



RAPPORT FRA STUDIEN

Kartlegging av apotektenester

- Intervensjoner, veiledning og informasjon

Desember 2016

SAMMENDRAG

BAKGRUNN

Med totalt 49,7 millioner kundebesøk i 2015, er de 868 apotekene i Norge betydelige aktører i helsevesenet. Apotekansatte gjør en viktig jobb med å sikre forsvarlig utlevering av legemidler og bidra til riktig legemiddelbruk. Apotek er et lett tilgjengelig lavterskeltilbud for informasjon og tjenester med helsefremmende formål.

MÅLSETNING

Studiens formål var å kartlegge hvor mange og hvilke apotektjenester som utføres i forbindelse med reseptekspedisjon, samt tidsbruken knyttet til dette. I tillegg ble det undersøkt hvor ofte det henvises til lege, og hvor ofte apotekansatte gir egenomsorgsråd som vurderes å spare kundene for unødvendige legebesøk, i selvalget.

METODE

I denne tverrsnittsstudien rapporterte et representativt utvalg apotek forhåndsdefinerte måleparametre via et elektronisk skjema. Rapporteringen foregikk i 4 uker. I resepturen ble det rapportert fra minimum to dagsverk pr apotek pr dag, der minst én rapportør skulle være farmasøyt. I selvalget ble det rapportert fra ett dagsverk pr apotek pr dag.

NØKKELRESULTATER

Det ble rapportert en eller flere hendelser i 16,5% av ekspedisjonene. I 3,4% av ekspedisjonene inneholdt resepten feil eller mangler. Apotekansatte intervenerte oftest gjennom å snakke med kunden eller en pårørende.

De vanligste årsakene til at de apotekansatte kontaktet legen var at det ikke fantes gyldig resept, at det var feil eller mangler ved resepten eller for å håndtere en kontraindikasjon. Kontakt med legen tok i gjennomsnitt 6,7 minutter, likt fordelt mellom ventetid og dialog.

Det ble gitt informasjon/veiledning i 60,0% av ekspedisjonene. Dialog med kunden og/eller egen faglig vurdering var det vanligste grunnlaget for rådgivningen. Det ble oftest gitt informasjon om riktig bruk av varen/legemiddelet. Det ble rapportert å ta litt mindre tid å gi informasjon/veiledning (2,3 minutter) enn å håndtere en hendelse (3,5 minutter).

I selvalget anslo de apotekansatte at rådene som ble gitt sparte kunden for legebesøk i 8,3% av de 11 202 tilfellene.

KONKLUSJON

Apotekansatte bruker mye av tiden ved reseptekspedisjonen på intervensjoner, for å sikre at pasientene får sikker og effektiv terapi.

Innhold

1	DEFINISJONER OG BEGREPER.....	5
2	ORGANISERING.....	6
3	INTRODUKSJON	7
4	FORMÅL.....	7
4.1	Forskningsspørsmål	8
5	METODE	8
5.1	Apotekutvalg.....	8
5.2	Praktisk gjennomføring i resepturen.....	9
5.2.1	Måleparametre	9
5.3	Praktisk gjennomføring i selvvalget.....	10
5.3.1	Måleparametre	10
5.4	Opplæring	10
5.5	Forutsetninger for beregninger	11
5.6	Analyse	12
5.7	Etiske betraktninger.....	12
6	RESULTATER.....	12
6.1	Utvalg	12
6.2	Informasjon og veiledning.....	13
6.2.1	Tidsbruk for informasjon og veiledning	15
6.3	Hendelser	15
6.3.1	Tidsbruk for håndtering av hendelsene	17
6.4	Intervensjoner	18
6.4.1	Resultat av intervensjonene.....	18
6.4.2	Utleveringsstatus som følge av intervensjonene.....	19
6.5	Rekvirentkontakt	19
6.6	Selvvalget.....	21
7	DISKUSJON	22
7.1	Definisjon av en hendelse	22
7.2	Håndtering av hendelsene.....	22
7.3	Tidsbruk ved håndtering av hendelser	23
7.4	Rekvirentkontakt	24
7.5	Informasjon og veiledning.....	24
7.6	Egenomsorg i selvvalget	25
7.7	Styrker og svakheter med metoden	25
8	Konklusjon	26

9	REFERANSER.....	27
10	VEDLEGG.....	28

1 DEFINISJONER OG BEGREPER

Apotektenester: Oppgaver som utføres på apoteket for å sikre riktig legemiddelbruk og økt pasientsikkerhet.

Beskrivelse av måleparametere: Dokument med beskrivelse av alle spørsmål og svaralternativer for både de elektroniske rapporteringsskjemaene og den papirbaserte registreringslappen som ble benyttet i studien, med eventuelle kriterier, forklaring og eksempler (Vedlegg 1).

Dagsverk: Daglig arbeidstid for en heltidsansatt.

Egenomsorg: Den enkeltes egen håndtering eller forebyggelse av plager og sykdommer.

Ekspedisjon: Istandgjøring av vare/legemiddel og/eller farmasøytisk kontroll i henhold til resept. I denne studien kan én ekspedisjon bestå av istandgjøring og/eller farmasøytisk kontroll av mange ulike varer/legemidler, og er her synonymt med et kundemøte der én eller flere resepter blir håndtert. (Ett kundemøte = én ekspedisjon). En ekspedisjon kan også skje uten at kunden er tilgjengelig (dvs. istandgjøring for henting e.l.).

Hendelse: Forhåndsdefinert situasjon som ble rapportert i studien. Se nærmere beskrivelse under kapittel 5.2. «Praktisk gjennomføring i resepturen» og i dokumentet «Beskrivelse av måleparametere» (Vedlegg 1).

Intervensjon: Tiltak som apotekansatte gjennomfører som resultat av en hendelse. I studien måles forhåndsdefinerte hendelser og intervensjoner. Definisjonen tar utgangspunkt i begrepsbruken til Haavik og medarbeidere fra 2006 (1).

Rapportør: Apotekansatt som rapporterte i studien.

Tidsbruk: Tidsbruk ble rapportert for informasjon som gis, intervensjoner som utføres og herunder spesifikk tidsbruk for kontakt med rekvirent/legekontor. Det ble anbefalt at rapportøren tok en titt på klokka ved starten og avslutningsvis når de ga informasjon/veiledning, kontaktet rekvirent og når de utførte intervensjoner. Denne tidsbruken kommer derfor i tillegg til tidsbruken ved de andre momentene i normal hendelsesflyt ved resepthåndtering.

2 ORGANISERING

Apokus utførte studien på oppdrag fra Apotekforeningen.

Prosjekteier: Per Kristian Faksvåg, Apotekforeningen

Prosjektleder: Stine Wang Rønningen, Apokus

Faglig ansvarlig: Ragnar Hovland, Apokus

Styringsgruppe: Apotekforeningens fagutvalg

Medforfatter: Janne Smedberg, Apotekforeningen

3 INTRODUKSJON

Med totalt 49,7 millioner kundebesøk i 2015, er de 868 apotekene i Norge betydelige aktører i helsevesenet (2). De ansatte i apotek gjør en viktig jobb med å sikre forsvarlig utlevering av legemidler til befolkningen, og med å bidra til riktig legemiddelbruk. Apotek er lett tilgjengelig for de fleste, og utgjør således et lavterskeltilbud for informasjon og tjenester med helsefremmende formål. De ansatte i apotek er i all hovedsak helsepersonell (farmasøyter eller apotek teknikere).

Apotekene har ansvar for hele legemiddelets «reise» fra resepten blir presentert for den apotekansatte til legemiddelet er ekspedert (3, 4). Ved alle steg i denne «reisen» kan den apotekansatte identifisere problemer som f.eks. ufullstendig eller feilaktig reseptinformasjon, potensielle interaksjoner, bivirkninger eller et udekket informasjonsbehov hos pasienten. Intervensjonene som utføres og informasjonen/veiledningen som gis for å håndtere disse hendelsene sikrer kvaliteten, sikkerheten og effekten av legemidlene pasienten mottar.

I både norsk og internasjonal forskningslitteratur, er det rapportert at andelen resepter som inneholder feil eller mangler som krever tiltak fra farmasøyt ligger på 2-4%. Denne andelen har vært stabil siden 1990-tallet (1, 5-9, 10, 11). I følge en norsk studie fra 2006, oppdaget apotekene feil og mangler ved om lag 2% av ordinasjonene fra leger, som på den tiden var papirresepter. For 17% av disse feilene eller manglene, ble det vurdert at de kunne ha potensielle kliniske effekter (1). Apotekene bidrar også til riktig legemiddelbruk gjennom tilrettelagt informasjon om legemidler og opplæring av pasienter for å bedre deres forståelse for og øke deres etterlevelse av behandlingen.

Apotekforeningen ønsket å undersøke i hvilket omfang norske apotek i dag tilfører samfunnet og den enkelte kunde merverdi i form av apotektjenester. Med apotektjenester menes i denne studien oppgaver utført på apoteket for å sikre riktig legemiddelbruk og økt pasientsikkerhet. En synliggjøring av dette vil kunne være med på å legge grunnlaget for en mer bevisst bruk av apotek for å sikre riktig legemiddelbruk og øke pasientsikkerheten.

4 FORMÅL

Formålet med studien var å kartlegge hvor mange og hvilke apotektjenester som utføres i forbindelse med ekspedisjon av resepter i apotek, samt tidsbruken knyttet til dette. I tillegg ble det undersøkt hvor ofte det henvises til lege av medisinske årsaker, og hvor ofte de apotekansatte gir råd om egenomsorg som de vurderer å ha spart kundene for unødvendige legebesøk, i selvalget.

4.1 Forskningsspørsmål

- Hvor ofte gis det informasjon og/eller veiledning i forbindelse med ekspedisjon av resept?
- Hvilken type informasjon og/eller veiledning gis?
- Hvor lang tid brukes det på informasjon og/eller veiledning?
- På hvilket grunnlag blir det gitt informasjon og/eller veiledning?
- Hvor ofte utføres det intervensjoner i apotekene?
- Hvilke intervensjoner utføres?
- Hvilke(n) faktor(er) utløser intervensjon?
- Hva blir resultatet av intervensjoner som utføres?
- Hva er tidsbruken av intervensjoner ved reseptekspedisjoner?
- Hvor ofte kontaktes legen i forbindelse med intervensjoner, og hvor mye ekstra tid går med til dette?
- Hvem i apoteket gir informasjon, veiledning eller utfører intervensjoner?
- Hvor ofte henvises det til lege i selvvilget, av medisinske årsaker?
- Hvor ofte gis det råd om egenomsorg i selvvilget, og hvor ofte vurderer de apotekansatte at disse rådene har spart kundene for et legebesøk?

5 METODE

5.1 Apotekutvalg

Apotekene som deltok i studien ble rekruttert i samarbeid med apotekkjedene. Kjeditilhørighet og størrelse ble brukt som kriterier for å sikre representativitet. De fire største kjedene ble bedt om å rekruttere til sammen 47 apotek, etter spesifikasjonen i tabell 1. Ved utvelgelsen ble det i tillegg tatt hensyn til geografi og beliggenhet (f.eks. frittliggende apotek eller kjøpesenterapotek).

Sykehusapotekene HF, som største region, og Sykehusapoteket Nord, etter loddtrekning mellom de andre regionene, ble bedt om å rekruttere ett sykehusapotek hver.

Prosjektledelsen forsøkte selv å rekruttere ett frittstående apotek.

Rapporteringen foregikk under en periode på fire uker, fra og med 04.04.2016 til og med 01.05.2016.

Tabell 1. Oversikt over utvalget, fordelt på kjeditilhørighet og størrelse (antall resepter per dag)

APOTEKKJEDE	Totalt	0-149 resepter*	150-249 resepter*	Flere enn 250 resepter*
Apotek 1	19	9	7	3
Vitusapotek	14	6	5	3
Boots apotek	10	4	4	2
Ditt apotek	4			
Totalt	47			

* Beregning av fordeling av antall ekspederte resepter tar utgangspunkt i e-reseptundersøkelsen 2015

5.2 Praktisk gjennomføring i resepturen

I løpet av fire dager høsten 2015 ble det gjennomført en pilotstudie i to apotek. Her ble det elektroniske rapporteringsskjemaet for resepturen testet og evaluert. Basert på erfaringer og tilbakemeldinger fra pilotapotekene ble metoden og rapporteringsskjemaet justert og videreutviklet.

I resepturen ble det rapportert fra minimum to dagsverk pr apotek pr dag (totalt 14-16 timer). Minst én rapportør hver dag skulle være farmasøyt. Alle ansatte som jobbet i resepturen rullerte på å rapportere, slik at alle ansatte rapporterte tilnærmet like mye gjennom studieperioden. Det kunne rapporteres fra hele apotekets åpningstid, og det skulle rapporteres fra alle dager apoteket holdt åpent.

Alle reseptekspedisjoner ble rapportert, unntatt:

- × Leveranser til skip, legekantor, klinikker, sykehjem, sykehus o.l.
- × Veterinærresepter
- × Utlevering av istandgjorte varer til kunde (med mindre det ble gjort endringer/intervensjoner i utleveringsøyeblikket).

Etter hver ekspedisjon fylte rapportøren ut et elektronisk rapporteringsskjema (Questback).

5.2.1 Måleparametre

Under listes måleparameterene som ble studert i resepturen opp. For nærmere beskrivelse av de ulike måleparameterene, med kriterier og eksempler se dokumentet «Beskrivelse av måleparametere» (Vedlegg 1).

- Stilling
 - Farmasøyt (Provisor- eller reseptarfarmasøyt)
 - Apotektekniker eller annet helsepersonell (med fagutdanning)
 - Apotekmedarbeider (uten fagutdanning)
- Om kunden var tilgjengelig under reseptekspedisjonen
- Antall varer/legemidler som ble håndtert
- Forhåndsdefinerte hendelser håndtert på apoteket:
 - Ikke gyldig resept
 - Ikke gyldig ID/fullmakt (og kunden var ikke kjent for apoteket)
 - Varen/legemiddelet var ikke tilgjengelig
 - Feil eller mangler ved resept
 - Feil knyttet til:
Nødvendige pasientopplysninger
Refusjon eller godkjenningsfritak
Dosering
Valg av legemiddel/vare
Styrke
Formulering/administrasjonsform
Mengde/varighet av behandling
 - Mangler knyttet til:
Pasientopplysninger (av betydning)
Rekvirentopplysninger (av betydning)

- Refusjon eller godkjenningsfritak
- Dosering
- Valg av legemiddel/vare
- Styrke
- Formulering/administrasjonsform
- Mengde/varighet av behandling
- Tiltak for å bedre kundens etterlevelse
- Interaksjon
- Kontraindikasjon
- Bivirkning
- Allergi
- Dobbeltforskrivning
- Hvem som håndterte hendelsene
- Intervensjoner (hvordan man gikk frem for å løse hendelsen)
- Resultatet av intervensjonene
- Type informasjon/veiledning som ble gitt, og grunnlaget for denne
- Tidsbruk for informasjon/veiledning som ble gitt og intervensjoner som ble utført, herunder spesifikk tidsbruk for kontakt med rekvirent/legekontor.

5.3 Praktisk gjennomføring i selvvalget

I selvvalget ble det rapportert fra ett dagsverk pr apotek pr dag (fordelt på 1-2 ansatte). De ansatte som deltok rullerte i løpet av studieperioden, slik at alle bidro i studien.

For å registrere de utvalgte hendelsene, ble det benyttet en papirbasert registreringslapp i lommeformat.

Tallene fra registreringslappen ble rapportert elektronisk ved endt arbeidsdag.

Grunnet ujevn rapporteringsfrekvens i helgene (bl.a. hadde enkelte apotek ikke anledning til å rapportere disse dagene), vil resultatene bli presentert uten tall fra helger (lørdager og evt. søndager).

5.3.1 Måleparametre

Det ble satt en strek for hver gang det i selvvalget:

- Ble henvist til lege av medisinske årsaker
- Ble gitt råd om egenomsorg
 - Hvor mange av disse rådene som ble vurdert å ha spart kunden for et legebesøk

5.4 Opplæring

Apoteker/bestyrer var ansvarlig for at de ansatte som skulle delta i studien hadde gjennomført alle opplæringsaktiviteter før studiestart.

Studien ble presentert av apoteker/bestyrer på et informasjonsmøte før studiestart, slik at alle de ansatte fikk overordnet kjennskap til studiens formål og hva deltakelse innebar for apoteket.

Det ble tilgjengeliggjort en testversjon av rapporterings skjemaet (for resepturen), slik at de ansatte kunne bli kjent med verktøyet før studiestart.

Prosedyre med beskrivelse av måleparametre ble lest av alle deltakende ansatte før studiestart (Vedlegg 2).

5.5 Forutsetninger for beregninger

Skalaen som ble benyttet for å angi antall varer som ble håndtert i ekspedisjonen, og antall varer som det oppstod hendelser ved, gikk fra 1 til 20, der 20 representerer «20 eller flere». Denne kategorien er i analysene regnet som verdien 20. Det var kun ved to ekspedisjoner at denne kategorien ble benyttet. At det kan ha vært håndtert flere enn 20 varer i disse to ekspedisjonene, vil derfor være av liten betydning for resultatene.

Resultatene for tidsbruk er basert på hendelser som rapportøren håndterte selv, og kun de tiltakene som ble utført av denne rapportøren. Dette betyr at ikke alle hendelsene som er registrert danner datagrunnlaget for tidsbruken, og at samme hendelse kan rapporteres av flere ansatte ved apoteket som eventuelt håndterte denne. Tidsbruk pr hendelse er basert på et datasett der alle ekspedisjoner med rapportering av både feil og mangler av samme type under ekspedisjonen (N=638) var fjernet.

Skalaen som ble benyttet for å angi estimert tidsbruk av intervensjonene gikk fra 1 til 30, der 1 representerte «1 minutt eller mindre» og 30 representerte «30 minutter eller mer». I resultatene blir disse regnet som hhv. 1 minutt og 30 minutter. Verdien «1 minutt eller mindre» ble ofte benyttet, noe som kan ha gitt seg utslag i en viss overestimering av tidsbruken. Tidsbruk er derfor presentert med median og kvartilbredde i tillegg til gjennomsnitt og standardavvik, for å gi et bedre bilde av fordelingen i datasettet.

Dersom det i en ekspedisjon er rapportert både feil og mangler av samme type (eks. dosering), er det beregnet gjennomsnitt av disse to tidsangivelsene, uansett antallet varer det oppstod hendelser ved i ekspedisjonen. Dette kan medføre en risiko for en viss underestimering av tidsbruken. Trolig vil dette være en mindre feilkilde i resultatene enn den tidligere nevnte feilkilden med bruk av skalaen.

Skalaen som ble benyttet for å angi estimert tidsbruk for rekvirentkontakt gikk fra 1 til 40, der 1 representerte «1 minutt eller mindre» og 40 representerte «40 minutter eller mer». I resultatene blir disse regnet som hhv. 1 minutt og 40 minutter. Verdien «1 minutt eller mindre» ble ofte benyttet, noe som kan ha gitt seg utslag i en viss overestimering av tidsbruken. Tidsbruk er derfor presentert med median og kvartilbredde i tillegg til gjennomsnitt og standardavvik, for å gi et bedre bilde av fordelingen i datasettet.

Skalaen som ble benyttet for å angi estimert tidsbruk av informasjon til kunde gikk fra 1 til 20, der 1 representerte «1 minutt eller mindre» og 20 representerte «20 minutter eller mer». I resultatene blir disse regnet som hhv. 1 minutt og 20 minutter. Verdien «1 minutt eller mindre» ble svært ofte benyttet (i mer enn 50% av ekspedisjonene), noe som sannsynligvis har medført en overestimering av tidsbruken. Tidsbruk er derfor presentert med median og

kvartilbredde i tillegg til gjennomsnitt og standardavvik, for å gi et bedre bilde av fordelingen i datasettet. Det ble ikke rapportert tidsbruk ved utlevering av skriftlig informasjon.

5.6 Analyse

De rapporterte dataene ble lagt inn og analysert deskriptivt i IBM SPSS Statistics v.23 (Statistical Package for Social Sciences).

5.7 Ethiske betraktninger

Datamaterialet kan ikke spores tilbake til hverken apotek eller den enkelte ansatte, og foreligger fullstendig anonymisert. Det er ikke rapportert personsensitive data, hverken fra kunder eller ansatte.

Apoteker/bestyrer ved studieapotekene signerte en avtale om deltakelse i studien. Prosjektet ble godkjent av apotekeier (kjedekontor).

De ansatte ved studieapotekene fikk informasjon om studien fra apoteker; både et skriftlig informasjonsskriv og en muntlig presentasjon av studien. De apotekansatte signerte på et samtykkeskjema i forkant av studien. Deltakelsen var frivillig, og de apotekansatte kunne trekke seg fra studien ved å melde fra til apoteker/bestyrer som meldte videre til prosjektleder.

Etter gjennomføring av studien mottok hvert deltakende apotek kr 15 000,- øremerket til kompetansehevede aktiviteter. Midlene ble tildelt av Stiftelsen til fremme av norsk apotekfarmasi.

6 RESULTATER

6.1 Utvalg

Det ble rekruttert 42 apotek til å gjennomføre rapporteringen i studien.

De 40 primærapotekene viste tilnærmet lik fordeling i beliggenhet mellom senterapotek (19) og frittliggende apotek (21). Gjennomsnittlig antall årsverk pr apotek var på 7,8 (SD 3,7). Hoveddelen av apotekene ekspederte enten 0-149 (18) eller 150-249 (15) resepter pr dag. Av de resterende ekspederte 5 apotek over 250 resepter, mens for to apotek er dette ukjent. Apotekene var fordelt mellom Akershus (7), Hordaland (4), Oslo (4), Buskerud (3), Telemark (3), Troms (3), Hedmark (2), Møre og Romsdal (2), Nordland (2), Rogaland (2), Sogn og Fjordane (2), Vest-Agder (2) og Vestfold (2), Finnmark (1), Nord-Trøndelag (1), Oppland (1), Sør-Trøndelag (1).

En oversikt over antall rapporterte ekspedisjoner fra hver apotekkjede er presentert i tabell 2.

Tabell 2. Fordeling av antall rapporterte ekspedisjoner mellom apotekkjedene.

APOTEKKJEDE	Apotek, n	Ekspedisjoner, n (%)
Apotek 1	14	14031 (35,2)
Vitusapotek	13	14087 (35,3)
Boots apotek	9	6174 (15,5)
Ditt Apotek	4	3434 (8,6)
Sykehusapotek	2	2138 (5,4)
SUM	42	39864 (100,0)

Fordeling av rapportering basert på stillingskategori er summert i tabell 3.

Tabell 3. Rapportering fordelt på stillingskategori

STILLING	Ekspedisjoner, n (%)	Andel av ekspedisjonene der det ble gitt informasjon (N=20924), n (%)	Andel av ekspedisjonene med hendelser (N=6579), n (%)
Farmasøyt	31 285 (78,5)	16 757 (80,1)	5 264 (80,0)
Apotektekniker eller annet helsepersonell	7 635 (19,2)	3 726 (17,8)	1 032 (15,7)
Apotekmedarbeider	944 (2,4)	441 (2,1)	130 (2,0)
SUM	39 864 (100,0)		

Av de 31 285 ekspedisjonene som ble utført av farmasøyter, var 2 6191 (83,7%) egne ekspedisjoner, mens 5 094 (16,3%) var fra farmasøytkontroll.

Reseptene ble ekspedert med kunde tilgjengelig i 34 855 (87,4%) av tilfellene. I de resterende 5 009 (12,6%) av ekspedisjonene var kunde ikke tilgjengelig.

6.2 Informasjon og veiledning

Resultatene tar utgangspunkt i alle ekspedisjoner der kunden var tilgjengelig (N=34 855).

I tabell 4 presenteres en oversikt over hvor ofte det ble gitt informasjon og veiledning i ekspedisjonene.

Tabell 4. Forekomst av informasjon og veiledning i ekspedisjonene

Gitt informasjon?	Ekspedisjoner, n (%)
Ja	20 924 (60,0)
Nei	13 931 (40,0)
SUM	34 855 (100,0)

Ulike grunnlag for informasjon og veiledning er presentert i tabell 5. Flere ulike grunnlag kan være årsak til at det ble gitt informasjon eller veiledning i en enkelt ekspedisjon.

Tabell 5. Grunnlag for informasjon og veiledning som ble gitt i ekspedisjonene og fordelingen mellom disse.

GRUNNLAG FOR INFORMASJON/VEILEDNING	Ekspedisjoner, n	Andel av ekspedisjonene der det ble gitt informasjon (N=20 924), %
Dialog med kunde	10 783	51,5
Egen faglig vurdering	10 620	50,8
Oppstart med nytt legemiddel/vare	2 865	13,7
Pop-up-varsel i FarmaPro	2 635	12,6
Direkte spørsmål fra kunde	2 368	11,3
Resepthistorikk	1 756	8,4
Ingen av de ovenstående alternativer	475	2,3

Hvor ofte ulike typer informasjon og veiledning ble gitt til kunden er presentert i tabell 6.

Tabell 6. Type informasjon og veiledning som ble gitt i ekspedisjonene.

TYPE INFORMASJON/VEILEDNING	Ekspedisjoner, n	Andel av ekspedisjonene der det ble gitt informasjon (N=20 924), %	Andel av alle ekspedisjoner der kunden var tilgjengelig (N=34 855), %
Muntlig informasjon om riktig bruk av varen/legemiddelet	14 377	68,7	41,2
Råd/veiledning om egenomsorg/tilleggsbehandling	7 330	35,0	21,0
Informasjon om refusjon/resept/multidose eller andre formalia	3 977	19,0	11,4
Utfyllende informasjon om generisk bytte	1 309	6,3	3,8
Skriftlig informasjon (i tillegg til etikett og pakningsvedlegg)	1 067	5,1	3,1
Teknisk veiledning /demonstrasjon (ekskl. Inhalasjonsveiledning)	987	4,7	2,8

6.2.1 Tidsbruk for informasjon og veiledning

Ved ekspedisjoner der kunden var tilgjengelig (N=34 855), ble det i gjennomsnitt brukt **1,4** (SD 1,9) minutter på informasjon og veiledning. Median: 1,0 (kvartilbredde 2,0) minutter.

I ekspedisjoner der det ble gitt informasjon (N=20 924) ble det i gjennomsnitt brukt **2,3** (SD 2,0) minutter på informasjon og veiledning. Median: 2,0 (kvartilbredde 2,0).

I tabell 7 presenteres en oversikt over tidsbruken for de ulike typene informasjon og veiledning.

Tabell 7. Tidsbruk for informasjon og veiledning

TYPE INFORMASJON/VEILEDNING	Tidsbruk, minutter	
	Gjennomsnitt (SD)	Median (kvartilbredde)
Teknisk veiledning /demonstrasjon	2,5 (2,3)	2,0 (2,0)
Utfyllende informasjon om generisk bytte	1,8 (1,3)	1,0 (1,0)
Råd/veiledning om egenomsorg/tilleggsbehandling	1,8 (1,3)	1,0 (1,0)
Muntlig informasjon om riktig bruk av varen/legemiddelet	1,7 (1,1)	1,0 (1,0)
Informasjon om refusjon/resept/multidose eller andre formalia	1,5 (1,1)	1,0 (1,0)

6.3 Hendelser

Totalt ble det rapportert en eller flere hendelser i 6 579 (16,5%) av ekspedisjonene.

Det totale antallet hendelser i disse ekspedisjonene var 7 304. Det gir i de ekspedisjonene det ble registrert en hendelse et gjennomsnitt på 1,1 (SD 0,4) hendelser pr ekspedisjon.

Totalt ble 72 176 varer håndtert i ekspedisjonene. Gjennomsnittlig antall varer som ble håndtert pr ekspedisjon var 1,8 (SD 1,4). Det forekom hendelser ved 8 239 (11,4%) av disse varene.

Forekomsten av de ulike hendelsene er presentert i tabell 8. Flere av hendelsene kan ha blitt rapportert i hver ekspedisjon.

Tabell 8. Oversikt over de ulike hendelsene som ble rapportert. Ulike typer hendelser kan ha blitt rapportert for samme ekspedisjon.

HENDELSE	Ekspedisjoner, n	Andel av ekspedisjonene med hendelser (N=6 579), %	Andel av alle ekspedisjoner (N=39 864), %
Varen/legemiddelet ikke tilgjengelig	2 182	33,2	5,5
Resepten inneholder feil/mangler*	1 343	20,4	3,4
Håndtering av interaksjon, kontraindikasjon, bivirkning eller dobbeltforskrivning*	1 227	18,7	3,1
Tiltak for å bedre kundens etterlevelse	1 103	16,8	2,8
Ikke gyldig resept	1 005	15,3	2,5
Ikke gyldig ID/fullmakt	192	2,9	0,5

* Er videre delt inn i underkategorier, se tabell 9 og 10.

En oversikt over de ulike typene feil og mangler ved resepten er presentert i tabell 9. Summen av antallet hendelser på dette detaljnivået er høyere enn antallet ekspedisjoner der det ble rapportert feil og mangler ved resept i tabell 8 fordi det kan ha blitt rapportert flere ulike typer feil og mangler i hver ekspedisjon.

Tabell 9. Feil/mangler ved resepten fordelt på underkategorier

Resepten hadde feil eller mangler ved:	Hendelser, n (%)
Refusjon eller godkjenningfritak	482 (31,3)
Dosering	288 (18,7)
Mengde/varighet	202 (13,1)
Valg av legemiddel/vare	198 (12,8)
Formulering/administrasjonsform	198 (12,8)
Styrke	120 (7,8)
Pasientopplysninger	30 (1,9)
Rekvirentopplysninger	23 (1,5)
SUM	1 541 (100,0)

En detaljert oversikt over hvor ofte det ble håndtert interaksjoner, kontraindikasjoner, bivirkninger, allergier og dobbelforskrivninger er presentert i tabell 10. Summen av antallet hendelser på dette detaljnivået er høyere enn antallet ekspedisjoner for disse hendelsene i tabell 8 fordi det kan ha blitt rapportert flere slike hendelser i hver ekspedisjon.

Tabell 10. Oversikt over hvor ofte det ble håndtert interaksjoner, kontraindikasjoner, bivirkninger, allergi og dobbelforskrivninger

Håndtering av:	Hendelser, n (%)
Bivirkning	563 (44,0)
Interaksjon	560 (43,7)
Dobbelforskrivning	99 (7,7)
Kontraindikasjon	40 (3,1)
Allergi	19 (1,5)
SUM	1 281 (100,0)

6.3.1 Tidsbruk for håndtering av hendelsene

Tidsbruk for håndtering av en hendelse generelt, av de ulike typene hendelser og av underkategoriene til *Feil eller mangler ved resept* er presentert i tabell 11-13.

Tabell 11. Oversikt over tidsbruk pr ekspedisjon med hendelse og pr hendelse som ble håndtert.

	Tidsbruk, minutter	
	Gjennomsnitt (SD)	Median (kvartilbredde)
Pr ekspedisjon med hendelse	3,5 (4,0)	2,0 (2,5)
Pr hendelse	3,0 (2,8)	2,0 (2,5)

Tabell 12. Tidsbruk for de ulike hendelsene.

HENDELSE	Antall*	Gjennomsnitt (SD) minutter	Median (kvartilbredde) minutter
Håndtering av kontraindikasjon	35	4,1 (4,6)	2,0 (3,0)
Feil eller mangler ved resept	1 506	3,7 (3,4)	3,0 (3,0)
Ikke gyldig resept	992	3,5 (3,7)	2,0 (3,0)
Håndtering av allergi	18	3,4 (2,6)	2,0 (2,3)
Varen/legemiddelet ikke tilgjengelig	2 110	3,1 (2,9)	2,0 (1,0)
Håndtering av dobbelforskrivning	97	3,0 (4,0)	2,0 (2,0)
Håndtering av interaksjon	533	2,9 (2,6)	2,0 (2,0)
Håndtering av bivirkning	558	2,7 (1,9)	2,0 (2,0)
Tiltak for å bedre kundens etterlevelse	1 087	2,6 (2,6)	2,0 (2,0)
Ikke gyldig ID/fullmakt	188	2,3 (1,4)	2,0 (2,0)

* Hendelser som rapportøren håndterte selv. Dette tallet kan avvike fra totalantallet hendelser (tabell 8 og 10).

Tabell 13. Tidsbruk for håndtering av feil og mangler ved resept

Resepten hadde feil eller mangler ved:	Hendelser (N)	Gjennomsnitt (SD) minutter	Median (kvartilbredde) minutter
Rekvirentopplysninger	22	5,8 (6,8)	3,0 (5,4)
Pasientopplysninger	28	4,3 (2,2)	4,0 (2,0)
Refusjon eller godkjenningfritak	475	4,2 (4,1)	3,0 (3,0)
Valg av legemiddel/vare	195	4,2 (4,1)	3,0 (3,0)
Styrke	114	3,9 (2,8)	3,0 (3,0)
Dosering	284	3,8 (3,6)	3,0 (3,0)
Formulering/administrasjonsform	193	3,5 (3,4)	3,0 (3,0)
Mengde/varighet	195	2,7 (2,2)	2,0 (2,0)

6.4 Intervensjoner

Totalt ble det utført 11 912 intervensjoner for å håndtere de 7304 hendelsene. Det gir et gjennomsnitt på 1,9 (SD 1,4) intervensjoner pr hendelse.

Forekomsten av de ulike intervensjonene er presentert i tabell 14. Flere intervensjoner kan ha blitt utført for å håndtere en hendelse.

Tabell 14. Type intervensjoner og forekomst av disse.

INTERVENSJON	Antall	Andel av ekspedisjonene med hendelser (N=6579), %
Snakket med kunde/pårørende	5 775	87,8
Gjorde egen vurdering	2 666	40,5
Gjennomgikk pasientprofil/resepthistorikk	956	14,5
Hadde dialog med rekvirent/legekontor	676	10,3
Benyttet meg av egnet oppslagsverk (eks. faglitteratur/nettsider/lovverk/intranett)	493	7,5
Konfererte med kollega på apoteket	427	6,5
Kontaktet eksterne kilder (via telefon, mail, fax, etc.)	392	6,0
Fikk ikke tak i rekvirent	254	3,9
Utførte andre tiltak for å identifisere kunden	61	0,9
Ingen av de ovenstående alternativer	212	3,2

6.4.1 Resultat av intervensjonene

Fordelingen av resultatet av de ulike intervensjonene er presentert i tabell 15. Flere ulike resultat kan ha blitt rapportert for en hendelse.

Tabell 15. Resultat av intervensjonene og forekomsten av disse.

RESULTAT AV INTERVENSJONENE	Antall	Andel av ekspedisjonene med hendelser (N=6 579), %
Veiledning av kunde	1 955	29,7
Endring/avklaring av legemiddel/vare, dose, styrke, formulering, mengde, etc.	1 315	20,0
Ingen endring	1 265	19,2
Vare/legemiddel bestilt	982	14,9
Kunde henvist til lege/rekvirent	849	12,9
Endring/avklaring av formelle forhold ved resepten	476	7,2
Følges opp av apoteket	352	5,4
Vare/legemiddel lagt til (ny forskrivning/resept)	246	3,7
Nødekspedisjon	82	1,2
Vare/legemiddel seponert	43	0,7
Vare/legemiddel lagt til eksisterende forskrivning (ny forskrivning/resept)	17	0,3
Forslag ikke akseptert av rekvirent	7	0,1
Ingen av de ovenstående alternativer	615	9,3

6.4.2 Utleveringsstatus som følge av intervensjonene

Utleveringsstatusen til varene/legemidlene som konsekvens av intervensjonene er presentert i tabell 16. Flere hendelser kan ha oppstått i ekspedisjonen av en vare.

Tabell 16. Utleveringsstatus som følge av intervensjonene og forekomsten av disse.

UTLEVERINGSSTATUS	Ekspedisjoner, n	Andel av ekspedisjonene med hendelser (N=6579), %
Varen/legemiddelet ble utlevert til kunden	4 272	64,9
Varen/legemiddelet ble ikke utlevert til kunden	1 757	26,7
Det var flere varer med ulikt utfall, derfor ble noen varer/legemiddel utlevert og andre ikke	433	6,6
Ekspedisjonen ble overlatt til kollega eller følges opp av apoteket, derfor vet vi ikke om varen/legemiddelet ble utlevert	69	1,0

6.5 Rekvirentkontakt

En oversikt over hvor ofte rekvirenten ble kontaktet generelt, for de ulike typene hendelser og for underkategoriene til *Feil eller mangler ved resept* er presentert i tabell 17-19.

Tabell 17. Frekvensen av rekvirentkontakt

	Ekspedisjoner, n	Andel av antallet henvendelser til rekvirent (N=666), %	Andel av ekspedisjoner med hendelser (N=6 579), %	Andel av alle ekspedisjoner (N=39 864), %
Henvendelser til rekvirent	666		10,1	1,7
- Hadde dialog med rekvirent	487	73,1	7,4	1,2
- Fikk ikke tak i rekvirent	179	26,9	2,7	0,5

Tabell 48. Rekvirentkontakt, fordelt på type hendelse

HENDELSE	Hendelser totalt, n	Hendelser med rekvirentkontakt, n (%)
Ikke gyldig resept	1 005	227 (22,6)
Feil eller mangler ved resept	1 541	308 (20,0)
Håndtering av kontraindikasjon	40	8 (20,0)
Håndtering av interaksjon	560	49 (8,8)
Håndtering av dobbelforskrivning	99	8 (8,1)
Varen/legemiddelet ikke tilgjengelig	2 182	74 (3,4)
Tiltak for å bedre kundens etterlevelse	1 103	23 (2,1)
Håndtering av bivirkning	563	7 (1,2)
Håndtering av allergi	19	0 (0,0)

Tabell 5. Rekvirentkontakt grunnet ulike typer feil og mangler ved resept

Resepten hadde feil eller mangler ved:	Hendelser totalt, n	Hendelser med rekvirentkontakt, n (%)
Rekvirentopplysninger	23	10 (43,5)
Styrke	120	45 (37,5)
Pasientopplysninger	30	10 (33,3)
Dosering	288	77 (26,7)
Refusjon eller godkjenningfritak	482	123 (25,5)
Valg av legemiddel/vare	198	47 (23,7)
Formulering/administrasjonsform	198	39 (19,7)
Mengde/varighet	202	19 (9,4)

Tidsbruken for rekvirentkontakt presenteres i tabell 20.

Tabell 20. Tidsbruk for rekvirentkontakt.

	Tidsbruk, minutter	
	Gjennomsnitt (SD)	Median (kvartilbredde)
Ventetid (N=666)	3,5 (3,7)	2,0 (4,0)
Dialog (N=487)	3,0 (2,5)	2,0 (2,0)
Totalt (N=487)	6,7 (5,5)	5,0 (5,0)

6.6 Selvvalget

I tabell 21 presenteres resultatene fra selvvalget, med oversikt over hvor ofte det ble henvist til lege, gitt råd om egenomsorg, og hvor ofte de ansatte vurderte disse rådene til å ha spart kunden for et legebesøk.

Tabell 21. Henvisninger til lege og råd om egenomsorg i selvvalget

	Antall (totalt)	Antall pr dagsverk Gjennomsnitt (SD)
Henvist til lege	1 039	1,2 (0,5)
Råd om egenomsorg	11 202	13,3 (1,3)
- Spart kunden for legebesøk	934	1,1 (0,4)

Av de 11 202 rådene om egenomsorg ble 934 (8,3%) vurdert til å ha spart kunden for et legebesøk.

7 DISKUSJON

7.1 Definisjon av en hendelse

I denne studien rapporteres det en andel hendelser på 16,5% av ekspedisjonene. Tidligere studier har vist en andel hendelser på 2-4% (1, 5-9, 10, 11). Størstedelen av forklaringen på dette avviket ligger i definisjonen av hendelse. Øvrig litteratur begrenser seg i all hovedsak til hendelseskategoriene *Resepten inneholder feil/mangler* (3,4% av ekspedisjonene) og *Håndtering av interaksjon, kontraindikasjon, bivirkning eller dobbeltforskrivning* (3,1% av ekspedisjonene).

Kategorien *Varen/legemiddelet ikke tilgjengelig* er den største årsaken til den høyere andelen i denne studien, og kan forklares av at nærmere 2/3 av disse hendelsene beskriver tilfeller der apoteket ikke hadde varen/legemiddelet på lager, men hovedgrossist hadde varen på sitt lager. Denne type rapportering er ikke vanlig i øvrig litteratur. Det er heller ikke vanlig med rapportering av hendelseskategorien *Ikke gyldig ID/fullmakt* og til dels også *Tiltak for å bedre kundens etterlevelse* og *Ikke gyldig resept*.

At studier utføres med ulike definisjoner av hendelser er et kjent problem, og vanskeliggjør sammenligninger mellom studier både innenlands og internasjonalt. Det er pr i dag ingen internasjonal standard for hvordan slik rapportering skal eller bør gjøres og valgene som tas i hvert enkelt tilfelle avhenger mye av den praktiske gjennomførbarheten og av hvilke forskningsspørsmål man ønsker å besvare.

7.2 Håndtering av hendelsene

Håndteringen av hendelsene innebar i nesten alle tilfeller at den apotekansatte snakket med kunde/pårørende, og i nesten halvparten av tilfellene at de gjorde egen vurdering. Dette skiller seg noe fra studien til Haavik og kolleger, der kun halvparten av intervensjonene besto av å snakke med pasienten/pårørende og farmasøytens egen vurdering utgjorde kun 3,3% av intervensjonene (1).

Det er tidligere vist at med tilgang til journaldata med betydning for legemiddelbehandlingen, vil farmasøyten ha et bedre grunnlag for samtale med pasient og behovet for rekvirentkontakt reduseres (12). Det pågående arbeidet med å utvikle en felles legemiddelliste er derfor viktig og vil gi farmasøyten et nyttig arbeidsverktøy i mange hendelsesvurderinger. At apotekansatte i denne studien gjorde egen vurdering i nær halvparten av ekspedisjonene med hendelser kan være med på å forklare hvorfor rekvirent bare ble forsøkt kontaktet i 1/10 av disse. Dette samsvarer med at forskriver ble forsøkt kontaktet i langt flere (1/4) av hendelsene i studien til Haavik og kolleger, ettersom farmasøyten her kun gjorde egen vurdering i 3,3 % av tilfellene (1).

Det er også sannsynlig at vanskelig tilgjengelige leger/lang ventetid på telefon gjør at farmasøyt velger å håndtere hendelsene på andre måter før de eventuelt ringer rekvirent; f.eks. ved gjennomgang av pasientprofil/resepthistorikk eller å benytte seg av egnede oppslagsverk. Utvikling av en toveis elektronisk dialogmeldingstjeneste mellom apotek og rekvirent vil trolig bidra til mer rasjonelt arbeid og sikrere legemiddelbehandling.

Den apotekansatte konfererte med kollega på apoteket kun i 6,5% av ekspedisjonene med hendelser. Årsaken til dette kan være at det ikke anses som nødvendig (ofte løses hendelsene som «rutineoppgaver» uten behov for diskusjon med andre) og at i mange apotek jobber man alene som farmasøyt, og har derfor få å spille på/konferere med. Arbeidspresset i resepturen kan også være årsak, der kollegaer ofte er opptatt med sin egen kunde.

I en tredjedel av ekspedisjonene med hendelser resulterte intervensjonene med veiledning av kunden, mens det i en femtedel resulterte i endring/avklaring av legemiddel/vare, dose, styrke, formulering, mengde, etc. eller ingen endring. Haavik og kolleger har veiledning av kunden som en intervensjonskategori og direkte sammenligninger kan derfor ikke gjøres. Ser man likevel bort fra dette, var til sammenligning ingen endringer med resepten (53%) og endring/avklaring av dose, legemiddel, styrke, mengde osv. (36%) oftest resultatet av intervensjonene også i studien til Haavik og kolleger (1).

I om lag 65% av ekspedisjonene med hendelser ble varen/legemiddelet utlevert til kunden. Merk at i dette tallet ligger også de tilfellene der det er gjort endringer som følge av intervensjoner. Hovedårsaken til at nær en tredjedel ikke fikk utlevert varen/legemiddelet er den store andelen av ekspedisjonene med hendelser der varen/legemiddelet ikke var tilgjengelig på apoteket av ulike årsaker. Dette betyr sannsynligvis at mange av pasientene kom tilbake på et senere tidspunkt og fikk utlevert varen/legemiddelet.

7.3 Tidsbruk ved håndtering av hendelser

Det kan ved første øyekast se ut til at gjennomsnittlig tidsbruk (3,5 minutter) for håndtering av en ekspedisjon med hendelse i hvert enkelt tilfelle ikke er så høy. Men samlet bidrar hendelsene til en ikke ubetydelig ressursbruk for apotekene og i 1/10 av hendelsene også for forskrivere. Håndtering av kontraindikasjon (gjennomsnitt 4,1 minutter og median 2,0 minutter), feil eller mangler ved resept (gjennomsnitt 3,7 minutter og median 3,0 minutter), og ikke gyldig resept (gjennomsnitt 3,5 minutter og median 2,0 minutter) tar lengst tid å håndtere enkeltvis. Likevel er det slik at de apotekansatte i studien brukte til sammen mest tid på å håndtere at varen/legemiddelet ikke var tilgjengelig (gjennomsnitt 3,1 minutter og median 2,0 minutter) ettersom dette utgjorde en så stor andel av hendelsene.

Videre ble hoveddelen av tidsbruken for håndtering av feil eller mangler ved resept brukt på underkategoriene rekvirentopplysninger (gjennomsnitt 5,8 minutter og median 3,0 minutter), pasientopplysninger (gjennomsnitt 4,3 minutter og median 4,0 minutter), og refusjon eller godkjenningfritak (gjennomsnitt 4,2 minutter og median 3,0 minutter), der sistnevnte også utgjør flest hendelser og således sammenlagt opptar mye av apotekansattes tid. Det er verdt å merke seg at de fire sistnevnte hendelseskategoriene alle utgjør såkalte tekniske eller administrative oppgaver til forskjell fra kliniske eller pasientrettede oppgaver. Selv den enkleste reseptekspedisjon forsinkes i slike tilfeller, med påfølgende ekstra tids- og ressursbruk (og eventuell irritasjon) for pasient, apotek og rekvirent. For eksempel brukte apotekansatte i gjennomsnitt 2,6 minutter på å håndtere tiltak for å bedre kundens etterlevelse. Det er åpenbart at hvis slike tekniske eller administrative hendelser kan håndteres av IT-systemer eller i større grad av apotekteknikere, vil mye og verdifull tid frigjøres for farmasøytene til pasientrettede tjenester. Dette er i tråd med

Legemiddelmeldingen, der det etterlyses at farmasøytisk kompetanse utnyttes i større grad enn den gjør i dag (13).

Dagens lovverk sier at problemer som oppstår under reseptekspedisjonen skal løses, men det følger ingen retningslinjer for hvordan intervensjoner skal dokumenteres, prioriteres, eller eventuelt hvilken ansattkategori i apoteket som skal stå for utførelsen (3, 4).

7.4 Rekvirentkontakt

Rekvirent ble forsøkt kontaktet i 10,1% av ekspedisjonene med hendelser, og de apotekansatte gjennomførte dialog med rekvirenten i 73,1% av disse hendelsene. Hendelseskategoriene ikke gyldig resept (22,6%), feil eller mangler ved resept (20,0%), og håndtering av kontraindikasjon (20,0%) var oftest årsak til rekvirentkontakten. Det er også tekniske eller administrative oppgaver som oftest fører til rekvirentkontakt, ettersom rekvirentopplysninger (43,5%) og pasientopplysninger (33,3%) er to av de tre hendelseskategoriene under feil eller mangler ved resept som sammen med ikke gyldig resept oftest fører til rekvirentkontakt. Den totale tidsbruken for rekvirentkontakt var i gjennomsnitt 6,7 minutter (median 5,0 minutter), likt fordelt mellom ventetid og faktisk dialog. Dette viser at apotekansatte bruker lang tid på å få tak i rekvirent, noe som understreker behovet for mer effektive kommunikasjonskanaler mellom apotek og rekvirent.

7.5 Informasjon og veiledning

Det ble gitt informasjon og veiledning i 60,0% av ekspedisjonene der kunden var tilgjengelig, og i halvparten av disse tilfellene var grunnlaget for rådgivningen dialog med kunden og/eller egen faglig vurdering. Det er interessant å merke seg at det er på den apotekansattes eget initiativ, i motsetning til f.eks. pop-up-varsel i FarmaPro (12,6% av ekspedisjonene), at pasientene mottar uoppfordret rådgivning om sin legemiddelbehandling. Det finnes i dag mange ulike varianter av pop-up-varslere i apotekene og det er nærliggende i denne sammenheng å tenke seg at de ansatte blir «blinde» for disse varslene og trykker de raskt bort for å komme videre i ekspedisjonen. Det kan være at denne formen for informasjonsstøtte til de apotekansatte er i ferd med å utspille sin rolle tradisjonelt sett. Det kan også være at de apotekansatte allerede innehar den kunnskapen som varslene informerer om og dermed krysset av for egenfaglig vurdering selv om de registrerte pop-upen.

I nesten 70,0% av tilfellene der det ble gitt informasjon ble den gitt om riktig bruk av varen/legemiddelet, mens det i 35,0% av tilfellene dreide seg om råd/veiledning om egenomsorg/tilleggsbehandling. Dette understreker den viktige rollen apotek har i å trygge pasienten i rett bruk av sine legemidler og i å komplettere den informasjonen pasienten har fått hos rekvirenten. Det tar litt mindre tid å gi informasjon eller veiledning (2,3 minutter, median 2,0 minutter) enn å håndtere en hendelse. Det tar videre lengst tid å gi teknisk veiledning/demonstrasjon (gjennomsnitt 2,5 minutter og median 2,0 minutter), samtidig er dette den type informasjon eller veiledning som gis færrest ganger (4,7%). Det er her viktig å presisere at i denne kategorien inngår IKKE den standardiserte tjenesten Inhalasjonsveiledning, som kommer i tillegg.

På tross av at generisk bytte har eksistert i mange år, rapporterte de apotekansatte fortsatt høy tidsbruk på utfyllende informasjon om generisk bytte. Dette er altså veiledning som gis utover den «vanlige» informasjonen alle pasienter får når et legemiddel byttes. Dette kan bety at den allmenne forståelsen av generisk bytte fortsatt ikke er tilstrekkelig, og at det kan være behov for informasjonskampanjer.

7.6 Egenomsorg i selvvalget

Selvmedisinering med reseptfrie legemidler er den vanligste formen for medisinsk behandling. Det er estimert at over 92% av alle forbrukere bruker minst ett reseptfritt legemiddel i løpet av et år (14). Reseptfrie legemidler er ett av flere virkemiddel i god egenomsorg. Man antar at 80% av alle medisinske symptomer er selv-oppdaget og selv-behandlet uten innblanding av helsepersonell (14). Effektiv og sikker egenomsorg kan avlaste helsetjenesten slik at den kan bruke mer tid på lidelser som krever høy medisinsk kompetanse. I Stortingsmeldingen om kvalitet og pasientsikkerhet i helse- og omsorgstjenesten, formuleres en ny pasient- og brukerrolle basert på aktiv medbestemmelse: «Pasienter og brukere skal få informasjon og støtte til egenomsorg og mestring. Større grad av egenomsorg er viktig for å gi den enkelte bedre helse- og livskvalitet, men er også en forutsetning for en bærekraftig helse- og omsorgstjeneste» (15).

Av de 11 202 rådene om egenomsorg som ble gitt i selvvalget i denne studien, ble 8,3% vurdert å ha spart kunden for et legebesøk. Det er en forutsetning for god egenomsorg at den eventuelle legemiddelbehandlingen pasienten selv velger er sikker og effektiv. Apotek er med sin lokale plassering og høye kompetanse meget godt egnet til å hjelpe pasienter med å velge rett behandling og veilede i riktig bruk av de reseptfrie legemidlene. Like viktig er apotekets rolle i å se egenomsorgens begrensinger og henvise pasienten videre i helsetjenesten. I denne studien ble det gjort i gjennomsnitt 1,2 henvisninger til lege per dagsverk i selvvalget.

7.7 Styrker og svakheter med metoden

Til tross for ulik definisjon av hendelse er denne studien en verdifull oppdatering av studien til Haavik og kolleger (1) fra for over 10 år siden. Denne studien viser at de apotekansatte fortsatt bruker mye tid på å håndtere tekniske og administrative oppgaver på tross av innføringen av f.eks. e-resepter. Studien utgjør videre et «bilde» av dagens situasjon som kan danne grunnlaget for eventuelle videre studier, oppfølgingsstudier og forbedringstiltak. Særlig arbeidsfordeling i resepthåndteringen bør evalueres i videre studier, der man kan se på muligheten for å avlaste farmasøyten i håndteringen av de tekniske og administrative oppgavene. Tilstrekkelig lager er et viktig forbedringspunkt, der apotekene kan bli flinkere til å unngå rest-situasjoner av tilgjengelige varer. Studien er også en viktig påminnelse av den jobben som gjøres av helsepersonell i norske apotek hver eneste dag.

Studien har også begrensinger som omtales kort under og mer i detalj i Vedlegg 3.

Studien la føringen at minst en av de to rapportørene i resepturen skulle være farmasøyt. I praksis sto farmasøyter for 78,5% av rapporteringene (tabell 3), mens apoteketeknikere sto

for 19,2% og apotekmedarbeidere for 2,4%. Dette reflekteres både i hvem som utførte intervensjonene (tabell 15) og hvem som ga informasjon eller veiledning (tabell 20). Det er således ikke mulig å trekke noen videre konklusjoner om mulig mønster i ressursbruk mellom ansatte-grupper fra disse tabellene.

Muligheten for at de deltagende apotekansatte, som resultat av deltagelse i denne studien, mer aktivt søkte å avdekke hendelser (husket bedre) i reseptekspedisjonen kan ikke utelukkes. I så tilfelle vil resultatene i denne studien kunne være en overestimering av den faktiske situasjonen. Samtidig kan det heller ikke utelukkes at denne studien er en underestimering ettersom konservative analyser ble valgt for å minimere usikkerheten i forhold til dobbelrapportering av hendelser (se Vedlegg 3).

Tidsbruken for å rapportere inn ekspedisjoner med hendelser i det elektroniske skjemaet kan også ha bidratt til underestimering hvis noen hendelser ble unnlatt rapportert på grunn av tidspress. En annen begrensing med studien er den relativt korte studieperioden som blant annet ikke kan predikere sesongbaserte variasjoner i resepthåndtering (f.eks. antibiotika på vinteren og antihistaminer på sommeren eller stort ekspedisjonsvolum i forbindelse med jul/nyttår). Fluktuerende mønstre i løpet av en uke eller måned ble det imidlertid tatt hensyn til i og med at rapporteringen skulle foregå på alle apotekets åpningsdager. Det vil også alltid være vanskelig å tolke rapporteringsandelen som en kvalitetsindikator for apotekenes evne til å avdekke hendelser. For eksempel kan en lav prosentandel indikere at apotekene er lite oppmerksomme, men det kan også bety at apotekene er veldig aktive og allerede har eliminert mange hendelser gjennom tilbakemelding til rekvirenter i nærmiljøet.

8 Konklusjon

Denne studien viser at apotekansatte i Norge bruker en stor del av tiden ved reseptekspedisjoner på intervensjoner for å sikre at pasientene får sikker og effektiv terapi. Flere av intervensjonene omhandler tekniske og administrative hendelser, som at varen/legemiddelet ikke er tilgjengelig, at resepten ikke er gyldig eller at refusjon eller godkjenningfritak har feil eller mangler. Nesten 1/10 av egenomsorgsrådene gitt i selvalget er vurdert å ha spart kunden for et legebesøk.

Denne studien gir verdifull informasjon om dagens reseptekspedisjon, og gir grunnlag for å stille spørsmålet om apotekenes avanse dekker den ressursbruken intervensjonene innebærer, og om en endring i reseptekspedisjonens forløp kan frigjøre tid for farmasøyten til mer pasientrettede tjenester.

9 REFERANSER

1. Haavik S, Horn A, Kjønneksen I, Granås A. Forskrivningsfeil og farmasøytens intervensjoner. *Norsk Farmasøytisk Tidsskrift*. 2006;5:24-9.
2. Apotekforeningen. Apotek og legemidler. Bransjestatistikk om apotekenes virksomhet og rammevilkår i 2015. 2016; [Søkedato 25.02.2016]. www.apotekstatistikk.no.
3. LOV-2000-06-02-39. Lov om apotek (apotekloven).
4. FOR-1998-04-27-455. Forskrift om rekvirering og utlevering av legemidler fra apotek.
5. Rupp MT, DeYoung M, Schondelmeyer SW. Prescribing problems and pharmacist interventions in community practice. *Med Care*. 1992;30(10):926-940.
6. Claesson CB, Burman K, Nilsson JLG, Vinge E. Prescription errors detected by Swedish pharmacists. *Int J Pharm Pract*. 1995;3(3):151-156.
7. Saanum DT, Mellbye KS. Resepten som kommunikasjonsmiddel mellom lege og farmasøyt. Undersøkelse av feil og mangler på resepter. *Tidsskr Nor Laegeforen*. 1996;116:2325-9.
8. Buurma H, de Smet PAGM, van den Hoff OP, Egberts ACG. Nature, frequency and determinants of prescription modifications in Dutch community pharmacies. *Br J Clin Pharmacol*. 2001;52:85-91.
9. Warholak TL, Rupp MT. Analysis of community chain pharmacists' interventions on electronic prescriptions. *J Am Pharm Assoc*. 2003;49(1):59-64.
10. Krähenbühl J-M, Kremer B, Guignard B, Bugnon O. Practical evaluation of the drug-related problem management process in Swiss community pharmacies. *Pharm World Sci*. 2008;30:777-786.
11. Young SW, Bishop LD, Conway A. Interventions performed by community pharmacists in one Canadian province: a cross-sectional study. *Ther Clin Risk Manag*. 2012;8:415-421.
12. Kuyper AR. Patient counselling detects prescription errors. *Hosp Pharm*. 1993;28:1181-9.
13. Legemiddelmeldingen (Meld. St. 28 (2014-2015)) «Riktig bruk – bedre helse»
14. Wertheimer AI, Serradell J. A discussion paper on self-care and its implications for pharmacists. *Pharm World Sci*. 2008;30(4):309-15.
15. Meld. St. nr. 10 (2012–2013). God -kvalitet - trygge tjenester. Kap. 4, s. 47

10VEDLEGG

Vedlegg 1: Beskrivelse av måleparametere

Vedlegg 2: Prosedyre for studien

Vedlegg 3: Beskrivelse av begrensninger med metoden