



Bacheloroppgave

SAE00 Sykepleie

**Sykepleieres erfaring med årsaker til feilmedisinering
på sykehus / Nurses' experience with causes of
medication errors in hospitals**

8 og 35

Totalt antall sider inkludert forsiden: 60

Molde, 27.05.2021



Obligatorisk egenerklæring/gruppeerklæring

Den enkelte student er selv ansvarlig for å sette seg inn i hva som er lovlige hjelpemidler, retningslinjer for bruk av disse og regler om kildebruk. Erklæringen skal bevisstgjøre studentene på deres ansvar og hvilke konsekvenser fusk kan medføre. Manglende erklæring fritar ikke studentene fra sitt ansvar.

Du/dere fyller ut erklæringen ved å klikke i ruten til høyre for den enkelte del 1-6:		
1.	Jeg/vi erklærer herved at min/vår besvarelse er mitt/vårt eget arbeid, og at jeg/vi ikke har brukt andre kilder eller har mottatt annen hjelp enn det som er nevnt i besvarelsen.	<input checked="" type="checkbox"/>
2.	Jeg/vi erklærer videre at denne besvarelsen: <ul style="list-style-type: none">• ikke har vært brukt til annen eksamen ved annen avdeling/universitet/høgskole innenlands eller utenlands.• ikke refererer til andres arbeid uten at det er oppgitt.• ikke refererer til eget tidligere arbeid uten at det er oppgitt.• har alle referansene oppgitt i litteraturlisten.• ikke er en kopi, duplikat eller avskrift av andres arbeid eller besvarelse.	<input checked="" type="checkbox"/>
3.	Jeg/vi er kjent med at brudd på ovennevnte er å <u>betrakte som fusk</u> og kan medføre annullering av eksamen og utestengelse fra universiteter og høgskoler i Norge, jf. Universitets- og høgskoleloven §§4-7 og 4-8 og Forskrift om eksamen §§14 og 15.	<input checked="" type="checkbox"/>
4.	Jeg/vi er kjent med at alle innleverte oppgaver kan bli plagiatkontrollert i URKUND, se Retningslinjer for elektronisk innlevering og publisering av studiepoenggivende studentoppgaver	<input checked="" type="checkbox"/>
5.	Jeg/vi er kjent med at høgskolen vil behandle alle saker hvor det forligger mistanke om fusk etter høgskolens retningslinjer for behandling av saker om fusk	<input checked="" type="checkbox"/>
6.	Jeg/vi har satt oss inn i regler og retningslinjer i bruk av kilder og referanser på biblioteket sine nettsider	<input checked="" type="checkbox"/>

Personvern

Personopplysningsloven

Forskningsprosjekt som innebærer behandling av personopplysninger iht.

Personopplysningsloven skal meldes til Norsk senter for forskningsdata, NSD, for vurdering.

Har oppgaven vært vurdert av NSD?

ja nei

- Hvis ja:

Referansenummer:

- Hvis nei:

Jeg/vi erklærer at oppgaven ikke omfattes av Personopplysningsloven:

Helseforskningsloven

Dersom prosjektet faller inn under Helseforskningsloven, skal det også søkes om forhåndsgodkjenning fra Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk, REK, i din region.

Har oppgaven vært til behandling hos REK?

ja nei

- Hvis ja:

Referansenummer:

Publiseringsavtale

Studiepoeng: 15

Veileder: x

Fullmakt til elektronisk publisering av oppgaven

Forfatter(ne) har opphavsrett til oppgaven. Det betyr blant annet enerett til å gjøre verket tilgjengelig for allmennheten (Åndsverkloven. §2).

Alle oppgaver som fyller kriteriene vil bli registrert og publisert i Brage HiM med forfatter(ne)s godkjenning.

Oppgaver som er unntatt offentlighet eller båndlagt vil ikke bli publisert.

Jeg/vi gir herved Høgskolen i Molde en vederlagsfri rett til å gjøre oppgaven tilgjengelig for elektronisk publisering:

ja nei

Er oppgaven båndlagt (konfidensiell)?

ja nei

(Båndleggingsavtale må fylles ut)

- Hvis ja:

Kan oppgaven publiseres når båndleggingsperioden er over?

ja nei

Dato: 27.05.2021

Antall ord: 7066

Forord

En mann som gjør en feil og ikke retter på den, han gjør enda en feil.

- *Konfucius*

Sammendrag

Bakgrunn

Sykepleiere har en sentral rolle i legemiddelhåndteringsprosessen, og dermed også i situasjoner med feilmedisinering. Hvert år fører tilfeller av feilmedisinering til store samfunnskostnader, redusert livskvalitet for de berørte og i verste fall død. Ved å belyse sykepleieres erfaringer med årsaker til feilmedisinering kan vi få en dypere forståelse for hvilke faktorer som bidrar til eller motvirker dette på sykehus.

Problemstilling

Hva erfarer sykepleiere som årsaker til feilmedisinering på sykehus?

Hensikt

Hensikten med denne litteraturstudien var å belyse hvilke erfaringer sykepleiere har med årsaker til feilmedisinering på sykehus.

Metode

Vi valgte å inkludere artikler som bruker kvalitativ metode med fokus på sykepleierperspektiv. 10 kvalitetssikrede originalartikler ble utvalgt gjennom systematisk databasesøk.

Resultat

Litteraturstudien vår presenterer fem hovedfunn som sykepleiere erfarte som årsaker til feilmedisinering på sykehus. Disse er manglende kunnskap, stor arbeidsmengde, hyppige forstyrrelser, dårlig kommunikasjon og underbemanning. Sykepleiere opplevde at feilmedisineringer oppstod som følge av manglende kompetanse innen farmakologi og legemiddelhåndtering. Både store arbeidsmengder og forstyrrelser førte til nedsatt konsentrasjon under arbeidet med legemidler, noe som økte risikoen for at det ble gjort feil. Underbemanning førte også direkte til større arbeidsmengder. Utilstrekkelig kommunikasjon mellom helsearbeidere kunne føre til feilmedisineringer fordi viktig informasjon kunne utebli eller misforstås.

Konklusjon

Funnene våre ble gjort med grunnlag i studier utført i flere ulike land, noe som gjenspeiler at feilmedisinering er et globalt problem. Funnene resulterte i 5 årsaker til feilmedisinering, og vi ser at disse er tydelig overlappende, i tillegg til at de har en tendens til å forsterke og påvirke hverandre negativt. Ansvar for forebygging av feilmedisinering ligger hos både sykepleieren selv og sykehusene. Det største funnet vi gjorde omfatter sykepleieres mangel på kunnskap, og vi tenker at dette påvirker til feilmedisinering i en slik grad at det burde foregå ytterligere forskning på temaet.

Nøkkelord

Sykepleier, Feilmedisinering, Erfaring, Sykehus, Årsaker

Abstract

Background

Nurses play a crucial role in medication processes, and by extension also in situations involving medication errors. Every year cases of medication error lead to substantial social costs, reduced quality of life for the people affected, and in the worst case scenario death. By shedding light on nurses' experiences with medication errors, we can get a deeper understanding of what factors contribute to, or prevent this in hospitals.

Issue

What do nurses experience as causes of medication errors in hospitals?

Aim

The aim of this literature study was to shed light on nurses' experiences with causes of medication errors in hospitals.

Method

We chose to include articles with a qualitative design and focus on nurses' perspectives. 10 quality assessed articles were chosen through systematic database search.

Results

Our literature study presents five main findings that nurses experienced as causes of medication errors in hospitals. Nurses experienced that medication errors arose as a result of a lack of competence regarding pharmacology and drug handling. Large workloads and disruptions both led to decreased concentration while working with drugs, which increased the risk of mistakes being made. Understaffing also directly led to larger workloads. Inadequate communication between health professionals could lead to medication errors, because important information could be lost or misunderstood.

Conclusion

Our findings were made from the basis of studies done in several different countries, which reflects upon medication errors as a global problem.

The responsibility to prevent medication errors depends on both the individual nurse and the hospitals. The findings resulted in 5 causes of medication error, and we can see that the findings are clearly overlapping, in addition to also having a tendency to amplify and influence each other negatively. These are lack of knowledge, large workload, frequent disruptions, poor communication and understaffing. Our biggest finding consisted of nurses' lack of knowledge, which we believe influence medication errors to such a degree that further research should be done on the topic.

Keywords

Nurse, Medication Error, Experience, Hospital, Causes

Innhold

1.0	Innledning	12
1.1	Bakgrunn for valg av tema.....	12
1.2	Problemstilling.....	13
1.3	Hensikt.....	14
2.0	Metode	15
2.1	Datainnsamling.....	15
2.1.1	PICO-skjema.....	15
2.1.2	Inklusjons- og eksklusjonskriterier.....	16
2.1.3	Søkestrategi.....	16
2.2	Kvalitetsvurdering.....	17
2.2.1	Sjekkliste.....	17
2.2.2	Etiske hensyn.....	18
2.3	Analyse.....	18
3.0	Resultat	20
3.1	Kunnskap.....	20
3.2	Arbeidsmengde.....	21
3.3	Forstyrrelser.....	22
3.4	Kommunikasjon.....	23
3.5	Underbemanning.....	24
4.0	Diskusjon	25
4.1	Metodediskusjon.....	25
4.1.1	Datainnsamling.....	25
4.1.2	Kvalitetsvurdering.....	26
4.1.3	Etiske hensyn.....	26
4.2	Resultatdiskusjon.....	27
4.2.1	Kan økt kunnskapsnivå hos sykepleiere forebygge feilmedisinering?.....	27
4.2.2	Risikoen ved økte arbeidsmengder.....	30
4.2.3	Betydningen av forstyrrelser i legemiddelhåndteringen.....	31
4.2.4	Trygg legemiddelhåndtering gjennom kommunikasjon.....	32
4.2.5	Underbemanning som resultat av økende sykepleiermangel.....	34
5.0	Konklusjon	35

1.0 Innledning

1.1 Bakgrunn for valg av tema

I 2017 var det registrert 1676 meldinger om feil knyttet til legemidler i spesialisthelsetjenesten. Av disse meldingene hadde 83 av tilfellene resultert i betydelig pasientskade, i tillegg til at pasienten døde i 14 av tilfellene (Helsedirektoratet 2017, 20). Feilmedisinering har blitt et så stort problem på verdensbasis, at verdens helseorganisasjon i 2017 startet et globalt 5-års prosjekt med mål om å halvere tilfellene. Prosjektet skal identifisere svakheter i helsesektoren som kan lede til feilmedisinering, og vil også legge til rette for tryggere måter å rekvirere, administrere og innta medikamenter på (Verdens Helseorganisasjon 2017).

Feilmedisinering blir etter Bielecki og Børdahl (2008, 38-45) definert som brudd på de 7 rette, som innebærer feil pasient, feil legemiddel, feil legemiddelform, feil styrke, feil dose, feil administrasjonsmåte og feil tid eller at administrasjon av medikamentet uteblir. Det finnes imidlertid mange ulike måter å definere feilmedisinering på, og derfor blir mange tilfeller av feilmedisinering aldri meldt inn. Derfor er det høy sannsynlighet for at det finnes store mørketall over det faktiske antallet tilfeller.

Hvert år kommer det cirka 20 nye virkestoffer på markedet i Norge, og i 2016 var det totalt 2365 ulike legemidler i bruk. Årsaker til økt legemiddelforbruk forbindes ofte med tidligere diagnostisering og behandling, i tillegg til at vi lever lengre enn før og dermed har flere eldre i befolkningen. Ny kunnskap om sykdommer og om hvordan kroppen fungerer, bidrar også til at stadig flere legemidler tas i bruk, ettersom at nye medikamentelle behandlinger blir benyttet (Nordeng og Spigset 2018, 37). Med bakgrunn i dette er det en reell utfordring for sykepleiere å skulle holde oversikt over alle de ulike legemidlene, og forholdsreglene som skal tas hensyn til ved bruken av dem.

Sykepleiere spiller en sentral rolle i legemiddelhåndteringsprosessen, blant annet med tanke på forberedelse, administrering og observasjon ved inntak av medikamenter. Legemiddelhåndtering er dermed en stor del av yrkesutøvelsen.

Det finnes mange ulike faktorer som kan påvirke sykepleiere i arbeidet med medikamenter, og det er viktig å være bevisst på disse for å kunne begrense tilfeller med feilmedisinering.

Funn fra en oversiktsartikkel viser at uønskede hendelser relatert til medikamenter, er en ledende årsak til pasientskade på sykehus. Samlet resulterer dette årlig i høye kostnader for helsesektoren, og lengre liggetid for pasientene. Tilfeller av feilmedisinering ved administrering av medikamenter, skjer hyppig på sykehus, og mange av disse tilfellene fører til potensielt farlige og livstruende situasjoner (Keers et al. 2013). Verdens helseorganisasjon (2017) viser i tillegg at feilmedisineringer årlig forårsaker en kostnad på 42 millioner amerikanske dollar globalt, noe som tilsvarer 1% av verdens totale helseutgifter. Feil og nesten-uhell skjer daglig blant sykepleiere, og det er viktig å begrense slike tilfeller og konsekvensene av dem, heller enn å tro at det er mulig å fullstendig avverge dem. For å oppnå dette må vi klare å lære av tidligere feil, noe som kan gjøres ved å identifisere nøkler og barrierer til trygg legemiddelhåndtering (Norsk sykepleierforbund ([2021]-a)). Vi har valgt å utforske hvilke faktorer som fører til feilmedisinering i vår litteraturstudie, ved å bruke sykepleierperspektivet til å få et innblikk i sykepleieres erfaringer fra praksis. Slik fikk vi innsikt i hvordan tilfeller av feilmedisinering utartet seg på sykehus.

Grunnen til at vi valgte å undersøke årsaker til feilmedisinering, var at temaet er aktuelt for sykepleiere, uavhengig av hvor man befinner seg i helsesektoren. Temaet var også interessant for oss personlig fordi vi har vært vitne til feilmedisineringer i praksis, for eksempel at medikament har blitt gitt til feil tid. Et felles mål for sykepleiere burde være å oppnå best mulig behandling for våre pasienter, i tillegg til å avverge mest mulig lidelse. Mange vil oppleve situasjoner med feilmedisinering i sin tid som sykepleier, og det er derfor viktig å være bevisst hvilke faktorer som kan påvirke våre muligheter for trygg legemiddelhåndtering.

1.2 Problemstilling

Hva erfarer sykepleiere som årsaker til feilmedisinering på sykehus?

1.3 Hensikt

Hensikten med denne litteraturstudien var å belyse hvilke erfaringer sykepleiere har med årsaker til feilmedisinering på sykehus.

2.0 Metode

2.1 Datainnsamling

2.1.1 PICO-skjema

Det første vi startet å utarbeide til denne litteraturstudien var et PICO-skjema. Ved bruk av PICO-skjema fikk vi delt opp problemstillingen vår i mer oversiktlige komponenter. Hver bokstav i skjemaet representerer et element i problemstillingen (Nortvedt et al 2014, 33). I vårt skjema har vi plassert medication error* i P, for pasient eller problem, ettersom vi ville undersøke ulike årsaker til feilmedisinering. Videre har vi plassert nurs* innen I, for intervensjon, fordi vi har valgt å bruke sykepleieperspektiv. Vi ville se hvilke erfaringer sykepleiere har, ved å anvende søkeordene experienc*, perspective*, qualit* og view* som vi plasserte i O, hvilket står for utfall (Tabell 1).

Hensikten vår var ikke å sammenligne tiltak og vi har derfor ekskludert C, som står for sammenligning, i vårt PICO-skjema. Vi fylte inn søkeordene på både norsk og engelsk, men valgte å kun bruke de engelske i søkene våre for å få mest mulig treff.

Tabell 1: PICO-skjema

P	I	O
medication error*	nurs*	experienc* perspective* qualit* view*
feilmedisinering*	sykepleie*	erfaring* perspektiv* kvalit* syn*

2.1.2 Inklusjons- og eksklusjonskriterier

For å finne relevante artikler til litteraturstudien vår måtte vi definere inklusjons- og eksklusjonskriterier i henhold til problemstillingen vår. Våre kriterier kan sees i tabellen under (Tabell 2).

Tabell 2: Inklusjon- og eksklusjonskriterier

Inklusjonskriterier	Eksklusjonskriterier
<ul style="list-style-type: none">• Sykepleieperspektiv• Kvalitativ metode• Originalartikler• Somatisk og psykiatrisk sykehus• Fagfelleverderte artikler publisert i tidsskrift med nivå 1 eller 2• Artikler publisert fra 2010 til og med 2021 med norsk, svensk, dansk eller engelsk språk	<ul style="list-style-type: none">• Pasient- og pårørendeperspektiv• Kvalitativ metode• Oversiktsartikler• Primærhelsetjeneste• Artikler som ikke er fagfelleverderte• Andre språk

2.1.3 Søkestrategi

Ved oppstart av søkeprosessen fikk vi først veiledning om søk fra en bibliotekar. Under veiledningen ble vi anbefalt å formulere en mer tydelig problemstilling, justere på hensikten og å endre på noen av søkeordene i PICO-skjemaet vårt, slik at de samsvarte med den nye problemstillingen vår. Vi valgte også å trunkere søkeordene for å utvide treffene på hvert søkeord. Søkene våre ble utført via databasene Medline, Ovid Nursing og Cinahl, og ble gjort ved bruk av søkeordene i PICO-skjemaet vårt.

Søk 1: Medline

Vårt første søk ble gjort på databasen Medline. Vi startet først med å søke på *nurs** og *medication error** hver for seg. Videre la vi til søkeordene *qualit**, *experienc**, *perspective** og *view** med søketermen “OR” mellom hver av søkeordene. Vi kombinerte så søkeordene over med søkene *nurs** og *medication error** ved hjelp av søketermen “AND”. Med alle søkeordene nå kombinert, valgte vi å i tillegg bruke “additional limits” i Medline til å begrense søket med språkene norsk, svensk, dansk og engelsk og med publisering fra 2010 til 2021.

Vi begrenset også søket med “qualitative (maximizes specificity)” for å få frem de artiklene som var mest relevante for vårt søk (Vedlegg 2: første søk).

Søk 2: Ovid Nursing

Ved vårt andre søk, på Ovid Nursing, ble kombinasjon av søkeordene gjort på samme måte som i Medline. Søket ble også her begrenset til de samme språkene, og samme tidsrom for publisering som for søket over (Vedlegg 2: andre søk).

Søk 3: Cinahl

Kombinasjonen av søkeord ble utført på samme måte som over, også i Cinahl. Vi begrenset søket til artikler publisert fra 201 til 2021 og med engelsk språk (Vedlegg 2: tredje søk).

Sammendragene i artiklene vi fant inneholdt ikke alltid ordet “hospital”, til tross for at det i selve teksten kom frem at datainnsamlingen hadde foregått på sykehus. Av denne grunn fikk vi flere treff på søket ved å ikke benytte søkeordet “hospital” selv om problemstillingen vår var: hva erfarer sykepleiere som årsaker til feilmedisinering på sykehus. Liknende valgte vi å ikke bruke søkeord som “causes” eller “årsaker” i søkene, fordi årsaker til feilmedisinering kunne komme frem i teksten, men ikke i sammendrag eller titler. Ettersom det var vanskelig å finne nok artikler fra kun somatiske sykehus, har en studie fra psykiatrisk sykehus også blitt inkludert. Vi endte opp med å lese 50 sammendrag og 19 originalartikler fordelt på de 3 databasene, og inkluderte 10 av disse i litteraturstudien.

2.2 Kvalitetsvurdering

2.2.1 Sjekkliste

For å kvalitetssikre artikler som samsvarte med hensikten, vår brukte vi “Sjekkliste for vurdering av en kvalitativ studie” (Vedlegg 3). Vi bestemte oss for å godkjenne og inkludere artikler som oppfylte 8 av 10 punkter på sjekklisten, og valgte å vektlegge artikler som oppfylte punkt 7 som omhandler etiske vurderinger i studien (Vedlegg 3).

Grunnlaget for dette valget, var at at informert samtykke og rett til anonymisering og nøyaktig gjengivelse, er 3 etiske krav som burde oppfylles ved forskning på mennesker (Jacobsen 2013, 31). Alle tidsskrifter artiklene ble publisert i, har blitt søkt opp i Norsk Senter for Forskningsdata sitt register over vitenskapelige publiseringskanaler. Dette gjorde vi for å bestemme om artiklene var vitenskapelige og fagfelleverdert, og vi inkluderte kun artikler fra tidsskrift med nivå 1 og 2.

2.2.2 Etiske hensyn

For at en studie skal ansees som vitenskapelig må man ta hensyn til etiske aspekter ved forskningen (Forsberg og Wengström 2013, 69). Det samme gjelder for vår litteraturstudie, og vi har derfor kun inkludert studier som har gjort rede for etiske hensyn i sin forskning. 9 av 10 originalartikler har blitt godkjent av minst én etisk komité. Ifølge Jacobsen (2013, 31-32) foreligger det et krav, ved forskning hvor mennesker er involvert, om at deltakerne skal ha gitt sitt informerte samtykke til å delta. At deltakerne gir sitt informerte samtykke innebærer at de har blitt informert om studiens hensikt og eventuelle fordeler og ulemper deltakelsen kan innebære (Jacobsen 2013, 31-21). I alle 10 studier har deltakerne gitt sitt informerte og frivillige samtykke, og har også blitt informert om anonymisering. I 8 av 10 artikler kommer det frem at økonomisk støtte til gjennomføring av studien ble tildelt fra legitime instanser, eller at de ikke hadde mottatt støtte. Vi valgte å inkludere de resterende 2 artiklene selv om de ikke hadde erklært om eller hvor de hadde fått støtte fra, ettersom de hadde gjort andre etiske hensyn.

2.3 Analyse

Analyse av innholdet i artiklene våre ble gjort ved hjelp av Evans (2002) sin beskrivelse av analyse, som består av 4 faser. Disse fasene omfatter henholdsvis å skaffe artikler, identifisere nøkkelfunn i hver av dem, sammenligne funnene på tvers av artiklene og til slutt syntetisere funnene (Evans 2002).

Fase 1 - Datainnsamling

Søk ble gjort med utgangspunkt i PICO-skjema på databasene Medline, Ovid Nursing og Cinahl. Vi leste sammendrag, plukket ut passende artikler og kvalitetssikret disse ved hjelp av sjekklister (Vedlegg 3). Artiklene følger våre inklusjons- og eksklusjonskriterier.

Fase 2 - Identifisere artiklenes hovedfunn

Artiklene ble delt likt mellom oss og vi begynte med identifisering av funn i hver våre artikler. Deretter gikk vi gjennom funnene sammen. For å få oversikt over artiklene vi fant, nummererte vi de fra 1 til 10 og plasserte dem i oversiktstabeller, hvor vi fylte inn informasjon om blant annet hovedfunn og etiske hensyn gjort i artiklene (Vedlegg 1). På denne måten kom det bedre frem hvilke artikler som tok for seg hva.

Fase 3 - Finne samsvarende funn på tvers av artiklene

Etter vi hadde lest og trekt frem funn fra alle artiklene, så vi tydelige fellesnevnerer mellom dem. Vi inkluderte bare funn som hadde direkte sammenheng med problemstillingen vår, og endte derfor opp med 5 hovedfunn. For å lettere se hvilke tema som gikk på tvers av artiklene, laget vi en tabell hvor vi oppsummerer de 5 hovedfunnene og hvilke artikler som tok for seg disse (Tabell 3).

Fase 4 - Beskrive fenomener og danne en syntese

I den siste fasen begynte vi arbeidet med å beskrive alle funnene og å lage en syntese av dem. Vi endte opp med 5 hovedfunn og fordelte på å skrive om disse mellom oss. Vi gikk senere gjennom det vi hadde skrevet hver for oss sammen, for å gjøre innsnevring og endringer, og å forsikre oss om at vi hadde fått med oss det viktigste stoffet. I kapittel 3 presenterer vi hvert hovedfunn med referanse til de 10 inkluderte originalartikler.

Tabell 3: Hovedfunn på tvers av artiklene

Hovedfunn	Inkluderte artikler
Kunnskapsmangel	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
Store arbeidsmengder	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9
Forstyrrelser	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10
Manglende kommunikasjon og samarbeid	1, 4, 5, 6, 8, 9, 10
Underbemanning	1, 3, 4, 6

3.0 Resultat

Hensikten med denne litteraturstudien var å belyse hvilke erfaringer sykepleiere har med årsaker til feilmedisinering på sykehus. Med utgangspunkt i dette, vil vi her presentere våre 5 hovedfunn med referanse til de 10 originalartiklene vi inkluderte i studien.

3.1 Kunnskap

I 9 av 10 artikler uttalte sykepleiere at manglende kunnskap om legemiddelhåndtering, farmakologi og risiko, kunne føre til feilmedisinering (Ali et al. 2020, Härkänen, Blignaut og Vehviläinen-Julkunen 2018, Keers et al. 2018, Keers et al. 2015, Lawton et al. 2012, Pazokian, Tafreshi og Rassouli 2014, Sessions et al. 2019 og Smeulers et al. 2014, Star et al. 2013). I Sessions et al. (2019) og Smeulers et al. (2014) handlet dette om mangel på kunnskap om risiko knyttet til medikamentene. Sykepleiere opplevde også at de manglet kunnskap om medikamentet selv, og dosering av de (Ali et al. 2020). For mange var synonympreparater noe som skapte forvirring og usikkerhet når disse ble tatt i bruk (Härkänen, Blignaut og Vehviläinen-Julkunen 2018 og Star et al. 2013). I tillegg var det vanskelig å ha oppdatert kunnskap om disse, ettersom medikamentene som var i bruk på sykehuset ble endret månedlig. Fortynninger ble også opplevd som svært utrygt, og sykepleiere foreslo derfor at det hadde vært tryggere om flere fortynninger og tilberedelser av medikamenter hadde vært utført på apotek (Star et al. 2013). Lignende medikamentnavn, pakninger og tableter kunne også føre til at feil medikament ble administrert ved uhell (Härkänen, Blignaut og Vehviläinen-Julkunen 2018, Keers et al. 2018, Pazokian, Tafreshi og Rassouli 2014 og Star et al. 2013).

Trygg administrasjon av medikamenter forutsatte god kunnskap og dømmekraft gjennom bruk av klinisk blikk, eksempelvis ved å ta i betraktning pasientens vitalia før administrasjon av blodtrykkssenkende (Sessions et al. 2019 og Smeulers et al. 2014). Mange oppdaget at kunnskapen de hadde var begrenset når nye eller sjeldne situasjoner oppstod, noe som ledet til at det ble gjort kunnskapsbaserte feil (Keers et al. 2018 og Keers et al. 2015). “I didn't know that vancomycin given too quickly could cause that reaction [red man syndrome] at all. So you just...that's something else maybe my knowledge of that wasn't, kind of, good enough” (Keers et al. 2015).

Sykepleiere med lite erfaring kunne unngå å spørre om hjelp eller råd fra mer erfarne sykepleiere, og omvendt, fordi sykepleiere ikke ville fremstå som dumme eller uverdige sin posisjon. Dette fenomenet var uheldig ettersom at sykepleiere i visse sammenhenger foretrakk å risikere å gjøre feil, heller enn å be om hjelp når de manglet kunnskap om noe (Lawton et al. 2012). For å unngå feilmedisinering ble det sett på som særlig viktig å arbeide i et miljø hvor det var trygt å stille spørsmål, og sykepleiere ønsket i tillegg kontinuerlig opplæring og undervisning for å vedlikeholde kompetansenivået deres (Sessions et al. 2019). Store arbeidsmengder, anstrengte arbeidsrelasjoner og uvaner var også noen av årsakene til at sykepleiere ikke oppsøkte informasjon om noe de manglet kunnskap om (Keers et al. 2015).

3.2 Arbeidsmengde

I 8 av 10 artikler erfarte sykepleiere for store arbeidsmengder som en årsak til feilmedisinering (Ali et al 2020, Hewitt, Chreim og Forster 2015, Härkänen, Blignaut og Vehviläinen-Julkunen 2018, Keers et al. 2018, Keers et al. 2015, Pazokian, Tafreshi og Rassouli 2014, Sessions et al. 2019 og Smeulers et al. 2014). De ble blant annet ofte tildelt for mange pasienter (Ali et al. 2020, Härkänen, Blignaut og Vehviläinen-Julkunen 2018, Pazokian, Tafreshi og Rassouli 2014 og Sessions et al. 2019).

If we talk about workload, nurses will be assigned double and sometimes triple number of patients recommended by the international ratio... Workload is the main reason for delays in medication administration (Ali et al. 2020).

I tillegg var det slik at høy alvorlighetsgrad på pasientenes tilstand førte til at arbeidsmengdene økte ytterligere (Ali et al. 2020, Keers et al. 2015 og Sessions et al. 2019). Konsekvensene av de økte arbeidsmengdene, var at sykepleierne fikk nedsatt konsentrasjon, i tillegg til at frafall av sikkerhetsrutiner kunne forekomme. Dette resulterte i slurv og feilmedisinering, og som kompensasjon kunne medikamenter forberedes i forkant og bli utdelt til ulike pasienter samtidig (Smeulers et al. 2014). Slike tidsbesparende metoder ble anvendt på tross av sykepleiernes kjennskap til risikoen dette medførte (Keers et al. 2015 og Smeulers et al. 2014). Nyten av dobbeltkontrolleringer som verktøy til å oppnå økt pasientsikkerhet, fallerte potensielt som følge av store arbeidsmengder (Hewitt, Chreim og Forster 2015).

Tidspress som følge av de økte arbeidsmengdene gjorde forberedelse, administrering og observasjon av inntak utfordrende, samtidig som hastverk ironisk nok medførte økt tidsbruk på å forsikre riktig utførelse av arbeidsoppgavene (Härkänen, Blignaut og Vehviläinen-Julkunen 2018). “Sometimes the ward is crowded and there is too much workload, so when I go home, I remember that I haven’t done something and call my colleagues” (Pazokian, Tafreshi og Rassouli 2014).

3.3 Forstyrrelser

Sykepleiere erfarte i 8 av 10 artikler, at forstyrrelser og distraksjoner i arbeidet med medikamenter utgjorde en risiko (Ali et al. 2020, Hewitt, Chreim og Forster 2015, Härkänen, Blignaut og Vehviläinen-Julkunen 2018, Keers et al. 2018, Keers et al. 2015, Lawton et al. 2012, Sessions et al. 2019 og Star et al. 2013). Forstyrrelser og distraksjoner generelt, førte til nedsatt fokus i legemiddelhåndteringen, noe som økte risikoen for at det ble gjort feil (Ali et al. 2020 og Härkänen, Blignaut og Vehviläinen-Julkunen 2018). Forstyrrelsene kom regelmessig fra pasienter, pårørende og kolleger (Härkänen, Blignaut og Vehviläinen-Julkunen 2018, Keers et al. 2018, Keers et al. 2015 og Sessions et al. 2019). “...people come and interrupt you all the time when you're doing the drugs round, it's just dangerous, really dangerous. It's one of the main [causes of error], being interrupted” (Lawton et al. 2012).

Distraksjoner forekom ofte ved forberedelse og administrering av medikamenter (Star et al. 2013), og i en av våre studier ble pasienten selv ansett som den desidert største kilden til distraksjoner, når det kom til administreringer (Härkänen, Blignaut og Vehviläinen-Julkunen 2018). For eksempel kunne enkelte pasienter være tidkrevende og ha tendens til å søke mye oppmerksomhet fra personalet (Keers et al. 2018). Mangel på tid og rolige omgivelser gjorde også at sykepleiere ble forstyrret ved individuell- og dobbeltkontrollering, slik at kontrollene ikke nødvendigvis resulterte i trygg legemiddelhåndtering (Hewitt, Chreim og Forster 2015).

[...] ward rounds going on [...] the patients are buzzing and everyone's asking you for handover and they're wanting patients out the ward and all this to do and I think to be honest there was too much going on, and the fact that someone was standing talking to me just kind of like, took my attention away at the time (Keers et al. 2015).

3.4 Kommunikasjon

I 7 av 10 artikler opplevde sykepleiere mangelfull skriftlig og verbal kommunikasjon, som komponent til feilmedisinering (Ali et al. 2020, Keers et al. 2018, Keers et al. 2015, Lawton et al. 2012, Sessions et al. 2019, Smeulers et al. 2014 og Star et al. 2013). Star et al. (2013) fant at forbedret kommunikasjon mellom leger og sykepleiere potensielt kunne redusere tilfeller av feilmedisinering med 17,4%. Kommunikasjonen kunne muligens forbedres ved generelt økt fokus på tverrfaglig kommunikasjon (Lawton et al. 2012 og Star et al. 2013). Nyutdannede sykepleiere kunne unngå å utfordre legers avgjørelser, grunnet svake arbeidsrelasjoner og oppfattelsen av hierarki mellom dem (Keers et al. 2015). Lignende beskrev sykepleiere enkelte situasjoner hvor de ikke følte seg trygge på å spørre andre om hjelp, fordi de ved tidligere anledninger da hadde opplevd å fått “dumme blikk” (Sessions et al. 2019).

Ali et al. (2020) fant at svak videreformidling av pasientinformasjon mellom sykepleiere, var en vesentlig faktor til feilmedisinering. Forekomsten av uleselig, feil eller manglende dokumentasjon skapte også problemer rundt rekvisisjoner, fordi de kunne mistolkes eller oversees (Keers et al. 2018 og Keers et al. 2015). Inadekvat skriftlig informasjon resulterte i at noen sykepleiere vektla informasjon gitt verbalt, selv om muntlig kommunikasjon også kunne føre til feil, spesielt i bråkete omgivelser (Keers et al. 2015). Legers utsettelse av å dokumentere rekvisisjoner var også problematisk, fordi tidssensitive medikamenter likevel måtte administreres (Smeulers et al. 2014).

3.5 Underbemanning

I 4 artikler beskrev sykepleiere hvordan underbemanning ledet til risikofylt legemiddelhåndtering (Ali et al. 2020, Härkänen, Blignaut og Vehviläinen-Julkunen al. 2018, Lawton et al. 2012 og Keers et al. 2018). Lave bemanninger gav økte arbeidsmengder som direkte konsekvens (Ali et al. 2020, Keers et al. 2018 og Lawton et al. 2012). Noen steder var kronisk underbemannet av grunner slik som sykdom, ferie og utlån av ansatte til andre avdelinger. Sykepleiere måtte derfor ofte jobbe overtid og som eneste sykepleier på vakt (Keers et al. 2018). Enkelte vakter, som helligdags- og nattevakter, var lagt opp slik at antall ansatte på vakt tangerte grensen til det forsvarlige. Ved sykdom økte dermed arbeidsmengden og risikoen for feilmedisineringer (Härkänen, Blignaut og Vehviläinen-Julkunen 2018). Situasjonen ble forverret når det var mange nye sykepleiere og vikarer på vakt (Ali et al. 2020 og Keers et al. 2018). Grunnen til dette var at de hadde lite erfaring med arbeidsplassen, retningslinjene og pasientene, slik at det var vanskelig å spørre de om hjelp (Keers et al. 2018).

4.0 Diskusjon

4.1 Metodediskusjon

I metodediskusjon belyser vi svake og sterke sider ved litteraturstudien vår. Vi har valgt å diskutere hvordan vi utførte datainnsamling og kvalitetsvurdering, samt etiske utfordringer i de inkluderte artiklene.

4.1.1 Datainnsamling

En utfordring for oss var å finne artikler fra nyere tid som sa noe om sykepleieres erfaringer med feilmedisinering. Vårt ønske om å anvende nyere forskning, fra 2010 til 2021, har dermed resultert i at vi har måttet inkludere artikler med forholdsvis færre relevante funn, noe som kan anses som en svakhet i vår studie.

En annen svakhet er at en av de 10 inkluderte originalartiklene har gjort datainnsamling på et psykiatrisk sykehus, kontra somatisk sykehus slik som de resterende artiklene. Vi valgte å inkludere denne artikkelen, fordi det ble en utfordring å finne artikler med data fra kun somatiske sykehus, og som også oppfyller vårt krav om publisering i tidsrommet 2010 til 2021. Det kan tenkes at erfaringene fra den aktuelle artikkelen ble noe annerledes grunnet økt forekomst av andre typer medikamenter, samt psykiatriske og kognitive tilstander hos deltakernes pasienter. Dette kan i sin tur ha påvirket funnene vi kom frem til i vår egen studie.

I tillegg kommer artiklene som vi har inkludert i vår litteraturstudie fra flere ulike land, som kan være av betydning for deres resultater, og av ekstensjon, våre funn. Eksempelvis så har vi sett i våre artikler fra USA, at det er flere nivåer knyttet til sykepleieryrket basert på hvor høy utdanning sykepleierne hadde. Med utgangspunkt i dette, tenker vi at det er mulig at sykepleierne i disse studiene har ulik kompetanse og ansvarsnivå enn det sykepleiere har i norsk yrkesutøvelse, ettersom de bruker et ulikt system enn det vi er kjent med. På samme måte kan ulike kulturer i de diverse landene påvirke sykepleieres erfaring i studiene. Dette er en svakhet, og vi ser at inklusjon av studier fra mer nærliggende land potensielt kunne resultere i sterkere og mer relevante funn.

En annen svakhet i vår litteraturstudie er at 2 originalartikler og 1 oversiktsartikkel som vi har inkludert alle deler samme forfatter; Richard N. Keers. Oversiktsartikkelen og den ene originalartikkelen deler i tillegg utelukkende de samme forfatterne. Funnene på tvers av de 3 artiklene var nokså like, så det er mulig at forfatternes antagelser og forforståelse for temaet kan ha påvirket studiene til å trekke konklusjoner som samsvarer med deres forventninger.

4.1.2 Kvalitetsvurdering

I artikkel nr. 8 og 10 (Vedlegg 1), blir det ikke oppgitt noe informasjon vedrørende finansiell støtte til studiene. Dette er uheldig ettersom økonomisk støtte i visse sammenhenger kan påvirke hvordan en studie utføres, eller hvilke konklusjoner som trekkes fra den. Vi har likevel valgt å inkludere begge artiklene, ettersom at vi anser de som etisk tilfredsstillende. Funnene fra artiklene tilsvarte også funn fra de 8 artiklene som hadde avklart økonomisk støtte, og vi vurderte det derfor som lite sannsynlig at de tilhørende funnene er affisert av eventuelle finansiører.

4.1.3 Etiske hensyn

I artikkel nr. 9 (Vedlegg 1), kommer det frem at etisk godkjenning fra en komité ikke var nødvendig jfr. nederlandsk medisinsk etisk lov. Vi valgte å inkludere artikkelen etter å ha vurdert at etiske hensyn var ivaretatt, men anerkjenner at manglende etisk godkjenning kan være en svakhet ved studien.

Jacobsen (2013, 56) skriver at kvalitativ metode handler om å samle data gjennom måten mennesker uttrykker seg på skriftlig eller muntlig, noe som gjør metoden gunstig å bruke når man vil utforske et tema. Ved få eller ingen begrensninger på hva deltakerne kan svare på spørsmålene i et intervju, får deltakerne sjansen til å svare mer utfyllende enn når det stilles kun ja- og nei-spørsmål (Jacobsen 2013, 87). På en side kan dermed bruken av kvalitativ metode med intervju ses på som en styrke i litteraturstudien vår, fordi vi fikk en mer utdypende forståelse for temaet. På den andre siden, kan intervjuteknikken i kombinasjon med et tema så følsomt som feilmedisinering, medføre en etisk utfordring.

For alle artiklene inkludert i vår litteraturstudie, gikk datainnsamlingen ut på å intervju sykepleiere individuelt eller i fokusgrupper, med hensyn til deres erfaringer med feilmedisinering. Temaet feilmedisinering kommer frem i alle artiklene, noe som er både sårbart og personlig. Det er mulig at sykepleierne i disse studiene har vært uærlige eller har unnlatt å dele visse erfaringer på grunn av skam, for å beskytte andre ansatte eller arbeidsplassen sin, eller frykt for å bli dømt for egne feil. Angående gruppeintervju skriver Jacobsen (2013, 111) at de gir et inntrykk av hva medlemmene av gruppen er enige eller uenige om. Det kan da tenkes at individuelle intervju kan oppleves som mer trygge, i kontrast til gruppeintervju, med tanke på å uttale seg om “upopulære” meninger. Som vi ser har intervju som metode for datasamling både sterke og svake sider. Svakheten med metoden kan imidlertid ha ledet til at resultatene vi har kommet frem til, ikke fullt ut representerer sykepleieres reelle erfaringer.

Vi visste lite om temaet fra før, og hadde ikke noen annen forforståelse enn hva vi selv har opplevd i praksis. Dette var hovedgrunnen til at vi ønsket at litteraturstudien skulle omhandle erfaringer med feilmedisinering, ettersom at det er svært relevant for sykepleiere, dog lite diskutert.

4.2 Resultatdiskusjon

Våre funn indikerer at sykepleiere opplevde kunnskapsmangel, store arbeidsmengder, forstyrrelser, manglende kommunikasjon og underbemanning som vesentlige årsaker til feilmedisinering.

4.2.1 Kan økt kunnskapsnivå hos sykepleiere forebygge feilmedisinering?

Det største funnet vi gjorde i vår litteraturstudie var at sykepleiere opplevde å ikke ha tilstrekkelig kunnskap om farmakologi, legemiddelhåndtering og risiko. Av spesialisthelsetjenesteloven (§3-10, 1999) fremkommer det at virksomheter som tilbyr helsetjenester, har et ansvar for at ansatt helsepersonell får tilstrekkelig med opplæring, etter- og videreutdanning slik at de kan arbeide forsvarlig.

Norsk sykepleierforbund ([2021]-b) poengterer imidlertid at sykepleieren selv, i henhold til yrkesetiske retningslinjer, også er ansvarlig for å holde seg oppdatert om forskning, dokumentert praksis og utvikling innenfor eget fagområde. Dette foreligger som et krav slik at nyere kunnskap blir anvendt i yrkesutøvelsen (Norsk sykepleierforbund [2021]-b). Altså er både sykehuset og sykepleieren selv ansvarlig for at kunnskapsnivået hos sykepleierne er tilstrekkelig, for å oppnå trygg praksis. Med bakgrunn i dette tenker vi at økt fokus på internundervisning, og støtte til kursing og videreutdanning, vil heve kunnskapsnivået hos ansatte på sykehus, som i sin tur kan føre til en nedgang i tilfeller med feilmedisinering. Ved å lese relevant forskning, og å bruke verktøy som retningslinjer og nedskrevne prosedyrer, kan også sykepleieren selv finne informasjon om det de mangler kunnskap om.

Sykepleiere anså bruken av klinisk blikk som viktig til å hindre tilfeller med feilmedisinering. Det kliniske blikket handler om å bruke kunnskap og erfaring til å vurdere pasientens tilstand ut ifra vitalia og observasjoner, og kan brukes til å bestemme om et medikament burde gis eller ikke. Helsepersonelloven (§4, 1999) viser at “Helsepersonell skal utføre sitt arbeid i samsvar med de krav til faglig forsvarlighet og omsorgsfull hjelp som kan forventes ut fra helsepersonellens kvalifikasjoner, arbeidets karakter og situasjonen for øvrig”. Dette samsvarer med at sykepleiere bruker sin kunnskap, ekspertise og erfaring til å avgjøre pasientens situasjon fortløpende og deretter tar passende behandlingsmessige avgjørelser. Sykepleiere har et ansvar til å gjøre riktige vurderinger ut ifra den kompetansen de innehar. Fra Helsedirektoratet (2018) ligger det et forsvarlighetskrav om at dersom helsepersonell ikke har tilstrekkelig kompetanse, må pasienten henvises videre eller det må skaffes spesialkompetanse. Det er sykepleieren selv som gjør denne vurderingen og man må derfor være bevisst sine egne faglige begrensninger, og ikke gå utover disse i yrkesutøvelsen (Helsedirektoratet 2018).

I praksis erfarte vi at studenter fikk lov til å tilberede og administrere visse medikamenter på egenhånd, ut ifra deres kunnskapsnivå og hvor trygg studentens veileder var på vedkommendes ferdigheter. Utover dette måtte studenten selv si ifra hvis de følte de manglet nok kunnskap eller erfaring til å utføre bestemte prosedyrer og arbeidsoppgaver på egenhånd.

Dette prinsippet tenker vi er viktig å benytte seg av, også i arbeidet som ferdige sykepleiere. Sykepleiere må både kjenne sine egne svakheter, slik at arbeidet blir mest mulig forsvarlig, i tillegg til å bruke sin unike kompetanse til å ta ulike forhold ved pasienten i betraktning under behandlingen.

Legemidler med lignende fonetikk eller utseende ble hyppig forvekslet, noe som lett kunne resultere i feilmedisinering. Nordeng og Spigset (2018, 37) beskriver hvordan sortering av legemidler, med hensyn til hvilken legemiddelgruppe de tilhører, fremfor alfabetisk rekkefølge, kunne hindre slike forvekslinger. Legemiddellagre hvor sykehusfarmasøyter har ansvar for ryddighet og beholdning har også blitt tatt i bruk ved flere sykehus (Nordeng og Spigset 2018, 37). I dag bruker mange sykepleiere hjelpemiddel slik som Felleskatalog-appen til å blant annet oppsøke informasjon om medikamenter, bivirkninger og til å identifisere tabletter. Felleskatalogen kan også brukes til å finne ut hvilke byttegrupper som finnes for bestemte medikamenter, slik at bruken av synonympreparater blir mer håndterlig. Slike hjelpemidler tenker vi er en god støtte i arbeidet med legemidler, og bruken av de kan derfor med fordel oppfordres.

Sykepleiere manglet kunnskap om medikamenter og legemiddelhåndtering, noe som kan ha utgangspunkt i at det er mindre fokus på dette i sykepleierutdanningen. I 2019 ble det vedtatt nye nasjonale retningslinjer for helse- og sosialutdanningene (Kunnskapsdepartementet 2019). Disse beskriver minimum sluttkompetanse for utdanningene, og skal brukes ved utforming av det faglige innholdet i hver enkelt institusjon sin sykepleierutdanning (Kunnskapsdepartementet 2019). Utover dette kan hver enkelt utdanningsinstitusjon til en viss grad bestemme hvilke fag og tema de vil vektlegge i utdanningen. Dette kan resultere i at noen sykepleiere ender opp med bredere kompetanse enn andre innenfor enkelte tema, eksempelvis legemiddelhåndtering. Vi tenker at man umulig kan lære alt om farmakologi og legemidler under utdanningen, og at man i noen grad må belage seg på å at kompetansen vedrørende dette vil styrkes under yrkesutøvelsen. Likevel er det mulig at økt fokus på undervisning om dette temaet kan bidra til å trygge sykepleiere ytterligere etter endt studieførløp, i tillegg til å forebygge feilmedisinering.

Med bakgrunn i våre erfaringer etter gjennomført studieløp, så tenker vi at økt fokus på kunnskap om farmakologi er viktig.

Arbeidet som sykepleier involverer medikamenter i stor grad, og forståelse for interaksjoner og hvordan medikamentene påvirker kroppen, er derfor nødvendig kunnskap som har betydning for relevante observasjoner og sykepleietiltak. Det finnes store mengder legemidler på markedet i dag, og for å holde oversikt over interaksjoner og annen viktig informasjon, tenker vi at økt fokus på farmakologi vil være et gode for sykepleiere både i arbeid og under utdanning.

På den andre siden fant Keers et al. (2013) at kunnskapsbaserte feil forekom i mindre grad enn andre former for feil, men at sykepleiere likevel følte de visste for lite om medikamentene de administrerte.

4.2.2 Risikoen ved økte arbeidsmengder

Våre funn, i likhet med Keers et al. (2013), indikerer at store arbeidsmengder, i kombinasjon med mange pasienter per sykepleier, ble ansett som en hyppig årsak til feilmedisinering. I arbeidsmiljøloven (§4-1 (2), 2005), kommer det frem at forebygging av skader og sykdom hos ansatte skal vektlegges ved utforming og planlegging av arbeidet. Når arbeidsmengdene blir så store at de blir overveldende, kan dette gå utover sykepleierens helse slik at vedkommende blir nødt til å ta ut sykemelding. Dette vil i sin tur føre til mindre ansatte i arbeid og mer arbeid fordelt på de som er igjen, noe som potensielt kan bli en ond sirkel. I en rapport om sykefraværarbeid i sykehus kom det frem at 27% av sykefraværstilfeller blant sykepleiere var arbeidsrelatert, og at 2 viktige risikofaktorer for dette fraværet var både høy fysisk arbeidsmengde og høyt arbeidstempo over tid (Håpnes, Ose og Øyum 2018). For å gi sykepleiere bedre tid til gjennomføring av sikkerhetsrutiner, tenker vi at aktuelle tiltak vil være å øke antallet sykepleiere per vakt, i tillegg til å organisere arbeidet slik at det blir mindre arbeid fordelt mellom hver enkelt sykepleier.

Et annet funn var at arbeidsmengden varierte ut ifra alvorlighetsgraden på pasientens tilstand. For eksempel vil pleietyngde ha en vesentlig betydning for hvor ressurskrevende vedkommende er. En mulig løsning på dette problemet kan være å kartlegge hvilke pasienter på avdelingen som trenger hjelp til hva, og kategorisere de etter pleiebehov, slik at det er enklere å fordele pasienter jevnt mellom sykepleierne i begynnelsen av vekten. På den andre siden kan akutte tilfeller oppstå, hvor pasientens situasjon forverres, og sykepleiere blir nødt til å omprioritere pasientene.

Noen tilstander, slik som hos pasienter med utvikling av sepsis, vil kreve sykepleierens fulle oppmerksomhet, og i slike tilfeller tenker vi at godt samarbeid og god kommunikasjon er spesielt viktig.

Et funn som overrasket oss, var at sykepleiere valgte å dele ut medikamenter til ulike pasienter samtidig for å spare tid. Vi ble overrasket fordi vi tenkte at dette var en metode som raskt kunne bli uoversiktlig, og lede til at pasienter fikk feil medisin. Som Keers et al. (2013) påpeker, kan multitasking som konsekvens av store arbeidsmengder anses å være en betydelig kilde til feilmedisinering. Våre funn tilsier også at store arbeidsmengder har en negativ effekt på konsentrasjon, noe som sannsynligvis vil øke sjansen for at det gjøres feil, når sykepleieren allerede driver med multitasking. Vi tenker at det er viktigere at man deler ut medikamenter til en pasient om gangen, og heller overlater eventuelle arbeidsoppgaver som gjenstår til neste skift. Dette kan på den andre siden føre til samme problemstilling for sykepleierne på neste skift. Likevel kan dette bidra til at ledelsen på sykehuset ser omfanget av de økte arbeidsmengdene, og konsekvensene som kommer av dem, slik at tiltak som tilsetting av flere ansatte per vakt kan prioriteres.

4.2.3 Betydningen av forstyrrelser i legemiddelhåndteringen

Sykepleiere opplever regelmessige forstyrrelser og distraksjoner fra både pasienter, pårørende og kolleger i arbeidet med legemidler. I helsepersonelloven (§16, 1999) kommer det frem at “Virksomhet som yter helse- og omsorgstjenester, skal organiseres slik at helsepersonellet blir i stand til å overholde sine lovpålagte plikter.” Ut ifra dette har arbeidsplassen et ansvar for å gjøre tilrettelegginger, som for eksempel å utarbeide egne arbeidsarealer som er egnet til forberedelse og kontrollering av medikamenter. Vi tenker at dette er et tiltak som burde prioriteres i praksis ettersom istandgjøring, beregning og kontrollering av medikamenter vil kunne utføres tryggere i rolige og kontrollerte omgivelser.

Det kan tenkes at forstyrrelser fra kolleger kan sees som en del av en ugunstig organisasjonskultur. Denne typen kultur definerer hva som gjøres og ikke gjøres på arbeidsplassen (Gustin 2016, 310).

Ved å bevisstgjøre ansatte på sykehus om risikoen forstyrrelser utgjør, kan det forhåpentligvis skje en slik endring i organisasjonskulturen at kolleger, så langt det er mulig, unngår å forstyrre sykepleiere i ulike trinn av legemiddelhåndteringsprosessen. Dette kan blant annet handle om å unnlate å drive småprat på medisinrommet. Vi tenker at bevisstgjøring av risikoen forstyrrelser utgjør, for eksempel ved hjelp av internundervisning, kan gi økt fokus på trygg legemiddelhåndtering på sykehus.

Vi fant også at forstyrrelser fra pasienter og pårørende utgjorde en risiko i legemiddelhåndteringen. Fra egen erfaring tenker vi at dette kan handle om blant annet forespørsler og spørsmål, noe som kan føre til avbrytelser i arbeidet med legemidler. Eide og Eide (2017, 39-41) skriver at mye stress og klager fra pasienter og pårørende rettet mot helsepersonell, trolig kan unngås, dersom evnen til å kommunisere empatisk og klokt i vanskelige situasjoner blir opptrent. Når pasienten skal informeres om noe, må informasjonen også tilpasses vedkommende sine behov slik at informasjonen blir forstått og husket (Eide og Eide 2017, 218). Det er mulig at økt og mer utdypende kommunikasjon og informasjon til pasienter, så vel som pårørende, kan bidra å trygge dem slik at distraksjoner i form av spørsmål kan begrenses. I tillegg kan større fokus på å informere, under for eksempel administrering av medikamenter, gjøre at pasienter og pårørende får mer kunnskap om medikamentene som inntas og eventuelle bivirkninger. Vi tenker at det å oppfordre pasienten til å delta aktivt i medisineringsen, kan gjøre at pasienten selv også får en økt forutsetning for å registrere feil og melde fra om uforutsette virkninger. Situasjonen kan dermed potensielt dreies om, slik at pasienter og pårørende i stedet blir en nøkkel til tryggere legemiddelhåndtering.

4.2.4 Trygg legemiddelhåndtering gjennom kommunikasjon

Mangelfull skriftlig og verbal kommunikasjon førte til at viktig informasjon gikk tapt, noe som hemmet pasientsikkerheten. Dette understøttes av Eide og Eide (2017, 39-41) som viser at det var godt dokumentert at uønskede hendelser ofte forekom, som følger av utilstrekkelig kommunikasjon. Utvikling av gode kommunikasjonsferdigheter er derfor viktig for å styrke pasientsikkerheten (Eide og Eide 2017, 39-41). Gode kommunikasjonsferdigheter er essensielt i alt mellommenneskelig arbeid, og kan være forskjellen mellom det som skaper en god og trygg behandling, eller det motsatte.

Antageligvis kan feilmedisineringer forebygges ved hjelp av økt fokus på tilstrekkelig formidling av informasjon mellom helsearbeidere, og videre til pasienter og pårørende. For sykepleiere kan dette handle om tilstrekkelig informasjon vedrørende pasientens tilstand, medikamentet og administreringen av det.

Risikoen for feilmedisinering økte også ved problemer med skriftlig kommunikasjon, i form av uleselig, feil eller manglende dokumentasjon og rekvisisjoner. Keers et al. (2013) har tilsvarende funn, hvor kommunikasjon generelt var et problem mellom helsepersonell, men at vanskeligheter med skriftlig kommunikasjon hadde størst prevalens. Eksempler på slike vanskeligheter var rotete og uleselig håndskrift, med feilmedisinering som konsekvens (Keers et al. 2013). Fra 2022 starter innføringen av det nye felles journalsystemet, helseplattformen, for sykehus og kommuner i Helse Midt-Norge (Helseplattformen 2021). Dette innebærer blant annet at pasienten selv og alt helsepersonell som bruker helseplattformen, får tilgang til pasientens elektroniske medisinliste. Informasjon kommer også til å utveksles mellom helseplattformen og, blant annet, den nasjonale databasen Reseptformidleren, og nettsiden Kjernejournal. Dette gjøres slik at helsepersonell utenfor helseplattformen også får tilgang til oppdatert informasjon om pasienters legemidler (Helseplattformen 2021). Vi tenker at bruken av en felles oppdatert elektronisk medisinliste, vil eliminere en del av problemene som oppstår som følge av uleselig skriftlig dokumentasjon. Dette kan potensielt føre til mindre usikkerhet ved legemiddelhåndtering og økt pasientsikkerhet.

Et av funnene våre var at generelt økt fokus på tverrfaglig kommunikasjon, muligens kunne heve nivået på kommunikasjonen mellom leger og sykepleiere, hvilket kunne medføre en nedgang i tilfeller av feilmedisinering. Kommunikasjon handler i stor grad om samarbeid, og for å oppnå et godt samarbeid nevner Eide og Eide (2017, 344-345) viktigheten av å ha et felles mål, samt gjensidig tillit og interesse for hverandres arbeid. Vi tenker at alle leger og sykepleiere deler et felles mål om å gi pasientene våre best mulig behandling. En sykepleier, kontra en lege, kan likevel ha ulike meninger om hva som er best for pasienten, til tross for at det arbeides mot samme mål. Vi ser at godt samarbeid derfor kan være både komplisert og vanskelig å oppnå i praksis. Vi fant også at nyutdannede sykepleiere opplevde et hierarki blant helsearbeidere, hvor de stod lavere enn legene. Slike hierarkier, hvor leger sine meninger blir høyere verdsatt enn sykepleieres, gjør at det kan oppstå mye misnøye og uenighet rundt endelige avgjørelser.

Ved å ha et åpent sinn for å ta imot kunnskaps- og erfaringsbaserte råd og meninger fra hverandre, uavhengig av om det er intra- eller interprofesjonelt, mener vi at man kan arbeide sammen for å ta mest mulige riktige og gode avgjørelser.

4.2.5 Underbemanning som resultat av økende sykepleiermangel

Flere sykepleiere hadde erfart at underbemanning utgjorde en risiko for feil, og spesielt nyutdannede sykepleiere opplevde det som krevende å arbeide alene. Alt ettersom hvor man arbeider innenfor et sykehus, vil man kunne møte på pasienter i en rekke ulike tilstander. Det å skulle stå alene i vanskelige og akutte situasjoner, med lite erfaring og kunnskap i bunnen, vil for mange kjennes utrygt. I arbeidsmiljøloven (§4-1 (3), 2005) sies følgende om alenearbeid: “Det skal vurderes om det er særlig risiko knyttet til alenearbeid i virksomheten. Tiltak som er nødvendig for å forebygge og redusere eventuell risiko ved alenearbeid skal iverksettes, slik at lovens krav til et fullt forsvarlig arbeidsmiljø ivaretas.” Sykepleiere arbeider ofte under risikable forhold ettersom underbemanning, stress og å arbeide alene med liten erfaring går utover pasientsikkerheten. Et viktig tiltak for å hindre underbemanning vil være rekruttering av nye sykepleiere, gjennom å blant annet gjøre det mer attraktivt å starte eller fortsette i sykepleieryrket. I 2018 manglet det 5900 sykepleiere i Norge, og mangelen kommer sannsynligvis til å øke i årene fremover (Dolonen, 2018). Videre skriver Dolonen (2018) at sykepleiermangelen vil føre til negative konsekvenser for pasientsikkerheten, noe som bekrefter våre funn.

5.0 Konklusjon

Hensikten med denne litteraturstudien var å belyse hvilke erfaringer sykepleiere har med årsaker til feilmedisinering på sykehus.

Basert på våre funn kommer kunnskapsmangel blant sykepleiere frem som den største årsaken til feilmedisinering i vår litteraturstudie. Forskjellige utdanningsinstitusjoner har ulike læreplaner, noe som fører til at ferdigutdannede sykepleiere starter yrkesutøvelsen med varierende kunnskapsnivå innen farmakologi og legemiddelhåndtering. Økt fokus på denne typen undervisning i utdanningene, i tillegg til kursing, videreutdanning og internundervisning på sykehus, kan gi økt kompetanse hos sykepleiere og potensielt redusere tilfeller med feilmedisinering.

Store arbeidsmengder og påfølgende tidspress var barrierer til trygg legemiddelhåndtering. Dette har sammenheng med underbemanning, ettersom et betydelig antall sykemeldinger blant sykepleiere er arbeidsrelatert. Godt samarbeid mellom sykepleiere, og bedre organisering av arbeidet, kan føre til mer rettferdig fordeling av arbeidsoppgaver og mindre arbeidsbelastning. Dette kan lede til mer tid til utføring av medikamentrelaterte sikkerhetsrutiner.

Mangelfull kommunikasjon, både skriftlig og muntlig, var et problem mellom helsearbeidere. Å skape trygge miljø, til å stille spørsmål og dele kunnskap med hverandre på arbeidsplassen, vil kunne heve kompetansen mellom sykepleiere. Det vil også være en fordel å tilstrebe forbedret tverrfaglig kommunikasjon og samarbeid, fordi de ulike profesjonene kan dra nytte av hverandres kompetanse og erfaring, slik at det kan tas gode avgjørelser og feil i legemiddelhåndteringen begrenses.

Kolleger, pasienter og pårørende var alle kilder til forstyrrelser og distraksjoner i arbeidet med legemidler, noe som utgjorde en risiko. Det kan være at bevisstgjøring om risikoen dette innebærer, kan være nok til å begrense forstyrrelser fra kolleger som et ledd i en ugunstig organisasjonskultur. God informasjon og kommunikasjon med pasienter og pårørende kan føre til økt pasientsikkerhet og mindre distraksjoner.

Underbemanning hang tett sammen med økt arbeidsmengde fordelt på sykepleierne. Den lave bemanningen på sykehus, kommer som en følge av den økende sykepleiermangelen i Norge. Ideelt sett hadde økt rekruttering og adekvat bemanning, sannsynligvis ført til generelt økt pasientsikkerhet og mindre feilmedisineringer.

Funnene vi har gjort er tydelig overlappende, og vi ser at ulike faktorer som øker risikoen for feilmedisinering har en tendens til å forsterke eller påvirke hverandre negativt. Både sykepleieren selv og sykehusene har et ansvar til å forebygge feilmedisinering. Vi brukte datainnsamling fra studier i flere ulike land til å syntetisere våre funn, noe som gjenspeiler at feilmedisinering er et globalt problem. Imidlertid omfatter vårt største funn sykepleieres mangel på kunnskap, og vi mener dette har en stor innvirkning på tilfeller av feilmedisinering. Med dette som grunnlag tenker vi at det vil være en fordel å gjøre ytterligere forskning på temaet, for å forstå omfanget av problemet.

Referanseliste

- Ali, Luma, Ahmad Saifan, Intima Alrimawi og Maha Atout. "Nurses' perceptions toward factors that cause medication errors in Jordan: A qualitative study." *Perspectives in Psychiatric Care* 20 1-8. <https://doi.org/10.1111/ppc.12707>.
- Arbeidsmiljøloven. *Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. av 17. juni 2005 nr.62*. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2005-06-17-62>.
- Bielecki, Thomas og Bente Børdahl. 2008. *Legemiddelhåndtering*. 6. utgave. Oslo: Gyldendal.
- Dolonen, Kari Anne. 2018. "5900 sykepleiere og spesialsykepleiere mangler i helsevesenet." *Sykepleien*. <https://sykepleien.no/2018/05/5900-sykepleiere-og-spesialsykepleiere-mangler-i-helsevesenet>.
- Eide, Hilde og Tom Eide. 2017. *Kommunikasjon i relasjoner - personorientering, samhandling, etikk*. 3. utgave. Oslo: Gyldendal.
- Evans, David. 2002. "Systematic reviews of interpretive research: Interpretive data synthesis of processed data." *Australian Journal of Advanced Nursing* 20 (2): 22.
- Forsberg, Christina og Yvonne Wengström. 2013. *Att göra systematiska litteraturstudier: värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning*. 3. utgave. Stockholm: Natur & Kultur.
- Forskrift om legemiddelhåndtering. *Forskrift om legemiddelhåndtering for virksomheter og helsepersonell som yter helsehjelp*. Fastsatt ved kgl.res. 3. april 2008. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2008-04-03-320>.
- Gustin, Lena Wiklund. 2016. *Psykologi for sykepleiere*. Bergen: Fagbokforlaget.

- Saastad, Eli. 2018. "Årsrapport 2017. Meldeordningen for uønskede hendelser i spesialisthelsetjenesten." Helsedirektoratet.
<https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/meldeordningene/arsrapporter/%C3%85rsrapport%202017%20Meldeordningene.pdf/attachment/inline/31a9b3cce5f148358d6add6be52d36ab:499880da53042b4e352d83b0abb6daec179bf644/%3%85rsrapport%202017%20Meldeordningene.pdf>.
- Helsedirektoratet. 2018. "Krav til helsepersonells yrkesutøvelse." Oppdatert 28. juni, 2018.
<https://www.helsedirektoratet.no/rundskriv/helsepersonelloven-med-kommentarer/krav-til-helsepersonells-yrkesutovelse#paragraf-4-forsvarlighet>.
- Helsepersonelloven. *Lov om helsepersonell m.v. av 2.juli 1999 nr.64.*
<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64>.
- Helseplattformen. 2021. "Spørsmål og svar." Oppdatert 9. mai, 2021.
<https://helseplattformen.no/sporsmal-og-svar>.
- Hewitt, Tanya, Samia Chreim og Alan Forster. "Double checking: a second look."
Journal of Evaluation in Clinical Practice 15 (22): 267-274.
<https://dx.doi.org/10.1111/jep.12468>.
- Härkänen, Marja, Alwiena Blignaut og Katri Vehviläinen-Julkunen. "Focus group discussions of registered nurses' perceptions of challenges in the medication administration process." *Nursing & Health Sciences* 18 (20): 431-437.
<https://doi.org/10.1111/nhs.12432>.
- Håpnæs, Tove, Solveig Ose og Lisbeth Øyum. 2018. "Sykefraværsarbeid i sykehus."
Norsk sykepleierforbund. <https://nyvev.nsf.no/sites/default/files/inline-images/wigYkN1M84kKj7Ovb1Ks1qKzIPhW6rnkVvYftZMmHZDhgypwJZ.pdf>.
- Jacobsen, Dag Ingvar. 2013. *Forståelse, beskrivelse og forklaring*. 2. utgave.
Kristiansand: Høyskoleforlaget.

Keers, Richard N., Madalena Plácido, Karen Bennett, Kristen Clayton, Petra Brown og Darren M. Ashcroft. “What causes medication administration errors in a mental health hospital? A qualitative study with nursing staff.” *PLOS ONE* 18.
<https://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0206233>.

Keers, Richard N., Steven D Williams, Jonathan Cooke og Darren M. Ashcroft. “Understanding the causes of intravenous medication administration errors in hospitals: a qualitative critical incident study.” *BMJ Open* 15 (5).
<https://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2014-005948>.

Keers, Richard N., Steven D Williams, Jonathan Cooke og Darren M. Ashcroft. “Causes of Medication Administration Errors in Hospitals: a Systematic Review of Quantitative and Qualitative Evidence.” *Springer Link* 13 (36): 1045–1067.
<https://link.springer.com/article/10.1007/s40264-013-0090-2>.

Kunnskapsdepartementet. 2019. “Nasjonale retningslinjer for fase 1 er vedtatt.”
Regjeringen. <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/nasjonale-retningslinjer-for-fase-1-er-vedtatt/id2632780/>.

Lawton, Rebecca, Sam Carruthers, Peter Gardner, John Wright og Rosie R. C. McEachan. “Identifying the Latent Failures Underpinning Medication Administration Errors: An Exploratory Study.” *Health Services Research* 12 (47): 1437-1459.
<https://dx.doi.org/10.1111/j.1475-6773.2012.01390.x>.

Nordeng, Hedvig M.E. og Olav Spigset. 2018. *Legemidler og bruken av dem*. 3. utgave. Oslo: Gyldendal.

Nortvedt, Monica W., Gro Jamtvedt, Birgitte Graverholt, Lena Victoria Nordheim og Liv Merete Reinart. 2014. *Jobb kunnskapsbasert! - en arbeidsbok*. 2. utgave. Oslo: Akribe.

Norsk sykepleierforbund. [2021]-a. “Kvalitet og pasientsikkerhet.” Hentet 15. mai 2021.
<https://www.nsf.no/sykepleiefaget/kvalitet-og-pasientsikkerhet>.

- Norsk sykepleierforbund. [2021]-b. "Yrkesetiske retningslinjer." Hentet 24. mai, 2021.
<https://www.nsf.no/sykepleiefaget/yrkesetiske-retningslinjer>.
- Pazokian, M., M. Zagheri Tafreshi og M. Rassouli. "Iranian nurses' perspectives on factors influencing medication errors." *International Nursing Review* 14 (61): 246-254. <https://dx.doi.org/10.1111/inr.12086>.
- Sessions, Laura C., Lynne S. Nemeth, Kenneth Catchpole og Teresa J. Kelechi. "Nurses' perceptions of high-alert medication administration safety: A qualitative descriptive study." *JAN: Leading Global Nursing Research* 19 (75): 3654-3667.
<https://doi.org/10.1111/jan.14173>.
- Smeulers, Marian, Astrid T. Onderwater, Myra C. B. van Zwieten og Hester Vermeulen. "Nurses' experiences and perspectives on medication safety practices: an explorative qualitative study." *Journal of Nursing Management* 14 (22): 276-285. <https://dx.doi.org/10.1111/jonm.12225>.
- Spesialisthelsetjenesteloven. *Lov om spesialisthelsetjenesten m.m. av 2. juli 1999 nr.61*.
<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-61>.
- Star, Kristina, Karin Nordin, Ulrika Pöder og I Ralph Edwards. "Challenges of safe medication practice in paediatric care--a nursing perspective." *ACTA PÆDIATRICA - Nurturing the Child* 13 (102): 532-538.
<https://dx.doi.org/10.1111/apa.12212>.
- Verdens helseorganisasjon. 2017. "WHO launches global effort to halve medication-related errors in 5 years." Oppdatert 29. mars, 2017.
<https://www.who.int/news/item/29-03-2017-who-launches-global-effort-to-halve-medication-related-errors-in-5-years>.

Vedlegg 1: oversiktstabeller

Artikkel 1:

Forfatter:	Ali, Luma, Ahmad Saifan, Intima Alrimawi og Maha Atout.
År:	2020
Land:	United States of America
Tidsskrift:	Perspectives in Psychiatric Care
DOI:	https://doi.org/10.1111/ppc.12707
Tittel:	Nurses' perceptions toward factors that cause medication errors in Jordan: A qualitative study
Hensikt:	Å undersøke jordanske sykepleieres erfaringer relatert til feilmedisinering.
Metode/Instrument:	Kvalitativ beskrivende studie med utgangspunkt i semistrukturert intervju.
Deltagere/Frafall:	24 sykepleiere deltok i studien, og av disse var 50% kvinner og 50% menn. Det er ikke oppgitt noe frafall av deltakere.
Hovedfunn:	Studien delte funn i individuelle og systemiske faktorer. De viktigste faktorene til feilmedisinering var mangel på kunnskap og erfaring innen individuelle faktorer, og arbeidsmengde innenfor systemiske faktorer.
Etisk vurdering:	Studien er godkjent av Applied Science Private University's og alle de 3 inkluderte sykehusene sine institusjonelle vurderingsnemnder. Ikke mottatt finansiell støtte.
Vurdering av kvalitet:	Fagfellevurdert til nivå 1. Artikkelen er kvalitetssikret ved hjelp av "Sjekkliste for vurdering av en kvalitativ studie", og vi har vurdert artikkelen som pålitelig (Helsedirektoratet 2016).
Database:	OVID nursing

Søk:	23.02.21
-------------	----------

Artikkel 2:

Forfatter:	Hewitt, Tanya, Samia Chreim og Alan Forster.
År:	2015
Land:	England
Tidsskrift:	Journal of Evaluation in Clinical Practice
DOI:	https://dx.doi.org/10.1111/jep.12468
Tittel:	Double checking: a second look.
Hensikt:	Studien ønsket å avdekke følgende: “Hvordan konseptualiserer frontlinjepersonell dobbeltkontrollering? Hva er svakhetene ved dobbeltkontrollering? Hvilke alternative synspunkter på dobbeltkontrollering kan gjøre det til en mer robust prosess?”.
Metode/Instrument:	Kvalitativ studie med semi-strukturerte intervju. Tematisk analyse av transkriberte intervju hvor induktive og deduktive tema er rapportert.
Deltagere/Frafall:	85 deltakere med forskjellig helsesrelatert utdanning innen generell indremedisin samt obstetrikk og neonatologi. Det nevnes ikke noe om frafall av deltakere.
Hovedfunn:	<ul style="list-style-type: none"> • tidspress • avhengig av andre for dobbeltkontroll • avbrytelser
Etisk vurdering:	Denne studien undergikk etisk gjennomgang ved begge de involverte sykehusene samt forskernes tilhørende universitet. Finansiell støtte ble mottatt fra Ontario Research Fund, University of Ottawa og Technical Standards and Safety Authority (Safety Education Graduate Research Scholarship).

Vurdering av kvalitet:	Fagfellevurdert til nivå 1. Artikkelen er kvalitetssikret ved hjelp av “Sjekkliste for vurdering av en kvalitativ studie”, og vi har vurdert artikkelen som pålitelig (Helsedirektoratet 2016).
Database:	Medline
Søk:	07.04.21

Artikkel: 3

Forfatter:	Härkänen, Marja, Alwiena Blignaut og Katri Vehviläinen-Julkunen.
År:	2018
Land:	Finland
Tidsskrift:	Nursing & Health Sciences
DOI:	https://doi.org/10.1111/nhs.12432
Tittel:	Focus group discussions of registered nurses’ perceptions of challenges in the medication administration process
Hensikt:	Å beskrive sykepleieres oppfatning av utfordringer knyttet til feilmedisinering.
Metode/Instrument:	Kvalitativ metode med semistrukturerte intervju i fokusgrupper
Deltagere/Frafall:	20 kvinnelige sykepleiere med minst 1 års arbeidserfaring
Hovedfunn:	Forfatterne har delt funn inn i 5 hovedtema: <ol style="list-style-type: none"> 1. Medikamenter 2. Samarbeid mellom helsepersonell 3. Ressurser og arbeidsmiljø 4. Ferdigheter og edukasjon 5. Pasientrelaterte faktorer

Etisk vurdering:	Alle sykehus inkludert i studien har gitt sitt samtykke til å ta del i den. Studien er også godkjent av etiske komité hos University of Eastern Finland. Studien har mottatt finansiell støtte fra Finnish Work Environment Fund, Finnish Foundation of Nursing Education, Finnish Cultural Foundation, og University of Eastern Finland (Department of Nursing Science).
Vurdering av kvalitet:	Fagfellevurdert til nivå 1 Artikkelen er kvalitetssikret ved hjelp av “Sjekkliste for vurdering av en kvalitativ studie”, og vi har vurdert artikkelen som pålitelig (Helsedirektoratet 2016).
Database:	Cinahl
Søk:	02.03.21

Artikkel 4:

Forfatter:	Keers, Richard N., Madalena Plácido, Karen Bennett, Kristen Clayton, Petra Brown og Darren M. Ashcroft.
År:	2018
Land:	United States of America
Tidsskrift:	PLOS ONE
DOI:	https://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0206233
Tittel:	What causes medication administration errors in a mental health hospital? A qualitative study with nursing staff
Hensikt:	Å undersøke årsaker til feilmedisinering ved administrasjon av medikamenter til pasienter innlagt på psykiatrisk sykehus nordvest i England.
Metode/Instrument:	Semistrukturerte intervju
Deltagere/Frafall:	20 psykiatriske sykepleiere og psykiatriske sykepleiestudenter.

Hovedfunn:	Majoriteten av feilmeidisineringsstillingene deltagerne diskuterer kommer av manglende ferdigheter i et samspill mellom ulike faktorer slik som pasienten, medikamentet, prosessen rundt administrasjon av legemiddel, samarbeid i personalet, sykepleieren selv og arbeidsmiljø.
Etisk vurdering:	Studien er godkjent av the University of Manchester Research Ethics Committee 2 og avdeling for forskning og utvikling hos deltagende NHS trust. Mottatt finansiell støtte fra The University of Manchester og deltagende NHS trust.
Vurdering av kvalitet:	Fagfellevurdert til nivå 1 Artikkelen er kvalitetssikret ved hjelp av "Sjekkliste for vurdering av en kvalitativ studie", og vi har vurdert artikkelen som pålitelig (Helsedirektoratet 2016).
Database:	Medline
Søk:	16.03.21

Artikkel 5:

Forfatter:	Keers, Richard N., Steven D Williams, Jonathan Cooke og Darren M. Ashcroft
År:	2015
Land:	England
Tidsskrift:	BMJ Open
DOI:	https://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2014-005948
Tittel:	Understanding the causes of intravenous medication administration errors in hospitals: a qualitative critical incident study.
Hensikt:	Å undersøke årsakene til feil ved administrasjon av intravenøse medikamenter på sykehus.

Metode/Instrument:	Semistrukturerte intervju.
Deltagere/Frafall:	20 sykepleiere fra ulike avdelinger.
Hovedfunn:	Det ble funnet at arbeidsmengde ble satt på som en stor faktor til feil, blant annet ved at sykepleiere ikke fikk tid til å gjøre en adekvat kontroll av intravenøse medikamenter på grunn av høy arbeidsmengde. Legevisitt, vaktskifte og akutte situasjoner var tilfeller som kunne føre til økt arbeidsmengde.
Etisk vurdering:	Studien er godkjent av the University of Manchester Research Ethics Committee, og avdeling for forskning og utvikling hos hvert deltagende sykehus sitt NHS trust. Mottatt finansiell støtte fra University of Manchester og University Hospital of South Manchester NHS Foundation Trust.
Vurdering av kvalitet:	Fagfellevurdert til nivå 1 Artikkelen er kvalitetssikret ved hjelp av "Sjekkliste for vurdering av en kvalitativ studie", og vi har vurdert artikkelen som pålitelig (Helsedirektoratet 2016).
Database:	Medline
Søk:	16.03.21

Artikkel 6:

Forfatter:	Lawton, Rebecca, Sam Carruthers, Peter Gardner, John Wright og Rosie R. C. McEachan.
År:	2012
Land:	United States of America
Tidsskrift:	Health Services Research
DOI:	https://dx.doi.org/10.1111/j.1475-6773.2012.01390.x
Tittel:	Identifying the Latent Failures Underpinning Medication Administration Errors: An Exploratory Study.

Hensikt:	Å identifisere latente feil som oppfattes som årsaker til feilmedisinering.
Metode/Instrument:	Tematisk innholdsanalyse av intervju.
Deltagere/Frafall:	25 sykepleiere og 12 sykehusledere ble spurt om å delta i studien, hvorav 12 sykepleiere og 8 sykehusledere valgte å delta.
Hovedfunn:	<p>Funnene ble delt i tema:</p> <ul style="list-style-type: none"> • arbeidsmiljø • arbeidsplassen • arbeidsmengde • human resources, spesielt lav bemanning • kommunikasjon • rutiner • logistikken rundt sengeplasser • retningslinjer • tilsyn og lederskap • øving
Etisk vurdering:	Studien er etisk godkjent av lokal etisk forskningskomité.
Vurdering av kvalitet:	Fagfellevurdert til nivå 2. Artikkelen er kvalitetssikret ved hjelp av "Sjekkliste for vurdering av en kvalitativ studie", og vi har vurdert artikkelen som pålitelig (Helsedirektoratet 2016). Mottatt finansiell støtte fra Bradford Institute for Health Research, Bradford Royal Infirmary, UK.
Database:	Medline
Søk:	21.04.21

Artikkel 7:

Forfatter:	Pazokian, M., M. Zagheri Tafreshi og M. Rassouli.
År:	2014
Land:	England
Tidsskrift:	International Nursing Review
DOI:	https://dx.doi.org/10.1111/inr.12086
Tittel:	Iranian nurses' perspectives on factors influencing medication errors.
Hensikt:	Å utforske sykepleieres perspektiv på faktorer som bidrar til feilmedisinering.
Metode/Instrument:	Semistrukturert intervju.
Deltagere/Frafall:	20 sykepleiere med minst 2 års erfaring. Det er ikke skrevet om noe frafall i studien.
Hovedfunn:	<p>Individuelle faktorer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personlige og psykologiske forutsetninger hos sykepleiere • Pasientens anamnese • Feil i legens ordre <p>Kulturelle og organisatoriske faktorer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arbeidsforhold • Læringsprosesser • Risikovurdering • Sykepleieres kunnskap om legemiddelhåndtering • Unngåelige feil • Komplikasjoner knyttet til feilmedisinering
Etisk vurdering:	<p>Artikkelen er godkjent av:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Research and Ethics Committee of Iran University of Medical Sciences. • Autoritetene av hvert sykehus som deltok <p>Deltakerne er anonymisert og har gitt sitt samtykke.</p>

	Forfatterne har erklært at de ikke har noen interessekonflikter.
Vurdering av kvalitet:	Fagfellevurdert til nivå 1. Artikkelen er kvalitetssikret ved hjelp av “Sjekkliste for vurdering av en kvalitativ studie”, og vi har vurdert artikkelen som pålitelig (Helsedirektoratet 2016). Ikke mottatt finansiell støtte.
Database:	Medline
Søk:	13.01.21

Artikkel 8:

Forfatter:	Sessions, Laura C., Lynne S. Nemeth, Kenneth Catchpole og Teresa J. Kelechi.
År:	2019
Land:	United States of America
Tidsskrift:	JAN: Leading Global Nursing Research
DOI:	https://doi.org/10.1111/jan.14173
Tittel:	Nurses’ perceptions of high-alert medication administration safety: A qualitative descriptive study.
Hensikt:	Å fastslå sykepleieres oppfatning av hva som er nøkler og barrierer til trygg administrasjon av høy-risiko-medikamenter.
Metode/Instrument:	Kvalitativ metode med semi-strukturerte intervju.
Deltagere/Frafall:	18 sykepleiere fra 2 ulike sykehus og en rekke ulike avdelinger. I utgangspunktet var det 19 deltakere, men én sykepleier ble ekskludert ettersom at hun jobbet innen pediatri.
Hovedfunn:	Faktorer knyttet til trygg legemiddelhåndtering ble underdelt i disse 3 temaene: <ul style="list-style-type: none"> • organisasjonens kultur • samarbeid

	<ul style="list-style-type: none"> • sykepleierens kompetanse og engasjement <p>Faktorer knyttet til feilmedisinering ble delt inn i:</p> <ul style="list-style-type: none"> • distraksjoner • arbeidsmengde • skarpsindighet
Etisk vurdering:	Studien er godkjent av The University Investigational Review Board og begge sykehusene som ble inkludert i studien.
Vurdering av kvalitet:	Fagfellevurdert til nivå 2. Artikkelen er kvalitetssikret ved hjelp av "Sjekkliste for vurdering av en kvalitativ studie", og vi har vurdert artikkelen som pålitelig (Helsedirektoratet 2016).
Database:	Ovid Nursing
Søk:	02.03.21

Artikkel 9:

Forfatter:	Smeulers, Marian, Astrid T. Onderwater, Myra C. B. van Zwieten og Hester Vermeulen.
År:	2014
Land:	England
Tidsskrift:	Journal of Nursing Management
DOI:	https://dx.doi.org/10.1111/jonm.12225
Tittel:	Nurses' experiences and perspectives on medication safety practices: an explorative qualitative study.
Hensikt:	Å utforske sykepleieres erfaringer med og perspektiver på forebygging av feil ved administrasjon av legemiddel.
Metode/Instrument:	Kvalitativ metode med semistrukturerte intervju.
Deltagere/Frafall:	20 sykepleiere fra ulike avdelinger og med ulik erfaring. Det er ikke oppgitt noe angående frafall.

Hovedfunn:	<p>3 temaer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sykepleieres roller og ansvar ved trygg legemiddelhåndtering. • Sykepleieres evne til å arbeide på en trygg måte. • Sykepleieres aksept for sikkerhetsrutiner. <p>Sykepleiere spiller en stor rolle i legemiddelhåndteringsprosessen, men trygg legemiddelhåndtering har som forutsetning at vedkommende har nok kunnskap om risiko og har gode arbeidsforhold.</p>
Etisk vurdering:	Institutional Review Board of the Academic Medical Centre at the University of Amsterdam har vurdert at etisk godkjenning ikke var nødvendig ifølge nederlandsk medisinsk etisk lov.
Vurdering av kvalitet:	Fagfellevurdert til nivå 1. Artikkelen er kvalitetssikret ved hjelp av "Sjekkliste for vurdering av en kvalitativ studie", og vi har vurdert artikkelen som pålitelig (Helsedirektoratet 2016). Mottatt finansiell støtte fra et internt AMC-fond.
Database:	Medline
Søk:	13.01.21

Artikkel 10:

Forfatter:	Star, Kristina, Karin Nordin, Ulrika Pöder og I Ralph Edwards
År:	2013
Land:	Norge
Tidsskrift:	ACTA PÆDIATRICA - Nurturing the Child
DOI:	https://dx.doi.org/10.1111/apa.12212
Tittel:	Challenges of safe medication practice in paediatric care--a nursing perspective.

Hensikt:	Å utforske sykepleieres erfaringer med å håndtere medisiner i pediatrik klinisk praksis, med fokus på faktorer som hindrer og letter sikker medisinerings.
Metode/Instrument:	Fokusgruppe. Intervjuene ble analysert ved hjelp av innholdsanalyse.
Deltagere/Frafall:	20 sykepleiere fra fire pediatrike avdelinger ved to sykehus i Sverige.
Hovedfunn:	<ul style="list-style-type: none"> • mangel på retningslinjer • manglende tverrfaglig samarbeid • nye medikamenter • tidspress (stress)
Etisk vurdering:	Studien ble gjennomført i henhold til "Declaration of Helsinki" og gjennomgått av Regional Ethics Review Board i Uppsala, Sverige. Deltakelsen i studien var frivillig, og deltakerne kunne trekke seg når som helst. Deltakernes identitet ville ikke bli avslørt.
Vurdering av kvalitet:	Fagfellevurdert til nivå 1. Artikkelen er kvalitetssikret ved hjelp av "Sjekkliste for vurdering av en kvalitativ studie", og vi har vurdert artikkelen som pålitelig (Helsedirektoratet 2016).
Database:	Medline
Søk:	07.04.21

Vedlegg 2: Første søk (1/3)

Søkeord	Database	Antall treff	Leste abstracts	Leste artikler	Inkluderte artikler
nurs*.mp.	ovid medline	700698	0	0	0
medication error*.mp.	ovid medline	14675	0	0	0
Qualit* OR experienc* OR perspective* OR view*	ovid medline	2653578	0	0	0
1 AND 2 AND 3	ovid medline	1331	0	0	0
limit 4 to (yr="2010 -Current" and (danish or english or norwegian or swedish) and "qualitative (maximizes specificity)")	ovid medline	140	35	14	7

Vedlegg 2: Andre søk (2/3)

Søkeord	Database	Antall treff	Leste abstracts	Leste artikler	Inkluderte artikler
nurs*.mp.	ovid nursing	30520	0	0	0
medication error*.mp.	ovid nursing	344	0	0	0
Qualit* OR experienc* OR perspective* OR view*	ovid nursing	33134	0	0	0
1 AND 2 AND 3	ovid nursing	92	0	0	0
limit 4 to ("qualitative studies (specificity)" and (danish or english or norwegian or swedish) and yr="2010 - Current")	ovid nursing	18	10	2	2

Vedlegg 2: Tredje søk (3/3)

Søkeord	Database	Antall treff	Leste abstracts	Leste artikler	Inkluderte artikler
nurs*	Cinahl		0	0	0
medication error*	Cinahl		0	0	0
Qualit* OR experienc* OR perspective* OR view*	Cinahl		0	0	0
1 AND 2 AND 3	Cinahl	1,540	5	3	1

Vedlegg 3: Sjekkliste

Sjekkliste for vurdering av en kvalitativ studie

Hvordan brukes sjekklisten?

Sjekklisten består av tre deler:

- A: Innledende vurdering
- B: Hva forteller resultatene?
- C: Kan resultatene være til hjelp i praksis?

I hver del finner du underspørsmål og tips som hjelper deg å svare. For hvert av underspørsmålene skal du krysse av for «ja», «nei» eller «uklart». Valget «uklart» kan også omfatte «delvis».

Om sjekklisten

Sjekklisten er inspirert av: Critical Appraisal Skills Programme (2018). *CASP checklist: 10 questions to help you make sense of qualitative research* / <https://casp-uk.net/casp-tools-checklists/>. Hentet: 15.10.2020.

Sjekklisten er laget som et pedagogisk verktøy for å lære kritisk vurdering av vitenskapelige artikler. Hvis du skal skrive en systematisk oversikt eller kritisk vurdere artikler som del av et forskningsprosjekt, anbefaler vi andre typer sjekklister. Se www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekklister

Har du spørsmål om, eller forslag til forbedring av sjekklisten?
Send e-post til Redaksjonen@kunnskapsbasertpraksis.no.

Kritisk vurdering av:

[Sett inn referansen til studien/artikkelen du vurderer med denne sjekklisten]

Del A: Innledende vurdering

1. Er formålet med studien klart formulert?

Ja – Nei – Uklart

Tips:

- Hva ville forskerne finne svar på (problemstilling)?
- Hvorfor ville de finne svar på det?
- Er problemstillingen relevant?

Kommentar:

2. Er kvalitativ metode hensiktsmessig for å få svar på problemstillingen?

Ja – Nei – Uklart

Tips:

- Har studien som mål å forstå og belyse, eller beskrive fenomen, erfaringer eller opplevelser?

Kommentar:

3. Er utformingen av studien hensiktsmessig for å finne svar på problemstillingen?

Ja – Nei – Uklart

Tips:

- Er valg av forskningsdesign begrunnet? Har forfatterne diskutert hvordan de bestemte hvilken metode de skulle bruke?

Kommentar:

4. Er utvalgsstrategien hensiktsmessig for å besvare problemstillingen?

Ja – Nei – Uklart

Tips: Når man bruker for eksempel strategiske utvalg er målet å dekke antatt relevante sosiale roller og perspektiver. De enhetene som skal kaste lys over disse perspektivene er vanligvis mennesker, men kan også være begivenheter, sosiale situasjoner eller dokumenter. Enhetene kan bli valgt fordi de er typiske eller atypiske, fordi de har bestemte forbindelser med hverandre, eller i noen tilfeller rett og slett fordi de er tilgjengelige.

- Er det gjort rede for hvem som ble valgt ut og hvorfor?

- Er det gjort rede for hvordan de ble valgt ut (utvalgsstrategi)?
- Er det diskusjon omkring utvalget, for eksempel hvorfor noen valgte å ikke delta?
- Er det begrunnet hvorfor akkurat disse deltagerne ble valgt?
- Er karakteristika ved utvalget beskrevet (for eksempel kjønn, alder, sosioøkonomisk status)?

Kommentar:

5. Ble dataene samlet inn på en slik måte at problemstillingen ble besvart?

Ja – Nei – Uklart

Tips: Datainnsamlingen må være omfattende nok i både bredden (typen observasjoner) og i dybden (graden av observasjoner) om den skal kunne støtte og generere fortolkninger.

- Ble valg av setting for datainnsamlingen begrunnet?
- Går det klart frem hvilke metoder som ble valgt for å samle inn data? For eksempel intervjuer (semistrukturerte dybdeintervjuer, fokusgrupper), feltstudier (deltagende eller ikke-deltagende observasjon), dokumentanalyse, og er det begrunnet hvorfor disse metodene ble valgt?
- Er måten dataene ble samlet inn på beskrevet, for eksempel beskrivelse av intervjuguide?
- Er metoden endret i løpet av studien? I så fall, har forfatterne forklart hvordan og hvorfor?
- Går det klart frem hvilken form dataene har (for eksempel lydopptak, video, notater)?
- Har forskerne diskutert metning av data?

Kommentar:

6. Ble det gjort rede for bakgrunnsforhold som kan ha påvirket fortolkningen av data?

Ja – Nei – Uklart

Tips:

- Har forskeren vurdert sin egen rolle, mulig forutinntatthet og påvirkning på:
 - a. utforming av problemstilling
 - b. datainnsamling inkludert utvalgsstrategi og valg av setting
 - c. analyse og hvilke funn som presenteres
- På hvilken måte har forskeren gjort endringer i utforming av studien på bakgrunn av innspill og funn underveis i forskningsprosessen?

Kommentar:

7. Er etiske forhold vurdert?

Ja – Nei – Uklart

Tips:

- Er det beskrevet i detalj hvordan forskningen ble forklart til deltagerne for å vurdere om etiske standarder ble opprettholdt?
- Diskuterer forskerne etiske problemstillinger som ble avdekket underveis i studien? Dette kan for eksempel være knyttet til informert samtykke eller fortrolighet, eller håndtering av hvordan deltagerne ble påvirket av det å være med i studien.
- Dersom relevant, ble studien forelagt etisk komité?

Kommentar:

8. Går det klart frem hvordan analysen ble gjennomført? Er fortolkningen av data forståelig, tydelig og rimelig?

Ja – Nei – Uklart

Tips: En vanlig tilnæringsmåte ved analyse av kvalitative data er såkalt innholdsanalyse, hvor mønstre i data blir identifisert og kategorisert.

- Er det gjort rede for hvilken type analyse som er brukt, for eksempel grounded theory, fenomenologisk analyse, etc.?
- Er det gjort rede for hvordan analysen ble gjennomført, for eksempel de ulike trinnene i analysen?
- Ser du en klar sammenheng mellom innsamlede data, for eksempel sitater og kategoriene som forskerne har kommet frem til?
- Er tilstrekkelige data presentert for å underbygge funnene? I hvilken grad er motstridende data tatt med i analysen?

Kommentar:

Basert på svarene dine på punkt 1–8 over, mener du at resultatene fra denne studien er til å stole på?

Ja – Nei – Uklart

Del B: Hva er resultatene?

9. Er funnene klart presentert?

Ja – Nei – Uklart

Tips: Kategoriene eller mønstrene som ble identifisert i løpet av analysen kan styrkes ved å se om lignende mønstre blir identifisert gjennom andre kilder. For eksempel ved å diskutere foreløpige slutninger med studieobjektene, be en annen forsker gjennomgå materialet, eller få lignende inntrykk fra andre kilder. Det er sjeldent at forskjellige kilder gir helt like uttrykk. Slike forskjeller bør imidlertid forklares.

- Er det gjort forsøk på å trekke inn andre kilder for å vurdere eller underbygge funnene?
- Er det tilstrekkelig diskusjon om funnene både for og imot forskernes argumenter?
- Har forskerne diskutert funnenes troverdighet (for eksempel triangulering, respondentvalidering, at flere enn en har gjort analysen)?
- Er funnene diskutert opp mot den opprinnelige problemstillingen?

Kommentar:

Del C: Kan resultatene være til hjelp i praksis?

10. Hvor nyttige er funnene fra denne studien?

Tips: Målet med kvalitativ forskning er ikke å sannsynliggjøre at resultatene kan generaliseres til en bredere befolkning. I stedet kan resultatene være overførbare eller gi grunnlag for modeller som kan brukes til å prøve å forstå lignende grupper eller fenomen.

- Har forskerne diskutert studiens bidrag med hensyn til eksisterende kunnskap og forståelse, vurderer de for eksempel funnene opp mot dagens praksis eller relevant forskningsbasert litteratur?
- Har studien avdekket behov for ny forskning?
- Har forskerne diskutert om, og eventuelt hvordan, funnene kan overføres til andre populasjoner eller andre måter forskningen kan brukes på?

Kommentar:

