvordan man kan forbedre sikkerheten ved administrering av legemidler. Alle artiklene hadde tilstrekkelig med data og var av god kvalitet. De resterende 48 artiklene hadde innhold som ikke var relevante for oppgavens problemstilling, og ble derfor ikke tatt i bruk.

4.2.1 Tabeller

Tabell 1: PICO skjema

P	I	C	O	
“Home nursing”	“Clinical competence”		“Medication errors”	
“Home health nursing”	“Health promotion”		“Medication safety”	
“Home care”			“Medication administration”	
“Home care service”				
← AND →				

Tabell 2: PubMed søkestrategi

Database	Søkedato:	Søk nr.	Søkeord	Kombinasjon	Antall treff
	14 mars 2023				
PubMed		1	“Home nursing”		9 539
		2	“Home health nursing”		375
		3	“Home care”		50 690
		4	“Home care service”		50 690
		5	1, 2, 3, 4	OR	50 690
		6	“Medication errors”		19 949
		7	5, 6	AND	200
		8	“Health promotion”		84 811
		9	“Medication safety”		33 817
		10	“Medication administration”		614 059
		11	“Clinical competence”		104 587
		12	8, 9, 10, 11	OR	802 415
		13	7, 12	AND	123
	Antall valgte artikler med til grundigere lesing				36
	Antall valgte artikler til oppgaven				3

Tabell 3: CINAHL søkestrategi

Database	Søkedato:	Søk nr.	Søkeord	Kombinasjon	Antall treff
	15 mars 2023				
CINAHL Complete		1	“Home nursing”		4 629
		2	“Home health nursing”		7 630
		3	“Home care”		23 411
		4	“Home care service”		19 597
		5	1, 2, 3, 4	OR	44 343
		6	“Medication errors”		16 137
		7	5, 6	AND	178
		8	“Health promotion”		88 801
		9	“Medication safety”		2 027
		10	“Medication administration”		2 765
		11	“Clinical competence”		48 016
		12	8, 9, 10, 11	OR	140 863
		13	7, 12	AND	28
	Antall valgte artikler med til grundigere lesing				18
	Antall valgte artikler til oppgaven				3

4.3 Presentasjon av resultater

Her presenteres de 6 ulike forskningsartiklene som er blitt brukt i oppgaven. Dette for å få en systematisk oversikt over hva de ulike artiklene handler om. Fire av dem er kvalitative og de resterende er kvantitative. Funnene i forskningsartiklene er knyttet til sykepleierens rolle i administrering av legemidler. Flere av artiklene har fellestrekk og setter søkelys på avvik i legemiddelhåndtering. Videre blir kildekritikk og etiske overveielser begrunnet.

4.3.1 Artikkel 1

Artikkelen heter "*Medication errors in home care: a qualitative focus group study*" og er skrevet av Berland og Bentsen. Artikkelen er fra Norge og er publisert i tidsskriftet *Journal of Clinical Nursing* i 2017. Hensikten med studien var å registrere sykepleierens erfaringer med feilmedisinering og pasientsikkerheten i hjemmesykepleien. Metoden som ble brukt i denne artikkelen var en kvalitativ studie. Videre ble det gjennomført fire fokusgruppeintervjuer med 20 registrerte sykepleiere i to ulike kommuner i Norge. Hovedpunktene i resultatdelen ble identifisert i fem kategorier. Dette var mangel på informasjon og kompetanse, rapportering av medisineringsfeil og forbedring av rutiner. Konklusjonen i artikkelen hevdet at det forekom hyppige feil i administrering av legemidler i hjemmetjenesten. Forebyggende tiltak som ble presentert var riktig kompetanse, nøyaktig rapportering av medisinfeil og oppdatert informasjon mellom tjenestenivåer (Berland og Bentsen, 2017).

4.3.2 Artikkel 2

Artikkelen heter "*Medication errors`causes analysis in home care setting: A systematic review*" og er skrevet av Dionisi *et al.* Studien er publisert i tidsskriftet *Public Health Nursing* som nå heter *Council of Public Health Nursing Organization*. Studien er publisert i 2021. Hensikten med den vitenskapelige undersøkelsen var å identifisere risikofaktorene til medisineringsfeil og mulige løsninger til å redusere avvikene i hjemmesykepleien. Dette er en kvantitativ studie der det ble samlet inn data fra PubMed, Cinahl og Cochrane Library for å hente inn eksakt faktakunnskap. I resultatkapittelet hevdet Dionisi *et al.* at medisineringsfeil oppsto ved overgangen mellom spesialisthelsetjenesten og primærhelsetjenesten. En annen risikofaktor som ble nevnt var utilstrekkelig medisnavstemning og mangel på kompetanse. Det konkluderes i studien at overgangen fra sykehus til hjemmet var en stor risikofaktor, fordi pasientsikkerheten ikke ble ivarettatt tilstrekkelig. Videre kom det frem at tverrfaglig team, gode rutiner og jevnlig medisnavstemning ville redusere avvik (Dionisi, *et al.*, 2021).

4.3.3 Artikkel 3

Artikkelen heter *“Patient safety in home care: A multicenter cross-sectional study about medication errors and medication management of nurses”* og er skrevet av Strube- Lahmann *et al.* Studien er fra Tyskland og ble publisert i 2022 i tidsskriftet *Pharmacology Research & Perspectives*. Hensikten med studien var å undersøke hvor ofte medisinerrelaterte feil oppsto i hjemmesykepleien. I tillegg finne ut i hvilken grad kvalitetssikringstiltak kunne forebygge avvik. Det er en kvantitativ studie der 107 hjemmetjenester ble inkludert. Videre deltok 485 sykepleiere i undersøkelsen. Det var en betydelig forskjell mellom sykepleiere som hadde utført medisinkurs i løpet av de siste 2 årene, og de som ikke hadde utført medisinkurs innen denne tidsramme. Totalt fortalte 42% at de hadde begått en feil i legemiddelhåndtering. I dette studiet konkluderes det med at regelmessig opplæring og kvalitetsstyring var avgjørende faktorer til sikrere og tryggere administrering av legemidler (Strube- Lahmann, *et al.*, 2022).

4.3.4 Artikkel 4

Artikkelen heter *“Nurses’ perspectives on how an e-message system supports cross-sectoral communication in relation to medication administration: A qualitative study”* og er skrevet av Foged *et al.* Studien er fra Danmark og ble publisert i tidsskriftet *Journal of Clinical Nursing* i 2017. Dette er en kvalitativ studie der hensikten var å beskrive sykepleierens perspektiv på hvordan et e-meldingssystem støttet kommunikasjonen mellom spesialisthelsetjenesten og primærhelsetjenesten i forhold til riktig legemiddeladministrering mellom tjenestene. Det ble gjennomført gruppeintervjuer med sykepleiere som jobbet i både spesialist og primærhelsetjenesten. Resultatet viste at e-meldingssystemet ikke ga tilstrekkelig og nødvendig informasjon til hjemmesykepleien for å sikre sikker administrasjon av medikamenter. Hovedproblemet var at spesialisthelsetjenesten hadde manglende kunnskap om hjemmesykepleiens informasjonsbehov. Det konkluderes med at samhandling og oppdatert informasjon var avgjørende for sikker legemiddelhåndtering. Dette støttes ikke av e-meldingssystemet, men gjennom sykepleieren selv i kommunene (Foged, *et al.*, 2017).

4.3.5 Artikkel 5

Artikkelen heter *“Optimizing Medication Safety in the Home”* og er skrevet av Leblanc og Choi. Studien er fra USA og ble publisert i 2015 i tidsskriftet *Home Healthcare Now*. Dette er en kvalitativ studie der formålet var å forbedre medisinsikkerheten gjennom å identifisere og

foreta nødvendige tiltak. Dette innebar å gjøre medisinendringer, ha oppdaterte medisinlister og god kommunikasjon mellom helsepersonell. Undersøkelsen ble gjennomført i et datasystem i tre måneder hvor 25 brukere med en gjennomsnittsalder på 80 år var deltakere. I dette systemet ble medisinrelaterte problemer identifisert. Eksempelvis hvis brukere fikk dose til riktig tid, håndtering av medikamentene og om det ble ført korrekt journalføring av helsepersonellet. I resultatdelen kom det frem at medisinsamstemming, tidlig identifisering av medikamentproblemer og gode rutiner var forbedringsområder for å oppnå god kvalitet ved legemiddelhåndtering. Videre kom det frem at 35% opplevde uønskede hendelser ved legemiddelrelaterte utleveringer. Dette hadde negative effekter som kunne føre til fall, svimmelhet, forvirring og sykehusinnleggelse. Det konkluderes med at kontinuerlig opplæring, god samhandling mellom sykepleiere og samstemming av medisinlister var nøkkelen til trygg legemiddelhåndtering (Leblanc og Choi, 2015).

4.3.6 Artikkel 6

Artikkelen heter "*Medication Use Among Older Adults in a Home Care Setting*" og er skrevet av Mager og Madigan. Studien er fra USA og ble publisert i 2010. Artikkelen er publisert i tidsskriftet *Home Healthcare Nurse: The journal for the Home Care and Hospice Professional*. Hensikten med den vitenskapelige undersøkelsen var å identifisere antall utelatte medikamentdoser og årsaker til hvorfor ikke medisinene ble tatt blant brukere i hjemmesykepleien. Inklusjonskriteriene i dette studiet var deltakere over 65 år som brukte minst fem medikamenter hver dag. Metoden i denne artikkelen var en kvalitativ studie. Studien gikk over 3 uker med 30 deltakere der 33 % var menn og resterende kvinner. I resultatdelen kom det fram at 46 % rapporterte at totalt 45 medisindoser ble utelatt. Videre hadde 23 % gjort totalt 23 doseringsfeil og 13 % tok medisindoser til feil tid på dagen. Totalt rapporterte 64 % at 73 ulike legemiddelfeil oppsto på grunn av manglende overholdelse. Det konkluderes at medisinadministrasjon blant brukere i hjemmesykepleien var et stort problem der det må være strenge krav, oppfølging og undervisning fra helsepersonell i hjemmesykepleien (Mager og Madigan, 2010).

4.4 Kildekritikk

Ifølge Dalland (2019) er kildekritikk å vurdere og karakterisere litteraturen som er brukt i en oppgave. Litteraturen blir vurdert ut fra dens relevans for valgt problemstilling, samtidig må litteraturen være oppdatert. En utfordring kan være bruk av sekundærkilder som er hentet fra

en primærkilde fordi innholdet kan være bearbeidet og oversatt av en annen forfatter. Dette kan ha innvirkning på det originale perspektivet (Dalland, 2019). I denne bacheloroppgaven er det brukt både primær- og sekundærkilder for å underbygge og belyse temaet for oppgaven. Faglitteraturen som er brukt i dette prosjektet er hentet fra skolens bibliotek som anses som kvalitetssikre kilder. Det er også blitt brukt relevant litteratur fra rapporter, lovverk og stortingsmeldinger. I tillegg er det benyttet artikler fra Helsedirektoratet, Sykepleien og Pasientsikkerhetsprogrammet som er kvalitetssikre kilder for denne oppgaven.

De valgte forskningsartiklene er fagfellevurdert og er funnet i medisinske databaser. Siden vi har begrenset erfaring med søk, er det ikke umulig at det finnes andre artikler som er relevante for vår problemstilling. Et av inklusjonskriteriene var at artiklene skulle være publisert innen de siste 10 åra. Vi ønsket å ha med flere artikler som belyser årsaker til hvorfor medikamenter ikke er blitt gitt og mer statistikk, noe som artikkelen til Mager og Madigan (2010) gjorde. Denne artikkelen er publisert i 2010, men er vurdert som relevant for problemstillingen. Den belyser interessante funn for denne oppgaven. Med tanke på å velge relevante forskningsartikler og få et raskt overblikk over dens innhold, har vi sett om de har IMRaD- struktur. IMRaD er en forkortelse som står for introduksjon, metode, resultat og diskusjon (NTNU, u.å.). Artiklene er også blitt kvalitetssikret ved hjelp av sjekklister for ulike typer studier fra Helsebiblioteket (Helsebiblioteket, 2016). De utvalgte artiklene er skrevet på engelsk, men vi har selv valgt å oversette til norsk. Dette kan ses på som en svakhet fordi det kan oppstå feiltolkninger av fagbegreper. Det er ønskelig å ha med flere artikler som belyser legemiddelavvik. På bakgrunn av dette har vi valgt å inkludere artikkelen «*Legemiddelhåndtering i hjemmesykepleien*» som ikke er fagfellevurdert (Hagesæther, Siggerud og Granås, 2016). Denne artikkelen er relevant for vår problemstilling fordi den belyser funn som er aktuelle for vår litteraturstudie.

4.5 Ethiske overveielser

I denne oppgaven har vi fulgt NTNU sine retningslinjer for oppgaveskriving.

Kildehenvisningen er brukt etter Harvard-stilen i løpende tekst og i referanselisten.

Kildehenvisningen viser hvordan informasjon knyttet til tema har blitt innhentet. Videre er det viktig at de vitenskapelige artiklene vi anvender i oppgaven følger forskningsetiske retningslinjer. Dette krever at forskningen som er brukt har ivaretatt personvern og ikke påført brukerne skade eller unødvendig belastning (Dalland, 2019). Det er presisert i de ulike

studiene at brukerne har deltatt frivillig og er anonymisert ved hjelp av et samtykkeskjema. Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere er også ivaretatt gjennom hele oppgaven.

5.0 Analyse av funn

Her presenteres funn fra de seks forskningsartiklene for å besvare problemstillingen i denne bacheloroppgaven. Ifølge Thidemann (2019) er det viktig å lese kritisk og reflektert for å granske og tolke hva teksten handler om. Gjennom litteraturstudien har det blitt brukt tematisk analyse etter oppskriften til Aveyard (Thidemann, 2019). Hovedfunnene presenteres i 4 ulike temaer fordi vi ønsker å få frem funn som omhandler avvik i legemiddelhåndtering på en oversiktlig måte.

5.1 Trygg legemiddelhåndtering

I studiene kom det frem at medisinadministrasjon er en sårbar prosess med høy risiko for feil (Mager og Madigan, 2010; Leblanc og Choi, 2015; Berland og Bentsen, 2017; Foged, *et al.*, 2017; Dionisi, *et al.*, 2021; Strube- Lahmann, *et al.*, 2022). Tre av de inkluderte artiklene mente alderdom, polyfarmasi og kroniske sykdommer påvirket risikoen for bivirkninger og negative effekter av legemiddelbehandlingen (Mager og Madigan, 2010; Leblanc og Choi, 2015; Berland og Bentsen, 2017). Et sentralt funn i studiene viste at mangel på kunnskap og ferdigheter blant helsepersonell førte til legemiddelavvik i hjemmesykepleien (Berland og Bentsen, 2017; Foged, *et al.*, 2017; Dionisi, *et al.*, 2021; Strube- Lahmann, *et al.*, 2022). En årsak til dette var begrenset antall sykepleiere på jobb. Dette førte til at helsepersonell med lavere kompetanse utførte arbeidsoppgaver innen legemiddeladministrasjon de ikke hadde nok kunnskap om (Leblanc og Choi, 2015; Foged, *et al.*, 2017). Konsekvensen av dette kunne føre til reinnleggelse eller fatale feil ifølge to av studiene (Leblanc og Choi, 2015; Dionisi, *et al.*, 2021). To av artiklene fikk frem at sykepleierne stadig ble distraheret under legemiddelhåndteringen fordi de måtte hjelpe andre kollegaer med arbeidsoppgaver og prosedyrer (Leblanc og Choi, 2015; Foged, *et al.*, 2017). Dette resulterte i at brukere fikk feil dose til feil tid eller feil styrke på medikamentet.

To av artiklene påpekte at det var sykepleier som hadde hovedansvaret for legemiddelhåndteringen (Leblanc og Choi, 2015; Berland og Bentsen, 2017). Dette krevde en rekke komplekse ferdigheter fra sykepleier, slik at kvaliteten og pasientsikkerheten ble ivaretatt. Videre kom det frem i to artikler at riktig vurdering og god samhandling med

fastlege og annet helsepersonell var avgjørende faktorer som hindret medisinerrelaterte problemer (Berland og Bentsen, 2017; Foged, *et al.*, 2017). Et sentralt funn i studiene mente kontinuerlig opplæring, streng oppfølging og jevnlig legemiddelsamstemming ville ha positiv effekt for å forebygge avvik i bruken av legemidler (Mager og Madigan, 2010; Leblanc og Choi, 2015; Berland og Bentsen, 2017; Foged, *et al.*, 2017). Tverrprofesjonelt samarbeid var en fellesnevner i flere av studiene. I to av de inkluderte artiklene kom det frem at samarbeid med en farmasøyt så ut til å være en god ressurs for at legemiddelhåndteringen var av forsvarlig kvalitet (Mager og Madigan, 2010; Leblanc og Choi, 2015). Videre kom det fram at farmasøytene hadde høy kompetanse med håndtering av medikamenter, og de kunne derfor komme med nyttig kunnskap til sykepleierne (Dionisi, *et al.*, 2021). Dette viste seg å være et godt tiltak for å redusere farmakologiske avvik.

5.2 Overgangen fra spesialisthelsetjenesten til primærhelsetjenesten

I studiene kom det frem at medisineringsfeil oppsto ved utskrivning fra spesialisthelsetjenesten til primærhelsetjenesten på grunn av mangelfullt samarbeid og unøyaktig informasjon (Leblanc og Choi, 2015; Berland og Bentsen, 2017; Foged, *et al.*, 2017; Dionisi, *et al.*, 2021; Strube- Lahmann, *et al.*, 2022). Hovedproblemet i en av de valgte artiklene mente at sykepleiere fra spesialisthelsetjenesten ikke hadde tilstrekkelig kunnskap om informasjonsbehovet til hjemmesykepleien. Mangelfull eller uforståelige medisinerendringer i utskrivningsrapporter førte til feilmedisinerings, men også mye ekstra arbeid for sykepleiere i hjemmesykepleien (Foged, *et al.*, 2017; Dionisi, *et al.*, 2021).

I tre av studiene kom det frem at utilstrekkelig dokumentasjon var en risikofaktor mellom tjenestene (Berland og Bentsen, 2017; Foged, *et al.*, 2017; Strube- Lahmann, *et al.*, 2022). En av de utvalgte artiklene belyste at e-meldingssystemet skulle bidra til å sikre trygg pasientovergang. Videre kom det frem i samme studie at e-meldingssystemet i praksis hadde uheldig effekt. Dette var fordi systemet ikke ga nok informasjon på grunn av begrensninger i systemet (Foged, *et al.*, 2017). Dette førte til at sykepleieren måtte gå utenom e-meldingssystemet for å innhente nødvendig dokumentasjon slik at avvik i administrering av legemidler ble unngått. Et sentralt funn i samme artikkel var at likt journalsystem i spesialist og primærhelsetjenesten ville bedre kvaliteten og redusere medisineringsfeil (Foged, *et al.*, 2017).

5.3 Sykepleierens rolle ved administrasjon av legemidler

I studiet til Leblanc og Choi (2015) og Strube- Lahmann *et al.* (2022) kom det fram at sykepleierens rolle i medisinadministrasjonsprosessen var omfattende og avansert. Videre i studiet til Foged *et al.* (2017) var gode rutiner og godt arbeidsmiljø to forebyggende faktorer for å ivareta legemiddelhåndtering på en adekvat måte. Et sentralt funn fra de ulike artiklene mente at sykepleierens kvalifikasjoner i legemiddelhåndtering var nøkkelen for å sikre god pasientsikkerhet (Leblanc og Choi, 2015; Berland og Bentsen, 2017; Foged, *et al.*, 2017). For å oppnå dette var det lederen sin oppgave å sørge for at sykepleiere deltok regelmessig i medisinopplæring og anvendte dobbeltkontroll etter prosedyre (Leblanc og Choi, 2015; Foged, *et al.*, 2017).

I tillegg kom det frem i en av artiklene at det var sykepleierens rolle å sørge for at brukeren fikk medisinene sine i riktig dose, til riktig tid og på riktig måte (Berland og Bentsen, 2017). Samtidig var det sykepleierens rolle å sikre at brukerens medisinliste var korrekt til enhver tid (Leblanc og Choi, 2015; Foged, *et al.*, 2017). I studien til Berland og Bentsen (2017) kom det frem at det var ulike synspunkt om hvor godt sykepleier og fastlege samarbeidet med hverandre. Det viste seg at sykepleiere følte på mangelfull informasjonsutveksling og dårlig kommunikasjon mellom lege og sykepleier (Berland og Bentsen, 2017; Strube- Lahmann, *et al.*, 2022). Dette førte til at kvaliteten i systemet ble svekket og feil i legemiddelhåndteringen kunne oppstå.

5.4 Mangelfulle rutiner i hjemmesykepleien

Medikamentadministrasjon var en prosedyre med høy risiko for feil (Foged, *et al.*, 2017). I studien til Berland og Bentsen (2017) kom det fram at medisineringen i hjemmesykepleien ikke var tilfredsstillende på grunn av dårlige rutiner. Videre ble det nevnt at utilstrekkelig opplæring, mangel på kunnskap og kompetanse var risikofaktorer som påvirket pasientsikkerheten (Mager og Madigan, 2010; Leblanc og Choi, 2015; Berland og Bentsen, 2017; Foged, *et al.*, 2017; Strube- Lahmann, *et al.*, 2022). Avvikene som ble dokumentert i avvikssystemet ble beskrevet som feil under administreringen av medikamentene (Foged, *et al.*, 2017; Dionisi, *et al.*, 2021; Strube- Lahmann, *et al.*, 2022).

Et funn som går igjen i alle studiene var innføring av gode rutiner ved administrering av legemidler (Mager og Madigan, 2010; Leblanc og Choi, 2015; Berland og Bentsen, 2017; Foged, *et al.*, 2017; Dionisi, *et al.*, 2021; Strube- Lahmann, *et al.*, 2022).

Regelmessig opplæring av helsepersonell og tilstrekkelig kvalitetsstyringstiltak vil være med på å garantere pasientsikkerheten (Mager og Madigan, 2010; Leblanc og Choi, 2015; Berland og Bentsen, 2017; Strube- Lahmann, *et al.*, 2022). Et tiltak som ble nevnt i flere av de inkluderte artiklene var bruken av dobbeltkontroll (Mager og Madigan, 2010; Foged, *et al.*, 2017; Strube- Lahmann, *et al.*, 2022). I studiet til Strube- Lahmann *et al.* (2022) kom det fram at kontroll var en viktig del før, under og etter medisineringsen. Et interessant funn viste at over to tredjedeler av sykepleierne ikke brukte dobbeltkontroll. Konsekvensen ble betydelig flere feil enn de som brukte dobbeltkontroll ved administrering av medikamenter (Strube- Lahmann, *et al.*, 2022). Videre ble det presentert viktigheten av å føre avvik i to av studiene (Berland og Bentsen, 2017; Strube- Lahmann, *et al.*, 2022). I studiet til Berland og Bentsen (2017) kom det fram at dette var utfordrende for mange sykepleiere fordi de ikke ønsket å henge ut kollegene sine. I tillegg kom det fram at helsepersonell hadde lite kunnskap om hvordan de førte avvik i avvikssystemet (Berland og Bentsen, 2017; Strube- Lahmann, *et al.*, 2022).

6.0 Drøfting

«Hvordan kan sykepleier forebygge avvik i legemiddelhåndtering i hjemmesykepleien?».

Denne problemstillingen vil i dette kapittelet drøftes i lys av tidligere presentert litteratur opp mot aktuell forskning, lovverk og egne observasjoner fra praksis.

6.1 Metodediskusjon

Problemstillingen i denne oppgaven anser vi som tydelig og konkret fordi formålet er å finne hvordan sykepleier kan forebygge avvik i legemiddelhåndtering i hjemmesykepleien. For å svare på problemstillingen har vi fulgt den systematiske fremgangsmåten i en litteraturstudie. Vi har samlet inn relevant litteratur fra skolens bibliotek, lover, forskningsartikler og troverdige nettkilder. Ved hjelp av PICO skjema har vi funnet gode søkeord som er blitt brukt i de ulike databasene. Forskningsartiklene som er inkludert i denne oppgaven er funnet i databasene CINAHL og PubMed. Det har også blitt søkt i andre databaser, men disse har vi valgt å ikke inkludere da vi har fått opp identiske artikler. Vi ser derfor ikke på dette som en svakhet i vår oppgave. Databasene er anerkjente og viktige databaser innenfor sykepleieforskning, noe vi anser som relevant for dette litteraturstudiet (Christoffersen *et al.*, 2015). Forskningsartiklene er både kvalitative og kvantitative. Dette styrker oppgaven fordi vi

får en kombinasjon av faktakunnskap, statistikk, kunnskap om opplevelser og erfaringer (Thidemann, 2019).

Et av inklusjonskriteriene var å inkludere studier som var enten nordisk, europeisk eller amerikansk fordi vi ville finne forskning som samsvarer med det norske helsevesenet. To av artiklene er nordiske, en studie er fra Tyskland og resten er fra USA. Dette anser vi som en styrke i vår oppgave, fordi de har tilnærmet lik helsepraksis som i Norge. Til tross for geografiske forskjeller har vi likevel konkludert med at legemiddelhåndtering er en spesifikk arbeidsoppgave med lite margin for hva som er rett og galt. Søkehistorikken ga oss mange artikler, men ved hjelp av flere søkeord og ulike kombinasjoner av de boolske operatorene “AND” og “OR” kom vi til slutt frem til et håndterbart søk.

6.2 Overgangen mellom spesialist- og primærhelsetjenesten

Trygge og gode pasientoverganger er preget av god samhandling, kontinuitet og riktig kompetanse for å sikre sikker legemiddelhåndtering. I studiene kommer det frem at medisineringsfeil oppstår mellom overgangen fra spesialisthelsetjenesten til primærhelsetjenesten (Berland og Bentsen, 2017; Foged, *et al.*, 2017; Dionisi, *et al.*, 2021). I St.meld 47 blir det fastslått at risikofaktorer som påvirker kvaliteten ved pasientoverganger anses som manglende kunnskap om øvrige tilbud og manglende kunnskap om pasientstatus (St. Meld. 47 (2008-2009)). Dette fører til at sykepleiere i primærhelsetjenesten føler seg som det siste leddet i sikkerhetskjeden (Foged, *et al.*, 2017). For å unngå dette har det blitt utarbeidet en nasjonal handlingsplan. Formålet er å bidra til en mer målrettet og samordnet innsats for å trygge og sikre overgangen mellom tjenestenivåene (Kunnskapscenteret, 2010). I praksis kommer det frem at overganger mellom nivåene er et sårbart punkt i pasientforløpet på grunn av manglende kommunikasjon, svikt i informasjonsflyt og mangelfulle legemiddellister (Helsedirektoratet, 2019). Dette går i strid mot budskapet til pasientsikkerhetsprogrammet der formålet deres er å skape trygg og sikker helse- og omsorgstjeneste gjennom god informasjonsflyt (I Trygge Hender 24-7, 2022 B). For å oppnå trygge pasientoverganger vil tverrfaglige samarbeidsmøter være gunstig fordi dette vil være med på å øke fagkompetansen i kommunehelsetjenesten (NTNU, 2020). I tillegg er det viktig at spesialhelsetjenesten bistår hjemmesykepleien med nødvendig veiledning og informasjon, slik at sykepleiere i tjenesten ivaretar legemiddelhåndtering på en hensiktsmessig og

forsvarlig måte. Dette blir presisert i §6-3 der spesialisthelsetjenesten skal komme med råd, veiledning og opplysninger til primærhelsetjenesten (Spesialisthelsetjenesteloven, 1999).

Ifølge studiet til Foged *et al.* (2017) skal e-meldingssystemet bidra til å sikre trygg pasientovergang mellom spesialist og primærhelsetjenesten. På den andre siden kommer det frem at dokumentasjonssystemet har motsatt effekt fordi systemet har begrensninger. En rapport fra Helsedirektoratet (2014) sier at journalsystemene ikke er tilstrekkelig tilrettelagt med funksjonalitet for medisinsk faglig oppfølging av pasienter. En konsekvens av dette er ulike ordinasjonskort, mangelfulle eller avvikende medisinendringer som resulterer i feilmedisinering. Ut ifra egne erfaringer har spesialist og primærhelsetjenesten to ulike datasystemer de jobber med. Dette er en svakhet fordi legemiddelhåndteringen mellom tjenestenivåene blir utført av dårlig kvalitet (Foged, *et al.*, 2017). Utfallet av dette er unødvendig ekstraarbeid for sykepleiere i hjemmesykepleien. Et sentralt funn i to av forskningsartiklene viser at sykepleier bruker lang tid på å ringe sykehuset grunnet manglende informasjon. Til tross for e-meldingssystemet mangler likevel sykepleier i hjemmesykepleien essensielle opplysninger for å anvende rett legemiddelhåndtering (Foged, *et al.*, 2017; Dionisi, *et al.*, 2021). På den andre siden kommer det frem at sykepleiere med lang erfaring og høy ansiennitet bruker egen kunnskap for å identifisere eventuelle medisinske feil (Foged, *et al.*, 2017). Dette bekrefter Benner (1995) i sin teori fordi sykepleiere med lang erfaring iverksetter forebyggende tiltak ut ifra tidligere kunnskaper og erfaringer. Forskning mener at forbedret dokumentasjon og overføring av informasjon vil utgjøre en vesentlig reduksjon av medisineringsfeil (Foged, *et al.*, 2017).

På den andre siden er journalsystemene kompliserte fordi systemene har et bredt og omfattende spekter som skal tilpasses av ulike yrkesgrupper (Helsedirektoratet, 2014). I tre av studiene kommer det frem at forvirrende dokumentasjon er en risikofaktor mellom tjenestene (Berland og Bentsen, 2017; Foged, *et al.*, 2017; Strube- Lahmann, *et al.*, 2022). Dette kan endres ved å innføre nasjonale integrerte datasystemer. Dette vil skape en effektiv digital samhandling mellom spesialist og primærhelsetjenesten. Datasystemet bør inneholde journalopplysninger og annen relevant informasjon som benyttes for å yte, administrere og kvalitetssikre helsehjelpen sykepleiere gjør (Regjeringen, 2021). I praksis vil dette kunne utgjøre en vesentlig forskjell da ordinasjonskort vil være likt, noe som bidrar til sikrere legemiddelhåndtering. Samtidig vil §3e i forskrift om legemiddelhåndtering bli opprettholdt

der formålet deres er å sikre riktig og god administrering av legemidler (Forskrift om legemiddelhandtering, 2008).

6.3 Trygg legemiddelhandtering

I dag har kommunene et større ansvar fordi flere eldre er hjemmeboende med ulike behov. En sentral oppgave sykepleier har i hjemmesykepleien er å administrere legemidler. I de vitenskapelige artiklene kommer det frem at medisinaladministrasjon er en sårbar prosess med høy risiko for feil (Mager og Madigan, 2010; Berland og Bentsen, 2017; Foged, *et al.*, 2017; Dionisi, *et al.*, 2021; Strube- Lahmann, *et al.*, 2022). Dette kommer også frem i «I Trygge Hender 24-7» (2022 A) der legemiddelhandtering er en av de hyppigste årsakene til uønskede hendelser og pasientskader i helse- og omsorgstjenesten. Videre kommer det frem i studien til Hagesæther, Siggerud og Granås (2016) at 84 av 122 avviksmeldinger omhandler legemiddelhandtering. I studiet til Berland og Bentsen (2017) kommer det fram at medisineren ikke er tilfredsstillende grunnet dårlige rutiner. Et tiltak som blir nevnt i flere av de utvalgte forskningsartiklene er å bedre rutiner ved bruk av dobbeltkontroll (Mager og Madigan, 2010; Foged, *et al.*, 2017; Strube- Lahmann, *et al.*, 2022). Sett i lys av dette kommer det frem at over to tredjedeler av sykepleiere ikke bruker dobbeltkontroll fordi det er mangel på sykepleiere på jobb. Dette fører til betydelig flere avvik i medisineren av medikamenter (Strube- Lahmann, *et al.*, 2022). Økt bemanning av sykepleiere på jobb vil gjøre at dobbeltkontroll er mulig å gjennomføre. Innføring av dobbeltkontroll som fast rutine vil kunne være med på å forebygge avvik i legemiddelhandteringen. I tillegg vil §7 om istandgjøring av legemidler bli ivaretatt på en forsvarlig måte (Forskrift om legemiddelhandtering, 2008).

I hjemmesykepleien jobber det sykepleiere, vernepleiere, helsefagarbeidere og assistenter uten helsefaglig bakgrunn. Holm og Notevarp (2018) skriver at legemiddelhandtering skal utføres av helsepersonell som har tilstrekkelig kompetanse til å utføre arbeidet på en forsvarlig måte. Dette strider imot funn i fire av artiklene der det kommer frem at mangel på kunnskap og ferdigheter blant helsepersonell fører til legemiddelavvik (Berland og Bentsen, 2017; Foged, *et al.*, 2017; Dionisi, *et al.*, 2021; Strube- Lahmann, *et al.*, 2022). 42% av de som var med i studiet til Strube- Lahmann, *et al.* (2022) innrømmer at de har begått feil ved legemiddelhandtering til tross for §4 om faglig forsvarlighet. I praksis har det blitt observert flere uønskede hendelser ved istandgjøring og utlevering av legemidler grunnet manglende

kompetanse. Studiet til Strube- Lahmann *et al.* (2022) bekrefter dette, da helsepersonellet selv mener at opplæring av legemidler er mangelfull. Tiltak som kan være med på å forebygge avvik er å trene opp sykepleiere og annet helsepersonell på legemiddelhåndtering minst en gang i året (Strube- Lahmann, *et al.*, 2022). I praksis blir dette ikke gjennomført grunnet feil prioriteringer og utilstrekkelige rutiner (Dionisi, *et al.*, 2021; Strube- Lahmann, *et al.*, 2022). I studiet til Strube- Lahmann, *et al.* (2022) kommer det frem at helsepersonell som hadde gjennomgått medisinkurs siste tid, reduserte antall feil betydelig. Regelmessig opplæring av helsepersonell og tilstrekkelig kvalitetssikringstiltak vil være med på å fremme pasientsikkerheten (Mager og Madigan, 2010; Leblanc og Choi, 2015; Berland og Bentsen, 2017; Strube- Lahmann, *et al.*, 2022).

Som tidligere nevnt er legemiddelhåndtering i hjemmesykepleien et omfattende problem. Et funn som går igjen i forskningsartiklene er viktigheten av godt samarbeid mellom sykepleier og fastlege. I samme studier kommer det fram at riktig vurdering og god samhandling er avgjørende faktorer, da dette skal bidra til å forebygge medisinerrelaterte utfordringer (Berland og Bentsen, 2017; Foged, *et al.*, 2017). Ifølge Ranhoff og Engh (2014) betyr polyfarmasi bruken av flere legemidler samtidig, eller unødvendig bruk av legemidler. Det kommer frem at polyfarmasi er en inngangsport til avvik fordi flere eldre har sammensatte sykdommer og står på flere medikamenter (Mager og Madigan, 2010). Konsekvensen av dette er legemiddelinteraksjoner fordi legemidlene kan påvirke hverandres effekt (Helsenorge, 2019). Ut ifra egne erfaringer i praksis har helsepersonell ikke tilstrekkelig kunnskap om legemiddelinteraksjoner. Derfor vil det være nødvendig å innføre legemiddelsamstemming jevnlig da hensikten er å identifisere om brukeren har indikasjon for medikamentet (Leblanc og Choi, 2015; Berland og Bentsen, 2017; Foged, *et al.*, 2017). Ved legemiddelsamstemming med lege og sykepleier kan man sikre god kontroll, tryggere behandling og færre sykehusinnleggelses (Holm og Notevarp, 2018). I tillegg vil tverrfaglig samarbeid være gunstig for å forebygge legemiddelavvik. Videre kommer det frem at samarbeid med farmasøyt vil være hensiktsmessig for at legemiddelhåndteringen er av god kvalitet (Mager og Madigan, 2010; Leblanc og Choi, 2015). Farmasøytene har høy kompetanse innen håndtering av medikamenter. Dette vil være en nyttig ressurs for sykepleiere. Summen av dette vil være å redusere farmakologiske avvik i hjemmesykepleien.

6.4 Sykepleierens rolle ved administrasjon av legemidler

Sykepleier skal ha et faglig, etisk og personlig ansvar for egne handlinger og vurderinger i utøvelsen av sykepleie. Helsevesenet er preget av tidsmangel, fulle arbeidslister og høyt tempo (Hagesæther Siggerud og Granås, 2016). Dette svekker kvaliteten på tjenestene fordi pasientsikkerheten ikke blir ivaretatt tilstrekkelig (Mager og Madigan, 2010). Det kommer frem i studiene at sykepleierens kvalifikasjoner i legemiddelhåndtering er avgjørende for å sikre riktig bruk av legemidler (Leblanc og Choi, 2015; Berland og Bentsen, 2017; Foged, *et al.*, 2017). Ifølge Holm og Notevarp (2018) må kvalifikasjoner inneholde kunnskaper, ferdigheter og holdninger. Det forutsetter at sykepleier følger de 7-er (Bielecki og Børdahl, 2013). Likevel kommer det frem i forskningsartikkelen til Mager og Madigan (2010) at legemiddelavvik oppstår fordi sykepleieren ikke følger de 7-er på grunn av mangel på kompetanse. Dette strider imot §4 i helsepersonelloven der formålet deres er å beskytte pasienten mot handlinger som ikke er i tråd med faglig forsvarlighet (Helsepersonelloven, 1999).

Tidspress og mangel på ressurser kan føre til uheldige hendelser fordi sykepleiere ofte blir avbrutt eller forstyrret i legemiddelhåndteringen. I forskningsartiklene kommer det fram at det er sykepleierens rolle å veilede annet helsepersonell ved usikkerhet i utlevering av legemidler (Berland og Bentsen, 2017; Strube- Lahmann, *et al.*, 2022). På den ene siden er det positivt at annet helsepersonell kommer å spør om faglige spørsmål de er usikre på. På den andre siden kan dette føre til at sykepleier blir distraheret, noe som senere kan resultere i å glemme viktige legemiddelrelaterte oppgaver. Dette bekrefter studien til Berland og Bentsen (2017) der sykepleiere ofte blir forstyrret i arbeidet de driver med. Videre kommer det frem i de vitenskapelige studiene at sykepleierens rolle i hjemmesykepleien er variabel og kompleks (Leblanc og Choi, 2015; Strube- Lahmann, *et al.*, 2022). En rapport fra Helsetilsynet (2010) slår fast at sykepleiere skal bruke tilstrekkelig tid på medisinnrom. Dette for å gjennomføre alle oppgaver på en trygg og riktig måte. Dette kan gjøres ved å avlaste sykepleier i færre stell, stell som krever mindre tid eller andre oppgaver assistenter kan bidra med.

I studie til Berland og Bentsen (2017) kommer det fram at sykepleier må ha tilstrekkelig kunnskap om legemidler og diagnosene til brukeren. Legemiddelhåndtering skal utføres av helsepersonell som har tilstrekkelig kompetanse til å utføre arbeidet på en forsvarlig måte (Holm og Notevarp, 2018). Dette betyr at sykepleier skal holde seg faglig oppdatert på prosedyrer, sykdommer og legemidler. I tillegg er det viktig at sykepleier erkjenner sin

kompetanse og håndterer legemidler i samsvar med den. En fordel er at sykepleier har god kjennskap til brukeren i hjemmesykepleien da de ofte følger de samme brukerne i en lengre periode. Under §3 har sykepleier plikt til å observere om brukeren opplever umiddelbare bivirkninger av et legemiddel (Forskrift om legemiddelhåndtering, 2008). En utfordring i legemiddelhåndteringen i hjemmesykepleien kan være at sykepleier har begrenset tid hos brukeren. Konsekvensen av dette er at sykepleier ikke klarer å fange opp eventuelle legemiddelinteraksjoner tidlig nok. Dette kan være motstridende i studiet til Foged *et al.* (2017) der det blir presisert at omstendighetene sykepleiere jobber rundt avhenger av evnen til å utføre trygg legemiddelhåndtering.

De fire etiske prinsippene er grunnleggende i utøvelsen av sykepleierrollen. Ikke-skade-prinsippet går ut på at man ikke skal påføre brukeren mer skade enn det som allerede foreligger eller mer skade enn hva som er nødvendig for å gi helsehjelpen (Heggstad, 2018). Ifølge Berland og Bentsen (2017) er kommunikasjon mellom sykepleiere en vesentlig faktor for å anvende korrekt legemiddelhåndtering. På den andre siden ser man i praksis at samhandlingen mellom sykepleiere er preget av utilstrekkelig og unøyaktig informasjonsutveksling (Foged, *et al.*, 2017). I tillegg kommer det frem at mangel på kvalifiserte sykepleiere er et stort problem i hjemmetjenesten (Berland og Bentsen, 2017). Dette går utover pasientsikkerheten til brukerne og kan føre til alvorlige konsekvenser. Ut ifra egne erfaringer i hjemmesykepleien har uønskede hendelser oppstått fordi kommunikasjonen ikke har vært tilstrekkelig. Et typisk eksempel på dette er at brukeren ikke har fått dosen til rett tid eller feil medisiner. Konsekvensene av dette kan føre til at brukere får for mye eller feil medisin, eller går glipp av livsviktige medikamenter (Måløy, 2017). Dette kan føre til en reinnleggelse som er samfunnsøkonomisk kostbart (Dionisi, *et al.*, 2021). Resultatet av dette medfører at ikke skade prinsippet blir ivaretatt.

6.5 Mangelfulle rutiner i hjemmesykepleien

Innføring av gode rutiner ved avviksføring i hjemmesykepleien er vesentlig for å synliggjøre feil som oppstår. Avvikene skyldes menneskelig svikt eller svakheter i organiseringen av legemiddelhåndteringen, også kalt systemfeil (Bielecki og Børdahl, 2013).

Avviksrapportering er viktig for å øke forståelsen av risikofaktorer som bidrar til avvik eller feil i legemiddelhåndtering. Videre vil rapportering være nødvendig for å forstå viktigheten av å ivareta pasientsikkerhet til brukerne (Hagesæther, Siggerud og Granås, 2016). I studiet til

Berland og Bentsen (2017) kommer det fram at helsepersonell har gode rutiner på å rapportere avvik. På den andre siden kommer det fram i studie til Hagesæther, Siggerud og Granås (2016) at sykepleiere underrapporterer medisineringsfeil. Dette fører til at det blir vanskelig å fange opp brudd på rutiner og prosedyrer. Legemiddelfeil oppstår ved at rutiner og prosedyrer ikke fungerer optimalt eller ikke blir fulgt tilstrekkelig (Bielecki og Børdahl, 2013). I praksis kan man rapportere avvik på seg selv, kollegaer eller rapportere til ledelsen i kommunen (Berland og Bentsen, 2017). Ifølge Hagesæther, Siggerud og Granås (2016) kommer det fram at helsepersonell slutter å rapportere avvik fordi ledelsen mangler ressurser eller kompetanse til å kunne analysere feil og avvik. Dette resulterer i at det ikke blir iverksatt rette tiltak for å oppnå trygg legemiddelhåndtering (Hagesæther, Siggerud og Granås, 2016).

En annen årsak til underrapportering kan være at sykepleier kvier seg for å rapportere avvik fordi man ikke ønsker å sette kollegaer i et dårlig lys. Ut ifra egne erfaringer i hjemmetjenesten blir avvik underrapportert på grunn av kompetansemangel eller frykt for negative konsekvenser. Videre blir det presisert at underrapportering oppstår fordi det anses som ekstraarbeid (Hagesæther, Siggerud og Granås, 2016; Berland og Bentsen, 2017; Strube-Lahmann, *et al.*, 2022). Dette kan være en årsak til at det er lite statistikk i primærhelsetjenesten, da det trolig finnes flere mørketall. Mange feil blir aldri rapportert (Nordeng, 2013). Et obligatorisk nettbasert kurs om avvik og rapportering vil være gunstig for helsepersonell. Sykepleiere hadde da fått kunnskap og kompetanse i hvordan innføring av avviksmeldinger fungerer. Samtidig blir avvik synliggjort slik at man kan lære av hverandres feil (Berland og Bentsen, 2017). I tillegg blir §16 i helsepersonelloven overholdt der formålet deres er å overholde lovpålagte plikter (Helsepersonelloven, 1999).

I studiet til Berland og Bentsen (2017) kommer det fram at kvalitetskontroll er viktig å innføre i alle tjenestene. Dette går ut på at helsepersonell kvitterer for utlevering av medikamenter og innføring av ordinasjonskort (Berland og Bentsen, 2017). Allikevel skjer det feil i legemiddelhåndtering fordi helsepersonell har kunnskapsmangel om dokumentasjon av utlevering og generell informasjon om legemidler (Hagesæther, Siggerud og Granås, 2016; Foged, *et al.*, 2017; Dionisi, *et al.*, 2021). Det har blitt observert at helsepersonell ikke sjekker ordinasjonskort før man gir medikamenter. Grunnen kan være at man stoler på arbeidet sykepleier har gjort eller at multidosen fra apoteket er riktig. Dette er noe artikkelen til Hagesæther, Siggerud og Granås (2016) kan bekrefte fordi helsepersonellet ikke leser medisinlister i sin helhet. Dette strider imot de 7-er i legemiddelhåndteringen fordi man ikke

vet om medikamentene er riktig i forhold til ordinasjonskort (Bielecki og Børdahl, 2013). I praksis blir man godt kjent med brukerne fordi man ofte har samme liste hver dag. Likevel er det svært viktig at helsepersonellet sjekker medisinalisten hver gang. Konsekvensene kan bli alvorlige for brukeren ved feilmedisinering (Mager og Madigan, 2010). En god rutine vil være å sjekke ordinasjonskort mot dosen som skal gis slik at kvaliteten på legemiddelhåndteringen blir ivaretatt (Berland og Bentsen, 2017).

I studiet til Strube- Lahmann, *et al.* (2022) kommer det frem at sykepleiere som har utført medisinkurs de siste to årene har betydelig mindre medisineringsfeil enn de som ikke har utført kurs i samme tidsramme. Selv om feil ofte skjer uten skade for brukeren, kan avviket ha alvorlige konsekvenser for pasienten (Berland og Bentsen, 2017). Derfor er helsepersonell pliktet til å gjennomføre et medisinkurs før administrering av legemidler i tjenesten (Mager og Madigan, 2010). Under §8-1 i lov om kommunale helse- og omsorgstjenester er kommunene pliktig til å medvirke med undervisning og praktisk opplæring av helsepersonell (Helse- og omsorgstjenesteloven, 2011). På den ene siden forteller Benner (1995) at nybegynnere må tilegne seg erfaring og kunnskap via god undervisning og veiledning fra annet helsepersonell. Dette for å oppnå faglig forsvarlighet i legemiddelhåndtering. På den andre siden blir man i praksis lært opp av andre vikarer og eller helsefagarbeidere som har lavere helsekompetanse enn sykepleiere. Ifølge Dionisi, *et al.* (2021) er dette en sårbar risikofaktor som kan være med på å skape avvik i legemiddelhåndteringen fordi det er få kvalifiserte sykepleiere på jobb. Videre kommer det frem at helsepersonell som gjør gjentatte feil får sanksjoner. Konsekvensen kan være at vedkommende fratras retten til å dele ut medikamenter (Berland og Bentsen, 2017). Dette strider imot forskningsartikkelen til Hagesæther, Siggerud og Granås (2016). Der kommer frem at rapportering av avvik er unndratt offentligheten, og utgjør ingen konsekvens for helsepersonellet som gjør feil. Samtidig er det viktig å offentliggjøre avvik for å avdekke grove pliktbrudd som ikke er i samsvar med helsepersonelloven (Hagesæther, Siggerud og Granås, 2016). Videre synliggjøres rutinesvikten for å bedre kvaliteten på virksomheten til pasienttilbudet (Kompetansebroen, 2022).

6.6 Implikasjoner for praksis

Ettersom det er forventet en eldrebølge i nærmeste framtid vil flere eldre med kroniske sykdommer bo lengre hjemme (Dionisi *et al.*, 2021). Derfor er det viktig at sykepleiere må

tenke nytt og bruke kunnskapen deres for å anvende trygg legemiddelhåndtering. Ved hjelp av velferdsteknologi vil tidspresset til sykepleiere avta betydelig fordi brukeren vil klare å administrere medisiner på egen hånd. Det vil det være gunstig å sette inn dispensere på et tidlig tidspunkt slik at brukeren får mulighet til å lære seg verktøyet før en eventuell kognitiv svekkelse. En medisindispenser har ulike innstillinger som kan bidra til å skape tryggere legemiddelhåndtering da den varsler når på døgnet brukeren skal ta sine faste medisiner. Det er viktig at alle kommuner innfører dette tiltaket da det vil være tidsbesparende for sykepleiere.

Flere kommuner bruker fremdeles papirlister ute i tjenestene ved administrering av legemidler. Ved innføring av nasjonale datasystemer vil sykepleiere ha samme rammebetingelser og arbeide ut ifra. Ved like rutiner i journalføring vil kvaliteten på tjenesten og pasientsikkerheten bli ivaretatt ytterligere enn det spesialist og primærhelsetjenesten jobber med i dag (Foged, *et al.*, 2017). Det vil være en fordel at sykepleiere har med seg elektroniske oppslagsverk slik at man raskt kan kvalitetssikre egen kompetanse og kunnskap ved håndtering av legemidler. Samtidig vil apper på telefonen som omhandler legemiddelhåndtering være nyttig fordi det er en rask måte å få svar på faglige spørsmål man er usikker på. Et annet tema som er aktuelt nå er bruk av kunstig intelligens. Dette er et område som forskes mye på og som også kan bli et nyttig verktøy innen legemiddelhåndtering. Det er derimot også faresignaler i bruken av kunstig intelligens da man ikke vet hva som kan skje dersom kunstig intelligens utvikler seg selv.

For å oppnå trygg legemiddelhåndtering er et godt samarbeid mellom fastlege og sykepleier vesentlig. Dette oppnås ved tett samarbeid og god kommunikasjon til brukerens beste. I tillegg er det viktig å klargjøre hvilke roller og oppgaver sykepleier og lege har for å oppnå god kvalitet på tjenesten (Pentz, 2017). Leger kan gjøre feil ved ordinerer av legemidler, derfor er det viktig at sykepleier alltid sjekker felleskatalogen ved mistanke om feil i dose eller styrke. Å trekke inn farmasøyter i større grad vil bidra til å bedre legemiddelhåndtering fordi de sitter med mye kunnskap om interaksjoner, virkninger og bivirkninger av medikamenter. Samtidig vil innføring av e-håndbok i hjemmetjenesten være svært viktig slik at grunnleggende og sentrale prosedyrer i legemiddelhåndtering er lett tilgjengelig. Videre er det viktig som sykepleier å kontrollere rutiner, evaluere og revidere prosedyrer. Dette fører til at legemiddelhåndteringen blir ivaretatt på en trygg måte og er med på å redusere antall avvik.

7.0 Konklusjon

Denne oppgaven er basert på faglitteratur, forskningsartikler og egne erfaringer fra praksis. Vi har belyst hvordan sykepleier kan forebygge avvik i legemiddelhåndtering innenfor hjemmesykepleien. Gjennom denne oppgaven er det redegjort for flere ulike forhold som kan være med på å true faglig forsvarlighet innenfor legemiddelhåndtering. Feilmedisinering kan i verste tilfelle medføre alvorlig skade eller død for brukeren. Det er viktig å iverksette forebyggende tiltak og rutiner som vil være med på å bedre pasientsikkerheten ved legemiddelhåndtering.

Tilrettelagte rutiner ved administrering av legemidler er helt vesentlig for å redusere avvik i legemiddelhåndtering. Dette innebærer at sykepleier og fastlege har et godt samarbeid gjennom god samhandling, gode vurderinger og rollefordelinger. Ved jevnlig legemiddelsamstemming vil man få en nøyaktig oversikt over hvilke medisiner som er nødvendig for pasienten. Det er viktig at sykepleier opparbeider seg tilstrekkelig kompetanse slik at legemiddelhåndteringen blir ivarettatt i henhold til forsvarlighetsprinsippet. Tverrfaglig samarbeid med god kommunikasjon og kunnskapsutveksling vil være med å fremme pasientsikkerheten. Samarbeid med farmasøyter er fordelaktig da de sitter med mye nyttig og relevant kunnskap som gagnar sykepleiere. Dette vil ytterligere kvalitetssikre administreringen av legemidler.

God informasjonsflyt og kommunikasjon kan sikres via et felles nasjonalt journalsystem mellom de ulike tjenestene. Dette mener vi vil være med på å redusere legemiddelavvik. Forskning viser at dagens e-meldingssystem ikke er tilrettelagt for medisinsk oppfølging av pasienter. Avvikssystemet i helsetjenesten har flere svakheter. Underrapportering og mørketall har forekommet. Det er viktig at avviksmeldinger kommer frem i lyset slik at de ulike tjenestene kan få lærdom av dette.

Opgaven har gitt oss mye kunnskap og læring. God og sikker legemiddelhåndtering i hjemmesykepleien er et særdeles viktig tema å belyse. Vår erfaring er at det er mer forskning i spesialisthelsetjenesten enn i primærhelsetjenesten. Det kunne vært interessant å skrive mer om brukernes egne erfaringer med legemiddelhåndtering, men dette var ikke helt relevant for vår problemstilling. Det er fortsatt en vei å gå når det gjelder trygg legemiddelhåndtering. Vi

håper likevel at denne oppgaven har vært med å belyse hvordan sykepleier kan forebygge avvik i legemiddelhåndtering i hjemmesykepleien.

8.0 Litteraturliste

Benner, P. (1995) *Fra novise til ekspert: Dyktighet og styrke i praktisk sykepleiepraksis*. København: Munksgaard forlag.

Berland, A. og Bentsen, S. B. (2017) Medication errors in home care: a qualitative focus group study, *Journal of Clinical Nursing*, 26 (21-22), s. 3734-3741. doi: <https://doi.org/10.1111/jocn.13745>.

Bielecki, T. og Børdahl, B. (2013) *Legemiddelhåndtering*. 7.utg. Oslo: Gyldendal akademisk
Birkeland, A. & Flovik, A. M. (2018) *Sykepleie i hjemmet* (3. utg.). Cappelen Damm Akademisk.

Christoffersen, L., Johannessen, A., Tufte, P. A., Utne, I. (2015) *Forskningsmetode for sykepleierutdanningene*. Oslo: Abstrakt forlag.

Dalland, O. (2019) *Metode og oppgaveskriving*. 6. utg. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.

Dionisi, S. *et al.* (2021) Medication errors`causes analysis in home care setting: A systematic review, *Council of Public Health Nursing Organisation*, 39 (4), s. 876-897. doi: <https://doi.org/10.1111/phn.13037>.

Fjørtoft, A-K. (2016) *Hjemmesykepleie: Ansvar, utfordringer og muligheter*. 4. utg. Oslo: Fagbokforlaget.

Foged, S. *et al.* (2017) Nurses` perspectives on how an e-message system supports cross-sectoral communication in relation to medication administration: A qualitative study, *Journal of Clinical Nursing*, 27 (3-4), s. 795-806. doi: <https://doi.org/10.1111/jocn.14109>.

Forskrift om legemiddelhåndtering (2008) *Forskrift om legemiddelhåndtering for virksomheter og helsepersonell som yter helsehjelp*. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2008-04-03-320> (Hentet: 26. mars 2023).

Hagesæther, E., Siggerud, I. og Granås, A. G. (2016) Legemiddelhåndtering i hjemmesykepleien - rapporterte og observerte avvik, *Norsk Farmaceutisk Tidsskrift*, 9 (24-8), s. 24-28. Tilgjengelig fra: <https://www.farmatid.no/getfile.php/1310186->

[1646392770/Farmatid/PDFer/Arkiv/2016/nft_9_2016_s_24-28.pdf](https://www.farmatid.no/1646392770/Farmatid/PDFer/Arkiv/2016/nft_9_2016_s_24-28.pdf) (Hentet: 20. februar 2023).

Heggestad, A.K.T. (2018) *Etikk i klinisk sjukepleie*. Oslo: Det Norske Samlaget.

Helsebiblioteket (2016) *4.1 Sjekklist*. Tilgjengelig fra:

<https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/kunnskapsbasert-praksis/kunnskapsbasertpraksis.no/4.kritisk-vurdering/4.1-sjekklist> (Hentet: 21. februar 2023).

Helsebiblioteket (2021) *CINAHL*. Tilgjengelig fra:

<https://www.helsebiblioteket.no/innhold/lenker/databaser/cinahl> (Hentet: 16. april 2023).

Helsedirektoratet (2014) *Elektronisk pasientjournal i omsorgstjenestene*. Tilgjengelig fra:

https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/elektronisk-pasientjournal-i-omsorgstjenesten/Elektronisk%20pasientjournal%20i%20omsorgstjenesten.pdf/_attachment/inline/6a249aa4-a739-4480-9236-9da7281ab281:6b2dc9cf315adff4fd36bd0783d1878c4307bd37/Elektronisk%20pasientjournal%20i%20omsorgstjenesten.pdf (Hentet: 12. mars 2023).

Helsedirektoratet (2018) *7. Strukturert oppfølging gjennom tverrfaglige team*. Tilgjengelig

fra: <https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/oppfolging-av-personer-med-store-og-sammensatte-behov/strukturert-oppfolging-gjennom-tverrfaglige-team#tverrfaglig-samarbeid-som-grunnleggende-metodikk-i-oppfolging-av-personer-med-behov-for-omfattende-tjenester> (Hentet: 8. mai 2023).

Helsedirektoratet (2019) *Nasjonal handlingsplan for pasientsikkerhet og kvalitetsforbedring*.

Tilgjengelig fra: https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/ledelse-og-kvalitetsforbedring-i-helse-og-omsorgstjenesten/Nasjonal%20handlingsplan%20for%20pasientsikkerhet%20og%20kvalitetsforbedring%202019-2023.pdf/_attachment/inline/79c83e08-c6ef-4adc-a29a-4de1fc1fc0ef:94a7c49bf505dd36d59d9bf3de16769bad6c32d5/Nasjonal%20handlingsplan%20for%20pasientsikkerhet%20og%20kvalitetsforbedring%202019-2023.pdf (Hentet: 22. mars 2023).

Helsedirektoratet (2022) *Nasjonale faglige råd kan bidra til tryggere legemiddelbehandling*. Tilgjengelig fra: <https://www.helsedirektoratet.no/nyheter/nasjonale-faglige-rad-kan-bidra-til-tryggere-legemiddelbehandling> (Hentet: 24. mars 2023).

Helsenorge (2019) *Interaksjoner- når medisiner påvirker hverandre*. Tilgjengelig fra: <https://www.helsenorge.no/medisiner/interaksjon-nar-medisiner-pavirker-hverandre/> (Hentet: 2. mars 2023).

Helsenorge (2022) *Helsetjenester i hjemmet*. Tilgjengelig fra: <https://www.helsenorge.no/hjelpetilbud-i-kommunene/helsetjenester-i-hjemmet/> (Hentet: 11. januar 2023).

Helsepersonelloven (1999) *Lov om helsepersonell*. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64> (Hentet: 11. januar 2023).

Helsetilsynet (2010) *Veileder for tilsyn med kommunale hjemmesykepleietjenester til eldre som har vedtak om hjelp i legemiddelhåndtering*. Tilgjengelig fra: https://www.helsetilsynet.no/globalassets/opplastering/publikasjoner/internserien/legemiddelhaandtering_hjemmesykepleie_internserien7_2010.pdf (Hentet: 20. mars 2023).

Helse- og omsorgstjenesteloven (2011) *Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester m.m.* Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2011-06-24-30> (Hentet: 2. mai 2023).

Holm, S. og Notevarp, J.O. (2018) *Klinisk legemiddelhåndtering*. 2. utg. Bergen: Fagbokforlaget.

I trygge hender 24-7 (2022 A) *Legemiddelrelaterte skader*. Tilgjengelig fra: <https://www.itryggehender24-7.no/reduser-pasientskader/legemiddelrelaterte-skader> (Hentet: 03. januar 2023).

I trygge hender 24-7 (2022 B) *Om I trygge hender 24-7*. Tilgjengelig fra: <https://www.itryggehender24-7.no/om-i-trygge-hender-24-7> (Hentet: 5. mars 2023).

Kompetansebroen (2022) *Legemiddelhåndtering*. Tilgjengelig fra: <https://www.kompetansebroen.no/article/legemiddelhandtering-oppfriskning> (Hentet: 17. mars 2023).

Kunnskapssenteret (2010) *Kartlegging av begrepet pasientsikkerhet*. Tilgjengelig fra: https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/notater/2010/notat_2010_kartlegging-av-begrepet-pasientsikkerhet_v2.pdf (Hentet: 2. mai 2023).

Leblanc, R. G. og Choi, J. (2015) Optimizing Medication Safety in the Home, *Home Healthcare now*, 33 (6), s. 313-319. doi: [10.1097/NHH.0000000000000246](https://doi.org/10.1097/NHH.0000000000000246).

Legemiddeloven (1992) *Lov om legemidler*. Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1992-12-04-132> (Hentet: 12. mars 2023).

Mager, D. D. og Madigan, E. A. (2010) Medication Use Among Older Adults in a Home Care Setting, *Home Healthcare now*, 28 (1), s. 14-21. doi: [10.1097/01.NHH.0000366791.48658.d2](https://doi.org/10.1097/01.NHH.0000366791.48658.d2).

Meld.St. 47 (2008-2009) (2009) *Rett behandling-på rett sted- til rett tid*. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet.

Måløy, E., Nygård, L. K. og Eines, F. T. (2017) *Få bukt med feilmedisinering*. Tilgjengelig fra: <https://sykepleien.no/forskning/2017/06/fa-bukt-med-feilmedisinering> (Hentet: 7. april 2023).

Nordeng, H. (2013) Grunnleggende kunnskap – hva er legemidler, og hvordan brukes de?, i Nordeng, H. og Spigset, O. (red.) *Legemidler og bruken av dem*. 2.utg. Oslo: Gyldendal Norsk forlag, s. 24-40.

Norsk sykepleierforbund (2022) *Faglig forsvarlighet og omsorgsfull hjelp*. Tilgjengelig fra: <https://www.nsf.no/sykepleiefaget/faglig-forsvarlighet-og-omsorgsfull-hjelp> (Hentet: 9. april 2023).

NTNU (u.å.) *IMRoD- struktur på vitenskapelige tekster*. Tilgjengelig fra: <https://i.ntnu.no/oppgaveskriving/imrod-struktur> (Hentet: 2. mai 2023).

NTNU (2020) *Kompetanse blant helsearbeidere i kommunehelsetjenesten – en kvalitet studie*. Tilgjengelig fra: <https://ntnuopen.ntnu.no/ntnu-xmlui/handle/11250/2783360> (Hentet: 6. mai 2023).

Pentz, B. (2017) *Leger og sykepleiere må lære seg å samarbeide*. Tilgjengelig fra: <https://forskning.no/partner-sykepleie-universitetet-i-stavanger/leger-og-sykepleiere-ma-laere-seg-a-samarbeide/371297> (Hentet: 7. april 2023).

Ranhoff, A.H. og Engh, E. (2014) Eldre og legemidler, Kirkevold, M., Brodtkorp, K., Ranhoff, A.H. (red.) *Geriatrisk sykepleie*. 2 utgave. Oslo: Gyldendal akademisk, s. 184 - 196.

Regjeringen (2021) *Høringsnotat om endringer i pasientjournalloven mv.- nasjonal digital samhandling til beste for pasienter og brukere*. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/contentassets/4f27987aa0e94061bbc4313d3a9bc225/horingsnotat-nasjonal-digital-samhandling.pdf> (Hentet: 6. mars 2023).

Spesialisthelsetjenesteloven (1999) *Lov om spesialisthelsetjenesten m.m.* Tilgjengelig fra: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-61> (Hentet: 28. februar 2023).

Spigset, O. (2013). Interaksjoner, i Nordeng, H. og Spigset, O. (red.) *Legemidler og bruken av dem*. 2. utg. Oslo: Gyldendal Akademisk, s. 87-92.

Statistisk sentralbyrå (2022) *Sjukeheimar, heimetenester og andre omsorgstjenester*. Tilgjengelig fra: <https://www.ssb.no/helse/helsetjenester/statistikk/sjukeheimar-heimetenester-og-andre-omsorgstenester> (Hentet: 03. januar 2023).

Strube- Lahmann, S. *et al.* (2022) Patient safety in home care: A multicenter cross-sectional study about medication errors and medication management of nurses, *Pharmacology Research & Perspectives*, 10 (3), s. 00953. doi: <https://doi.org/10.1002/prp2.953>.

Sørgjerd, C. (2016) Avvik i hjemmetjenesten vitner om tidspress og feilmedisinering, *Aftenposten.no*. Tilgjengelig fra: <https://www.aftenposten.no/norge/i/XbPg/avvik-i-hjemmetjenesten-vitner-om-tidspress-og-feilmedisinering> (Hentet: 10. mars 2023).

Thidemann, I-J. (2019) *Bacheloroppgaven for sykepleierstudenter – Den lille motivasjonsboken i akademisk oppgaveskriving*. 2. utg. Oslo: Universitetsforlaget.

