



Uio • Universitetet i Oslo

Polyfarmasi hos eldre i primærhelsetjenesten

Sykepleiers rolle i avdekking og forebygging av polyfarmasi hos geriatriske pasienter i primærhelsetjenesten: En scoping review

Henriette Furebotn

Masteroppgave i avansert geriatrisk sykepleie

Institutt for helse og samfunn

Avdeling for sykepleievitenskap

UNIVERSITETET I OSLO

Dato: 28.06.2021



UNIVERSITETET I OSLO
DET MEDISINSKE FAKULTETET
Institutt for helse og samfunn, Avdeling for
sykepleievitenskap.
Boks 1130 Blindern, 0318 Oslo

Navn: Henriette Furebotn	Dato: 28.06.2021
Tittel og undertittel: Polyfarmasi hos eldre i primærhelsetjenesten. Sykepleiers rolle i avdekking og forebygging av polyfarmasi hos geriatriske pasienter i primærhelsetjenesten: En scoping review	
Sammendrag <p>Bakgrunn: Gjennom komplekse legemiddelbehandlingsregimer forebygges, behandles og lindres stadig flere sykdommer. Legemiddelbehandling er imidlertid ikke uten risiko. Aldring fører til en rekke ulike biologiske forandringer som gjør at legemidler kan virke annerledes på eldre enn hos yngre. Med flere sykdommer og mange legemidler for å behandle disse, øker risikoen for uheldige konsekvenser av polyfarmasi hos geriatriske pasienter. Feil i legemiddelhåndteringen i primærhelsetjenesten kan i tillegg føre til store samfunnsøkonomiske konsekvenser.</p> <p>Gjennom samhandlingsreformen har kravet til primærhelsetjenesten økt. Selv om legen har totalansvaret for legemiddelbehandlingen har sykepleiere en sentral rolle i håndteringen, gjennom å ivareta pasientens grunnleggende behov, støtte ved konsekvenser sykdommer gir, samt opplevelsene og reaksjonene som følger. Sykepleiere har kunnskap knyttet til legemidlers opptak, distribusjon, utskillelse og interaksjoner, samt kroppens biologiske aldringsprosess og hvordan den påvirker den geriatriske pasienten.</p> <p>Hensikt: Målet med denne oppgaven er å kartlegge hvordan sykepleier kan bistå i arbeidet med å avdekke og forebygge polyfarmasi hos geriatriske pasienter i primærhelsetjenesten.</p> <p>Metode: I denne scoping reviewen ble det metodiske rammeverket til Arksey og O'Malleys brukt for å strukturere studien, supplert med tabeller og prosessuelle avklaringer fra Levac og Peters. Søk etter litteratur ble utført i CINAHL, EMBASE, PubMed, Cochrane, Svemed+, Google og Google Scholar. Referanselistene til de gjennomgåtte studiene ble undersøkt for potensielt relevante studier.</p> <p>Resultat: Sykepleier har en koordinerende rolle i det tverrfaglige samarbeidet. For å kvalitetssikre og systematisere sykepleiers observasjoner er beslutningsstøtteverktøy nyttig. Den tette relasjonen til pasientene sikrer brukermedvirkning i legemiddelhåndteringen. Samtidig er det behov for økt kompetanse og bedre rutiner i legemiddelbehandlingen.</p> <p>Konklusjon: Sykepleiere har en betydningsfull rolle i avdekking og forebygging av polyfarmasi hos geriatriske pasienter i primærhelsetjenesten. Legemiddelgjennomgang og beslutningsverktøy er viktige hjelpemidler i sykepleiers systematiske arbeid i avdekking av polyfarmasi. Tverrfaglig samarbeid og brukermedvirkning bidrar til å arbeide forebyggende. Økt kunnskap og kompetanse er en forutsetning for å gjøre en forsvarlig og god jobb.</p>	
Nøkkelord: Polyfarmasi, sykepleiers rolle, geriatriske pasienter, primærhelsetjenesten	



UNIVERSITETET I OSLO
DET MEDISINSKE FAKULTETET
Institutt for helse og samfunn, Avdeling for
sykepleievitenskap.
Boks 1130 Blindern, 0318 Oslo

Name: Henriette Furebotn	Date: 28.06.2021
Title and subtitle: Polypharmacy in the elderly in the primary health care service. The nurse's role in the detection and prevention of polypharmacy in geriatric patients in the primary health care service: A scoping review	
Abstract: <p>Background: Through complex drug treatment regimes, more diseases are prevented, treated, and alleviated. However, drug treatment is not without risk. Aging leads to several different biological changes that makes drugs work differently among the elderly. The risk of adverse consequences of polypharmacy increases in geriatric patients using medication. Drug management has great potential for improvement and is a significant patient safety issue with great costs to society.</p> <p>Following the collaboration reform, demands of primary health care has increased. Although the physician has the overriding responsibility for drug treatment, nurses are instrumental. Nurses are responsible for taking care of the patient's basic needs, supporting the consequences of illness, experiences and reactions that follow. Nurses have knowledge related to the uptake, distribution, excretion, and interaction of drugs, as well as the body's biological aging process and how it affects the geriatric patient.</p> <p>Objective: The aim of this thesis is to map how nurses can assist in detecting and preventing polypharmacy in geriatric patients in primary health care.</p> <p>Method: This scoping review was conducted based on Arksey and O'Malley methodology framework supplemented with tables and procedural clarifications from Levac and Peters for undertaking scoping reviews. Search for articles was performed in CINAHL, EMBASE, PubMed, Cochrane, Svemed+, Google and Google Scholar. The reference lists of the reviewed studies were examined for potentially relevant studies.</p> <p>Result: Nurses have a coordinating role in interdisciplinary collaboration. To ensure quality and systematize nurse observations, decision support tools are useful. The nurse's close relationship with the patients ensures user participation in the management of medicines. There is still a need for increased competence and better routines in drug treatment.</p> <p>Conclusion: Nurses have a significant role in the detection and prevention of polypharmacy in geriatric patients in the primary health care service. Drug review and decision-making tools are important aids in the nurse's systematic work in detecting polypharmacy. Interdisciplinary collaboration and user participation contribute to preventive work. Increased knowledge and competence are a prerequisite for doing a sound professional practice.</p>	
Key words: Polypharmacy, nurse role, geriatric patient, primary health care	

Forord

Arbeidet med masteroppgaven har til tider vært svært krevende arbeid, og når oppgaven nå er ferdig, er det mange som fortjener en takk.

Først og fremst vil jeg takke mine kunnskapsrike veiledere, hovedveileder Line Kildal Bragstad og biveileder Astri Letnes Janson, for inspirerende og kyndig veiledning og for støtte og oppmuntring gjennom hele denne skriveprosessen.

Takk til venninne og kollega, Lene Marie Ruud Johannessen, som har tatt tak i flere av tekstutkastene med beundringsverdig grundighet. Jeg må også rette en stor spesiell takk til min beste venninne, Carine Hals, som har tatt seg tid til å lese hele oppgaven flere ganger og gitt innsiktsfulle kommentarer, uvurderlig hjelp, støtte og for korrekturlesing.

Takk til dyktige kollegaer ved hjemmesykepleien avd. Høyås, som hele veien har bidratt til oppmuntring og faglige diskusjoner. Jeg må også rette en stor takk til min leder, Benedicte Kjerpeseth Melnæs, som har heiet meg frem og ryddet kalenderen da det trengtes som mest. Og takk til medstudent, Turid Wisløff, som gjennom hele studiet har vært en god psykisk støttespiller, som med jevne mellomrom har minnet meg på at målet er innenfor rekkevidde.

Til sist vil jeg takke venner og familie for daglig støtte og oppmuntring, og for sårt tiltrengte avbrekk i arbeidet. Uten dere hadde dette året vært langt tøffere enn det ble. Min samboer, Sigmund, kan selvfølgelig ikke takkes nok så her får jeg bare nøye meg med en uendelig og stor TAKK!

Myrvoll, juni 2021

Henriette Furebotn

Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	1
1.1	Valg av tema.....	1
1.2	Hensikt.....	2
1.3	Problemstilling.....	2
1.4	Definisjoner	2
1.4.1	Polyfarmasi.....	2
1.4.2	Geriatrisk pasient.....	3
1.4.3	Primærhelsetjenesten.....	3
1.5	Avgrensninger	3
1.6	Oppgavens disposisjon	3
2	Teori	4
2.1	Sykepleiers funksjons- og ansvarsområde.....	4
2.1.1	Grunnleggende sykepleie og yrkesetiske retningslinjer.....	5
2.1.2	Helsepolitiske føringer og juridiske rammer.....	6
2.1.3	Sykepleiers ansvar i legemiddelhåndtering.....	7
2.2	Den geriatriske pasienten.....	8
2.2.1	Biologiske forandringer.....	8
2.3	Eldre og legemidler	9
2.3.1	Farmakodynamikk hos eldre	9
2.3.2	Farmakokinetikk hos eldre	10
2.3.3	Interaksjon.....	11
2.4	Polyfarmasi.....	12
2.4.1	Bivirkninger og eldre	12
2.4.2	Legemiddelgjennomgang og beslutningsstøtteverktøy	13
3	Metode.....	15
3.1	Begrunnelse for valg av metode	15
3.2	Scoping review	16
3.3	Gjennomføring av studien	16

3.3.1	Identifisere forskningsspørsmål	17
3.3.2	Identifisere relevant litteratur	17
3.3.3	Seleksjon av artikler	19
3.3.4	Kartlegge data fra inkluderte artikler	21
3.3.5	Sortere, oppsummere og presentere resultatene	22
4	Resultat.....	23
4.1	Litteraturoversikt	23
4.2	Tematisk oversikt av resultatene	33
4.2.1	Brukermedvirkning	33
4.2.2	Legemiddelgjennomgang	34
4.2.3	Tverrfaglig samarbeid	34
4.2.4	Beslutningsstøtteverktøy	35
4.2.5	Økt kompetansebehov	36
5	Diskusjon.....	38
5.1	Sykepleieren og pasienten/pårørende	39
5.2	Sykepleieren og medarbeidere/arbeidsstedet.....	40
5.3	Sykepleieren og profesjonen/samfunnet.....	43
5.4	Sykepleier i arbeidet med polyfarmasi	46
5.5	Metodiske hensyn/overveielser	47
5.5.1	Styrker	47
5.5.2	Svakheter	47
6	Konklusjon	48
6.1	Anbefalinger	48
7	Litteraturliste	49
8	Vedlegg	53
8.1	Søkehistorikk.....	53

1 Innledning

1.1 Valg av tema

Å leve et langt liv fører ofte med seg ulike plager og sykdommer som krever ulik behandling.

Gjennom komplekse legemiddelbehandlingsregimer forebygges, behandles og lindres stadig flere sykdommer. Legemidler er et viktig medisinsk tiltak i forebygging og behandling av ulike tilstander. Legemidler skal ha tilstrekkelig effekt og gi pasientene best mulig helsegevinst veid opp mot eventuelle bivirkninger. Legemiddelbehandlingsregimer er imidlertid ikke uten risiko (Helsedirektoratet, 2011b). Aldring fører ofte til en rekke ulike biologiske forandringer som gjør at legemidler kan virke annerledes på eldre enn hos yngre. En annen side er at eldre ofte ekskluderes fra vitenskapelig utprøving av legemidler til tross for at legemidler i stor grad brukes av eldre personer (Helsedirektoratet, 2011a). Hos eldre påvirkes legemiddelets omsetning og effekt, og risikoen for bivirkninger av blant annet redusert organkapasitet og svekket reguleringsmekanisme. I tillegg øker muligheten for uønskede effekter og interaksjoner hos eldre som er utsatt for polyfarmasi (Ranhoff & Børtdagl, 2014). Polyfarmasi innebærer at en person bruker flere legemidler samtidig.

I 2011 slo Helsedirektoratet fast at legemiddelhåndtering hos eldre i primærhelsetjenesten har et stort forbedringspotensial og det er grunn til å tro at dette gjelder fortsatt.

Legemiddelbruken blant eldre øker stadig ifølge reseptregisteret. I 2017 fikk om lag 76 000 eldre hjemmeboende utlevert minst 15 legemidler hver på resept, og i løpet av året fikk 570 000 personer fem eller flere legemidler hver (Berg et al., 2018).

Gjennom samhandlingsreformen som Helse- og omsorgsdepartementet innførte i 2012 har kravet om at kommunen skal tilby kommunale alternativer før, istedenfor og etter sykehusinnleggelse gitt primærhelsetjenesten et økt ansvar. I takt med at antall eldre i samfunnet øker, satses det på pleie og omsorg i primærhelsetjenesten fremfor spesialisthelsetjenesten. Hjemmebaserte tjenester yter helsehjelp til langt flere og sykere pasienter enn tidligere og det kommer til å stilles høyere krav til sykepleiers kompetanse både når det gjelder sykdommer og legemidler (Helse- og Omsorgsdepartementet, 2009).

Helsedirektoratet (2011a) slår fast at polyfarmasi er et betydelig pasientsikkerhetsproblem og koster samfunnet store beløp hvert år. Riktig bruk av legemidler er derfor helt avgjørende for et godt behandlingsresultat (Helsedirektoratet, 2011b). I legemiddelbehandling i primærhelsetjenesten befinner sykepleierens rolle og ansvar seg i en gråson. Det er hjemlet i

Helsepersonelloven (1999) §4 at legen har ansvaret for å forskrive, endre eller avslutte en legemiddelbehandling, men sykepleier har et delegert ansvar og har plikt til å medvirke til forsvarlig legemiddelbehandling. Blant annet innebærer dette nødvendig kunnskap om administrasjon, disponering, og å holde seg faglig oppdatert på legemidler og interaksjoner. I tillegg skal sykepleier observere og dokumentere legemidlenes effekt og bivirkninger (Nordeng, 2018). Det er derfor viktig å undersøke hva som finnes av litteratur knyttet til sykepleierens rolle spesifikt knyttet til avdekking og forebygging av polyfarmasi.

1.2 Hensikt

Formålet med denne oppgaven er å kartlegge hvordan sykepleier kan bistå i arbeidet med å avdekke og forebygge polyfarmasi hos geriatriske pasienter i primærhelsetjenesten. Denne studien har et sykepleiefaglig perspektiv for å synliggjøre hvordan sykepleiere kan bidra til faglig forsvarlig praksis i arbeidet med legemiddelbehandling hos denne pasientgruppen i denne konteksten.

1.3 Problemstilling

Tema for studien er:

Sykepleiers rolle i avdekking og forebygging av polyfarmasi hos geriatriske pasienter i primærhelsetjenesten: En scoping review

Forskningsspørsmålet er:

Hvordan kan sykepleier bistå i avdekking og forebygging av polyfarmasi hos geriatriske pasienter i primærhelsetjenesten?

1.4 Definisjoner

1.4.1 Polyfarmasi

Polyfarmasi har ingen klar definisjon i litteraturen. I denne oppgaven defineres polyfarmasi imidlertid som bruk av minst fem eller flere legemidler daglig (Spigset, 2018).

1.4.2 Geriatrisk pasient

Den typiske geriatiske pasienten har, i tillegg til høy alder, to eller flere kroniske diagnoser samt svikt i en eller flere av dagliglivets funksjoner. Geriatiske pasienter kalles også for skrøpelige eldre, på engelsk «frail» (Kirkevold, Brodtkorb, & Ranhoff, 2014).

1.4.3 Primærhelsetjenesten

Primærhelsetjenesten er helsetjenester som leveres i lokalsamfunnet i det daglige. Tjenesten består av fastleger, hjemmesykepleie, tannpleiere, helsesøstre, fysioterapeuter, ergoterapeuter, logopeder og annet helsepersonell i institusjoner og bo- og servicesentre (Kirkevold et al., 2014). I denne oppgaven vil konteksten være hjemmesykepleie, og sykepleie som ytes i institusjon og bo- og servicesentre.

1.5 Avgrensninger

Oppgaven avgrenses av studier med den geriatiske pasienten som ikke bare har høy alder, men også kroniske diagnoser og svikt. I henhold til forskning er det satt en grense på 65 år og oppover. Litteratur som kun fokuserer på spesifikke legemidler eller sykdommer som for eksempel antipsykotika og diabetes har blitt ekskludert for å sikre at funnene ikke kun er representativt for et smalt utvalg av pasientene. Kognitiv svikt vil likevel bli kommentert da dette utgjør en stor andel av geriatiske pasienter i primærhelsetjenesten.

1.6 Oppgavens disposisjon

I kapittel èn presenteres bakgrunn, hensikt og problemstilling for valgt tema. Videre er det gjort rede for definisjoner og avgrensninger som er gjort i oppgaven. I oppgavens kapittel to blir det gjort rede for aktuell teori om biologiske forandringer, eldre og legemidler, polyfarmasi og sykepleiers rolle i legemiddelhåndtering i primærhelsetjenesten. Videre i kapittel tre blir metoden, «scoping review», gjennomgått, etterfulgt av kapittel fire som tar for seg resultatene. I kapittel fem blir problemstillingen drøftet opp mot teori og forskning før konklusjonen blir presentert i kapittel seks.

2 Teori

I dette kapittelet presenteres det teoretiske grunnlaget for studien og er delt inn i forskjellige seksjoner. Avsnitt 2.1 gir en oversikt over sykepleierens funksjons- og ansvarsområde ved legemiddelhåndtering, helsepolitiske føringer og juridiske rammer. Avsnitt 2.2 omhandler den geriatrike pasienten og biologiske forandringer. Avsnitt 2.3 gir en oversikt over eldre og legemidler, farmakodynamikk- og farmakokinetikk hos eldre samt interaksjoner. Siste avsnitt 2.4 omhandler polyfarmasi, vanlige bivirkninger hos eldre, legemiddelgjennomganger og beslutningsstøtteverktøy.

2.1 Sykepleiers funksjons- og ansvarsområde

Sykepleier i primærhelsetjenesten har en viktig koordinerende funksjon og er en sentral samarbeidspartner for andre helse- og sosialtjenester. Eksempler på ulike former for samarbeid og koordinering er tverrfaglig samarbeid med fastlegen, sykehjemslege, psykiatritjenesten, sosialtjenesten, tannlegen, ergoterapeut eller fysioterapeut, koordinering i forbindelse med institusjonsinnleggelse eller utforming av individuell plan og pårørendesamarbeid (Kirkevold et al., 2014).

Sykepleier i hjemmesykepleien har ansvar for et utvalg pasienter under hver vakt. Det er ikke uvanlig at det er 15-20 pasientoppdrag på en vakt. Disse oppdragene styres av et vedtak for helsehjelp som er gjort basert på pasientens situasjon og behov etter en sykepleierfaglig vurdering. Oppgavene som skal utføres hos de aktuelle pasientene varierer, alt fra hjelp til stell, toalettbesøk, måle blodsukkernivå, gi insulin, gi medisiner, dosere legemidler og tilberede måltider. I tillegg er det prosedyrer som sårstell, injeksjoner, administrere intravenøs behandling, bruk av forstøver, kateterisering, stell av stomier og dren, og smertebehandling via smertepumpe. Videre har noen pasienter behov for støtte i måltidsituasjonen eller bistand ved næringstilførsel via PEG-sonde eller intravenøs ernæring. Sykepleieren skal også kunne håndtere avanserte medisinske tekniske prosedyrer som dialyse eller respirator (Fermann & Næss, 2014). I tillegg har sykepleieren ansvar for sine primærpasienter. Dette innebærer at sykepleieren har ansvar for å koordinere tjenestetilbudet til pasienten og skal ha den overordnede oversikten for pasienten. Primærsykepleieren har det formelle samarbeidsansvaret med fastlegen og andre samarbeidspartnere. Pasientene og pårørende skal kun måtte forholde seg til primærsykepleier, for å sikre kontinuitet i pleien (Fermann & Næss, 2014).

Sykepleierne i sykehjem har i motsetning til sykepleierne i hjemmesykepleien en døgnkontinuerlig tilstedeværelse og oversikt over pasientenes situasjon. Sykepleierne i sykehjem skal gi aktiv medisinsk behandling til geriatriske pasienter med komplekse sykdomstilstander, samt yte et godt pleietilbud til eldre med redusert evne til å ivareta egne behov. På sykehjem er det viktig å skape et hyggelig miljø med aktivitetsmuligheter og meningsfull beskjeftigelse/sysselsetting. Sykepleierne skal også skape et hjemlig miljø, skjerme privatlivet til beboerne og tilstrebe at vaner og preferanser opprettholdes i dagliglivet (Hauge, 2014). Fordi sykepleierne i sykehjem har døgnkontinuerlig tilstedeværelse og oversikt over beboernes situasjon, har de i stor grad mulighet til å initiere og tilrettelegge for tverrfaglig samarbeid. Sykepleierne kan benytte tilgjengelig kompetanse ved at andre yrkesgrupper møter beboerne direkte eller får mulighet til å etterspørre andres vurderinger og kompetanse for å kunne gi et best mulig tjenestetilbud til beboerne (Hauge, 2014)

2.1.1 Grunnleggende sykepleie og yrkesetiske retningslinjer

Den grunnleggende sykepleien skal bygges på respekt for menneskenes liv og verdighet, og plikter å fremme helse, forebygge sykdom, lindre lidelser og sikre en verdig død (Norsk Sykepleierforbund, 2019). Sykepleiernes profesjonsetiske ansvar omfatter mennesker i alle livsfaser fra livets begynnelse til livets slutt. Sykepleiernes yrkesetiske retningslinjer omhandler generelle etiske retningslinjer for hvordan sykepleie bør utøves og omhandler hvilket ansvar man har ovenfor sin profesjon, pasienten, medarbeidere, pårørende, arbeidsplassen og samfunnet (Norsk Sykepleierforbund, 2019). Sykepleiernes yrkesetiske ansvar grenser opp mot det faglige og det juridiske ansvaret sykepleierne har. En sykepleiehandling kan være juridisk tillatt og faglig forsvarlig, men helt uakseptabelt etisk. Hva som er faglig forsvarlig sykepleie eller lovbestemmelser som regulerer yrkesutøvelsen skal ikke defineres i de yrkesetiske retningslinjene, de skal heller ikke gi konkrete løsninger på etiske dilemmaer, men de angir retningen når det skal fattes vanskelige beslutninger. Samfunnets utvikling og sykepleiernes nye problemstillinger skal gjenspeiles i retningslinjene, derfor blir retningslinjene revurdert med jevne mellomrom (Norsk Sykepleierforbund, 2019). I dag består sykepleiernes yrkesetiske retningslinjer av seks punkter; sykepleieren og profesjonen, sykepleieren og pasienten, sykepleieren og pårørende, sykepleieren og medarbeideren, sykepleieren og arbeidsstedet, og sykepleieren og samfunnet.

2.1.2 Helsepolitiske føringer og juridiske rammer

Helse- og omsorgsdepartementet innførte samhandlingsreformen i 2012. Målet med reformen var blant annet å bedre folkehelsen og gi innbyggerne et bedre helsetilbud i eget nærmiljø. Reformen skulle bidra til en mer effektiv ressursbruk samlet sett, og sikre en bærekraftig utvikling av helse- og omsorgssektoren. Med reformen skulle veksten av sykehustjenester dempes og en større del av behandling, helsefremmende og forebyggende arbeid skulle ytes av den kommunale helsetjenesten. Pasientene skulle få mer helhetlige og koordinerte tjenester gjennom forpliktende samarbeidsavtaler og avtalte behandlingsforløp (St.Meld. 47, 2008-2009). Konsekvensene av reformen var at kommunehelsetjenesten fikk økt arbeidsområde. Nye og store oppgaver knyttet til helsefremmende, forebyggende og rehabiliterende arbeid ble delegert til kommunene. Pasienter blir raskere meldt utskrivningsklar fra sykehus, for videre behandling i kommunene. Dette fører til at behandling i kommunene stadig blir mer avansert (Kristoffersen, 2016). Sykepleierne i primærhelsetjenesten har derfor behov for økt kompetanse. Arbeid innenfor primær- og spesialisthelsetjenesten forutsetter at de har oppdatert kunnskap og avanserte ferdigheter som står i samsvar med utviklingen av ny teknologi og avansert medisinsk behandling (Kristoffersen, 2016).

Helselovgivningen i Norge handler om pasientrettigheter og de pliktene helsepersonell og helsetjenestene har. Helsepersonelloven er autorisert helsepersonells, inkludert sykepleierens, profesjonslov (Molven, 2016). Om forsvarlighet står det i Helsepersonelloven (1999) §4 at «helsepersonell skal utføre sitt arbeid i samsvar med de krav til faglig forsvarlighet og omsorgsfull hjelp som kan forventes ut fra helsepersonellets kvalifikasjoner, arbeidets karakter og situasjonen for øvrig». Det står også at «Helsepersonell skal innrette seg etter sine faglige kvalifikasjoner, og skal innhente bistand eller henvise pasienter videre der dette er nødvendig og mulig». Dette handler om at sykepleiere skal kjenne sine begrensinger. I dette ligger det at man må sørge for å tilkalle kollegaer med mer eller annen kompetanse i situasjoner der pasientsituasjonen krever det (Molven, 2016). Det er derfor viktig at sykepleiere ikke står i situasjoner som går ut over sitt kompetanse- eller ferdighetsområde og søker samhandling og samarbeid med annet kvalifisert personell. I §4 3. ledd står det at «Ved samarbeid med annet helsepersonell, skal legen og tannlegen ta beslutninger i henholdsvis medisinske og odontologiske spørsmål som gjelder undersøkelse og behandling av den enkelte pasient» (Helsepersonelloven, 1999). Sykepleiere må derfor ved konkret medisinsk behandling og utredning innrette seg etter legenes beslutninger (Molven, 2016). Formålet med

loven er å sikre at den med best faglige kvalifikasjoner har det endelige beslutningsansvaret i samarbeidet mellom ulike helsepersonellgrupper.

Videre står det skrevet i Helsepersonelloven (1999) §39 at den som yter helsehjelp skal nedtegne eller registrere opplysninger, som nevnt i §40 (krav til journalens innhold m.m.) i journal for den enkelte pasient. Den som er ansvarlig for journalføring kan overføre det til en medhjelper å utføre journalføringen, jamfør lovens §5 (Molven, 2016). Dette betyr at en lege som har med seg en sykepleier er ansvarlig for diagnostisering, behandling og informasjon, og kan overlate og notere utredning/funn og informasjon som er gitt til sykepleieren. På lik linje som en sykepleier kan overlate journalføringen til en ufaglært kollega på noe de utfører sammen (Molven, 2016). Dette betyr at selv om legen har det endelige ordet i samarbeidet og er den som er ansvarlig for behandlingen, kan legen delegerer gitte oppgaver til sykepleieren.

2.1.3 Sykepleiers ansvar i legemiddelhåndtering

Sykepleieren har en sentral rolle i legemiddelhåndtering i primærhelsetjenesten. Både lovverk og yrkesetiske retningslinjer gir føringer for hvilket ansvar og rolle sykepleiere og annet helsepersonell har (Nordeng, 2018). Mens legen forskriver et legemiddel og har det medisinske ansvaret, skal sykepleieren sørge for at legemiddelet er tilgjengelig, og forberede og utlevere legemiddelet. Sykepleierne har et stort ansvar når det gjelder pasientsikkerheten og er pliktet til å dele ut rett legemiddel til riktig pasient. Dette innebærer at pasienten får riktig dose til riktig tid og på en riktig måte, slik det er forskrevet av legen. Sykepleiere skal unngå at pasienten blir utsatt for uheldige hendelser som kan medføre smerte, skade eller lidelse. Slike hendelser kan for eksempel være et resultat av at pasienten har fått feil legemiddel eller ikke har fått utdelt legemiddelet (Nordeng, 2018). Igangsetting og avslutning av behandling er et sentralt spørsmål innen legemiddelbehandling til skrøpelige eldre pasienter. Dette utløser ofte etiske problemstillinger som, «Når er det riktig å starte en behandling og når er det riktig å la pasienten dø av sykdomstilstanden?». Det er ikke ett enkelt svar på dette fordi det er så mange usikkerhetsfaktorer som kan påvirke situasjonen (Slettebø, 2014). Dette er vanlige utfordringer når en diskuterer legemiddelhåndtering til geriatriske pasienter. Likevel vil ikke denne oppgaven drøfte disse etiske og kompliserte spørsmålene i oppgaven, men det løftes opp for å synliggjøre hvor komplekst dette området er. Kunnskap om farmakodynamikk og fysiologiske aldersforandringer er avgjørende for sykepleiere fordi det danner grunnlaget for å forstå hvorfor og hvordan legemidler virker i kroppen (Nordeng, Spigset, & Maizels, 2018).

2.2 Den geriatriske pasienten

Å være gammel er ikke det samme som å være en geriatrisk pasient. Det finnes eldre personer som i utgangspunktet er spreke og friske før de rammes av sykdom som gjør dem til pasienter. Som nevnt tidligere har den typiske geriatriske pasienten i tillegg til høy alder, to eller flere kroniske diagnoser og har svikt i en eller flere av dagliglivets funksjoner. Skrøpelige eldre er særlig utsatt for fall og fallskader, infeksjoner, delirium, trykksår, ernæringssvikt, dehydrering, nyresvikt, trombose, legemiddelbivirkninger og hypotermi og hypertermi (Kirkevold et al., 2014).

I 2015 hadde i overkant av 80% av de som hadde langtids plass på sykehjem demenssykdom. Av de over 70 år som hadde hjemmetjenester hadde 40% demens. Til tross for så høye prosentandeler, er dette trolig et for lavt estimat da en betydelig andel personer med demenssykdommer ikke er diagnostisert (Helsedirektoratet, 2019). Pasienter med demens kan ofte ha vanskeligheter med å gi uttrykk for hvordan de har det, og dermed kan det være vanskelig å kartlegge hvordan denne pasientgruppen har det. De trenger ofte hjelp av pårørende eller sykepleier til å administrere legemiddelbehandlingen samt veiledning til å bruke legemidlene på rett måte (Kirkevold et al., 2014).

2.2.1 Biologiske forandringer

Høy alder er ikke en sykdom i seg selv, men den gjør at kroppen forandres. Normale aldersforandringer påvirker både absorpsjonen, fordelingen, effekten og utskillingen av legemidler. Alle eldes ulikt og får forskjellige plager i alderdommen. Organene i kroppen får aldersforandringer, der det også er individuelle forskjeller mellom pasienter. I tillegg er eldre spesielt utsatt for vekttap som kan gjøre det nødvendig å justere legemiddeldosene. Disse snikende forandringene gjør at kroppen blir ytterligere disponert for sykdom og funksjonssvikt. Legemidler får en annerledes og mindre forutsigbar effekt hos mange geriatriske pasienter, samtidig som følsomheten kan øke for flere typer legemidler. Samtidig kan økende alder påvirke evnen til å innta legemidler og til å følge opp forskrevne behandling. I hvor stor grad legemiddeffekten påvirkes av sykdom og aldring varierer fra person til person, også ved at de individuelle forskjellene øker med stigende alder (Kirkevold et al., 2014).

2.2.1.1 Leverforandringer

Ved økt alder påvirkes leveren både i vekt og størrelse. Blodgjennomstrømning avtar og enzymsystemet som bryter ned legemidler er i mange tilfeller redusert. Dette er grunnen til at

legemidler kan hope seg opp og gi overdoseringer fordi leveren ikke lengre er i stand til å bryte dem ned på lik linje som tidligere (Nordeng et al., 2018).

2.2.1.2 Nyreforandringer

Det organsystemet som viser størst aldersrelatert fall i funksjonell reserve er nyrene, selv hos friske eldre. Ved økende alder reduseres nyrenes evne til å skille ut slaggstoffer som legemidler gir, fordi antall glomeruli avtar med økende alder. Redusert antall glomeruli fører også til at nyrenes evne til å konsentrere urinen blir redusert. Ved sykdom eller annen belastning, er det liten reservekapasitet og dermed kan nyresvikt lett oppstå (Wyller, 2015).

2.3 Eldre og legemidler

Det er ofte spesielle utfordringer knyttet til eldre og bruk av legemidler. Eldre rammes oftere av sykdommer og plager som krever legemiddelbehandling. Selv om personer over 65 år bare utgjør omtrent 15% av befolkningen i Norge, står denne aldersgruppen for bruk av mer enn halvparten av det totale legemiddelforbruket (Nordeng et al., 2018). Til tross for at det er flest eldre som står for det totale legemiddelbruket er det ofte manglende vitenskapelige bevis med hensyn til effekten av en legemiddelbehandling hos eldre, spesielt for eldre over 80 år. Disse pasientene ekskluderes ofte fra de kliniske studiene på grunn av alder og komorbiditet. Retningslinjene baserer seg på å estimere doseringer på bakgrunn av undersøkelser gjort på yngre. I tillegg er retningslinjene utarbeidet for sykdom i ett organ, mens den gjennomsnittlige 75 åringer har 3,5 diagnoser i tillegg til normale fysiologiske aldersforandringer (Helsedirektoratet, 2011a). Legemiddelbehandling til pasienter med demens er utfordrende av flere grunner. Effekten av legemidlene kan være annerledes, halveringstiden er ofte lengre, legemidler kan påvirke hverandre innbyrdes, bivirkningsrisikoen kan øke på grunn av forandringene i hjernen. Videre kan pasientene ha utfordringer med å uttrykke hvordan de har det og dermed kan det være utfordrende å vurdere virkningene eller bivirkningene. Ofte trenger også pasienter med demens hjelp til å bruke legemidlene på rett måte, i riktig mengde og til riktig tid (Kirkevold et al., 2014).

2.3.1 Farmakodynamikk hos eldre

Farmakodynamikk omfatter legemidlers virkningsmekanismer og deres effekter i kroppen. Effekten av legemiddelet avhenger ikke utelukkende av dens konsentrasjon i kroppen, men også av reseptorenes antall og sensitivitet. Når en blir eldre avtar gjerne reseptortettheten i vevet som betyr at det skal mindre til av et legemiddel som blokkerer en reseptor for å oppnå

klinisk effekt. Ettersom reseptortettheten er dynamisk vil langvarig bruk av agonister redusere reseptortettheten, mens den vil øke ved langvarig bruk av antagonist. Den kliniske effekten av økt reseptortetthet fører til blant annet at man kan få rebound-effekt ved seponering, eksempelvis kan langvarig bruk av betablokkere gi økt reseptortetthet, som kan føre til at blodtrykket økes kraftig ved seponering før det stabiliseres. Eldre kan ha økt sensitivitet av reseptorer i hjernen som kan føre til sterkere effekt av f.eks benzodiazepiner. Den generelle homeostatiske mekanismen svekkes med alderen, og gjør at kroppen i mindre grad mestrer å kompensere for overskytende legemiddeleffekter (Romskaug & Bakken, 2020).

2.3.2 Farmakokinetikk hos eldre

Farmakokinetikk handler om hvordan kroppen håndterer legemidler, altså hva som skjer med et legemiddel fra en tar det og til det er ute av kroppen igjen. Legemiddelets vei igjennom kroppen kan deles inn i tre faser: absorpsjon (opptak av legemidlet), distribusjon (fordeling av legemidlet i kroppen, inklusive transport og virkestedet) og eliminering (fjerning av legemidlet). Ofte deles eliminering opp i to; metabolisme (nedbrytning av legemidlet i kroppen) og ekskresjon (utskilling av legemidlet fra kroppen) (Nordeng et al., 2018).

Med alderen reduseres kroppsmassen, og ved sykdom og ernæringsproblemer kan vekttapet bli betydelig. Det vil derfor i mange tilfeller ikke være hensiktsmessig å følge standard doseringer for voksne hos eldre. Dette gjelder særlig legemidler med smal terapeutisk bredde, der man istedenfor bør dosere etter kroppsvekt.

Som nevnt tidligere går leverens omsetningshastighet ned ved økende alder. Redusert levermetabolisme gjør at metabolismen i leveren blir mindre fremtredende for legemidler der det ellers spiller en rolle, for eksempel SSRI-preparater som brukes i behandling av angst og depresjon. Dette kan føre til en forsterket legemiddelrespons.

Med økende alder reduseres konsentrasjon av albumin i serumet og kan bli sterk redusert ved for eksempel kronisk sykdom eller underernæring. Dette medfører at graden av proteinbindingen (fri fraksjon) er større av høygradig albuminbundne legemidler. Et eksempel på et slikt legemiddel er warfarin (marevan). Dette gjør at selv om serumkonsentrasjonen av legemiddelet er innenfor anbefalt terapiområde kan det foreligge overdosering (Wyller, 2015).

En vanlig aldersforandring er at muskelmassen reduseres og fettlaget (lipidlaget) økes med 30-45%. Denne aldersforandringen påvirker lipidløselige medikamenters absorpsjonsområde i stor grad. Kroppens væskeinnhold reduseres i tillegg med 10-15% ved økende alder og dette øker plasmakonsentrasjonen ved vannløselige medikamenter. Nedsatt spyttproduksjon og

nedsatt peristaltikk i spiserøret kan gi henholdsvis manglende effekt eller skader i spiserøret. Ved økt fettinnhold vil fettløselige legemidler få et større distribusjonsvolum som gjør at utskillelsen forsinkes og virketiden forlenges, og dermed øker også halveringstiden (Nordeng et al., 2018).

Reduksjon i antall glomeruli og i filtrasjonskapasiteten per glomerulus er en av de mest markerte aldersrelaterte forandringen, og betegnes som den viktigste aldersrelaterte farmakokinetiske endringen. I tillegg er nyrene ofte svekket av aldersrelaterte sykdommer som diabetes, hypertensjon, generell aterosklerose og residiverende pyelonefritt. Det er derfor viktig å regne med betydelig forsinket eliminasjon av legemidler som skilles ut renalt hos eldre. Eksempler på slike legemidler er ACE-hemmere, spironolakton, syrnolol, litium, digoksin, aminoglykosider og metformin. Flere legemidler som skilles ut renalt er nyretoksiske. Ved bruk hos pasienter som har redusert nyrefunksjon akkumuleres legemiddelet. Det kan føre til toksisk effekt på nyrene slik at nyresvikten forverres ytterligere. En annen utfordring er at legemidler som skal virke i nyrene eller urinveiene vil ved redusert nyrefunksjon kunne føre til redusert effekt, for eksempel gjelder dette legemidler som nitrofurantoin og diuretika (Wyller, 2015).

2.3.3 Interaksjon

Ved bruk av mange ulike legemidler øker risikoen for interaksjoner. Dette resulterer enten i at effekten blir sterkere enn forventet eller at terapeutisk effekt svekkes eller blokkeres.

Interaksjoner forekommer ofte hos eldre fordi risikoen for interaksjoner også øker ved høy alder og ved nedsatt hjerte-, lever-, eller nyrefunksjon (Kirkevold et al., 2014).

Farmakokinetiske interaksjoner skyldes at legemidlene påvirker hverandres opptak, transport, nedbrytning og/eller utskillelse. Dette gjelder både legemidler, men også naturpreparater. Det er ikke enkelt å ha full oversikt over alle interaksjoner, men dette dekkes godt opp av oppslagsverk som for eksempel legemiddelverkets interaksjonssøk. Farmakodynamiske interaksjoner skyldes at legemidlene forsterker eller svekker hverandres effekt på virkestedet. Hos eldre som allerede har nedsatt organfunksjon og svekkede homeostatiske reserver har dette en stor betydning. Noen interaksjoner kan få alvorlige følger og er derfor nødvendig å vite om (Romskaug & Bakken, 2020).

2.4 Polyfarmasi

Polyfarmasi har ingen klar definisjon, men blir ofte definert som bruken av fem eller flere legemidler daglig. I snitt bruker pasienter på sykehjem mellom syv og åtte legemidler, mens hjemmeboende tar i snitt ni ulike medikamenter daglig (Devik et al., 2018). Komorbiditet og polyfarmasi bidrar til at responsen på legemidler blir mer uforutsigbar og variabel hos eldre. Polyfarmasi øker naturlig nok risikoen for legemiddelinteraksjoner samt at man i tillegg må vurdere om det foreligger uheldige interaksjoner mellom legemidler og de ulike sykdommene. Komorbiditet hos geriatrike pasienter betyr at en i større grad må ta kontraindikasjoner med i betraktningen når det gjelder valg av legemiddel, og at nytten versus risiko for hvert enkelt legemiddel må vurderes nøye (Bjerrum, Gonzalez Lopez-Valcarcel, & Petersen, 2009). Fordi eldre mennesker er spesielt utsatt for uheldige effekter av legemiddelbehandling og at aldersforandringene kan endre farmakokinetikken og farmakodynamikken er det viktig å kartlegge pasienters legemiddelbehandling. Polyfarmasi er ikke utelukkende negativt, hvilke legemidler pasienten bruker og hvilke kombinasjoner er viktigere enn det absolutte antallet legemidler pasienten bruker (Wyller, 2015). Enhver medikamentforskrivning hos den geriatrike pasienten er en avveining mellom relative indikasjoner og relative kontraindikasjoner. Det kan også være at legemidlene pasientene står på er nyttige for dem i en stabil situasjon, men som kan gi alvorlige bivirkninger ved akutt sykdom. En kritisk og grundig legemiddelvurdering er derfor svært viktig som en del av den geriatrike behandlingen (Wyller, 2015).

2.4.1 Bivirkninger og eldre

At legemiddelet gir en sterkere effekt enn ønsket er den vanligste bivirkningsformen. Eldre har mindre evne til å kompensere for ugunstige legemiddeleffekter og får ofte bivirkninger som sjelden sees hos yngre pasienter. Eksempler på vanlige bivirkninger hos eldre er: svekket kognisjon, forvirring, hjertebank, svimmelhet, ortostatisme, fall, dehydrering, hypotensjon, magesår, dyspepsi, urinretensjon, obstipasjon og konstant tretthet (Kirkevold et al., 2014). Eldre med mange forskjellige sykdommer og plager, som bruker mange forskjellige legemidler, melder sjeldent ifra om bivirkninger selv. Grunnen til dette kan være at eldre ofte får vage, uspesifikke symptomer som er vanskelig å identifisere som bivirkninger. Vanlige plager som har stor betydning for helse og livskvalitet, er symptomer som forvirring, svimmelhet, nedsatt matlyst, falltendens og obstipasjon. Slike symptomer kan tolkes som normale aldersforandringer, forverring av eksisterende sykdom eller nyoppstått sykdom, og som i realiteten er bivirkninger utløst av ett legemiddel eller av kombinasjonen av flere

legemidler (Wyller, 2015). Bivirkninger kan forsterke allerede nedsatte og sviktende funksjoner hos eldre personer. Eksempler kan være munntørrehet og obstipasjon som kan forverres av legemiddelbehandlingen og gastrointestinale bivirkninger som kvalme, brekninger og diaré som kan forsterke anoreksi og vekttap. Videre kan sederende midler forsterke forvirringstilstander, tretthet, muskulære hypotoni, ataksi, svimmelhet og falltendens. Noen legemidler betraktes som risikolegemidler i behandling av eldre fordi de kan gi så sterke bivirkninger og toksiske effekter. Ettersom det er både vanskelig å identifisere et symptom som en bivirkning og forstå hvilket legemiddel eller kombinasjonen av legemidler som er årsak til symptomet, må det ofte gjøres systematiske seponeringsforsøk, mer individualisert og mer optimalisert farmakoterapi hos eldre (Kirkevold et al., 2014).

2.4.2 Legemiddelgjennomgang og beslutningsstøtteverktøy

Legemiddelgjennomgang er et viktig verktøy for å kunne optimalisere legemiddelbruken hos den enkelte pasient. Ved å sikre at pasientene kun får legemidler som er høyst nødvendig i riktig dose kan dette bidra til å redusere polyfarmasi og eventuelle negative konsekvenser. Både norske og utenlandske studier har vist at legemiddelgjennomganger bidrar til å redusere polyfarmasi både i primærhelsetjenesten og i spesialisthelsetjenesten (Helsedirektoratet, 2012). Legemiddelgjennomgang er en systematisk gjennomgang av pasientens legemiddelbruk for å sikre hensiktsmessig bruk og forebygge pasientskader. Hensikten er at pasienten oppnår en god effekt av legemidlene samtidig som om risiko for uheldige virkningsmekanismer minimaliseres og håndteres (Meld.St. 28, 2014-2015). I Forskrift om fastlegeordning (2012) fremgår det at fastleger skal gjennomføre en legemiddelgjennomgang på innbyggere som bruker fire legemidler eller mer, når dette anses nødvendig ut fra en medisinsk vurdering. I Forskrift om legemiddelhåndtering (2008) står det at legemiddelgjennomgang skal gjennomføres ved innkomst på pasienter med langtidsopphold på sykehjem og minst en gang årlig. Legemiddelgjennomganger utføres enten av en lege alene eller i samarbeid med et tverrfaglig team med sykepleier og/eller farmasøyt.

I tillegg til legemiddelgjennomgang finnes det andre ulike verktøy helsepersonell kan bruke for å optimalisere legemiddelbehandlingen, ved å foreta en nøyaktig og grundig vurdering av hvilke legemidler som kan reduseres eller seponeres (Romskaug & Bakken, 2020). De mest brukte beslutningsverktøyene i Norge er basert på akronymer og heter START, STOP og NOR GAP. START står for Screening Tool to Alert doctors to the Right Treatment. STOPP står for Screening Tool og Older People's inappropriate Prescriptions. NOR GEP står for the Norwegian General Practice criteria (Engh, Ranhoff, & Viktil, 2017).

I Sverige er verktøyet Safe Medication Assessment (SMA) og SeniorminiQ utviklet for å støtte distriktsykepleiernes vurderinger (Gusdal, Beckman, Wahlström, & Törnkvist, 2011).

START er et verktøy som består av 34 evidensbaserte forskrivningsindikatorer for sykdommer som er vanlig hos eldre. Verktøyet anvendes for å undersøke om pasienten er underbehandlet og om de står på nyttige og anbefalte legemidler ved lidelser som ofte ikke er tilstrekkelig behandlet hos eldre (Engh et al., 2017). STOPP er et verktøy som består av 80 kriterier for å kartlegge uhensiktsmessige legemidler til eldre med mål om å optimalisere/reducere eller seponere legemidler som ikke lenger er nødvendige (Engh et al., 2017). NorGeP er et verktøy som består av 36 eksplisitte kriterier over farmakologiske uhensiktsmessige forskrivninger til eldre pasienter. Kriteriene er ikke ubetingede, men kan brukes som et hjelpemiddel ved forskrivninger og som evalueringsmål (Engh et al., 2017). SMA er et verktøy for å registrere usikker legemiddelbruk blant de eldre. Blant annet gir det oversikt over pasientenes legemidler, pasientenes egne forståelse for sykdommen og legemiddelet, evne til å ta medisinen som forskrevet, fysiske svakheter og omfang og grad av bivirkninger m.m. Verktøyet er utviklet for bruk av sykepleiere (Gusdal et al., 2011).

SeniorminiQ er et svensk nettbasert klinisk beslutningssystem. Dataprogrammet kan brukes av pasienten selv eller av pasientens sykepleier. Tanken er at programmet kan hjelpe pasienten å identifisere eventuelle problemer med medisinbehandlingen. I praksis fungerer programmet slik at pasienter og sykepleiere kan føre inn pasientens medisiner samt dosering og årsak til bruk. I tillegg føres det inn en symptomvurderingsskala som opptar 20 forskjellige symptomer knyttet til legemiddelrelaterte problemer. Resultatene presenteres som en serie av diskusjonsspørsmål som kan tas opp med behandlende lege. Eksempler på slike spørsmål er: «kan disse stoffene interagere med Levaxin og Calcipos og bør det løses?» eller «Jeg har moderate problemer med tretthet/døsighet/mangel på energi, kan det være en bivirkning av Norvasc?» (Björkman & Lieberman-Ram, 2012).

3 Metode

I dette kapitlet vil metode og fremgangsmåte i studien bli presentert. I denne litteraturstudien er *scoping review* brukt som metodisk innfallsvinkel i datainnsamling og analyse. Rammeverket til Arksey og O'Malley (2005) er brukt for strukturering.

3.1 Begrunnelse for valg av metode

En litteraturstudie har som hensikt å sette sammen kunnskap som allerede foreligger på en slik måte at det til sammen skaper en ny og bedre forståelse av eksisterende kunnskap (Aveyard, 2019). I en *scoping review* kan en bruke flere tilnærminger for å identifisere og inkludere studier med ulikt studiedesign og metode, som teoretiske og narrative litteraturstudier, grå litteratur, og kvalitativ- og kvantitativ forskning (Peterson, Pearce, Ferguson & Langford, 2017). Narrative studier har som hensikt å identifisere problemer og utfordringer i de spesifikke forskningsfunnene og den empiriske litteraturen. Dette er studier som ikke bare dreier seg om å evaluere effekten av en behandling eller tiltak, men som ser sammenhengen mellom hendelser og situasjoner (Aveyard, 2019). Grå litteratur er publikasjoner og studier som ikke er gitt ut av et vitenskapelig tidsskrift eller via et forlag. Avhandlinger, rapporter og retningslinjer er noen eksempler på dokumenttyper som klassifiseres som grå litteratur (Folkehelseinstituttet, 2016). Kvalitativ forskning gir en dybdeforståelse og kan beskrive menneskers opplevelser og erfaringer, mens kvantitativ forskning ofte brukes ved innsamling og analyse av kvantitative data (Aveyard, 2019). Dette gjør at det er mulig å oppnå et inngående og bredt bilde av det feltet man studerer.

Den forskningen som finnes på polyfarmasi og eldre har primært et medisinsk eller farmasøytisk perspektiv, og det finnes lite forskning på sykepleierens rolle og ansvar. Ved søk på nett og i vitenskapelige databaser var det lite vitenskapelige publiseringer spesifikt på sykepleiers rolle. Basert på det begrensede litteraturgrunnlaget ble *scoping review* valgt som metode for å sikre bred oversikt over området som skal undersøkes og for å kunne inkludere variert litteratur.

3.2 Scoping review

Levac, Colquhoun & O'Brien (2010) definerer scoping review som «kartlegging og en prosess som oppsummerer forskning for å formidle en breddeoversikt av et fagfelt». I en scoping review er ofte forskningsspørsmålet stort, det er mindre avgrenset og skal primært sammenstille kunnskap som allerede foreligger. Metoden skal fungere som en kunnskapskilde, beslutningsgrunnlag og avdekke kunnskapshull. Metoden er spesielt relevant for fagfelt med fremvoksende forskning. Det er viktig å merke seg at selv om scoping review kan avdekke kunnskapshull, vil ikke dette nødvendigvis identifisere områder der selve forskningen er av lav kvalitet, fordi kvalitetsevaluering er ikke en del av tilnærmingen i metoden.

Scoping review gir et innledende bilde over tilgjengelig forskningslitteratur ved å identifisere litteraturens art og omfang (Levac et al., 2010). Søkekriteriene redefineres gjerne etter hvert som forskningsområdet og litteraturen identifiseres. Det gjøres spissede søk kontinuerlig under studiens gang (Arksey & O'Malley, 2005).

Det var Arksey og O'Malley (2005) som først utarbeidet et rammeverk for gjennomføring av scoping review. Deretter ble dette rammeverket videreutviklet av Levac et al. (2010), før en arbeidsgruppe fra Joanna Briggs Institute (JBI) og JBI collaboration utarbeidet en ytterligere videreutvikling av rammeverket (Peters, Godfrey, Munn, Tricco & Khalil, 2020).

Ved bruk av scoping review som metodisk tilnærming, vil studien få en bred og omfattende oversikt over eksisterende kunnskap som er i tråd med hensikten til studien (Arksey & O'Malley, 2005).

3.3 Gjennomføring av studien

For å strukturere studien ble det metodiske rammeverket til Arksey & O'Malley fulgt, supplert med tabeller og prosessuelle avklaringer fra Levac et al. (2010) og Peters et al. (2020).

Rammeverket beskriver følgende fem trinn for gjennomføringen av en scoping review:

1. Identifisere forskningsspørsmål
2. Identifisere relevant litteratur
3. Seleksjon av artikler
4. Kartlegge data fra inkluderte artikler
5. Sortere, oppsummere og presentere resultatene

3.3.1 Identifisere forskningsspørsmål

Når forskningsspørsmålet i studien skal utarbeides anbefaler Peters et al. (2020) å bruke rammeverket PCC mnemonic som står for population, concept og context. PCC elementene bidrar til å konstruere et forskningsspørsmål som gir leserne viktig informasjon om studiens fokus og omfang (Peters et al., 2020). Forskningsspørsmålet i en scoping review skal være vidt ettersom målet er å undersøke bredden av eksisterende litteratur (Arksey & O'Malley, 2005).

Tittelen i denne studien er:

«Sykepleiers rolle i avdekking og forebygging av polyfarmasi hos geriatriske pasienter i primærhelsetjenesten: En scoping review».

Pasientgruppen studien tar utgangspunkt i er geriatriske pasienter. I denne studien er det to konsepter, sykepleiernes rolle og polyfarmasi. Primærhelsetjenesten er konteksten.

Spørsmålet i en scoping review skal veilede og styre utviklingen av de spesifikke inklusjonskriteriene for studien. Spørsmålet bør omfatte PCC elementene (Peters et al., 2020)

Primærspørsmålet er:

Hvordan kan sykepleier bistå i avdekking og forebygging av polyfarmasi hos geriatriske pasienter i primærhelsetjenesten?

Det er ikke behov for underspørsmål så lenge spørsmålet adresserer PCC og samsvarer med målet med studien (Peters et al., 2020). I denne studien er det derfor ikke behov for flere underspørsmål da PCC er representert i spørsmålet og spørsmålet samsvarer med hensikten med studien.

3.3.2 Identifisere relevant litteratur

Scoping review bruker flere kilder for å identifisere og inkludere studier med ulikt studiedesign og metode (Arksey & O'Malley, 2005). Ideelt sett bør søkestrategien være så omfattende som mulig innenfor de begrensningene studien har av tid og ressurser (Peters et al., 2020). Søkeprosessen i en scoping review er ikke lineær, men gjentas flere ganger. Søkeord kan endres for å få kunne inkludere flere relevante artikler (Arksey & O'Malley, 2005). Søkeordene som ble benyttet i litteratursøkene er presentert i tabell 1. De første søkene inkluderte følgende søkeord; «polypharmacy», «geriatrics» og «nursing», men ved utvidet

kjennskap til temaet ble mer relevante søkeord identifisert basert på forskningsspørsmålet. Mer detaljert søkehistorikk for hvert søk er presentert i vedlegg 1.

Søkeordene som ble benyttet i litteratursøket er systematisert ved hjelp at PCC. Det har vært et godt hjelpemiddel til å strukturere og skille ut de viktigste begrepene i problemstillingen for å forenkle søkene.

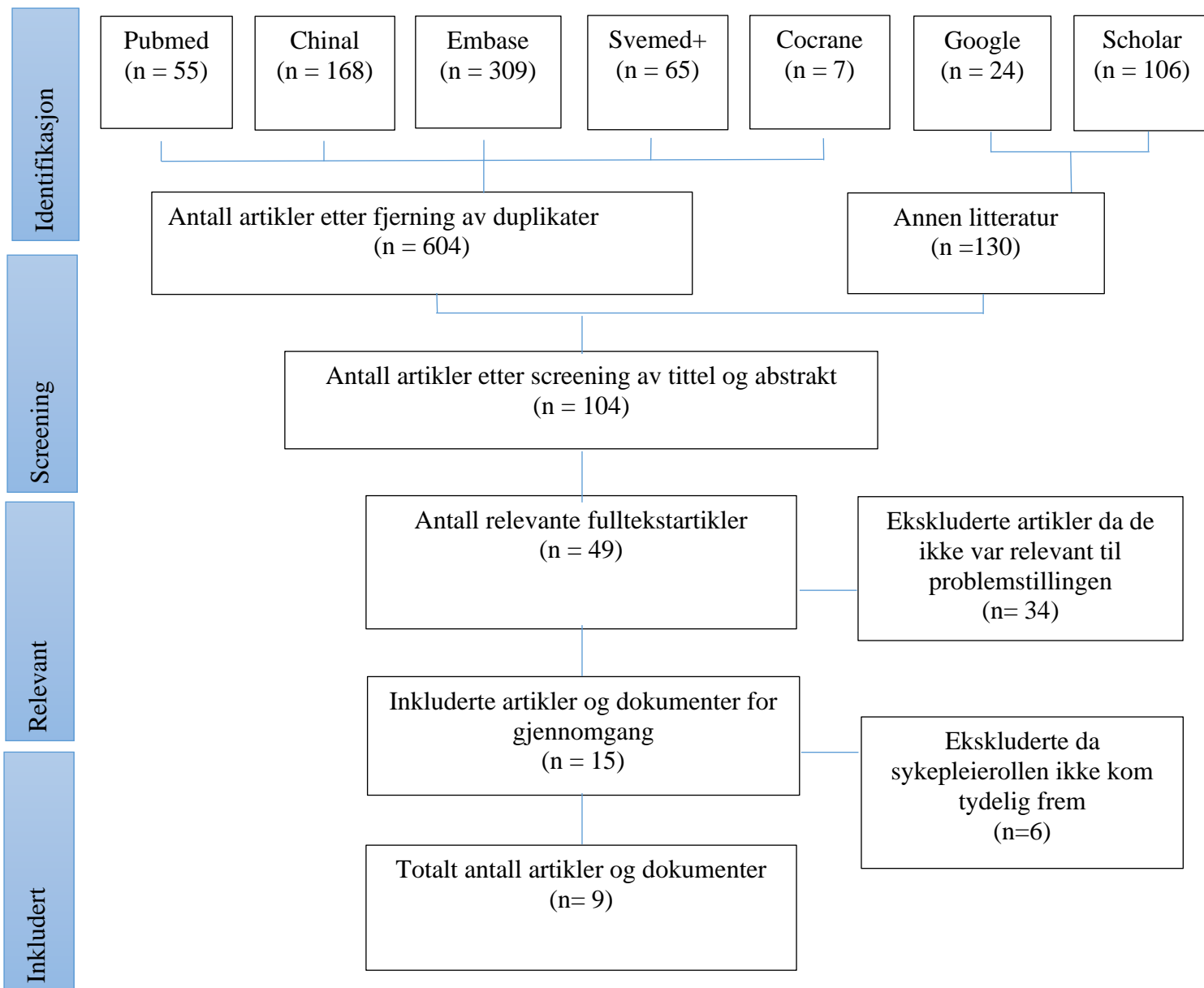
Tabell 1 – Søkeord

Populasjon/pasient	Konsept	Konsept	Kontekst
Frail elderly	Nurse	Polypharmacy	Primary health care
Aged	Nursing role	Potentially inappropriate medication	Primary care
Elderly	Nursing intervention	Inappropriate medication	NOT hospital/hospitals care
Geriatric(s)		Medication error	

Først ble det gjennomført et strukturert søk i 5 ulike databaser, CINAHL, EMBASE, PubMed, Cochrane og Svemed+. Dette er alle anerkjente og relevante databaser innen medisin og sykepleie. Databasesøkene ble utført i perioden mellom 25.10.20-08.03.21. Til sammen ble det funnet 604 artikler etter søk i databasene. Ettersom scoping review ikke begrenser litteraturen til forskning ble det også søkt manuelt på internett. Dette var søk med nøkkelord relevant til forskningsspørsmålet. Etter flere strukturerte søk i søkemotorene Google og Google Scholar ga søkene til sammen 130 treff. Videre ble referanselister i inkluderte studier gjennomgått for å se etter flere kilder. Her ble det ikke funnet ny litteratur som besvarte forskningsspørsmålet i studien. Nasjonale føringer og dokumenter ble innhentet for å få et fullstendig overblikk og en bred tilnærming. Detaljer om søkene i databasene, nettsøk, søkeord og antall treff er presentert i sin helhet i vedlegg 1.

Utvelgelsesprosessen er strukturert fremstilt ved hjelp av prisma flytdiagram. Prisma står for Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses som på norsk er foretrukne rapporteringselementer for systematiske anmeldelser og metaanalyser, se figur 1. Dette flytskjemaet beskriver flyten fra søket gjennom kildevalg, duplikater og henting av fulltekst. I denne studien ble det ikke innhentet fulltekstartikler direkte fra artikkelforfatter da all litteratur har vært tilgjengelig i databaser eller på nett.

Figur 1: Flytdiagram over litteratursøk og utvalg av litteratur



3.3.3 Seleksjon av artikler

Det første systematiske søket i en database ga et betydelig antall av både relevante og irrelevante artikler. En gjennomgang av resultatene ga en indikasjon på hvilke inklusjons- og eksklusjonskriterier studien skulle ha, basert på forskningsspørsmålet. I følge Arksey og O'Malley (2005) bør ikke inklusjons- og eksklusjonskriteriene utvikles i sin helhet før i etterkant av søket. Da kriteriene kan baseres på økt kjennskap til litteraturen og brukes for å avgjøre relevans av artiklene.

Følgende inklusjons- og eksklusjonskriterier identifisert:

Inklusjonskriterier:

- Sykepleiers rolle
- Polyfarmasi
- Primærhelsetjenesten
- Geriatiske pasienter
- Skal kunne svare på hvordan sykepleier kan bistå i arbeidet med polyfarmasi.
- Norsk-, svensk-, dansk- eller engelskspråklige artikler
- Må være tilgjengelig i fulltekst.

Eksklusjonskriterier:

- Artikler som utelukkende fokuserer på spesifikke legemidler eller sykdommer, for eksempel antipsykotika og diabetes.
- Artikler på andre språk en inklusjonskriteriene ble ekskludert for å redusere risikoen for feil i oversettelse av litteraturen.
- Studier som fokuserer på sykehus

Alle inkluderte studier ble importert til referansebiblioteket, EndNote. Det ble gjennomført duplikat-kontroll der 77 duplikatartikler ble fjernet. Tittel og abstrakt på all litteratur ble gjennomgått. Artikkene med utydelig abstrakt ble lest i sin helhet. Artikkene som ikke oppfylte inklusjonskriteriene, eller som ikke kunne bidra til å besvare forskningsspørsmålet, ble forkastet.

3.3.4 Kartlegge data fra inkluderte artikler

Kartleggingen innebærer å tolke data og systematisere funnene i henhold til forskningsspørsmålene og identifisere sentrale temaer for studien (Arksey & O'Malley, 2005). Det ble utarbeidet en litteratormatrise som presenterer følgende informasjon fra hver enkelt artikkel og litteratur:

- Hensikt
- Metode
- Datainnsamling
- Utvalg
- Resultater og konklusjon

Litteratormatrisen er presentert i kapittel 4, tabell 3.

3.3.4.1 Tematisk analyse

For å få en induktiv og systematisk tilnærming av hovedtrekkene i litteraturen ble en tematisk analysemetode brukt. En tematisk analyse innebærer systematiske sammenligninger på tvers av dataene som samles inn ved å kartlegge likheter og ulikheter i dataene (Peters et al., 2020). For å tydeliggjøre aktuelle temaer som inkluderes og for å finne temaer som bidrar til å besvare forskningsspørsmålet anbefaler Levac et al. (2010) å lage en datatabell. Det er også anbefalt at gjennomgangen av dataene gjøres av minimum to personer for å sikre at alle relevante resultater blir hentet ut (Peters et al., 2020).

Under gjennomlesing av artiklene ble ord og begreper som kunne bidra til å besvare forskningsspørsmålet identifisert og markert. Ordene og begrepene ble strukturert i en tabell som ble kontinuerlig oppdatert under arbeidets gang. Peters et al. (2020) anbefaler at minst to personer er involvert i utvelgelsen av temaene. I tråd med metoden ble relevansen til ordene gjennomgått og diskutert med en andrepert for å kvalitetssikre utvalget. Videre ble likartede ord og begreper gruppert og til slutt delt inn i fem hovedkategorier som heretter vil bli omtalt som temaene.

Tabell 2 presenterer de valgte temaene og deres forekomst i de ulike artiklene. Ca. 33% viste til betydningen av *brukermedvirkning* for å lykkes i arbeidet med sikker legemiddelbehandling, mens *legemiddelgjennomgang* ble nevnt i ca. 22% av studiene. Omtrent 66% av de inkluderte studiene nevnte *beslutningsverktøy* som støtte for sykepleier i arbeidet med sikker legemiddelbehandling. Ca. 55% viste til betydningen av *tverrfaglig*

samarbeid i legemiddelbehandlingen hos geriatriske pasienter, i tillegg ble sykepleiers rolle i dette arbeidet beskrevet i flere av studiene. Behov for *økt kompetanse* om polyfarmasi og kompleksiteten i legemiddelbehandling til eldre ble trukket frem i ca. 44% av studiene.

Tabell 2 – Temaene og deres forekomst i de ulike artiklene

Forfatter (År)	Brukermedvirkning	Legemiddel-gjennomgang	Beslutningsverktøy	Tverrfaglig samarbeid	Økt kompetanse
Tovio, T et al. (2019)				X	X
Schmidt-Mende, K et al. (2018)		X		X	
Lagerin, A et al. (2020)	X		X		
Wright et al. (2019)	X		X		X
Mc Namara, K.P. et al. (2017)	X		X	X	
Gusdal, A et al. (2011)	X		X		
Pitkala, K. H. et al. (2014)			X		X
Helsedirektoratet (2012)		X		X	
Helsedirektoratet (2011)			X	X	X

3.3.5 Sortere, oppsummere og presentere resultatene

Det femte og siste steget i Arksey og O'Malley (2005) sitt metodiske rammeverk er å sortere, oppsummere og presentere resultatene. Det er viktig å presentere en god oversikt over det potensielt store materialet som er gjennomgått. Det ble utarbeidet en litteraturmatrikse for å få en oversikt over hver enkelt artikkel ved hjelp av systematiske kategorier. I trinn 4 ble tematisk analyse og forholdet mellom temaene og sammenhengen mellom studiene presentert. Videre er resultatene av studiene presentert ved hjelp av temaene som ble identifisert fra artiklene.

4 Resultat

I dette kapitlet blir resultatene presentert og delt inn i ulike seksjoner. Avsnitt 4.1 gir en oversikt over hvor litteraturen er identifisert, gjennom screening av alle kilder og over selekteringen av studier som ansees relevant for temaet som undersøkes. I tillegg vil studietyper, demografisk oversikt og en detaljert litteraturmatrise av inkluderte studier bli presentert. Avsnitt 4.2 presenteres en tematisk oversikt av resultatene er gitt i avsnitt 4.3.1-4.3.5 under hvert tema identifisert i analysen.

4.1 Litteraturoversikt

Til sammen ble ni artikler inkludert i studien hvor av to var randomiserte kontrollerte studier, tre kvalitative studier, en studie hadde eksploderende design, en teoretisk artikkel, en nasjonal veileder og en nasjonal rapport. Alle artiklene har primærhelsetjenesten som kontekst, hvor av seks av artiklene viser til primærhelsetjenesten, to fra omsorgsboliger og sykehjem, mens en viser til sykehjem og hjemmesykepleien. Av de ni inkluderte studiene er syv utført i Norden, hvor av tre studier ble utført i Sverige, to i Norge og to i Finland. I tillegg var det en studie fra England og en fra Australia. Alle studiene fokuserer på eldre pasienter. En detaljert litteraturmatrise vises i tabell 3.

Tabell 3: Litteratormatrise

Forfatter(e), år, land, tidsskrift	Hensikt	Metode og datainnsamling	Utvalg	Resultat og konklusjoner
<p>Forfatter(e): Toivo, T.; Airaksinen, M.; Dimitrow, M.; Savela, E.; Pelkonen, K.; Kiuru, V.; Suominen, T.; Uunimaki, M.; Kivela, S. L.; Leikola, S.; Puustinen, J.</p> <p>Tittel: Enhanced coordination of care to reduce medication risks in older home care clients in primary care: a randomized controlled trial</p> <p>År: 2019</p> <p>Land: Finland</p> <p>Tidsskrift: BMC geriatrics</p> <p>Funnet i: Embase</p>	<p>Målet med studien var å vurdere effekten av et omsorgs koordinerende tiltak på medisineringsrisiko identifisert i legemiddelregimer hos eldre pasienter i hjemmesykepleien over en gitt periode.</p>	<p>To-arm, parallell, klynge randomisert kontrollert studie med baseline og oppfølgingsvurdering ved 12 måneder. Studien ble utført i primæromsorgen i Lohja, Finland. Alle de 5 hjemmeværende enhetene ble inkludert, i tillegg til det offentlige helsevesenet sentrum, og et privat apotek. Intervensjon: Sykepleiere ble trent i å foreta en foreløpig medisinerings risikovurdering under ett hjemmebesøk. Funnene ble rapportert til koordinerende farmasøyt. Farmasøyt forberedte et triagemøte med lege og hjemmesykepleier for å avgjøre videre behandling. Legen tok endelig beslutning om medisineringsendring var nødvendig.</p>	<p>Deltakere: Pasienter i hjemmesykepleien, >65år og samtykkekompetente, som bruker minst ett reseptbelagt legemiddel. N=129, gj.snitt alder 82,8 år, kvinne 69,8%</p> <p>Intervensjon: Sykepleiere, fastleger og farmasøyter</p>	<p>I gjennomsnitt brukte deltakerne 13,1 legemidler om dagen.</p> <p>Intervensjonen viste ingen innvirkning på medisinsk risiko mellom intervensjonsgruppen og kontrollgruppen i intervensjonen. I protokollanalysen ble det angitt å være en tendens til effektivitet, spesielt når det gjelder å optimalisere bruk av sentralnervesystemet.</p> <p>Konklusjon: Omsorgskoordinasjonsintervensjonen som ble brukt i denne studien indikerte en tendens til effektivitet når intervensjonen ble implementert som planlagt. Forfatterne påpeker at selv om utfallet av intervensjonen ikke var optimalt, er verdien av denne artikkelen i å diskutere de virkelige opplevelsene og utfordringene ved å implementere ny praksis i hjemmetjenesten.</p>

Forfatter(e), år, land, tidsskrift	Hensikt	Metode og datainnsamling	Utvalg	Resultat og konklusjoner
<p>Forfatter(e): Schmidt-Mende, K.; Hasselström, J.; Wettermark, B.; Andersen, M.; Bastholm-Rahmner, P.</p> <p>Tittel: General practitioners' and nurses' views on medication reviews and potentially inappropriate medicines in elderly patients - a qualitative study of reports by educating pharmacists</p> <p>År: 2018</p> <p>Land: Sverige</p> <p>Tidsskrift: Scand J Prim Health Care</p> <p>Funnet i: Pubmed</p>	<p>Målet med studien er å forstå hvordan allmennleger og sykepleiere i primæromsorgen opplever sitt arbeid med medisiner hos eldre pasienter.</p>	<p>Kvalitativ studie, som analyserte fortellende og ustrukturerte dagbøker skrevet av to farmasøyter (veiledere) som utførte opplæringsbesøk i primærhelsetjenesten. Sykepleiere og leger ble opplært til å utføre pedagogisk oppsøkende besøk der undersøkelsene handlet om potensielt upassende medisiner, og som stimulerte til tverrprofesjonell dialog i forhold til medisiner.</p> <p>Hensikten med dagbøkene var å dokumentere og strukturere den pedagogiske prosessen med akademisk detaljering (et verktøy som kan fremme best mulig forskrivningspraksis). Dagbøkene inneholdt sitater fra 194 fastleger og 113 sykepleiere samt farmasøytens refleksjoner.</p> <p>Dataene ble utforsket ved hjelp av tematisk analyse.</p>	<p>Trettitre primærhelsetjenester i Stockholm, Sverige. Utvalget besto av allmennleger og sykepleiere som arbeider i primærhelsetjenesten.</p>	<p>Fem temaer ble identifisert: Kompleksitet i 3 'P': pasienter, farmakoterapi og primæromsorg Hva, når, hvem? Sammenstøt mellom fastlegers og sykepleieres erfaringer og retningslinjer Virkelige problemer og mindre enn ideelle løsninger Eureka? Erfaringer med forskjellige trinn under en medisinsk gjennomgang Trusler mot fastlegenes autonomi</p> <p>Konklusjon: Allmennleger og sykepleiere bør delta i utarbeidelse og utgivelse av retningslinjer for å øke bruken av dem i klinisk praksis. Fremtidig forskning bør analysere alternative strategier for en helhetsvurdering ved medisiner samt tilbakemelding på forskrivninger som er lettere å implementere i primærhelsetjenesten.</p>

Forfatter(e), år, land, tidsskrift	Hensikt	Metode og datainnsamling	Utvalg	Resultat og konklusjoner
<p>Forfatter(e): Lagerin, A.; Lundh, L.; Tornkvist, L.; Fastbom, J.</p> <p>Tittel: District nurses' use of a decision support and assessment tool to improve the quality and safety of medication use in older adults: a feasibility study.</p> <p>År: 2020</p> <p>Land: Sverige</p> <p>Tidsskrift: Primary health care research & development</p> <p>Funnet i: Chinal</p>	<p>Undersøke om distriktsykepleiere (DNs) kan identifisere faktorer knyttet til kvalitet og sikkerhet for medisinering blant eldre pasienter. Et sekundært mål var å beskrive pasientenes erfaringer med vurderingen.</p>	<p>Identifisering skjer ved bruk et klinisk beslutningsstøttesystem (CDSS) for medisinering og et instrument for å vurdere sikkerheten ved bruk av medikamenter, Safe Medication Assessment tool (SMA). Intervju som ble analysert med kvalitativ innholdsanalyse. Dataene ble analysert ved hjelp av STATA statistisk programversjon 14.2. Beskrivende statistikk ble presentert som tall og proporsjoner (%). Analysen inkluderte kun de pasientene med fullstendige CDSS- og SMA-data. Resultatmål var antall legemidler, potensielle medikamentrelaterte problemer, sykepleieintervensjoner og pasienttilfredshet. Prevalenser av legemiddel problemer og sykepleieintervensjoner ble beregnet.</p>	<p>Ni DN-er ved syv primærhelsetesentere i Stockholm brukte verktøyene med 45 pasienter (N=45).</p> <p>Deltakere: Pasienter i alderen 75 år og eldre som brukte ett eller flere medikamenter.</p> <p>Elleve pasienter svarte på telefonspørreskjema om deres erfaringer med vurderingen.</p>	<p>DN identifiserte faktorer som indikerer legemiddelrelaterte problemer, inkludert polyfarmasi (9,8 legemidler pr. person), potensielle legemiddelinteraksjoner (prevalens 40%), potensielle bivirkninger (2,7 per person) og forskrivere fra mer enn to medisinske enheter (60%). DN brukte flere sykepleieintervensjoner for å forbedre sikkerheten ved bruk av medisiner (f.eks. pasientopplæring, igangsetting av farmasøytisk gjennomgang). Pasientene syntes det var meningsfylt å motta informasjon om legemiddelbruken og at det var viktig å identifisere potensielle legemiddelrelaterte problemer. Med støtte fra CDSS og SMA-verktøyet kunne DN-ene identifisere flere faktorer knyttet til upassende eller usikre medisiner og igangsatt en rekke intervensjoner for å forbedre medisinbruken. Pasientene var positive til vurderingene. Ved å bruke disse verktøyene kan DN-ene bidra til å fremme sikker bruk av medisiner hos eldre pasienter.</p>

Forfatter(e), år, land, tidsskrift	Hensikt	Metode og datainnsamling	Utvalg	Resultat og konklusjoner
<p>Forfatter(e): Wright, D.J.; Scott, S.; Buck, J.; Bhattacharya, D.</p> <p>Tittel: Role of nurses in supporting proactive deprescribing.</p> <p>År: 2019</p> <p>Land: England</p> <p>Tidsskrift: Nursing Standard</p> <p>Funnet i: Chinal</p>	<p>Å gi begrunnelser for å øke proaktiv seponering, liste opp legemidlene dette er knyttet til, identifisere barrierer og muliggjør implementering av den. I tillegg beskrive sykepleierens potensielle rolle i denne prosessen.</p>	<p>Teori-artikkel. Artikkelen benytter funn i andre artikler hvor de tar til orde for «proaktiv seponering». Artikkelen har ingen metodedel.</p>		<p>Å øke aktiviteten rundt proaktiv avskrivning er viktig for pasienter og det offentlige helsesystemet i Storbritannia (NHS). Det kan forbedre pasientens resultater og spare penger, ikke bare med hensyn til medisinkostnadene, men også når det gjelder unødvendig bruk av NHS-ressurser som følge av uønskede medisinske hendelser. Sykepleiere kan ha en viktig rolle i avskrivningsprosessen ved å være klar over medisinene som er mest hensiktsmessige for omskriving, og ved å sørge for at pasientene er klar over at det kan være nødvendig å avslutte slike medisiner når fordelene ikke lenger oppveier risikoen. Sykepleiere kan identifisere pasienter som kan være mer og mer mottakelige for avskrivning, foreslå for dem at de kanskje ønsker å diskutere legemiddelavvikling med forskriveren, og støtte pasienter når de prøver å avslutte behandlingen og trenger oppfølgingskonsultasjoner.</p>

Forfatter(e), år, land, tidsskrift	Hensikt	Metode og datainnsamling	Utvalg	Resultat og konklusjoner
<p>Forfatter(e): McNamara, K.P.; Breken, B.D.; Alzubaidi, H.T.; Bell, J.S.; Dunbar, J.A.; Walker, C.; Hernan, A.</p> <p>Tittel: Health professional perspectives on the management of multimorbidity and polypharmacy for older patients in Australia.</p> <p>År: 2017</p> <p>Land: Australia</p> <p>Tidsskrift: Age & Ageing</p> <p>Funnet i: Chinal</p>	<p>Å kartlegge nåværende tilnærminger til multimorbiditetshåndtering. Kartlegge hvilke barrierer og hvilke muligheter det er for å gi tilpasset legemiddelhåndtering for pasienter i primærhelsetjenesten med multimorbiditet og polyfarmasi fra et bredt spekter av helsepersonellperspektiver.</p>	<p>Kvalitativ studie med bruk av semistrukturerte intervjuer for å få en inngående forståelse av helsepersonellens perspektiver på håndtering av multimorbiditet og polyfarmasi. Intervjuguiden var basert på etablerte prinsipper for håndtering av multimorbiditet hos eldre pasienter.</p> <p>Intervjuguiden var basert på etablerte prinsipper for håndtering av multimorbiditet hos eldre pasienter. Intervjuer ble tatt opp på digitalt lydbånd, transkribert ordrett og analysert ved hjelp av en konstant sammenligningsmetode.</p>	<p>Helsepersonell i Victoria og Sør-Australia i landlige og storbyer ble valgt for å oppnå en maksimal variasjonsprøve.</p> <p>26 helsepersonell fra relevant medisinsk tjeneste (sykehusleger, fastleger og sykepleiere i primærhelsetjenesten) 14 av disse var forskrivere (leger og spesialiserte sykepleiere) og 12 praktiserte i primærhelsetjenesten.</p>	<p>De fleste deltakere brukte ikke rutinemessige strukturerte tilnærminger fordi de ikke fantes eller mente at de ikke var brukervennlige. Dette gjaldt både medisinske beslutningshjelpemidler og måleverktøy for å kartlegge pasienters beslutningsstøtte, kontrollere motstridende forskrivningsråd, vurdere pasienters overholdelse av behandlingsplaner eller forsøke å optimalisere pleieplaner. Det var også utfordringer med koordinering og kontinuitet i omsorgen, press på arbeidsbelastning og dårlig definerte ansvarsroller disse faktorene bidro til at deltakerne unngikk ansvaret for multimorbiditetsstyringen. Potensiell tilretteleggelse for forbedret omsorg knyttet til forbedring av arbeidskultur, implementering av elektroniske helseregistre, større engasjement fra farmasøyter, sykepleiere og pasienter samt bruk av omsorgscoordinatorer.</p> <p>Konklusjon: Det er omfattende mangler i teambasert omsorg for håndtering av multimorbiditet. Delegering av koordinerings- og klare ansvars oppgaver til spesifiserte helsepersonell kan støtte forbedret totalomsorg.</p>

Forfatter(e), år, land, tidsskrift	Hensikt	Metode og datainnsamling	Utvalg	Resultat og konklusjoner
<p>Forfatter(e): Gusdal, A.; Beckman, C.; Wahlström, R.; Törnkvist, L.</p> <p>Tittel: District nurses' use for an assessment tool in their daily work with elderly patients' medication management.</p> <p>År: 2011</p> <p>Land: Sverige</p> <p>Tidsskrift: Scandinavian Journal of Public Health</p> <p>Funnet i: SweMed+</p>	<p>Undersøke i hvilken grad verktøyet Safe Medication Assessment (SMA) klarte å identifisere faktorer sterkt knyttet til usikker medisinhåndtering blant eldre pasienter og undersøke distriktsykepleiernes (DN) erfaringer med SMA og nytten som er verktøy i deres arbeidshverdag</p>	<p>En utforskende studie.</p> <p>I løpet av en periode på 3-6 måneder brukte DN-er SMA med 160 pasienter i sin daglige praksis.</p> <p>DN-er svarte også på spørsmål angående SMAs nytteverdi i deres praksis.</p>	<p>25 distriktsykepleiere i Sverige.</p> <p>160 pasienter ble inkludert på følgende fire spesifiserte kriterier:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 75 år eller eldre 2. Går på medisiner 3. i stand til å forstå og snakke det svenske språket 4. kunne gi informert samtykke. 	<p>Resultatene viste at SMA hadde evnen til å identifisere faktorer som er sterkt relatert til usikker medisinerings blant eldre inkludert i studien. I 64% av vurderingene identifiserte DN-er områder med ny informasjon og i 23% av vurderingene grep DN-er inn. De fant SMA til å være tilfredsstillende med hensyn til nivået på enkelhet, relevans, fullstendighet, forståelighet og til for implementering.</p> <p>Konklusjon: SMA varslet DN-ene om pasienters etterlevelse av medisinerings og ga dem verktøy til å identifisere eldre pasienter som hadde usikker medisinerings. SMA ble også oppfattet som et nyttig vurderingsverktøy av DN-ene.</p>

Forfatter(e), år, land, tidsskrift	Hensikt	Metode og datainnsamling	Utvalg	Resultat og konklusjoner
<p>Forfatter(e): Pitkala, K.H.; Juola, A.L.; Kautiainen, H.; Soini, H.; Finne-Soveri, U.H.; Bell, J. S.; Bjorkman, M.</p> <p>Tittel: Education to reduce potentially harmful medication use among residents of assisted living facilities: A randomized controlled trial</p> <p>År: 2014</p> <p>Land: Finland</p> <p>Tidsskrift: Journal of the American medical directors association</p> <p>Funnet i: Embase</p>	<p>Det var to mål for denne studien, 1: Å undersøke effekten av sykepleierutdanning på bruk av potensielt skadelige medisiner. 2: For å undersøke effekten av sykepleierutdanning på beboernes helserelaterte livskvalitet (HRQoL), bruk av helsetjenester og dødelighet</p>	<p>Randomisert kontrollert studie.</p> <p>Intervensjonen: Opplæring av ansatte om skadelig medisinbruk ved å bruke prinsippene for konstruktiv læringsteori.</p> <p>Ved starten av studiene innhentet sykepleiere deltakernes demografiske data, diagnoser og medisineringsinformasjon. Sykepleierne var ikke klar over randomiseringsprosedyrene. Alle medisiner som ble gitt til beboerne ble klassifisert ved hjelp av klassifiseringssystemet Anatomisk terapeutisk kjemikalie (ATC) anbefalt av Verdens helseorganisasjon. Kognisjon ble vurdert ved hjelp av Mini-Mental State Examination, ernæringsstatus ble vurdert ved hjelp av Mini-Nutritional Assessment, og HRQoL ble vurdert ved hjelp av det 15-dimensjonale instrumentet for helserelatert livskvalitet (15D). Gjentatte vurderinger ble utført i 6 og 12 måneder ved å bruke de samme prosedyrene som beskrevet ovenfor</p>	<p>Totalt ble 227 innbyggere i 20 avdelinger med omsorgsnivå tilsvarende sykehjem i Helsinki rekruttert.</p> <p>Inklusjonskriterier for pasienter: 65 år eller eldre, bor permanent i en assistert boanlegg, finsktalende, bruker minst en medisin, har estimert forventet levealder > 6 måneder, og være i stand til å gi skriftlig samtykke.</p> <p>Intervensjonsgruppe Personalet fikk to 4-timers opplæring om passende medisiner.</p> <p>Kontrollgruppe: Personalet fikk ingen tilleggsopplæring og fortsatte å tilby rutinemessig pleie</p>	<p>I løpet av tolv måneders oppfølgingen, reduserte gjennomsnittlig antall potensielt skadelige medisiner i intervensjonsavdelingene [0,43, 95% konfidensintervall (KI) 0,71 til 0,15], men forble konstant i kontrollavdelingene ($p=0,11$, 95% CI 0,09 til $p=0,31$) ($P=0,004$, justert for alder, kjønn og komorbiditeter). HRQoL avtok saktere i intervensjonsavdelingene (0,038 (95% KI 0,054 til 0,022) enn i kontrollavdelingene (0,072 (95% KI 0,089 til 0,055) ($P=0,005$, justert for alder, kjønn og komorbiditeter). Beboere på intervensjonsavdelingene hadde signifikant færre sykehusdager (1,4 dager / person / år, 95% KI 1,2e1,6) enn i kontrollavdelingene (2,3 dager / person / år; 95% KI 2.1e2.7) (relativ risiko 0.60, 95% KI 0.49e0.75, $P < .001$, justert for alder, kjønn og komorbiditeter).</p> <p>Konklusjoner: Aktiverting av læringsmetoder rettet mot sykepleiere som har ansvar for omfattende omsorg kan redusere bruken av skadelige medisiner, opprettholde HRQoL og redusere sykehusinnleggelse hos beboere i assistert oppholdsfasiliteter.</p>

Forfatter(e), år, land, tidsskrift	Hensikt	Metode og datainnsamling	Utvalg	Resultat og konklusjoner
<p>Forfatter: Helsedirektoratet</p> <p>Tittel: Veileder om legemiddelgjennomganger</p> <p>År: 2012</p> <p>Land: Norge</p> <p>Publisert: Helsedirektoratet.no</p> <p>Funnet i: Google</p>	<p>Målet med legemiddelgjennomganger er å sikre at den enkelte pasient oppnår god effekt av legemidlene samtidig som risiko for uheldige virkninger minimaliseres og håndteres</p>	<p>I en legemiddelgjennomgang skal det vurderes om legemidlene som gis pasienten er hensiktsmessige og at den totale legemiddelforskrivningen er best mulig. Begrensning av antall legemidler må også vurderes selv om hvert enkelt legemiddel i seg selv er indisert.</p>	<p>Legemiddelgjennomgang kan gjøres av behandlende leger alene, eller i tverrfaglig team. I tverrfaglig team anbefales det at ulike helsepersonellgrupper bidrar og støtter opp under legens ordinasjon, slik som farmasøyt/farmakolog, sykepleier eller annet relevant helsepersonell med legemiddelkompetanse</p>	<p>Veilederen beskriver en systematisk fremgangsmåte for å gjennomføre legemiddelgjennomganger. Den er aktuell for alt helsepersonell uavhengig av omsorgsnivå. Veilederen gir anbefalinger om hvordan arbeidet med legemiddelgjennomganger kan gjennomføres. Rutiner for legemiddelgjennomganger må tilpasses og utvikles på hvert enkelt behandlingssted avhengig av pasientgrupper og hvilken helsepersonellgruppe som er involvert. Rutinene som utarbeides, vil utgjøre en del av behandlingsstedets internkontrollsystem.</p>

Forfatter(e), år, land, tidsskrift	Hensikt	Metode og datainnsamling	Utvalg	Resultat og konklusjoner
<p>Forfatter: Helsedirektoratet</p> <p>Tittel: Riktig legemiddelbruk til eldre pasienter/beboere på sykehjem og i hjemmesykepleien</p> <p>År: 2011</p> <p>Land: Norge</p> <p>Publisert: Helsedirektoratet.no</p> <p>Funnet i: Google</p>	<p>Bidra til å bedre legemiddelhåndtering og – behandling av eldre på sykehjem og i hjemmesykepleien.</p>			<p>Rapporten presenterer seks tiltak. Tiltakene er ment som et hjelpemiddel for helsepersonell der de må ta avveininger for å oppnå forsvarlighet og god kvalitet i legemiddelbruken til eldre i primærhelsetjenesten. De seks tiltakene er hensiktsmessig rollefordeling og kunnskap om ansvar, samarbeid mellom ulike helsepersonellgrupper, bruke tilgjengelige verktøy om legemiddelbehandling til eldre, øke fagkompetanse om eldre og geriatri blant helsepersonell, kommunikasjon og videreformidling av dokumentasjon og øke kompetanse om ikke-medikamentell behandling.</p>

4.2 Tematisk oversikt av resultatene

På bakgrunn av den tematiske analysen som ble vist i kapittel 3.3.4.1 vil resultatene her bli strukturert og presentert tematisk.

4.2.1 Brukermedvirkning

I studien til Lagerin, Lundh, Törnkvist & Fastbom (2020) gikk det frem at sykepleierne kunne gi pasientopplæring og igangsette farmasøytisk gjennomgang ved bruk av kartleggingsverktøy. Pasientene opplevde det som meningsfylt å få informasjon om eget legemiddelbruk. I studien til Gusdal et al. (2011) fikk sykepleierne økt innsikt i pasientenes behov for informasjon om legemiddelbehandlingen. De fikk i større grad enn tidligere kartlagt hvordan pasientene selv ønsket å få utlevert medisiner og de ble i større grad brukt i tverrfaglige samarbeid der de rapporterte pasientenes egne ønsker og preferanser. I tillegg var sykepleierne delaktig i informasjon og opplæring av pasienter ved ny oppstartet legemiddelbehandling. Dette bidro til å styrke pasientenes brukermedvirkning

Mc Namara et al. (2016) fant ut at flere av studiens deltakere ikke alltid tok pasientenes ønsker i betraktning. Pasientutfordringer som kognitiv svikt, hørselsproblemer og dårlig kompetanse om egen helse var noen av årsakene til at pasientene ikke alltid ble tatt med i beslutninger om egen legemiddelbehandling. I tillegg kom helsepersonells, spesielt fastlegers, begrensede tid som satte brukermedvirkningen ytterligere på prøve.

Studier med pasientfokusert intervensjon viser ifølge Wright, Scott, Buck & Bhattacharya (2019) at proaktiv seponering fører til betydelig reduksjon av dødelighet. Det er samtidig mer sannsynlig at pasienter blir enig i legemiddelbehandlingen om de blir inkludert i prosessen og får tilbud om en prøveperiode, med mulighet til å gå tilbake til medisinen eller dosen dersom de opplever forverring av tilstanden deres eller bivirkninger.

Ved å inkludere sykepleiere i legemiddelbehandlingen gir dette sykepleierne økt mulighet til å diskutere behandlingen med pasientene og legene ved og dele nødvendige observasjoner og kunnskap om pasientene (Wright et al., 2019). Av helsepersonell er det ofte sykepleierne som har tette kontakt med pasientene og dermed kan spille en viktig rolle i kommunikasjonen med pasientene. Sykepleierne kan fange opp pasienters bekymringer, problemer eller ønsker i forkant av en legeundersøkelse der legemiddelbehandlingen skal gjennomgås (Mc Namara et al., 2016).

4.2.2 Legemiddelgjennomgang

I 2012 utarbeidet Helsedirektoratet en veileder som beskriver en systematisk fremgangsmåte for å gjennomføre legemiddelgjennomganger (Helsedirektoratet, 2012). I veilederen gis det anbefalinger om hvordan arbeidet med legemiddelgjennomganger skal gjennomføres og hvilket helsepersonell som kan gjennomføre hva i kartleggingen. Rutinene for legemiddelgjennomganger må tilpasses og utvikles på hvert enkelt behandlingssted avhengig av pasientgrupper og hvilke helsepersonellgrupper som er involvert. Rutinene som utarbeides, vil utgjøre en del av behandlingsstedets internkontrollsystem (Helsedirektoratet, 2012).

Schmidt-Mende, Hasselström, Wettermark, Andersen & Bastholm-Rahmner (2018) konkluderer med at legemiddelgjennomgang ikke bør være et påbud da det ikke er tilpasset primærhelsetjenestens virksomheter. For eksempel hadde fastlegene og sykepleierne forskjellige dokumentasjonssystem, som gjorde det utfordrende å samarbeide da legene ikke hadde tilgang på arbeidet sykepleierne allerede hadde gjort. En annen utfordring var at legemiddelgjennomgangene var utarbeidet for sykehus som ikke ga optimal overføringsverdi til primærhelsetjenesten. For at dette skal bli påbudt i primærhelsetjenesten bør sykepleiere og leger i primærhelsetjenesten involveres i utarbeidelse av nye retningslinjer for å øke bruken av den i den kliniske praksisen (Schmidt-Mende et al., 2018).

4.2.3 Tverrfaglig samarbeid

Manglende tverrfaglig samarbeid fører til at helsepersonell generelt blir mer passive i arbeidet multimorbiditet og polyfarmasi. Dette er en pasientgruppe med komplekse utfordringer og det er stort sett ikke mulig å løse uten at helsepersonell arbeider i tverrfaglige team. I studien til Mc Namara et al. (2017) anbefaler at det blir utnevnt en koordinator i primærhelsetjenesten som har ansvar for å legge til rette for bedre kommunikasjon mellom helsetjenestene og gjør arbeidet i primærhelsetjenesten mer effektivt. For å sikre forsvarlighet og god kvalitet i legemiddelbruken til eldre i primærhelsetjenesten er helsepersonell derfor nødt til å arbeide i tverrfaglige (Helsedirektoratet, 2011a). Helsedirektoratet (2012) viser til at tverrfaglige team kan i større grad gi mulighet til bedre oppfølging av pasientenes legemiddelbehandling. Selv om organisatoriske forhold på arbeidsplasser kan vanskeliggjøre samarbeid i et tverrfaglig team, bør det utarbeides rutiner og forhold som likevel muliggjør et godt tverrfaglig samarbeid.

Sykepleiere og leger ble i studien til Schmidt-Mende et al. (2018) opplært til å utføre pedagogisk oppsøkende besøk for å kartlegge potensielle upassende medisiner, og hadde som

hensikt å stimulere til tverrfaglig samarbeid i forbindelse med legemiddelbehandling. I studien kom det frem at fastleger og sykehjemsleger var usikre på om de hadde ansvar for å vurdere behandling som var startet i spesialisthelsetjenesten, og sykepleierne var usikre på hvem de eventuelt skulle rapportere effekter/bivirkninger av legemidler til når behandlingen ble startet av spesialisthelsetjenesten.

For å se om tverrfaglig samarbeid kunne bidra til å identifisere uhensiktsmessige medisiner hos hjemmeboende, ble sykepleierne i studien til Toivo et al. (2019) trent til å foreta en risikovurdering av pasientene og rapportere funnene videre til en farmasøyt. Videre ble det organisert et tverrfaglig møte med lege, sykepleier og farmasøyt. I denne studien hadde ikke tverrfaglig samarbeid innvirkning på uhensiktsmessige legemidler hos intervensjonsgruppen. Noen av utfordringene som ble trukket fram i studien var at legene har begrensede ressurser og hadde delvis motvillige holdninger til å samarbeide med sykepleiere og farmasøyter i legemiddelbehandlingen fordi dette kunne true legenes autonomi. Dette førte til at intervensjonen ikke ble implementert (Toivo et al., 2019). Resultatene i studien til Schmidt-Mende et al. (2018) poengterte også at sykepleiers involvering i det tverrfaglige samarbeidet kunne utfordre fastlegers autonomi. For å bryte organisatoriske barrierer og endre arbeidsadferd og mønstre krever denne typen koordinerte tiltak langsiktig og målrettet arbeid fra alle involverte i det tverrfaglige teamet (Toivo et al., 2019).

4.2.4 Beslutningsstøtteverktøy

Helsedirektoratet (2011a) presenterer eksempler på vurderingsverktøy som kan være nyttige ved legemiddelbehandling av eldre. Vurderingsverktøy som NorGep og STOPP er beregnet for å hindre forskrivning av uhensiktsmessige legemidler for eldre pasienter. Dette er instrumenter som finnes på legeforeningens hjemmesider og brukes i all hovedsak av leger (Helsedirektoratet, 2011a).

Å ha evidensbaserte beslutningsverktøy i arbeidet med redusering eller seponering av legemidler kan føre til at helsepersonell oftere lykkes i arbeidet. Dette gjelder også sykepleiers evne til å utvikle, implementere og overvåke reduksjon eller seponering av legemidler (Wright et al., 2018)

SMA er et beslutningsverktøy som er utviklet for sykepleiere. I den svenske studien til Gusdal et al. (2011) opplevde sykepleierne at SMA er et nyttig vurderingsverktøy som er enkelt å forstå og bruke. Det bidro til at sykepleierne ble oppmerksomme på pasienter som hadde

faktorer som er relatert til usikker legemiddelhåndtering, i tillegg til at de fikk innsikt i pasienters holdninger til medisinene de gikk på.

Mc Namara et al. (2017) viser til at sykepleierne opplevde at det var vanskelig å vurdere effekt av ny- eller endret legemiddelbehandling og om pasientene evnet å følge behandlingsplanen. I denne studien var det ingen som oppga at de brukte beslutningsverktøy til tross for at det ble nevnt at dette kunne være svært nyttig. Beslutningsverktøy er spesielt hensiktsmessig å bruke i oppfølgingen av pasienter som flytter mellom ulike behandlingssteder.

I studien til Lagerin et al. (2020) identifiserte sykepleierne polyfarmasi ved bruk av SeniorminiQ og SMA. Det kliniske beslutningsverktøyene SeniorminiQ og SMA bidro til at sykepleierne brukte sykepleierintervensjoner for å forbedre sikkerheten ved bruk av medisiner, gjennom eksempelvis pasientopplæring og igangsetting av farmasøytisk gjennomgang.

Til tross for at det finnes mange validerte verktøy for å identifisere potensielt skadelige medisiner, er anvendeligheten av disse verktøyene begrenset av deres kompleksitet, og at det ofte er utarbeidet av og for leger eller farmasøyter (Pitkala et al., 2014).

4.2.5 Økt kompetansebehov

I Helsedirektoratets rapport fremheves det at riktig legemiddelbehandling hos eldre ikke kan oppnås uten en grundig kartlegging av sykdomsbildet. Da er det viktig at helsepersonell har kunnskap om effekt, virkning og bivirkning av legemidler i relasjon til eldre brukere (Helsedirektoratet (2011a)).

Behovet for økt kompetanse innen geriatrisk farmakoterapi og forståelse av systembasert risikostyring av legemidler kommer også frem i studien til Toivo et al. (2019). Økt kompetansebehov hos helsepersonell når det gjelder avskrivning eller seponering i legemiddelbehandling hos geriatriske pasienter. Avskrivning eller seponering bør fremmes aktivt hos helsepersonell og bør være en rutine i den kliniske praksisen i primærhelsetjenesten (Toivo et al., 2019).

Pitkala et al. (2014) viser til at det er mulig å redusere antall skadelige medisiner i institusjoner ved å gi sykepleiere økt kompetanse. Ifølge studien bidro ikke bare kunnskap til en reduksjon i antall skadelige medisiner, men også til å opprettholde helserelatert livskvalitet og redusere antall sykehusinnleggelser.

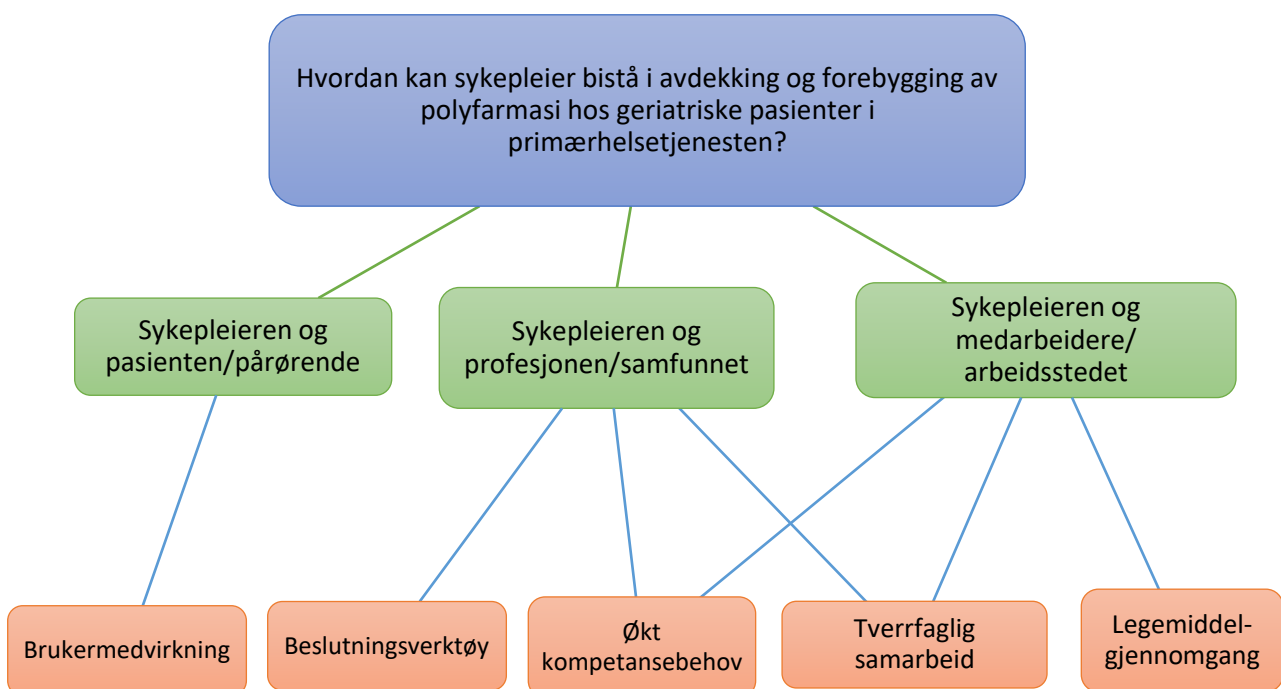
I følge Wright et al. (2019) er fokuset i primærhelsetjenesten på hvorfor, når og hvordan pasienter skal starte opp med medisiner for å behandle sykdom eller symptomer. Kunnskapen om hvorfor, når og hvordan medisiner bør reduseres eller seponeres er derimot begrenset.

5 Diskusjon

Dette kapittelet presenterer diskusjonen av resultatene, metodiske hensyn som styrker og svakheter i studien, og konsekvenser for pasientsikkerheten.

Med en befolkning som stadig blir eldre, en voksende industri som tilbyr legemidler og kosttilskudd som skal forhindre eller utsette aldring og en befolkning med en utbredt oppfatning av at alle sykdommer og plager skal behandles, er polyfarmasi stadig en utfordring og et voksende pasientsikkerhetsproblem (Helsedirektoratet, 2011a).

Det er kjent at aldringsprosessen og aldersrelaterte forandringer bidrar til å komplisere legemiddelbehandling hos eldre. Til tross for at det er få studier som beskriver konkret hva sykepleier skal gjøre for å avdekke og forebygge polyfarmasi, fremgår det av litteraturen at sykepleierne har en viktig rolle i arbeidet med legemiddelhåndtering. Det finnes imidlertid ingen konkrete rollebeskrivelser for dette arbeidet. Sykepleier må jobbe systematisk og målrettet for å hjelpe pasientene til å mestre hverdagen sin (Rotegård & Solhaug, 2015). I tillegg er sykepleieren ilagt et faglig, etisk og personlig ansvar for egne handlinger og vurderinger i utøvelsen av sykepleie (Norsk Sykepleierforbund, 2019). Basert på resultatene i denne studien ble det derfor utarbeidet en konseptuell modell som visualiserer sykepleierens rolle i legemiddelbehandlingen og hvordan oppgavens temaer er relevante i de ulike konstellasjonene.



Figur 2: Konseptuell modell for å illustrere hvordan temaene fra analysen (oransje bokser) kan besvare forskningsspørsmålet i oppgaven i lys av sykepleiers rolle (grønne bokser).

5.1 Sykepleieren og pasienten/pårørende

Delt beslutningsprosess og brukermedvirkning er svært viktig for å bedre etterlevelsen av legemiddelbehandlingen. Likevel viser studier at flere medisinske beslutninger blir tatt uten tilstrekkelig brukermedvirkning (Mc Namara et al., 2016). Helsepersonell og pårørende har en tendens til å undervurdere pasientenes egne ressurser, noe som gjør at pasientenes egne erfaringer, perspektiver og ønsker får lite oppmerksomhet av helsepersonell. Ofte handler helsepersonell for pasientene eller gjør ting mot pasientene fremfor å samhandle og engasjere dem (Rotegård & Solhaug, 2015). Dette forekommer til tross for at de yrkesetiske retningslinjene sier at sykepleierne skal fremme pasientenes mulighet til å ta selvstendige avgjørelser ved å gi tilstrekkelig og tilpasset informasjon og forsikre seg om at informasjonen er forstått (Norsk Sykepleierforbund, 2019).

Men hvorfor er det slik at brukermedvirkning er så vanskelig innen legemiddelbehandling? Dette gjør at pasientenes egne ønsker og bekymringer i forbindelse med legemiddelbehandlingen ikke blir tilstrekkelig fulgt opp, og observasjon av effekt eller bivirkninger blir vanskelig. I tillegg sitter pasientene igjen med en opplevelse av å mangle kontroll over hvorfor og hvordan de bruker de legemidlene de gjør. Det at pasientene ikke opplever å ha kontroll eller tilstrekkelig informasjon om egen legemiddelbehandling kan påvirke deres etterlevelse av legemiddelbehandlingen, enten bevisst eller ubevisst fra pasienten sin side (Mc Namara et al., 2016). Bevisst manglende etterlevelse kan skyldes at pasienten er avhengig av medisiner, er redd for konsekvensene av å ta dem, eller har feil oppfatning av hva som er nødvendigheten av legemidlene. Ubevisst manglende etterlevelse kan skyldes pasientens nedsatte hukommelse, nedsatt syn, misforståelser eller for lav kompetanse angående korrekt bruk av legemiddelet. I tillegg kan det fremkomme praktiske utfordringer som nedsatt fysisk kraft i hendene eller svelgeproblemer (Nordeng et al., 2018). Konsekvensene av manglende etterlevelse, uavhengig av om det er bevisst eller ubevisst, kan være omfattende. For eksempel kan manglende etterlevelse av legemiddelbehandlingen med antidepressiva føre til forverring av sykdom hos pasienten og økt antall innleggelser og legevakts besøk i helsetjenesten (Romskaug & Bakken, 2020). Sykepleieren er ofte til stede når pasientene i primærhelsetjenesten inntar medikamentene sine, og kan med det observere om de inntas på riktig måte. Sykepleier kan informere og veilede pasientene om rett inntak av legemidlene, en informasjon pasientene opplever er meningsfullt å få (Lagerin et al., 2020). Dette betyr at sykepleieren ved å informere og veilede har potensialet til å påvirke og ivareta rett bruk av legemidlene og sikre at pasientene forstår viktigheten av god etterlevelse.

En annen utfordring som kan oppstå er at pasientene ikke alltid er interessert i å redusere sitt legemiddelforbruk. For eksempel bør ikke eldre i utgangspunktet starte på sovetabletter da bruken av benzodiazepiner og z-hypnotika (zopiklon/zolpidem) gir toleranseutvikling og rebound-effekter, spesielt ved seponeringsforsøk, og kan forverre falltendensen hos geriatrike pasienter. Samtidig kan for lite søvn føre til forverring av pasientenes tilstand, slik at det i visse tilfeller likevel er et behov for disse legemidlene (Spigset, 2018). Det er ikke alltid nok at pasientene får informasjon om at legemiddelet de tar er potensielt skadelig. Pasientene kan frykte for konsekvensene av å seponere et legemiddel i større grad enn konsekvensene av å fortsette legemiddelbehandlingen. Wright et al. (2019) viser at pasienter som er motvillige eller redde for å gjøre endringer i sin medisinerings, oftere er villige til å forsøke å gjennomføre endringene dersom de blir tilbudt en prøveperiode. I studien ble pasientene forberedt i hvilken periode de skulle ha dosereduksjon eller seponering, og hvor lenge denne perioden skulle vare før pasientene skulle tilbake og vurdere effekten av endringene i samråd med legen.

Sykepleierens yrkesetiske retningslinjer viser til at pasienten skal være tilstrekkelig informert til å ta egne, selvstendige valg, og kunne plassere informasjonen i et større bilde. Sykepleierne i primærhelsetjenesten er den eneste helseprofesjonen som har mulighet til å observere pasienten sammenhengende over en lengre periode, og etter hvert vil sykepleieren kjenne pasienten så godt at hen er i en posisjon til å foreslå seponeringsforsøk eller kunne formidle pasientenes ønsker dersom pasienten selv ikke er i stand til å formidle det. Dermed er sykepleieren et viktig bindeledd som kan bidra i pasientens brukermedvirkning og pasientens rett til å ta selvstendige avgjørelser, samt være pasientens talerør og støtte.

5.2 Sykepleieren og medarbeidere/arbeidsstedet

Når befolkningen blir eldre, og lever lengre med flere og mer komplekse sykdommer som ofte er kroniske, er et tverrfaglig samarbeid helt avgjørende for å sikre god kvalitet i pasientforløpet. Det er da behov for flere perspektiver for å kunne ivareta pasientene på en god måte (Kristoffersen, 2016). Mc Namara et al. (2016) viser til at det kun er legen som utpeker seg som en nøkkelkoordinator for pasientenes legemiddelbehandling. Ser man til den norske Helsepersonelloven (1999) §4 står at viser legen har ansvaret for å forskrive, endre eller avslutte en legemiddelbehandling, og dermed har det overordnede ansvaret i pasientenes legemiddelbehandling. Likevel viser tilsyn gjort av Helsedirektoratet (2011a) at legetjenesten

i mange norske kommuner ikke er dimensjonert for å ivareta forsvarlig oppfølging av pasienters legemiddelbehandling. Fastleger og sykehjemsleger konkluderer med at slik situasjonen er nå, kan de ikke ta et større ansvar for legemiddelbehandlingen enn det de allerede har (Wright et al., 2019).

Det er altså mye som tilsier at det vil være hensiktsmessig at legene i primærhelsetjenesten delegerer deler av ansvaret til sykepleierne. Likevel viser studier at leger er delvis motvillige til å samarbeide med sykepleierne i legemiddelbehandlingen (Toivo et al., 2019). Dette kan skyldes at fastlegene og sykehjemslegene allerede er usikre på hvem som er ansvarlig for videre behandling som allerede var startet i spesialisthelsetjenesten (Schmidt-Mende et al., 2018) og at det vil komplisere ansvarsfordelingen ved å inkludere enda en profesjon. Uten klare rollefordelinger og et velfungerende tverrfaglig samarbeid vil arbeidet med polyfarmasi tilnærmet være umulig, ifølge resultatene av denne studien. I Helsepersonelloven (1999) § 4 har sykepleiere et delegert ansvar og har plikt til å medvirke til forsvarlig legemiddelbehandling. Blant annet innebærer dette nødvendig kunnskap om administrasjon, disponering, og å holde seg faglig oppdatert på legemidler og interaksjoner. I tillegg skal sykepleier observere og dokumentere legemidlenes effekt og bivirkninger (Nordeng, 2018). Yrkesetiske retningslinjer viser til at sykepleieren skal fremme åpenhet og det gode tverrfaglige samarbeidet i alle deler av helsetjenesten (Norsk Sykepleierforbund, 2019). Studier viser at dårlig koordinering, mangel på individuelt ansvar og engasjement i pasienters legemiddelbehandling og behandlingsplan ofte resulterer i manglende kontinuitet (Mc Namara et al., 2016).

I samhandlingsreformen står det at i helsesektoren er et tverrfaglig samarbeid viktige virkemidler og at samarbeidet skal bidra til å skape bedre overganger og sømløse tjenester for pasienten. Behovet for et godt tverrfaglig samarbeid innenfor geriatrien vil bli stort i tiden fremover (St.Meld. 47, 2008-2009). Det er imidlertid ikke nok å kun sette sammen et tverrfaglig team for å lykkes. Dette krever målrettet arbeid for å etablere et godt og velfungerende samarbeid til det beste for pasienten. Klare rutiner og gode rolleavklaringer vil være viktig for å skape et godt samarbeid mellom lege og sykepleier. Legene må kunne stole på at sykepleier mestrer de delegerte arbeidsoppgavene som er gitt til dem. For å sikre at det ikke blir for mange sykepleiere involvert i pasientenes behandling og dermed ingen som tar et særlig eller helhetlig ansvar, bør delegerte oppgaver delegeres til primær- og sykepleier. Dersom det tverrfaglige teamet består av primær- og sykepleier og pasientens fast-/sykehjemslege bedrer

dette kontinuiteten rundt pasienten og kvaliteten av det tverrfaglige samarbeidet kan økes (Helsedirektoratet, 2011a).

Det er anbefalt at legemiddelgjennomganger utføres i et tverrfaglig team med leger og sykepleiere eller farmasøyt. Gjennom systematiske legemiddelgjennomganger kan kvaliteten i behandling av pasienter bedres, behandlingen bli tryggere og det kan føre til færre sykehusinnleggelser. I tillegg viser studier at de fleste pasientene får en reduksjon i antall legemidler etter en slik gjennomgang (Helsedirektoratet, 2012). For å oppnå dette viser studier at det er viktig at legene og sykepleierne er involverte i etableringen av tilpassede rutiner på hvert enkelt behandlingssted i primærhelsetjenesten. Ved å inkludere legene og sykepleierne i utarbeidelsen av nye retningslinjer og etablere rutinene i kommunens internkontrollsystem, brukes de hyppigere i den kliniske praksisen (Schmidt-Mende et al., 2018).

Helsedirektoratet anbefaler å gjennomføre legemiddelgjennomgang senest to uker etter innkomst på sykehjem (Ranhoff & Børdagl, 2014). I tillegg er det anbefalt å gjennomføre en legemiddelgjennomgang minst to ganger årlig hos pasienter i stabil helsetilstand, ved forandringer i pasienters helsetilstand og alltid etter sykehusopphold (Forskrift om legemiddelhåndtering, 2008). I følge Forskrift om fastlegeordning (2012) skal fastlegen gjennomføre en legemiddelgjennomgang hos pasienter som bruker fire legemidler eller mer, når det anses som nødvendig ut fra en medisinsk forsvarlig vurdering. Som nevnt i kapittel 2.4 bruker pasienter på sykehjem i snitt mellom syv og åtte legemidler, mens hjemmeboende har i snitt ni ulike medikamenter daglig (Devik et al., 2018). Det interessante her er at hjemmeboende bruker i snitt flere medikamenter daglig enn sykehjemspasienter, til tross for at sykehjemspasienter vanligvis er både eldre og har et mer komplekst sykdomsbilde enn hjemmeboende. En forklaring på dette kan være at forskriften for sykehjem stammer tilbake fra 2008, mens fastlegeforskriften ikke kom før 2012. Sykehjemsetaten har derfor hatt etablerte rutiner i lengre tid enn fastlegene og flere sykehjem har de siste årene innført regelmessige legemiddelgjennomganger (Meld.St. 28, 2014-2015). Selve legemiddelgjennomgangen kan gjøres av behandlende leger alene, men sykepleiere kan bidra i forberedelser, gjennomføring og etterarbeid. Sykepleiere kan som tidligere nevnt avtale tid og sted for en legemiddelgjennomgang.

Kartlegging er legenes viktigste diagnostiske virkemiddel og gir en oversikt over pasientens plager, selv om det ofte må suppleres med andre kilder (Wyller, 2015). Ved bruk av et

kartleggingsskjema før legemiddelgjennomgang i primærhelsetjenesten kan sykepleiers kliniske undersøkelser bli brukt som en viktig supplerende kilde for legene. Sykepleier kan også ta standardiserte blodprøver som er ordinert av lege i forkant av legemiddelgjennomgangen. Ofte er det sykepleierne som må ta initiativ til legemiddelgjennomganger selv om forskriftene sier at ansvaret er plassert hos legene (Schmidt-Mende et al., 2018). Som tidligere nevnt viser tilsyn gjort av Helsedirektoratet (2011a) at legetjenesten i mange norske kommuner ikke er dimensjonert for å ivareta forsvarlig oppfølging av pasienters legemiddelbehandling og at sykepleiere kan få delegerte arbeidsoppgaver i legemiddelbehandlingen og i legemiddelgjennomgang. En løsning på dette er at sykepleierne setter opp legemiddelgjennomgang på pasientenes pleieplan. Dette sikrer regelmessige legemiddelgjennomganger. Pasientenes sykdoms- eller aldersforandring kan fanges opp tidligere når sykepleierne har kompetanse og beslutningsverktøy som sikrer strukturerte observasjoner. Dette kan bidra til at pasientene som har behov for legemiddelgjennomgang får tidligere hjelp, som igjen kan føre til unngåelse av innleggelse eller legevakts besøk som er samfunnsøkonomisk besparelse.

5.3 Sykepleieren og profesjonen/samfunnet

I forsvarlighetsparagrafen, §4, står det at sykepleier skal sørge for faglig forsvarlig og omsorgsfull hjelp (Helsepersonelloven, 1999). Dette inkluderer at sykepleiere ikke står i situasjoner som går ut over sitt kompetanse- eller ferdighetsområde og søke samhandling og samarbeid med annet kvalifisert personell.

Helsepersonelloven (1999) § 4 viser til at helsepersonell skal yte faglig og forsvarlig helsehjelp etter «den enkeltes kvalifikasjoner, arbeidets karakter og situasjonen for øvrig». Hvert enkelt helsepersonell har ansvar for å selv vurdere sin egen kompetanse, og innhente hjelp eller henvise til annet kvalifisert helsepersonell når pasientens behov tilsier det (Kristoffersen, 2016). I primærhelsetjenesten er sykepleier ofte alene i flere situasjoner som krever rask vurdering og sykepleier må stole på egne vurderinger og avgjørelser. Dette krever bred og god kunnskap.

Hvorfor, når og hvordan pasienter skal starte opp en legemiddelbehandling er det største fokuset i primærhelsetjenesten. Utfordringen er at det er begrenset kunnskap om hvorfor, når og hvordan legemidler bør reduseres eller seponeres (Toivo et al., 2019; Wright et al., 2019). En rekke studier viser at personer som først har startet en behandling, ofte vil fortsette med

denne i lang tid selv om indikasjonene for behandling har falt bort, og det er da ikke lengre mulig å finne hva indikasjonen en gang var. Et godt eksempel på dette er at ved hypertensjonsbehandling hos pasienter med demens går blodtrykket vanligvis ned. Dersom en pasient har hatt hypertensjon i mange år, og blir diagnostisert med demens, vil blodtrykket med stor sannsynlighet normaliseres og hypertensjonsbehandling er da ikke lengre indisert (Wyller, 2015). Dersom disse pasientene ikke blir fanget opp vil de ha økt risiko for polyfarmasi.

I Norge er NORGEP, START og STOPP gode verktøy legene kan bruke for å forhindre forskrivning av uhensiktsmessige legemidler til eldre pasienter. Dette er også gode hjelpemidler under legemiddelgjennomganger (Helsedirektoratet, 2011a). Selv om beslutningsstøttehjelpemidler kan være hensiktsmessige, er det studier som viser til at de ikke blir brukt, dersom de oppleves som for komplekse eller omfattende (Pitkala et al., 2014). En av årsakene til dette er at ikke alle verktøyene er tilpasset den konteksten de skal brukes til. For eksempel er alle overnevnte beslutningsstøtteverktøyene gode verktøy utarbeidet til bruk av leger. I Sverige har de et klinisk beslutningsstøttesystem kalt SeniorminiQ og et beslutningsstøtteverktøy kalt SMA (Lagerin et al., 2020). Dette er beslutningsstøttesystemer- og verktøy som er utviklet for bruk av sykepleiere. Studier viser at dette er verktøy som bidro til at sykepleiere klarte å identifisere polyfarmasi samt at de opplevde at verktøyene var nyttig i sin arbeidshverdag (Gusdal et al., 2011; Lagerin et al., 2020). I Norge har flere tilsyn gjort av Helsetilsynet har vist at det er uklart hva sykepleierne skulle foreta av observasjoner og rapporteringer (Helsedirektoratet, 2011a). For å kunne sikre faglig forsvarlig og god omsorg til pasientene er det en forutsetning at sykepleier vet hva om som skal observeres samt ha kunnskap om mulige virkninger og bivirkninger knyttet til legemiddelbehandlingen. Sykepleieren må ha kjennskap til behandlingsmålet med legemidlene for å kunne oppdage manglende effekt på igangsatte tiltak. Beslutningsverktøy, utviklet til bruk for sykepleiere kan være nyttig i arbeidet med å avdekke polyfarmasi i Norge. For å sikre gode og funksjonelle rutiner for bruk av verktøyene, er det hensiktsmessig at rutinene utvikles i samarbeid med aktuelle profesjoner. For eksempel er det hensiktsmessig at sykepleiere i hjemmesykepleien bruker et beslutningsverktøy som også fastlegene er kjent med i arbeidet med å avdekke polyfarmasi. På den måten kan sykepleierne rapportere funnene til fastlegen, og med et felles verktøy kan sykepleier og fastlege ha en felles forståelse av hvilke observasjoner og hvilke funn som er gjort.

Gjennom samhandlingsreformen har kravet til kompetanse i primærhelsetjenesten økt (St.Meld. 47, 2008-2009). For å kunne møte dette behovet, viser litteraturen at virksomheter i primærhelsetjenesten må bli mer bevisst på behovet for sykepleiers kompetanse om sykdommer og legemidler (Wright et al., 2019). En faglig forsvarlig praksis til legemiddelhåndtering innebærer at sykepleier skal ha oppfølging av virkning, bivirkning, eventuelle interaksjoner og endringer i pasientenes helsetilstand. Ideelt skal sykepleiers legemiddeloppfølging baseres på kliniske observasjoner, kontinuerlig og systematisk kartlegging av pasienter, samt ha god kjennskap til forventet effekt og bivirkninger (Helsedirektoratet, 2011a). For eksempel bør en sykepleier vite at eldre pasienter er spesielt utsatt for bivirkninger som falltendens, opplevelse av ustøhet og ortostatisk hypotensjon ved bruk av blodtrykkssenkende medisiner. Ved bruk av angstdempende medisiner, sovemedisiner og sterke smertestillende vil ofte den eldre pasienten oppleve bivirkninger som tretthet og sedasjon (Spigset, 2018). Toivo et al. (2019) viser til at det er et stort behov for økt kompetanse innen geriatrisk farmakoterapi. I legemiddelbehandlingen til geriatriske pasienter sees ofte bruk av legemidler som gir større fare eller ulemper for pasienten enn de gir nytte (Wyller, 2015). Som tidligere nevnt er det største utviklingspotensialet i å øke kunnskap om på hvorfor, når og hvordan medisiner bør reduseres eller seponeres er begrenset (Toivo et al., 2019; Wright et al., 2019). Det skal ikke mye til for å øke kompetansen til sykepleierne. Pitkala et al. (2014) ga sykepleierne to kurs på fire timer, noe som bidro til å redusere antall skadelige medisiner til pasientene i institusjon innen et år. I tillegg bidro dette til å redusere antall sykehusinnleggelser og opprettholde helse relatert livskvalitet hos pasientene.

Selv om sykepleierne selv har et ansvar for å holde seg faglig oppdatert om forskning og utvikling innen eget fagområde, skal leder av sykepleiertjenester ha et særskilt ansvar for å skape rom for fagutvikling og etisk refleksjon (Norsk Sykepleierforbund, 2019).

Virksomhetsleders plikt til å sørge for at all helsepersonell får kompetanseutvikling i legemiddelhåndtering er også lovpålagt (Helsepersonelloven, 1999). Virksomhetsledere i primærhelsetjenesten bør derfor tilrettelegge og pålegge sykepleierne i primærhelsetjenesten kurs innen geriatrisk farmakoterapi og reduisering og seponering av legemidler. Økt bevissthet og kunnskap kan bidra til å styrke sykepleiers bidrag i avdekking og forebygging av polyfarmasi.

5.4 Sykepleier i arbeidet med polyfarmasi

Basert på funnene fra denne scoping reviewen bør manglende rutiner, rollefordeling og kompetanse i dagens primærhelsetjeneste sees på som et pasientsikkerhetsproblem. 10-20 % av sykehusinnleggelser av geriatriske pasienter relateres til legemiddelrelaterte innleggelser (Romskaug & Bakken, 2020). Flere av disse problemene kunne vært avdekket og forebygget på et tidligere tidspunkt. Det er kommunehelsetjenesten som har ansvar for å sikre god praksis og gode rutiner tilpasset egne virksomheter. Denne studien har vist at sykepleierne er viktige i dette arbeidet og bør inkluderes i pasientenes legemiddelbehandling i større grad enn det praktiseres i dag. Når pasienten er i sine trygge og vante omgivelser, kan viktig informasjon komme. Ved å være til stede under et stell, ved en matserving eller når pasienten skal ta sine tabletter, kan sykepleieren observere manglende evne til etterlevelse, og interaksjoner og bivirkninger kan bli oppdaget. Dette gjør at det ofte er sykepleierne som oppdager pasientenes problemer først (Mc Namara et al., 2016). Om sykepleierne deltar i legemiddelgjennomganger og tverrfaglige samarbeid kan de ha koordinerende roller ved å gjøre deler av forarbeidet, være pasientenes talerør under gjennomgangen eller samarbeidet og bistå legen med essensiell informasjon, avklare og svare på eventuelle misforståelser eller spørsmål pasientene sitter igjen med (Wright et al., 2019). Sykepleierens involvering i et tverrfaglig samarbeid kan også bidra til et tettere og bedre samarbeid mellom fastleger, sykehjemsleger og sykepleierne i primærhelsetjenesten. Sykepleierne kan også være pasientenes talerør og sikre at pasientenes bekymringer og ønsker blir tatt med i vurderingen av legemiddelbehandlingen av pasientene. Ved å legge til rette for fagutvikling og pålegge sykepleierne bred kursing innen legemidler og eldre, med fokus på polyfarmasi og sikker avskrivning sikrer virksomheten nødvendig kompetanse og pasientsikkerheten kan potensielt økes.

Selv om denne studien har kartlagt flere tiltak på hvordan sykepleier kan bistå i avdekking og forebygging av polyfarmasi hos geriatriske pasienter i primærhelsetjenesten, er det fremdeles behov for mer forskning.

5.5 Metodiske hensyn/overveielser

5.5.1 Styrker

En av styrkene med denne gjennomgangen er at flesteparten av studiene i artiklene var gjennomført i nordiske land som gjør at landene har lignende helsevesen. Dette gjør overføringsverdien stor da det ikke er noen forvirrende faktorer forbundet med forskjellige oppbygginger av helsevesenet. I tillegg er det gjort omfattende litteratursøk for å identifisere flest mulig relevante studier for sykepleiers rolle i arbeidet med polyfarmasi. De fem temaene som ble identifisert i studien ga en bred og robust ramme.

5.5.2 Svakheter

Resultatene i denne studien må sees i lys av metodiske begrensninger av studiene som er inkludert. En av begrensningene i denne litteraturstudien er at kvaliteten av studiene som er inkludert ikke er blitt vurdert. Dette er en kjent svakhet med metoden og ved rammeverket til Arksey og O'Malley. Dette har imidlertid ingen innvirkning på påliteligheten av konklusjonen av denne studien. Flere studier er blitt ekskludert fra denne studien i henhold til inklusjonskriteriene.

6 Konklusjon

Denne studien viser at sykepleier har en betydningsfull rolle i avdekking og forebygging av polyfarmasi hos geriatrike pasienter i primærhelsetjenesten. Temaene legemiddelgjennomgang og beslutningsverktøy ble trukket fram som viktige hjelpemidler i sykepleiers systematiske arbeid for å avdekke polyfarmasi. Gjennom tverrfaglige samarbeid og brukermedvirkning viser litteraturen hvordan sykepleier kan bidra til å arbeide forebyggende. Kompetanse og kunnskap er en forutsetning for at sykepleieren skal kunne gjøre en forsvarlig og god jobb i arbeidet med legemidler, polyfarmasi og den geriatrike pasienten. Økt kompetanse er avgjørende både i arbeidet med avdekking og forebygging. Sykepleierne kan bidra til en mer hensiktsmessig og trygg legemiddelbehandling ved polyfarmasi. Gjennom sin sentrale posisjon i arbeid med geriatrike pasienter i primærhelsetjenesten er forutsetningene til stede for å kartlegge individuelle problem og behov og gjøre de kliniske observasjonene og vurderinger ved endringer i helsetilstanden hos pasientene.

6.1 Anbefalinger

I lys av de funnene som er presentert i denne scoping reviewen, er følgende anbefalinger foreslått for å lykkes med dette arbeidet:

- Økt behov for bevissthet og kompetanse blant sykepleierne når det gjelder polyfarmasi og legemidler til eldre.
- Tilrettelegging for smidigere og bedre samarbeid mellom sykepleierne i primærhelsetjenesten og fastleger/sykehjemsleger.
- Sykepleiere bør i større grad inkluderes i arbeidet for å avdekke og forebygge polyfarmasi, i form av klare retningslinjer og rolleavklaringer
- Videre forskning på fungerende tiltak sykepleiere kan benytte for å avdekke og forebygge polyfarmasi.

7 Litteraturliste

- Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: towards a methodological framework. *International journal of social research methodology*, 8(1), 19-32. doi:10.1080/1364557032000119616
- Aveyard, H. (2019). *Doing a literature review in health and social care : a practical guide* (4th ed. ed.). London: Open University Press/ McGraw- Hill Education.
- Berg, C., Blix, H. S., Fenne, O., Furu, K., Hjellvik, V., Husabø, K. J., Litleskare, I., Rønning, M., Sakshaug, S., Selmer, R., Sjøgaard, A-J., Torheim, S. (2018). *Reseptregisteret 2013–2017 [The Norwegian Prescription Database 2013–2017]*. Hentet fra: https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2018/reseptregisteret-2013_2017-temadel-om-legemidler-og-eldre.pdf
- Bjerrum, L., Gonzalez Lopez-Valcarcel, B., & Petersen, G. (2009). Risk factors for potential drug interactions in general practice. *Eur J Gen Pract*, 14(1), 23-29. doi:10.1080/13814780701815116
- Björkman, I., & Lieberman-Ram, H. (2012). *Test av SeniorminiQ – ett dataprogram som syftar till ökad delaktighet och engagemang i den egna läkemedelsbehandlingen*. Hentet fra https://www.nestor fou.se/nestor_publicationer/test-av-seniorminiq/
- Devik, S. A., Olsen, R. M., Fiskvik, I. L., Halbstad, T., Lassen, T., Kuzina, N., & Enmarker, I. (2018). Variations in drug-related problems detected by multidisciplinary teams in Norwegian nursing homes and home nursing care. *Scand J Prim Health Care*, 36(3), 291-299. doi:10.1080/02813432.2018.1499581
- Engh, E., Ranhoff, A. H., & Viktil, K. K. (2017). Legemiddelgjennomgang. Hentet fra [https://www.legemiddelhandboka.no/G24/Legemiddelgjennomgang_\(LMG\)](https://www.legemiddelhandboka.no/G24/Legemiddelgjennomgang_(LMG))
- Fermann, T., & Næss, G. (2014). Eldreomsorg i hjemmesykepleien. In M. Kirkevold, K. Brodtkorb, & A. H. Ranhoff (Eds.), *Geriatrisk sykepleie : god omsorg til den gamle pasienten* (2 ed.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Folkehelseinstituttet. (2016). Litteratursøk. Hentet fra <https://www.fhi.no/div/bibliotek/litteratursok/>
- Forskrift om fastlegeordning. (2012). *Forskrift om fastlegeordning i kommunene*. (FOR-2012-08-29-842). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/LTI/forskrift/2012-08-29-842>

- Forskrift om legemiddelhåndtering. (2008). *Forskrift om legemiddelhåndtering for virksomheter og helsepersonell som yter helsehjelp*. (FOR-2008-04-03-320). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2008-04-03-320>
- Gusdal, A. K., Beckman, C., Wahlström, R., & Törnkvist, L. (2011). District nurses' use for an assessment tool in their daily work with elderly patients' medication management. *Scand J Public Health*, 39(4), 354-360. doi:10.1177/1403494810396398
- Hauge, S. (2014). Sykepleie i sykehjem. In M. Kirkevold, K. Brodtkorb, & A. H. Ranhoff (Eds.), *Geriatrisk sykepleie : god omsorg til den gamle pasienten* (2 ed.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Helse- og Omsorgsdepartementet. (2009). *St.meld. nr. 47 Samhandlingsreformen. Rett behandling - på rett sted - til rett tid*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/d4f0e16ad32e4bbd8d8ab5c21445a5dc/no/pdfs/stm200820090047000dddpdfs.pdf>
- Helsedirektoratet. (2011a). *Riktig legemiddelbruk til eldre pasienter/beboere på sykehjem og i hjemmesykepleien : forslag til tiltak*. Oslo: Helsedirektoratet
- Helsedirektoratet. (2011b). *Riktig legemiddelbruk til eldre pasienter/beboere på sykehjem og i hjemmesykepleien : forslag til tiltak*.
- Helsedirektoratet. (2012). *Veileder om legemiddelgjennomganger*. Oslo: Helsedirektoratet. Hentet fra https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/legemiddelgjennomganger/Legemiddelgjennomganger%20E2%80%93%20Veileder.pdf/_/attachment/inline/dabc9103-bba9-4a92-9382-12e6f9160e2d:5850d4e841293ea9caeab645a9dfe0f3a3d5ca74/Legemiddelgjennomganger%20E2%80%93%20Veileder.pdf
- Helsedirektoratet. (2019). Demens. *Nasjonalt faglig retningslinje*. Oslo: Helsedirektoratet. Hentet fra <https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/demens/om-demens>
- Lov om helsepersonell m.v. (helsepersonelloven), (1999).
- Kirkevold, M., Brodtkorb, K., & Ranhoff, A. H. (2014). *Geriatrisk sykepleie : god omsorg til den gamle pasienten* (2. utg. ed.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Kristoffersen, N. J. (2016). *Grunnleggende sykepleie : Bind 1 : Sykepleie -fag og funksjon* (3 ed. Vol. 1). Oslo: Gyldendal akademisk.

- Lagerin, A., Lundh, L., Törnkvist, L., & Fastbom, J. (2020). District nurses' use of a decision support and assessment tool to improve the quality and safety of medication use in older adults: a feasibility study. *Primary health care research & development*, 21, e15. doi:10.1017/S1463423620000092
- Levac, D., Colquhoun, H., & O'Brien, K. K. (2010). Scoping studies: advancing the methodology. *Implement Sci*, 5(1), 69-69. doi:10.1186/1748-5908-5-69
- Mc Namara, K. P., Breken, B. D., Alzubaidi, H. T., Bell, J. S., Dunbar, J. A., Walker, C., & Hernan, A. (2016). Health professional perspectives on the management of multimorbidity and polypharmacy for older patients in Australia. *Age Ageing*, 46(2), 291-299. doi:10.1093/ageing/afw200
- Meld.St. 28. (2014-2015). *Legemiddelmeldingen*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-28-20142015/id2412810/>
- Molven, O. (2016). *Sykepleie og jus* (5. utg. ed.). Oslo: Gyldendal juridisk.
- Nordeng, H. M. E. (2018). Grunnleggende kunnskap - hva er legemidler, og hvordan brukes de? In H. M. E. Nordeng, O. Spigset, & D. Maizels (Eds.), *Legemidler og bruken av dem* (3. ed.). Oslo: Gyldendal.
- Nordeng, H. M. E., Spigset, O., & Maizels, D. (2018). *Legemidler og bruken av dem* (3. utgave. ed.). Oslo: Gyldendal.
- Norsk Sykepleierforbund. (2019). Norsk Sykepleierforbunds yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere. Hentet fra <https://www.nsf.no/sykepleiefaget/yrkesetiske-retningslinjer>
- Peters, M., Godfrey, C., P, M., Munn, Z., Tricco, A., & Khalil, H. (2020). JBI Manual for Evidence Synthesis. Hentet fra <https://wiki.jbi.global/display/MANUAL/Chapter+11%3A+Scoping+reviews>
- Peterson, J., Pearce, P. F., Ferguson, L. A., & Langford, C. A. (2017). Understanding scoping reviews: Definition, purpose, and process. *J Am Assoc Nurse Pract*, 29(1), 12-16. Doi:10.1002/2327-6924.12380
- Pitkala, K. H., Juola, A. L., Kautiainen, H., Soini, H., Finne-Soveri, U. H., Bell, J. S., & Bjorkman, M. (2014). Education to Reduce Potentially Harmful Medication Use Among Residents of Assisted Living Facilities: A Randomized Controlled Trial. *Journal of the American Medical Directors Association*, 15(12), 892-898. Hentet fra <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=emed15&AN=53128988>

- Ranhoff, A. H., & Børtdagl, B. (2014). Eldre og legemidler. In M. Kirkevold, K. Brodtkorb, & A. H. Ranhoff (Eds.), *Geriatrisk sykepleie : god omsorg til den gamle pasienten* (2 ed.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Romskaug, R., & Bakken, M. S. (2020). Eldre og legemidler. Hentet fra https://www.legemiddelhandboka.no/G10/Eldre_og_legemidler#p-118
- Rotegård, A. K., & Solhaug, M. (2015). Sykepleierens arbeids- og beslutningsprosess. In E. K. Grov, I. M. Holter, & K. C. Toverud (Eds.), *Grunnleggende kunnskap i klinisk sykepleie - Sykepleieboken 1* (5 ed., Vol. 1). Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- Schmidt-Mende, K., Hasselström, J., Wettermark, B., Andersen, M., & Bastholm-Rahmner, P. (2018). General practitioners' and nurses' views on medication reviews and potentially inappropriate medicines in elderly patients - a qualitative study of reports by educating pharmacists. *Scand J Prim Health Care*, 36(3), 329-341. doi:10.1080/02813432.2018.1487458
- Slettebø, Å. (2014). Juridiske rammer og etiske utfordringer. In M. Kirkevold, K. Brodtkorb, & A. H. Ranhoff (Eds.), *Geriatrisk sykepleie : god omsorg til den gamle pasienten* (2. utg. ed.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Spigset, O. (2018). Eldre og legemidler. In H. M. E. Nordeng, O. Spigset, & D. Maizels (Eds.), *Legemidler og bruken av dem* (3. ed.). Oslo: Gyldendal.
- St.Meld. 47. (2008-2009). *Samhandlingsreformen: rett behandling – på rett sted – til rett tid*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-47-2008-2009-/id567201/>
- Toivo, T., Airaksinen, M., Dimitrow, M., Savela, E., Pelkonen, K., Kiuru, V., Suominen, T., Uunimaki, M., Kivela, S. L., Leikola, S., Puustinen, J. (2019). Enhanced coordination of care to reduce medication risks in older home care clients in primary care: a randomized controlled trial. *BMC geriatrics*, 19(1), 332. doi:10.1186/s12877-019-1353-2
- Wright, D. J., Scott, S., Buck, J., & Bhattacharya, D. (2019). Role of nurses in supporting proactive deprescribing. *Nursing Standard*, 34(3), 44-50. doi:10.7748/ns.2019.e11249
- Wyller, T. B. (2015). *Geriatry : en medisinsk lærebok* (2. utg. ed.). Oslo: Gyldendal akademisk.

8 Vedlegg

8.1 Søkehistorikk

Database/ søkemoto r/nettsted	Søkeord/emneord/ søkekombinasjoner	Begrensninger	Antall treff	Artikkel funn
CINAHL	frail elderly OR aged OR elder AND primary health care AND nurse OR nurse role OR nursing intervention AND Polypharmacy OR medication error	Språk: Norsk Engelsk Svensk Dansk Tilgjengelig: Abstract available	168	Lagerin – District nurses use of a decision support and assessment tool to improve the quality and safety of medication use in older adults: a feasibility study Wright – Role of nurses in supporting proactive deprescribing McNarma – Health professional perspectives on the management of multimorbidity and polypharmacy for older patients in Australia
EMBASE	frail elderly OR aged OR geriatrics AND primary health care AND nurse OR nurse role OR nursing intervention AND polypharmacy OR medication error OR inappropriate medication OR potentially inappropriate medication	Språk: Norsk Engelsk Svensk Dansk Tilgjengelig: Full text	309	Lagerin – District nurses use of a decision support and assessment tool to improve the quality and safety of medication use in older adults: a feasibility study McNarma – Health professional perspectives on the management of multimorbidity and polypharmacy for older patients in Australia Schmidt-Mende – General practitioners and nurses views on

				<p>Medication reviews and potentially inappropriate medicines in elderly patients – a qualitative study of reports by educating pharmacists</p> <p>Pitkala – Education to reduce potentially harmful medication use among residents of assisted living facilities: a randomized controlled trial</p>
Pubmed	<p>frail elderly OR aged OR elderly AND primary health care AND nurse OR nurse role OR nursing intervention AND polypharmacy OR medication error OR inappropriate medication OR potentially inappropriate medication</p>	<p>Språk: Norsk Engelsk Svensk Dansk</p> <p>Tilgjengelig: Free full text</p>	55	<p>Tovio – Enhanced coordination of care to reduce medication risks in older home care clients in primary care: a randomized controlled trial</p> <p>Schmidt-Mende – General practitioners and nurses views on Medication reviews and potentially inappropriate medicines in elderly patients – a qualitative study of reports by educating pharmacists</p>
Swemed +	<p>frail elderly OR aged OR geriatrics AND primary health care AND nurse OR nurse role OR nursing intervention AND polypharmacy OR medication error OR inappropriate medication OR potentially inappropriate medication</p>	<p>Språk: Norsk Engelsk Svensk Dansk</p> <p>Tilgjengelig: Full text</p>	65	<p>Gusdal – District nurses’ use for an assessment tool in their daily work with elderly patients’ medication management</p>

Cochrane	Polypharmacy AND nurse AND primary health care	Språk: Norsk Engelsk Svensk Dansk Tilgjengelig: Full text	14	
Google scholar	Polypharmacy AND nurse AND primary health care NOT hospital/hospitals care	Grunnet stort treff ble det besluttet å begrense til siste 10 år og engelsk språklig	106	McNarma – Health professional perspectives on the management of multimorbidity and polypharmacy for older patients in Australia
Google	Sykepleiers rolle I avdekking/forebygging av polyfarmasi	Ingen begrensninger, google hadde en del treff hvor et mindre antall var kategorisert som «mest relevant».	3340 hvor av 24 mest relevant	Veileder om legemiddelgjennomgang Riktig legemiddelbruk til eldre pasienter/beboere på sykehjem og hjemmesykepleie