

# Fejl og mangler på **recepter** udstedt af Region Hovedstadens hospitalslæger



Juni 2011

Danmarks Apotekerforening

**apotek**

Fejl og mangler på recepter udstedt fra Region Hovedstadens hospitalslæger

Juni 2011

Tina Hoby Andersen, Danmarks Apotekerforening  
Birthe Søndergaard, Danmarks Apotekerforening

© Danmarks Apotekerforening, Juni 2011

Danmarks Apotekerforening  
Kanonbådsvej 10  
1437 København K

Tlf: 33 76 76 00

[www.apotekerforeningen.dk](http://www.apotekerforeningen.dk)

## Forord

På landets apoteker ekspederes der omkring 100.000 recepter dagligt. En lille andel af disse recepter er udskrevet af hospitalslæger. Apotekerne oplever, at en stor del af recepterne udskrevet af hospitalslæger ikke er i overensstemmelse med de gældende regler og ofte indeholder fejl, som skal korrigeres inden medicinen kan udleveres til patienten.

Formålet med denne undersøgelse er at kvantificere og kvalificere de fejl og mangler, som ses på recepter udskrevet fra hospitalslæger i Region Hovedstaden. Kortlægningen af det samlede antal fejl og mangler er interessant, og samtidig er det vigtigt at fokusere på de alvorlige fejl, som apoteket fanger og får korrigeret. Alt i alt giver dette en nyttig viden, som fremadrettet kan være med til at forbedre patientsikkerheden.

Derfor er håbet også, at der bliver taget et ansvar og ageret på resultaterne, således at der bliver strammet op på receptudformningen. Forhåbentligt vil det betyde, at antallet af fejl og mangler på hospitalsrecepter reduceres, og herved kan både apoteket og lægerne benytte deres ressourcer til at gøre det mere sikkert at være patient.

En stor tak til de apotekere, som deltog i projektet.

Birthe Søndergaard  
Sundhedsfaglig direktør

## Resumé

Apotekerne i Danmark er ifølge lovgivningen forpligtet til at afklare fejl og ubedre mangler på recepter modtaget fra landets læger. Apotekerne i Region Hovedstaden modtager daglig recepter udstedt fra regionens hospitalslæger. Det er apotekernes opfattelse, at en stor del af recepterne er mangelfuldt udfyldt og indeholder egentlige fejl. Formålet med undersøgelsen er at kortlægge, hvor stor en andel af hospitalsrecepterne fra Region Hovedstaden som indeholder fejl og mangler. De registrerede fejl og mangler kategoriseres i forhold til alvorlighed ud fra et patientsikkerhedsmæssigt perspektiv.

I 14 dage i september 2010 blev der indsamlet recepter udskrevet af hospitalslæger på omkring 25 % af de apoteker, der har adresse i Region Hovedstaden. De indsamlede recepter er efterfølgende undersøgt for fejl/mangler defineret ud fra Receptbekendtgørelsen. De registrerede fejl/mangler er kategoriseret som enten administrative eller kliniske relevante. De registreringer, hvor apoteket kontaktede lægen for at få korrigeret recepten, er analyseret nærmere med henblik på at vurdere den potentielle skade, der kunne være opstået, hvis ikke recepten var blevet korrigeret. Disse er inddelt i alvorlige fejl og ikke alvorlige fejl.

Der er registreret 2.541 recepter med fejl/mangler. I samme periode har apotekerne modtaget 4.563 recepter fra Region Hovedstaden. Det svarer til, at der er registreret fejl/mangler på 56 % af de modtagne recepter. Størstedelen af de registrerede fejl/mangler er af administrativ karakter. De udgør omkring 87 % af alle de registrerede fejl/mangler. De resterende fejl/mangler er klinisk relevante. Håndskrevne recepter udgør 72 % af de indleverede recepter med fejl/mangler og 80 % af fax-recepter indeholder fejl/mangler. Det betyder, at risikoen for fejl/mangler på recepter øges, når recepten bliver udfyldt i hånden.

Der er i alt 54 tilfælde, hvor apoteket henvendte sig til hospitalslægen for at udrede eventuelle fejl/mangler på recepterne. Der er 19 fejl/mangler, som blev vurderet alvorlige, og som kunne påvirke patientens terapi, hvis ikke det var blevet korrigeret. Dette svarer til, at der daglig er seks alvorlige fejl/mangler i Region Hovedstaden, som følge af fejl/mangler på recepter udstedt af regionens hospitalslæger. Vurderingen peger på, at der er størst potentiel risiko, hvis fejlen/manglen er vedrørende styrke, dosering og forveksling af lægemidler. Det er en ressourcetung opgave for apoteket at få korrigeret en recept. I gennemsnit tager det 13 minutter for apoteket at få kontakt til hospitalslægen for at korrigere én enkelt recept.

Det er mange fejl/mangler, som forekommer på recepter udstedt fra Region Hovedstadens hospitalslæger. Heldigvis fanges størstedelen af de alvorligste fejl pga. apotekets receptkontrol. Det er derfor også vigtigt, at apoteket får de mest optimale oplysninger for at kunne kontakte receptudstederen herom. Apoteket er det sidste led i sikringen af medicinordinationen og kan via kommunikation med kunden og lægen sikre, at der er overensstemmelse med det, som står på recepten, og det som kunden har opfattet. Derfor anses det for en brist i patientsikkerheden, når så stor en andel af recepter fra Region Hovedstadens hospitalslæger indeholder fejl/mangler.

## Indholdsfortegnelse

Forord.....	3
Resumé .....	4
Indledning.....	6
Formål.....	6
Baggrund.....	6
Dataindsamlingsmetode .....	7
Metode.....	7
<i>Receptkorrektioner</i> .....	9
Resultater .....	10
<i>Registrering af fejl/mangler</i> .....	10
<i>Angivelse af hospitals- og afdelingskode</i> .....	11
<i>Administrative fejl og mangler</i> .....	11
<i>Administrative fejl/mangler på recepter fra receptserveren</i> .....	12
<i>Klinisk relevante fejl/mangler</i> .....	13
<i>Receptkorrektioner</i> .....	14
Diskussion .....	16
<i>Recepttyper</i> .....	16
<i>Angivelse af hospitals- og afdelingskode</i> .....	17
<i>Administrative fejl og mangler</i> .....	17
<i>Klinisk relevante fejl og mangler</i> .....	19
<i>Receptkorrektioner</i> .....	19
<i>Validering af metoden</i> .....	20
Konklusion .....	21
Referencer .....	22
Bilag 1. Registreringsark .....	23
Bilag 2. Kodning .....	25

## Indledning

Apotekerne i Danmark er ifølge lovgivningen forpligtet til at afklare fejl og udbedre mangler på recepter modtaget fra landets læger. Apotekerne i Region Hovedstaden modtager daglig recepter udstedt fra regionens hospitalslæger. Det er apotekernes opfattelse, at en stor del af recepterne er mangelfuldt udfyldt og indeholder egentlige fejl. Fejl, som kan give anledning til utilsigtede hændelser og nedsætte patientsikkerheden i regionen. Desuden er det ressource-krævende både for apoteket og hospitalslægen, når sådanne fejl skal udbedres.

På vegne af apotekerne i regionen tog Apoteker Ilja Maria Søndergaard og Apoteker Birgitte Reinseth kontakt til Den Regionale Lægemiddelkomité og forelagde problemstillingen. Komiteen ser med alvor på problemet og mener, at recepterne skal overholde loven og være entydige. De ønsker derfor, at omfanget og alvorligheden skal kortlægges, inden de reagerer på problemstillingen.

## Formål

Undersøgelsen skal kortlægge, hvor stor en andel af hospitalsrecepterne fra Region Hovedstaden som indeholder fejl og mangler. De registrerede fejl og mangler kategoriseres i forhold til alvorlighed ud fra et patientsikkerhedsmæssigt perspektiv.

## Baggrund

I apotekernes strategi arbejdes der ihærdigt på, at det skal være sikkert at være patient i Danmark. Det skal være sikkert at hente sin medicin. En del af apotekernes mission lyder: *"Apotekerne rådgiver om brug af lægemidler, står for sikker lægemiddeldistribution og bidrager til rationel brug af lægemidler"*. Et af de 11 strategiske indsatsområder sætter yderligere fokus på patientsikkerheden. *Apoteket skal være kendt for at vægte patientsikkerhed meget højt. Apotekerne skal gå aktivt ind i patientsikkerhedsarbejdet ved at rapportere og bidrage til analyse af betydende hændelser.*<sup>1</sup>

En tidligere undersøgelse, udført af to farmaceutstuderende på Helsingør Axeltorvs Apotek, viste, at kun 4 % af de recepter, som apoteket modtog fra hospitalslæger, var udfyldt korrekt. Fejlene var fordelt således:

- 75 % af recepterne havde generelle fejl, f.eks. ikke letlæselige, forkortelser anvendt eller andet der kunne gøre forståelsen tvivlsom
- 79 % af recepterne havde fejl vedrørende oplysninger om receptudstederen
- 29 % af recepterne havde klinisk relevante fejl, f.eks. fejl mht. lægemiddelform, styrke, dosering, mængde, indikation
- 5 % af recepterne havde fejl vedrørende oplysninger om patienten.

Undersøgelsen blev gennemført i 2004, hvilket betyder, at hospitalslægerne på dette tidspunkt ikke havde mulighed for at sende recepterne elektronisk.<sup>2</sup>

Danmarks Apotekerforening har tidligere foretaget både retrospektive og prospektive receptkorrektionsanalyse med det formål at få et samlet overblik over receptkorrektioner på sektorplan. I 2008 samarbejdede Danmarks Apotekerforening med Lægeforeningen om en undersøgelse, hvor der blev indsamlet receptkorrektioner fra 62 apoteker. Receptkorrektionerne blev scoret for potentielt alvorlige fejl i samarbejde mellem to farmaceuter og en lægelig risikomanager med erfaring inden for almen praksis. I undersøgelsen var der inkluderet 2.305 korrektioner. Heraf var 309 recepter udskrevet af hospitalslæger. I alt svarer det til, at der er korrektioner på 0,33 % af alle recepter på de deltagende apotekere i den måned, hvor registreringen forløb. De administrative korrektioner udgjorde 45 % af korrektionerne og 54,9 % var af klinisk karakter. 34 % af alle de indsamlede korrektioner blev scoret som potentielt alvorlige, heraf vurderes 47 hændelser at kunne få alvorlige konsekvenser for ikke sårbare patienter. Dette svarer til, at

der i Danmark dagligt er 7 alvorlige hændelser, som apoteket forhindrer pga. receptkorrektioner. Undersøgelsen opgjorde ikke, hvor mange af recepterne med de potentielt alvorlige korrektioner, som var udskrevet af hospitalslæger.<sup>3</sup>

I 2005 gennemførte Danmarks Apotekerforening et projekt, som havde til formål at øge patientsikkerheden under brug af lægemidler i primærsektoren. I undersøgelsen blev der bl.a. indsamlet receptkorrektioner fra 40 randomiseret udvalgte apoteker. Resultatet viste, at 48,7 % af receptkorrektionerne skyldes administrative forhold. De resterende 51,3 % skyldtes kliniske relevante forhold. Den hyppigste kliniske korrektion skyldtes ufuldkommen eller manglende dosering på recepten. Der blev foretaget en aggregeret kerneårsagsanalyse af to udvalgte emner, hvoraf det ene vedrører fejl i styrke og dosering opstået i forbindelse med transskription af recepten. Analyseteamet bestod af repræsentanter fra apotekssektoren og de praktiserende læger, i alt 7 personer. En af de fundne kerneårsager var håndskrevne recepter, som rummer en øget risiko for fejlflæsning.<sup>4</sup>

I 2006 viste en undersøgelse, at der forholdsmæssigt sker 3,2 gange flere fejludleveringer, hvis recepten er håndskreven i forhold til maskinskrevne recepter. Undersøgelsen bygger på resultater fra 7 apoteker, hvoraf et i Odense, et i Århus og fem var lokaliseret i hovedstadsområdet. Projektet peger på forskellige problemstillinger vedrørende håndskrevne recepter, f.eks. udfæsning af håndskrevne recepter, de ekstra arbejdsgange håndskrevne recepter kræver på apoteket, såsom dobbeltkontrol.<sup>5</sup>

## Dataindsamlingsmetode

I 14 dage i september 2010 blev der indsamlet recepter fra hospitalslæger på 16 ud af de 69 apoteker, der har adresse i Region Hovedstaden. Det svarer til, at knapt 25 % af regionens apotekere har deltaget i undersøgelsen. For at sikre indsamling af data fra alle hospitaler i Region Hovedstaden blev de deltagende apotekere valgt ud fra deres geografiske placering. Herved blev alle hospitaler i Region Hovedstaden præsenteret. I udvælgelsesprocessen blev der også lagt vægt på, at forskellige typer af apoteker deltog. Det betød, at både vægtapotekere, små apotekere samt store apotekere indsamlede recepter med fejl/mangler.

De indsamlede recepter blev efterfølgende undersøgt for fejl/mangler defineret ud fra Receptbekendtgørelsen.<sup>6</sup> De deltagende apotekere skulle for hver recept med fejl/mangel udfylde en særskilt registreringsblanket (bilag 1). Apoteket kunne vælge at overføre data fra recepten til registreringsblanketten eller tage en kopi af recepten (dog med blanding af personfølsomme informationer) og hæfte kopien på registreringsblanketten. Apoteket skulle derforuden dagligt registrere det samlede antal ekspederede recepter fra hospitalslæger i Region Hovedstaden.

## Metode

De udviklede registreringsskemaer blev først pilottestet på et apotek. Det gav anledninger til enkelte rettelser. Det endelige registreringsskema blev sendt til de deltagende apotekere, som udfyldte disse løbende gennem registreringsperioden. Enkelte apotekere valgte at samle alle recepterne sammen og først til sidst at udfylde registreringsskemaerne.

De udfyldte registreringsskemaer blev sendt til Danmarks Apotekerforening, hvor vurderingen af fejl/mangler blev foretaget. Denne metode var valgt for at sikre en mere systematisk, objektiv og ensartet vurdering og kategorisering af registreringsskemaerne. Ved modtagelse af datamaterialet blev det først opgjort, hvor mange recepter det enkelte apotek havde modtaget fra hospitalslæger i Region Hovedstaden. Herefter blev andelen af registreringsskemaer med fejl/mangler opgjort. Der blev også optalt, hvordan registreringer af fejl/mangler fordelte sig på de forskellige recepttyper (fax, telefon, receptserver, indleveret recept og narkorecept). De registrerede fejl/mangler blev kategoriseret som enten administrative eller kliniske relevante.

## Administrative fejl/mangler

Vedrørende receptudsteder:

- Lægens fulde navn er ikke angivet eller er ulæseligt\*
- Autorisations ID mangler
- Manglende underskrift
- Lægens CPR-nr. mangler på §4-recepter
- Manglende angivelse af sygehusafdelingskode

Vedrørende patienten:

- Forkert eller manglende angivelse af patientens CPR-nr. eller navn\*
- Label med patientoplysninger påsat håndskrevne /maskinskrevne recepter

Vedrørende lægemidlet:

- Forkert varenummer
- Ikke tilladelige forkortelser er anvendt
- Ikke læselig mht. tal eller bogstaver\*
- Etiketfejl som følge af at lægen har rettet i den doseringskode, som lægen har valgt i EPM\*
- Angivelse af både tal og bogstaver mangler på §4-lægemidler
- Elektroniske ordinationer af SAD<sup>1</sup>-lægemidler og magistrelle lægemidler
- Tilskud til lægemidlet er ikke angivet, hvis lægemidlet er omfattet af reglerne for klausuleret tilskud
- Udleveringsintervallet er ikke angivet korrekt
- Udleveringsinterval er angivet for lægemidler i udleveringsgruppe A, selvom disse kun må udleveres én gang efter samme recept

Vedrørende receptens affattelse:

- Håndskrevne/maskinskrevne recepter ikke udfyldt på receptblanke

## Kliniske relevante fejl og mangler

Vedrørende:

- Lægemidlet
- Styrken
- Mængden
- Formen
- Doseringen
- Indikationen
- Behandlingsvarighed
- Dobbelt ordination
- Monitorering (allergi)
- Interaktion

Tabel 1. Apotekerforeningens opdeling af apotekernes registreringer

I tabel 1 ses en detaljeret beskrivelse af kategorierne. Som udgangspunkt er de administrative fejl/mangler ikke potentielt alvorlige med undtagelse af f.eks. fejl i angivelse af patientens CPR-nr. eller navn. De administrative fejl/mangler, som potentielt kan være alvorlige, er i tabel 1 markeret med\*. De klinisk relevante fejl/mangler kan være både potentielt alvorlige og potentielt ikke alvorlig.

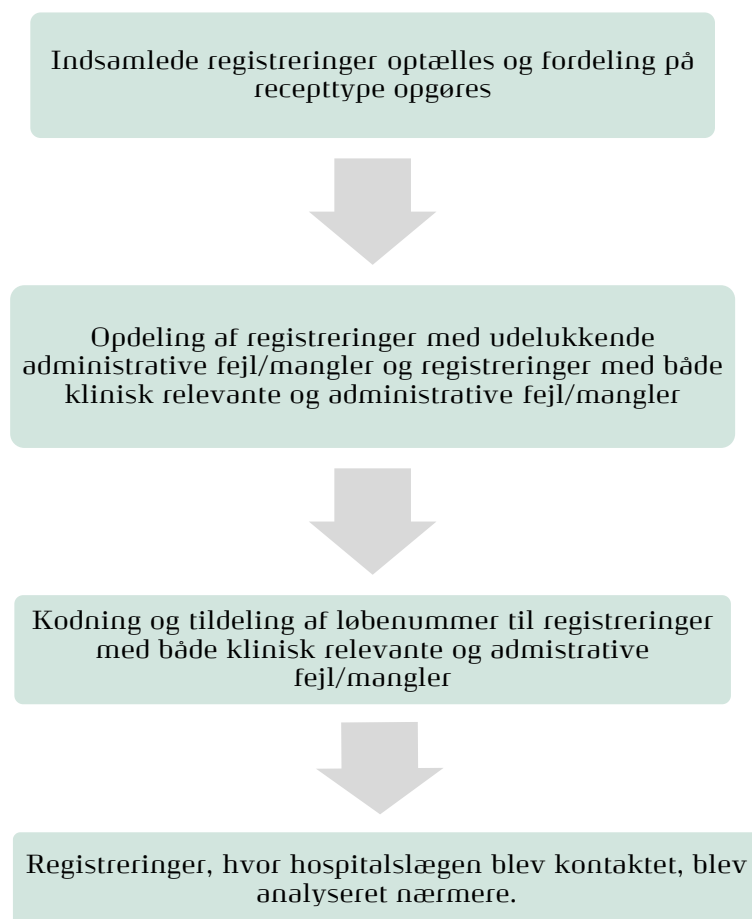
<sup>1</sup> SAD-lægemidler produceres på SygehusApotekerne i Danmark. SAD-Lægemidlerne er beregnet til brug på sygehuse. I [www.medicinpriser.dk](http://www.medicinpriser.dk) (taksten) findes de priser på de lægemidler, der er tilgængelige på det danske marked. Her optræder SAD-lægemidlerne ikke. Det betyder, at apotekerne ikke kan genfinde SAD-produkterne i den takst, som benyttes ved ekspedition af recepterne.



Af tidsmæssige årsager blev det besluttet at opsummere fejl/mangler på de registreringsskemaer, som udelukkende indeholdt administrative fejl/mangler, samt de registreringsskemaer hvor den eneste klinisk relevante fejl/mangel var manglende angivelse af indikation. De resterende registreringsskemaer, som indeholdt klinisk relevante fejl/mangler blev tildelt et løbenummer og kodet vha. en kodevejledning (bilag 2), og indtastet i et databehandlingsprogram.

Inden opgørelsen af resultaterne blev nogle registreringsskemaer ekskluderet. Det skyldes tvivl om, hvorvidt den registrerede fejl/mangler kunne tilskrives hospitalslægerens receptudskrivning. Det drejer sig bl.a. om:

- Afvigende dosering som er korrekt ifølge lægen
- Fejl/mangler på telefonrecepter som skyldes apotekets manglende omhu
- Registreringer, som ikke var enstydige
- Registreringer, som var mangelfulde



Figur 1. Illustration af metoden

#### *Receptkorrektioner*

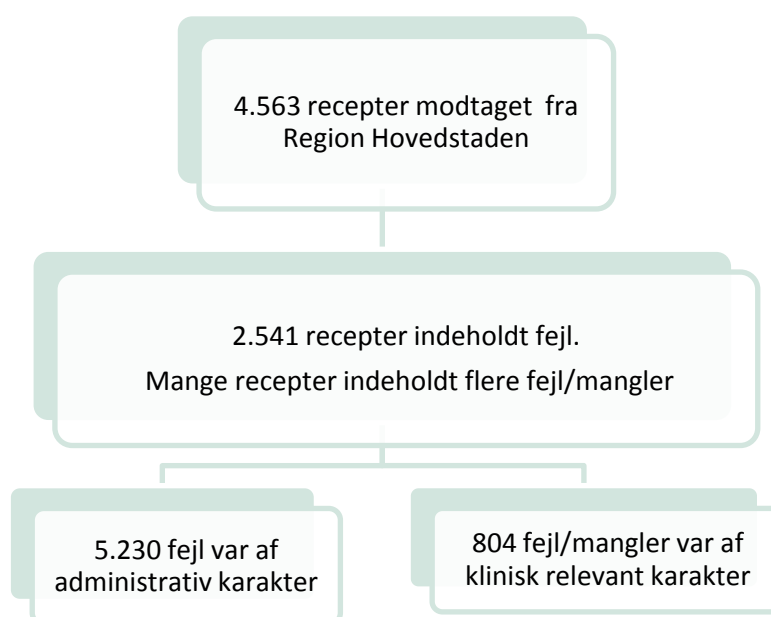
De registreringer, hvor apoteket kontaktede lægen for at få korrigeret recepten, blev analyseret nærmere med henblik på at vurdere den potentielle skade, der kunne være opstået, hvis ikke recepten var blevet korrigeret. De blev inddelt i alvorlige fejl/mangler og ikke alvorlige fejl/mangler. De alvorlige fejl tog udgangspunkt i:

- Alle tilfælde hvor børn er involveret
- Forveksling af lægemidler
- Overdosering/underdosering (specielt for lægemidler med snævert terapeutisk indeks)
- Udvalgte lægemidler, som kræver særlig opmærksomhed
  - Antibiotika
  - Blodfortyndende medicin
  - Diuretika
  - Epilepsimidler
  - Insulin
  - Lægemidler med snævert terapeutisk indeks (f.eks. digoxin, theophyllin, litium)
  - Medicin der ikke skal tages dagligt
  - Smertestillende (paracetamol, NSAID).

## Resultater

### Registrering af fejl/mangler

De 16 deltagende apoteker har i alt indsendt 2.541 registreringsark med fejl/mangler. I samme periode har apotekerne modtaget 4.563 recepter fra Region Hovedstaden. Det svarer til, at der er registreret fejl/mangler på over halvdelen (56 %) af de modtagne recepter. Antallet svinger fra 20 % på et apotek til 96,4 % på et andet. 76 registreringsskemaer blev ekskluderet fra undersøgelsen pga., at de enten var mangelfuldt eller ikke entydigt udfyldt.



Figur 2. Oversigt over datamaterialet

### Recepttyper

Tabel 1 viser, hvordan fejl/mangler fordeler sig på de forskellige recepttyper. Indleverede, håndskrevne recepter er den hyppigst forekomne type. Andelen af fejl/mangler er betydelig højere for denne gruppe. 17 % af ordinationerne er uden recepttype. Det skyldes bl.a., at to apotekere havde undladt at registrere recepterne enkeltvis, da de alle havde den samme mangel - nemlig manglende angivelse af receptudstederens autorisations ID. Det betyder også, at andelen af f.eks. håndskrevne recepter kan være højere, da nogle af disse recepter

højest sandsynligt er håndskrevne. Der blev i alt registreret fejl/mangler på 1.377 håndskrevne recepter (54 %).

	Total	Antal recepter med fejl og mangler	Hvor stor en andel af de forskellige recept-typer indeholder fejl/mangler (%)	Hvor stor en andel udgør recepttypen af de samlede antal fejl/mangler (%)
Indleverede heraf håndskrevne	2.765 -	1.797 1.289 (72 %)	65,0	71
Elektroniske recepter på receptserveren	1.576	165	10,5	6
Recepter sendt med fax heraf håndskrevne	131 -	110 88 (80 %)	84,0	4
Telefonrecepter	89	32	36,0	1
Nærko recept (§4)	2	0	0	0
Recepttype ikke registreret	-	437		17
<b>Total</b>	<b>4.563</b>	<b>2.541</b>	<b>55,7</b>	

Tabel 2. Fordeling af recepter med fejl/mangler på de forskellige recepttyper

I gennemsnit blev der registreret 2,4 fejl/mangler pr. recept. Det laveste antal administrative fejl/mangler pr. recept ses på recepter fra receptserveren. Her er der kun registreret ca. 1,2 fejl pr. recept.

#### Angivelse af hospitals- og afdelingskode

Angivelse af hospitals- og afdelingskode blev opgjort for de registreringskemaer, som blev kodet og datæbehandlet. I alt blev angivelsen af hospitals- og afdelingskode opgjort på 482 recepter, hvilket svarer til ca. 20 % af de samlede registreringskemaer med fejl/mangler.

Hospitals- og afdelingskoder	Antal	Andel (%) (N=482)
Både hospitals- og afdelingskode angivet	105	21,8
Kun hospitalskode angivet	315	65,4
Intet angivet	62	12,9
<b>Total</b>	<b>482</b>	

Tabel 3. Oversigt over angivelse af hospitals- og afdelingskoder

#### Administrative fejl og mangler

Størstedelen af de registrerede fejl/mangler er af administrativ karakter. De udgør omkring 87 % af alle registrerede fejl/mangler. I nedenstående tabel er de administrative fejl/mangler opgjort både i forhold til det totale antal af administrative fejl/mangler samt i forhold til det totale antal af recepter med fejl/mangler.

Der er i alt 923 administrative fejl/mangler, som potentielt kunne være farlige (markeret \*).

Administrative fejl og mangler	Antal	Andel (%) I forhold til fejl/mangel total (N=6.034)	Andel (%) i forhold til antallet af recepter (N=2.541)
<i>Vedrørende receptudsteder</i>			
Autorisations ID mangler	1.848	30,6	72,7
Lægens fulde navn er ikke angivet*	496	8,2	19,5
Lægens fulde navn er ulæselig*	410	6,8	16,1
Ikke underskrevet	15	0,2	0,6
Lægens CPR mangler ved ordination af §4-lægemidler	6	0,1	0,2
<i>Vedrørende patienten</i>			
Label påsat med patientoplysningerne	1.011	16,8	39,8
Patientens navn/CPR-nummer er ikke angivet	19	0,3	0,7
Forkert CPR eller navn*	4	0,1	0,2
<i>Vedrørende lægemidlet</i>			
Forkortelser er anvendt	492	8,2	19,4
Ikke læselig mht. bogstavet	289	4,8	11,4
Ikke udfyldt på en receptblanket	280	4,6	11,0
Ikke læselig mht. tal	199	3,3	7,8
Ordination af SAD-produkter og magistrelle lægemidler	62	1,0	2,4
Tilskud til lægemidlet ikke angivet	30	0,5	1,2
Udleveringsintervallet ikke angivet korrekt	25	0,4	1,0
Lægemidlet er i udleveringsgruppe A og angivet med udleveringsinterval	13	0,2	0,5
Etiketfejl som følge af rettelse i EPM*	13	0,2	0,5
Angivelse af både tal og bogstaver på §4-lægemidler mangler	7	0,1	0,3
Forkert varennummer	7	0,1	0,3
Anden fejl eller mangel - forkert sendekode – se under receptserver	4	0,1	0,2
<b>I alt</b>	<b>5. 230</b>	<b>87</b>	<b>-</b>

Tabel 4. Fordelingen af de administrative fejl/mangler. De administrative fejl som potentielt kan være farlige er markeret med \*

#### *Administrative fejl/mangler på recepter fra receptserveren*

De administrative fejl, som blev registreret for recepter fra receptserveren, er opgjort i nedenstående tabel. Det er ikke alle registreringerne, som er deciderede fejl/mangler i forhold til Receptbekendtgørelsen. De er taget med i resultaterne, da det vurderes, at de er u hensigtsmæssige på receptordinationer.

En af disse registreringer af uhensigtsmæssigheder er anvendelse af mange indikationskoder for den samme læge-middelordination.

Det er uhensigtsmæssigt, fordi apoteket så ikke ved, hvilken indikation det er vigtigt, at apoteket angiver på doserings-etiketten til patienten.

Der er således en del eksempler på, at receptudstederen har angivet 3-4 indikationskoder pr. lægemiddelordination - f.eks.:

- ødemer, arteriel hypertension, injektionsvæske, ødemer, hypertensiv kr
- mod sukkersyge, behandling af diabetes type 2
- blodfortyndende, til forebyggelse af blodprop
- for hjerte, for blodtryk, mod forhøjet BT, mod nyresygdom
- for hjerte, for blodtrykket, mod forhøjet blodtryk
- for hjertet, for blodtrykket, mod forhøjet blodtryk, til forebyggelse



Administrative fejl/mangler ved ordinationer fra receptserver	Antal
Patientens navn/CPR-nummer er ikke angivet	1
Forkortelser er anvendt	13
Mange indikationskoder angivet til samme lægemiddel	15
Etiketfejl som følge af at lægen efterfølgende har redigeret i den indikations- eller doseringskode, som lægen har valgt i EPM	13
Ordination af SAD-produkter og magistrelle lægemidler <sup>2</sup>	60 (52+8)
Forkert varennummer for lægemidlet	7
Anden fejl eller mangel – f.eks. kode for, at lægemidlet skal sendes hjem til patienten, står ikke i receptfeltet herfor	3
<b>I alt</b>	<b>112</b>

Tabel 5. Administrative fejl/mangler på recepter fra receptserveren

#### *Klinisk relevante fejl/mangler*

Der var i alt 781 recepter med i alt 804 fejl/mangler af klinisk karakter. Indikation er den hyppigst forekomne mangel af de klinisk relevante fejl/mangler. På 347 recepter var manglende angivelse af indikation den eneste kliniske relevante fejl/mangel. På 108 af registreringerne manglede både angivelse af indikation samt en eller flere andre klinisk relevante fejl/mangler. I tabel 6 ses en total opgørelse af klinisk relevante fejl/mangler.

<sup>2</sup> Iflg. Bekendtgørelse om recepter må ordination af magistrelle lægemidler ikke ske ved elektronisk recept.

Klinisk relevante fejl og mangler ved ordinationerne	Antal	Andel (%) i forhold til fejl/mangler total (N=6.034)	Andel (%) i forhold til antallet af recepter (N=2.541)
Indikation ikke angivet	455	7,5	17,9
Dosering ikke angivet	83	1,4	3,3
Forkert pækningsstørrelse	65	1,1	2,6
Pækningsstørrelse ikke angivet	59	1,0	2,3
Lægemedelnavnet ikke angivet korrekt	32	0,5	1,3
Forkert dosering	22	0,4	0,9
Lægemedelform ikke angivet (hvis der er flere former)	18	0,3	0,7
Forkert lægemiddel ordineret	18	0,3	0,7
Styrken er ikke angivet (hvis der er flere styrker)	17	0,3	0,7
Forkert styrke	17	0,3	0,7
Væghed af behandling	6	0,1	0,2
Restordre <sup>3</sup>	5	0,1	0,2
Dobbelt ordination	4	0,1	0,2
Forkert indikation	2	0,0	0,1
Anden fejl eller mangel – Beskriv: Forkert varennummer er skrevet på recepten, samtidig med at den er angivet med ej S <sup>4</sup>	1	0,0	0,0
<b>I alt</b>	<b>804</b>	<b>13</b>	<b>-</b>

Tabel 6. Fordelingen af de klinisk relevante fejl/mangler

#### Receptkorrektioner

Der var i alt 54 tilfælde, hvor apoteket henvendte sig til hospitalslægen for at udrede eventuelle fejl/mangler på recepterne.

34 henvendelser blev alvorligt vurderet ud fra kravene beskrevet i metode afsnittet. 19 af fejl blev vurderet som alvorlige, og 15 fejl blev vurderet som ikke alvorlige.

20 henvendelser blev ikke alvorligt vurderet. Det skyldes, at recepten var mangelfuldt udfyldt, og at det ikke var muligt at ekspedere recepten uden at modtage disse informationer fra lægen. En oversigt over dette ses i tabel 8. Tabel 7 angiver recepttyperne for de alvorlige henvendelser.

Recepttype	Antal
Indleverede recepter	10
Heraf håndskrevne	8
Elektroniske receptserver recepter	7
Fax-recept	1
Manglende angivelse af recepttype	1

Tabel 7. Angivelse af recepttyper for de receptkorrektioner, som blev vurderet alvorlig

<sup>3</sup> Restordre betyder, at lægemidlet midlertidigt ikke kan fås på apotekerne

<sup>4</sup> Lægemidlet må ikke substitueres/skiftes ud til noget andet

<p><b><i>Alvorlige fejl/mangler (19 hændelser)</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uklar dosering (1 hændelse)</li> <li>• Overdosering (3 hændelser),</li> <li>• Underdosering (3 hændelser)</li> <li>• Forkert styrke (3 hændelser - bl.a. Innohep ordineret i forkert styrke)</li> <li>• Forkert lægemiddel og lægemiddelform (1 hændelse)</li> <li>• Dobbeltordination (1 hændelse)</li> <li>• Dobbeltordination (1 hændelse - både Enacodan og Corodil comp var ordineret)</li> <li>• Dobbeltordination og forskellige doseringer (1 hændelse - contalgin dobbeltordineret med forskellige doseringer. Resultatet af henvendelsen til lægen blev en helt tredje dosering.</li> <li>• Fejl og dobbeltordination (1 hændelse - topimax (epilepsimedicin) ordineret to gange, og det var en fejl, at patienten skulle have denne type medicin)</li> <li>• Forkert lægemiddel ordineret (1 hændelse - HUSK ( loppefrøskaller) ordineret frem for Risperidon)</li> <li>• Voksen dosis til et barn (1 hændelse)</li> <li>• Forkert lægemiddelform (2 hændelser – bl.a. forebyggende astmamedicin ordineret som turbohaler til en patienten, som ikke har tilstrækkelig lungekapacitet til at inhalere medicin fra en turbohaler)</li> </ul>
<p><b><i>Ikke alvorlige fejl/mangler (15 hændelser)</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uklar dosering (1 hændelse - det var ikke angivet hvilket øje, der skulle dryppes med kloramfenikol øjendråbe)</li> <li>• U hensigtsmæssig dosering i forhold til styrken (3 hændelser)</li> <li>• Afvigende dosering som var ok ifølge lægen (1 hændelse)</li> <li>• Klausuleret tilskud ikke angivet (6 hændelser)</li> <li>• Uklarhed om hvorfor apoteket havde kontakttet lægen, eller hvad kontakten medførte (4 hændelser – bl.a. ordination af SAD-lægemiddel)</li> </ul>
<p><b><i>Fejl/mangler, som ikke er blevet alvorsvurderet (20 hændelser)</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intet lægemiddel på recepten (2 hændelser)</li> <li>• Uklar ordination (2 hændelser – bl.a. ordination af hydrocortison med terramycin og polymyxin-B som salve. Den findes kun som suspension)</li> <li>• Ulæselig recept (4 hændelser)</li> <li>• Pakningsstørrelse ikke angivet (5 hændelser)</li> <li>• Hverken styrke, dosering eller indikation angivet (1 hændelse)</li> <li>• Styrke ikke angivet (3 hændelser)</li> <li>• Restordre (2 hændelser).</li> <li>• Forkert varenummer sammen med angivelse af "Ej S" (1 hændelse)</li> </ul>

Tabel 8. Opgørelse over henvendelserne til hospitalslægerne vedrørende receptkorrektioner.

Tabel 9 viser den tid, apoteket brugte på at få kontakt til hospitalslægen for at udrede fejlen/manglen på recepten. I et tilfælde ringede apoteket til det hospital, som var angivet på den pågældende recept. På dette hospital kendte man hverken patienten eller den receptudstedende læge. Det lykkedes apoteket at spore lægen til et andet hospital. Det tog apoteket 35 minutter at få kontakt til den receptudstedende læge.

Apotekets kontakt til hospitalslægen	Minutter	Antal
Gennemsnitligt tidsforbrug	13	
Korteste tidsforbrug	4	
Længste tidsforbrug	35	
Apoteket fik kontakt til den receptudstedende læge		46
En anden hospitalslæge end den receptudstedende læge korrigerer recepten		8
<b>I alt</b>	<b>702 (11 timer og 42 minutter)</b>	<b>54</b>

Tabel 9. Opgørelse over tidsforbruget ved receptkorrektioner

## Diskussion

Der er registreret 2.541 recepter med fejl/mangler. I samme periode har apotekerne modtaget 4.563 recepter fra Region Hovedstaden. Det svarer til, at der er registreret fejl/mangler på 56 % af de modtagne recepter. Størstedelen af de registrerede fejl/mangler er af administrativ karakter. De udgør omkring 87 % af alle de registrerede fejl/mangler. De resterende fejl/mangler er klinisk relevante. Håndskrevne recepter udgør 72 % af de indleverede recepter med fejl/mangler, og 80 % af fax-recepter indeholder fejl/mangler. Det betyder, at risikoen for fejl/mangler på recepter øges, når recepten bliver udfyldt i hånden.

### *Recepttyper*

Andelen af fejl/mangler var størst på de indleverede recepter (hånd- eller maskinskrevne recepter). De udgør 71 % af det samlede antal fejl/mangler. Sammenholdes tallet med det samlede antal indleverede recepter i perioden, er der fejl/mangler på omkring 65 % af alle de indleverede recepter. Det er en meget høj fejl/mangel rate. Recepter sendt med fax (hånd- eller maskinskrevne recepter) udgør ca. 4 % af de samlede antal fejl/mangler. Dog ses der fejl på godt 84 % af alle recepter sendt med fax. Det er den største fejl/mangel-procent registreret for én enkelt recepttype. Håndskrevne recepter udgør 72 % af de indleverede recepter med fejl/mangler, og 80 % af fax-recepter med fejl/mangler. Det betyder, at risikoen for fejl/mangler på recepter øges, når recepten bliver udfyldt i hånden. Dette resultat er i overensstemmelsen med en anden undersøgelse<sup>5</sup>, som viste, at risikoen for fejl var 3 gange så stor, når recepten var håndskreven.

Elektroniske recepter fra receptserveren udgør 6 % af det samlede antal registreringer af fejl/mangler. Sammenholdes tallet med det totale antal af ekspederede hospitalsrecepter fra receptserveren, er der fejl på godt hver 10. recept. Dette tal er betydeligt lavere end for de indleverede recepter. Det kunne tyde på, at der er færre fejl/mangler forbundet med elektroniske ordinationer. Elektroniske recepter sikrer i højere grad, at lægen får udfyldt de obligatoriske felter, og at recepten er læselig. Systemet kunne blive endnu mere sikkert, hvis der var indbygget en automatisk kontrol i receptserveren, som afviser de recepter, som ikke er korrekt udfyldt i forhold til receptreglernes obligatoriske krav. Et sådant system har selvfølgelig den begrænsning, at systemet hovedsagligt fanger de administrative fejl/mangler, som derved bliver minimeret i antal. Dog vil de klinisk relevante mangler, såsom manglende angivelse af lægemiddelnavn, styrke, dosering, indikation og pakningsstørrelse, også kunne undgås ved et sådant system. Det ville også være relevant, hvis EPM havde et pop-up vindue, som gjorde lægen opmærksom på, at lægen ved ordination af dette lægemiddel skal tage stilling til, om patienten opfylder kravene for generelt klausuleret tilskud, og i givet fald skal dette markeres på recepten.

Undersøgelsen viser, at der er fejl på ca. hver tredje telefonrecept. Det kan undre, da der er direkte kontakt mellem den receptordinerede hospitalslæge og apoteket. Det burde give de optimale forhold for straks at kunne få alle nødvendige og korrekte informationer. En årsag til, at der er fejl på telefonrecepter, kan være, at apotekerne i dag modtager meget få telefonrecepter. De udgør godt 2 % af det samlede antal recepter modtaget fra Region Hovedstadens hospitaler. Det er derfor ikke en metode, som hyppigt bliver brugt til at formidle recepterne til apoteket. Det betyder, at hverken apotek eller hospitalslægerne er erfarne i forhold til telefonordinationer.

Fordelingen af recepttyper på de receptkorrektioner, som blev vurderet alvorlige er meget jævn. Der er ikke et entydigt billede af, at kliniske relevante alvorlige fejl/mangler sker på én bestemt recepttype. Der er heller ikke et klart billede af, at det udelukkende sker på håndskrevne recepter. Dette underbygger yderligere billedet af, at elektronisk udfyldte recepter hovedsagligt reducerer antallet af de administrative fejl, og ikke de kliniske relevante fejl/mangler



### *Angivelse af hospitals- og afdelingskode*

Angivelsen af hospitals- og afdelingskoder mangler helt eller delvist på 78 % af recepterne<sup>5</sup>. Det er uhensigtsmæssigt, at så stor en del af recepterne mangler en hospitals- eller afdelingskode. Apoteket skal angive hospitals- og afdelingskode, når recepten ekspederes i forhold til gældende lovgivning. I de tilfælde, hvor apoteket skal kontakte den pågældende hospitalslæge, kan en manglende angivelse betyde, at apoteket skal bruge lang tid på at lokalisere det pågældende hospital/afdeling inden kontakten til lægen opnås. Sammenholdes dette med antallet af recepter, hvor lægens fulde navn ikke er angivet eller er ulæseligt, kan det vanskeliggøre processen yderligere. I lidt under halvdelen af tilfældene er lægens fulde navn ikke angivet eller ulæseligt. Er dette samtidigt skrevet på en recept, hvor hverken hospitalskode eller afdelingskode er angivet, kan det være meget vanskeligt for apoteket at kontakte hospitalet for eventuelle korrektioner. Det er ikke hensigtsmæssigt, og kan i sidste instans have betydning for patientens behandling, hvis det ikke er muligt for apoteket at komme i kontakt med den receptordinerende læge.

I denne undersøgelse var der - som beskrevet tidligere - et tilfælde, hvor en hospitalslæge havde glemt at påføre lægemiddelnavn på recepten. Ordinationen var skrevet på en receptblanket fra et hospital. Apoteket ringer til dette hospital og får oplyst, at den pågældende læge ikke er ansat på hospitalet, og at patienten aldrig har været indlagt der. Det lykkedes apoteket at finde ud af, hvilket hospital den pågældende læge er ansat på. Det tog apoteket 35 minutter at få fat i pågældende læge. Det er på ingen måde hensigtsmæssigt og spild af apotekets ressourcer i en travl hverdag.

### *Administrative fejl og mangler*

I alt blev der identificeret 5.230 administrative fejl/mangler på 2.541 recepter. Administrative fejl/mangler udgør godt 87 % af det samlede antal fejl/mangler. Det er en stor andel. De hyppigste administrative fejl/mangler er:

- Manglende angivelse af autorisationsnummer
- Patientoplysninger påsat med label
- Lægens fulde navn ikke angivet eller ulæseligt
- Recepten er ulæselig mht. bogstaver og tal
- Ikke tilladte forkortelser er anvendt.

På ca. hver femte recept med fejl/mangler er der brugt forkortelser. Ifølge receptbekendtgørelsen må en recept ikke indeholde forkortelser eller tegn, der gør forståelsen tvivlsom eller afhængig af aftaler mellem receptudstederen og apoteket eller indehaveren af den. Den hyppige anvendelse af forkortelser kan bevirke, at recepterne bliver tolket forkert. Dette kan gå ud over patientsikkerheden. Der er eksempler fra litteraturen, hvor forkortelsen ugl er blevet tydet som dgl, og 1+2 er blevet tolket som 1x2 osv. Desuden er der flere udenlandske læger ansat på de danske hospitaler. Forkortelserne på recepterne er ikke nødvendigvis de samme lødende imellem. Dette kan resultere i, at forkortelserne bliver tolket rigtig i forhold til normerne for den danske måde at forkorte doseringer på, men forkert i forhold til den udenlandske læges intensjon. Anvendelse af forkortelser øger risikoen for en utilsigtet hændelse.

Der er i alt 923 administrative fejl/mangler, som potentielt kunne være alvorlige. Knap halvdelen af disse fejl/mangler skyldes, at angivelsen af lægens navn er ulæseligt. I de tilfælde, hvor apoteket ikke skal kontakte lægen, har dette ikke den store betydning. Men det er potentielt medvirkende til at forringe patientsikkerheden og svækker desuden apotekets mulighed for at verificere receptens ægthed. Forkert angivelse af patientens CPR-nr. og navn udgør kun 0,5 % af tilfældene. Det er en meget lav andel, som kan have alvorlige konsekvenser. Hvis en patient henvender sig på apoteket og skal hente en indkommen recept, og herved får udleveret medicin, som var tiltænkt en anden patient

---

<sup>5</sup> Beregnet ud fra 20 % af alle registreringskemaer.

Den hyppigste fejl/mangler på recepter fra receptserveren er ordination af SAD og magistrelle lægemidler. Ifølge receptbekendtgørelsen må magistrelle lægemidler ikke ordineres ved en elektronisk recept. SAD-lægemidler er beregnet til brug på sygehuse. Det betyder, at der ikke er angivet udleveringsgruppe, pris samt tilskud, og de er ikke forsynet med en indlægseddél. SAD-lægemidler kan ordineres elektronisk, men apoteket kan ikke umiddelbart ekspedere recepten, da denne vare ikke findes i tæksten. Det betyder, at apoteket manuelt skal søge et tilsvarende lægemiddel frem, som er tilgængelig på det danske marked. Dette øger risikoen for fejl, da det ikke er alle SAD-lægemidler, hvor der findes et tilsvarende indregistreret lægemiddel (f.eks. kan styrken og pakningsstørrelse variere). Ofte er lægerne ikke klar over denne forskel på indregistrerede lægemidler og SAD-lægemidler. De ordinerer derfor SAD-lægemidler i god tro.

Det samme gør sig gældende, hvis lægerne retter i doseringskoderne i EPM. Det betyder, at der er fejl i apotekets afkodning af etiketterne, og koderne bliver efterfølgende også forkerte i den personlige elektroniske medicinprofil (PEM). I denne undersøgelse var det tilfældet i ca. 13 % af de registrerede fejl/mangler på recepter fra receptserveren. Det er uhensigtsmæssigt og en fejl, som hospitalslægen højst sandsynligt ikke er opmærksom på, da doseringen ser rigtig ud på vedkommendes skærm. For apoteket betyder det, at der skal bruges unødige ressourcer på at opfange fejlene og herefter korrigere doseringen manuelt.

På tre af de elektroniske recepter var sendekoden anført i et forkert felt på recepten. I dag ekspederer de fleste apoteker recepterne "Just in time". Det betyder, at recepterne først ekspederes, når kunderne kommer. Apotekernes datasystem kan sættes op således, at det automatisk kun udskriver recepter, hvor det er angivet, at lægemidlerne skal sendes hjem til patienten eller til en anden af apotekets salgsenheder. Står forsendelseskoden det forkerte sted, betyder det, at apoteket ikke får besked om, at recepten skal ekspederes og sendes til kunden. Det samme gør sig gældende for de apotekere, som udskriver alle recepter og gennemgår dem manuelt med henblik på at finde forsendelsesrecepter. Her kan apoteket også let overse forsendelsesdata, hvis data er angivet det forkerte sted på recepten. Modtager patienten ikke medicinen rettidigt, kan det betyde, at patienten ikke kan opstarte en behandling i tide og i værste fald skal indlægges igen. I denne undersøgelse er der fundet tre eksempler på forkert angivelse af forsendelsesdata. Men tallet kan reelt være højere, da det ikke umiddelbart er en fejl, apoteket registrerer, med mindre kunden eller hospitalslægen gør apoteket opmærksom på det.

Flere apotekere rapporterer, at der er særlige hospitalsenheder, som angiver flere og meget lange indikationskoder pr. lægemiddelordination på receptserverrecepter. Der står 3-4 forskellige indikationer på patientens lægemiddel. Som eksempel kan nævnes: "for hjerte, for blodtryk, mod forhøjet BT, mod nyresygdom" eller "for hjerte, for blodtrykket, mod forhøjet blodtryk". Lægemiddelpakningen skal påsættes en ekstra etiket, for at alle indikationerne kan være påført. Det er både uhensigtsmæssigt for apoteket og for den pågældende patient. Hvis patienten får mange lægemidler kan dette være med til at forvirre patienten. Vedkommende kan miste overblikket over den medicin, der indtages.

På 30 ordinationer manglede angivelsen af klausuleret tilskud på recepten. Denne forglemmelse er både uhensigtsmæssig og ressourcekrævende for både lægen og apotek. Manglende angivelse af tilskud kan også betyde, at patienten fravælger en behandling pga. den høje egenbetaling.

Alt i alt er de mange administrative fejl/mangler ressourcekrævende for både læge, apotek og patient. De administrative fejl/mangler kan øge risikoen for utilsigtede hændelser, og herved influerer negativt på patientsikkerheden.

### *Klinisk relevante fejl og mangler*

I alt blev der identificeret 804 klinisk relevante fejl/mangler på 2.541 recepter. Det svarer til, at hver tredje recept med fejl/mangel indeholdt en klinisk relevant fejl/mangel. De klinisk relevante fejl udgør 13 % af det totale antal fejl/mangler.

De hyppigste klinisk relevante fejl/mangler er manglende angivelse af indikation og dosering. Det betyder, at apoteket ikke kan kontrollere, om den pågældende dosering er korrekt i forhold til den angivne indikation. En tidligere undersøgelse har vist<sup>3</sup>, at der på landsplan dagligt er 7 ordinationer, som vil skade patienten, hvis ikke fejlen var blevet korrigeret. Apoteket er det sidste led, som skal sikre, at det rigtige lægemiddel bliver udleveret, i den rigtige styrke, med den rigtige dosering, til den rigtige sygdom, til den rigtige patient. Denne opgave besværliggøres for apoteket, hvis oplysningerne mangler. Udleveres et præparat til en patient uden en doseringsvejledning, er der risiko for, at patienten ikke ved, hvordan vedkommende skal tage medicinen og derfor tager den forkert. Dette kan i værste fald føre til, at patienten bliver indlagt.

Forkert pakkingsstørrelse eller manglende angivelse af pakkingsstørrelse er de næst hyppigste klinisk relevante fejl/mangler. Det kan have betydning f.eks. ved udskrivning af antibiotika/penicillin, hvor der kan være udskrevet en for lille mængde i forhold til behandlingens varighed. Har lægen ikke angivet behandlingens varighed, har apoteket ingen mulighed for at tjekke dette ved receptkontrollen. Dette kan føre til underbehandling af patientens infektion, og give anledning til udvikling af resistente bakterier og yderligere lægekonsultation eller indlæggelse.

### *Receptkorrektioner*

I 54 tilfælde blev der forsøgt at få kontakt med den receptudstedende hospitalslæge for at korrigere recepterne. I 46 af tilfældene lykkedes det for apoteket at få fat i den pågældende læge. Det må anses som en høj succesrate. Det kan være et større detektivarbejde at få kontakt til den receptudstedende hospitalslæge. I gennemsnit tog det 13 minutter for apoteket at få kontakt til hospitalslægen og få korrigeret en recept. Det svarer til, at apotekerne brugte 11 timer og 42 minutter i de 14 dage projektet forløb på at få korrigeret 54 recepter. Tiden varierer dog meget. Det længste tidsforbrug var 35 minutter. Det er en meget ressourcetung opgave for apoteket at skulle tage kontakt til hospitalslægerne for at udbedre fejl/mangler på de udstedte recepter. Desuden tager det også ekstra tid for hospitalslægen, som skal sætte sig ind i den pågældende patientjournal for at kunne give de korrekte informationer.

Der blev i alt indsamlet 2.541 recepter med fejl/mangler. Disse recepter levede ikke op til lovgivningens krav. Det betyder, at apoteket burde have kontaktet hospitalslægerne for at få udbedret disse mangler/fejl. Det kan selvfølgelig ikke lade sig gøre i en travl hverdag, og det vil også vælte arbejdsgangene på hospitalerne, hvis de 69 apotekere i Region Hovedstaden dagligt vil lave opkald til hospitalerne svarende til i alt 39 timer<sup>6</sup>. Dog er det ikke hensigtsmæssigt, at apotekerne dagligt ekspederer recepter, som ikke lever op til lovgivningens krav.

Der var 19 fejl/mangler, som blev vurderet alvorlige, og som kunne påvirke patientens terapi, hvis ikke fejlen/manglen var blevet korrigeret. Dette svarer til, at der dagligt er seks alvorlige fejl<sup>7</sup> i Region Hovedstaden, som følge af fejl/mangler på recepter udstedt af regionens hospitalslæger. Vurderingen peger på, at der er størst potentiel risiko, hvis fejlen/manglen vedrører styrke, dosering og forveksling af lægemidler.

Der er mange af de registrerede receptkorrektioner, som giver mulighed for at pege på forbedringer i forbindelse med ordination. Der er flere alvorlige fejl/mangler, som forekommer flere gange i undersøgelsen, og som kunne forebygges.

<sup>6</sup> Beregning:  $(2.541 \text{ recepter} \cdot 13 \text{ minutter}) / 60 \text{ minutter}$

<sup>7</sup> Beregning:  $((19 \text{ alvorlige hændelser} / 14 \text{ dage}) / 16 \text{ apoteker i projektet}) \cdot 69 \text{ apoteker i Region Hovedstaden}$

Det er en kendt problemstilling på apotekerne, at man skal være ekstra opmærksom ved ordinationer af Innohep og Fragmin. Der sker let forveksling imellem de forskellige styrker, pakningsstørrelser, og doseringer, da angivelserne er vanskelige. I denne undersøgelse var det et eksempel på, at Innohep var ordineret i en forkert styrke i forhold til doseringen. Innohep er et risikolægemiddel, hvor selv en lille fejl kan have stor betydning for patientens liv.

Dobbeltordinationer er en anden potentiel alvorlig fejl/mangel, hvor patienten får ordineret det samme lægemiddel flere gange. I denne undersøgelse var bl.a. eksempel på dobbeltordination af Contalgin i forskellige pakningsstørrelser og med forskellige doseringer angivet. Apoteket kontaktede hospitalslægen, og det resulterede i en mindre pakningsstørrelse og en helt tredje dosering. Det er på ingen måde acceptabelt, at doseringen på de to ordinationer ikke stemmer overens og ingen af dem er korrekte. I et andet tilfælde var både Corodil comp og Enacodan ordineret. Begge lægemidler indeholder den samme type ACE-hæmmer. Det kan have alvorlige konsekvenser, hvis fejlen ikke var blevet opdaget, og patienten havde indtaget begge lægemidler.

I en hændelse havde lægen ikke angivet lægemiddelnævnet på ordinationen af to plastre i forskellige styrker. Dette er i sig selv ikke den store risiko for patientsikkerheden, da recepten ikke kan ekspederes uden et lægemiddelnavn. Men under dialog med patienten kom det frem, at patienten ikke var oplyst om doseringen. Doseringen på begge ordinationer var: 1 plaster dagligt. Patienten vidste ikke, at man skulle starte med det plaster i lavest styrke og efter 1 uge øge til plasteret med den høje styrke. Dette viser apotekets rolle som det sidste led i sikring af ordinationen af lægemidler – nemlig at sikre ved dialog med kunden, at de ved, hvordan lægemidlet skal tages korrekt, og herved forhindre, at der sker en skade på patienten. Samtidig underbygger det også, hvor vigtigt det er, at recepterne er korrekt og meningsfuldt udfyldt, således at patienterne ud fra den angivne dosering ikke er i tvivl omkring doseringen af lægemidlet.

#### *Validering af metoden*

Undersøgelsen repræsenterer fejl/mangler indsamlet på 23 % af de apotekere, som hovedsagelig modtager recepterne fra Region Hovedstadens hospitalslæger. Apotekerne er fordelt over hele regionen og repræsenterer både små, mellemstore, og store apotekere. Desuden indgår også døgnapotekere. De deltagende apotekere er desuden valgt således, at alle hospitaler i Region Hovedstaden er repræsenteret. Derfor anses undersøgelsens resultater for at være repræsentativ for fejl/mangler fra hospitalslæger i Region Hovedstaden.

Antallet af registreringskemaer varierer fra apotek til apotek. Et apotek registrerede fejl/mangler på 20 % af hospitalsrecepterne. Et andet apotek registrerede 96,4 % fejl/mangler på hospitalsrecepter. Der kan være mange forklaringer til dette. F.eks. at opmærksomheden på indsamling af recepter har været forskellig fra apotek til apotek, at der er forskel på mængden af fejl/mangler afhængig af, hvilket hospital man primært får recepter af.

En anden bias ved metoden er, at der er risiko for, at de recepter, hvor der ikke er fejl/mangler på, ikke bliver registreret. Herved bliver den registrerede fejl/mangel-procent højere. Alt i alt betyder dette, at der er variation i både kvantiteten og kvaliteten af det indsamlede data.

Kodningen af registreringskemaerne er foretaget af en farmaceut i Danmarks Apotekerforening. Dette giver en mere ensartet kodning af registreringskemaerne, end hvis hvert apotek skulle kode de enkelte registreringskemaer. 76 registreringskemaer blev sorteret fra enten pga. mangelfyldt registrering eller tvetydig registrering. Nogle levede ikke op til de fastsatte krav for fejl og mangler. Denne frásortering ville højst sandsynligt ikke være sket, hvis apotekerne selv skulle kode registreringskemaerne. Den valgte metode

giver derfor et mere retvisende billede af antallet og typer af fejl og mangler på recepter fra Region Hovedstaden.

Receptkorrektionerne er blevet alvorsvurderet af en farmaceut i Danmarks Apotekerforening. Det har været svært at vurdere den potentielle skade. Det skyldes bl.a. manglende uddybende forklaring på, hvordan fejlene er opdaget. Dette er specielt med hensyn til doseringer. Nogle af de angivne doseringer er inden for normalen, og alligevel har apoteket kontaktet hospitalet. Det kunne tyde på, at apoteket har talt med patienten og herved fundet ud, af at der er uoverensstemmelse imellem det, patienten har fået at vide om doseringen, og det som faktisk står på recepten. Disse fejl er registreret som alvorlige, da det er uvist, om patienten vil tage medicinen, som de har fået at vide, eller om de vil tage det, som det står på ordinationen, hvis apoteket ikke havde fået udredt fejlen. Skulle undersøgelsen gentages, vil det være ønskeligt, at apotekerne skrev kommentarer til de registreringer, hvor apoteket kontaktede hospitalerne.

## Konklusion

Resultaterne af denne undersøgelse viser, at der er høj forekomst af fejl og mangler på recepter udskrevet fra hospitalslæger i Region Hovedstaden. Fejl og mangler som i høj grad skyldes mangelfuldt udfyldte recepter. Der var i alt fejl/mangler på 56 % af alle de recepter, som apoteket modtog fra hospitalslæger i Region Hovedstaden. Langt størstedelen af de registrerede fejl/mangler var af administrativ karakter (86 %). De resterende fejl/mangler var af klinisk karakter. Over halvdelen af disse fejl/mangler var fundet på håndskrevne, indleverede recepter. Der er en tendens til, at risikoen for mangler/fejl øges, når recepten er udfyldt i hånden, og at elektroniske receptserver recepter minimerer de administrative fejl/mangler, men desværre ikke de klinisk relevante fejl/mangler.

Undersøgelsen viser desuden, at det er ressourcekrævende for apoteket, når fejlene/manglerne skal udbedres. I gennemsnit bruger apoteket 13 minutter for at få kontakt til hospitalslægen, hver gang en recept skal korrigeres.

I 54 af tilfældene blev lægen kontaktet for at udbedre fejlen, og af disse blev 19 vurderet til at kunne påvirke patientens terapi i en eller anden grad, hvis ikke korrektionen var blevet udbedret. Ud fra dette tal er det skønnet, at der dagligt forekommer seks alvorlige fejl i Region Hovedstaden, som følge af fejl/mangler på recepter udstedt af regionens hospitalslæger.

Det er mange fejl/mangler, som forekommer på recepter udstedt fra Region Hovedstadens hospitalslæger. Heldigvis fanges størstedelen af de alvorligste fejl pga. apotekets receptkontrol. Det er derfor også vigtigt, at apoteket får de mest optimale oplysninger for at kunne kontakte receptudstederen herom. Apoteket er det sidste led i sikringen af medicinordinationen og kan via kommunikation med kunden og lægen sikre, at der er overensstemmelse med det, som står på recepten, og det som kunden har opfattet. Derfor anses det for en brist i patientsikkerheden, når så stor en andel af recepter fra Region Hovedstadens hospitalslæger indeholder fejl/mangler.

## Referencer

- <sup>1</sup> Strategi for apotekerne i Danmark – medicin og sundhed med omtanke. Danmarks Apotekerforening, 2010. [http://www.apotekerforeningen.dk/pdf/Strategi\\_brochure.pdf](http://www.apotekerforeningen.dk/pdf/Strategi_brochure.pdf)
- <sup>2</sup> Oldam T et al. Evidensrapport 1 – Distribution og receptekspedition. Version 2.2. Pharmakon. 2004  
<http://www.apotekerforeningen.dk/pdf/evidensrapporter/evidensrapport1.pdf>
- <sup>3</sup> Thomsen M et al. Analyse af receptkorrektioner på apotek. Lægeforeningen og Danmarks Apotekerforening. December 2008.  
[http://www.apotekerforeningen.dk/pdf/Analyser2009/Receptkorrektionsanalyse\\_fuld.pdf](http://www.apotekerforeningen.dk/pdf/Analyser2009/Receptkorrektionsanalyse_fuld.pdf)
- <sup>4</sup> Knudsen P et al. Apotekets forebyggelse af fejl. Kortlægning og aggregerede kerneårsagsanalyse. Danmarks Apotekerforening, Pharmakon og Dansk Selskab for patientsikkerhed. Juni 2005.  
[http://www.apotekerforeningen.dk/pdf/forebyggelse/sammenfatning\\_col.pdf](http://www.apotekerforeningen.dk/pdf/forebyggelse/sammenfatning_col.pdf)
- <sup>5</sup> Andersen J et al. Håndskrevne recepter – en trussel mod patientsikkerheden. Christianshavns Apotek 2006.  
[http://www.patientsikkerhed.dk/fileadmin/user\\_upload/documents/Publikationer/Danske/Haandskrevne\\_recepter.pdf](http://www.patientsikkerhed.dk/fileadmin/user_upload/documents/Publikationer/Danske/Haandskrevne_recepter.pdf)
- <sup>6</sup> Bekendtgørelse om recepter; Lægemiddelstyrelsens bekendtgørelse 155 af 20/2 2007

## Bilag 1. Registreringsark

<b>Registreringsskema 1</b>	<b>Uge 37-38</b>
<b>Fejl og mangler vedrørende sygehusrecepter fra Region Hovedstaden</b>	<b>2010</b>
<b>Dato:</b>	<b>X-Apotek</b>

### 1. Receptens ordlyd:

<b>Patient information</b>	<b>Fødselsår:</b> _____	<b>Mand</b> <input type="checkbox"/>	<b>Kvinde</b> <input type="checkbox"/>	<b>Barn under 15 år</b> <input type="checkbox"/>
<b>Præparatnavn</b>		<b>Lægemiddelform</b>		
<b>Styrke</b>		<b>Pakningsstørrelse</b>		
<b>Dosering</b>				
<b>Indikation</b>				
<b>Sygehus- og afdelingskode</b>				

### 2. Recepttype

Receptserveren	
Telefonrecept	
Fax-recept	
Indleveret	

### 3. Recept form

Håndskreven	
Narko-recept	
Label påsat med patientoplysningerne	
Ikke udfyldt på en receptblanket	
Ikke underskrevet	

### 4. Receptsteder

Lægens fulde navn er ikke angivet	
Lægens fulde navn er ulæselig	
Autorisations ID mangler	
Lægens CPR mangler på §4-lægemedler	

### 5. Mangler på recepten

Patientens navn/CPR-nummer er ikke angivet	
Ikke læselig mht. bogstavet	
Ikke læselig mht. tal	
Forkortelser er anvendt	
Angivelse af både tal og bogstaver på §4-lægemedler mangler	
Lægemiddelnavnet ikke angivet korrekt	
Lægemiddelform ikke angivet (hvis der er flere former)	
Styrken er ikke angivet (hvis der er flere styrker)	
Pakningsstørrelse ikke angivet	
Dosering ikke angivet	
Indikation ikke angivet	
Tilskud til lægemidlet ikke angivet	
Etiketfejl som følge af rettelse i EPM	

### 6. Mangler, som giver anledning til tvivl

Tvivl om hvorvidt styrke eller dosis er angivet	
Tvivl om hvorvidt indikation og lægemidlet passer sammen	
Interaktion	

### 7. Fejl på recepter

Forkert CPR eller navn	
Forkert lægemiddel ordineret	
Angiv det korrekte lægemiddel: _____	
Forkert styrke	
Angiv den korrekte styrke: _____	
Forkert dosering	
Angiv den korrekte dosis: _____	
Forkert indikation	
Forkert pakningsstørrelse	
Ordination af SAD-produkter	
Varighed af behandling	

### 8. Flergangs-recepter

Udleveringsintervallet ikke angivet korrekt	
Lægemidlet er i udleveringsgruppe A og angivet med udleveringsinterval	

### 9. Kontakt til lægen

Apoteket fik kontakt til den receptudstedende læge	
En anden sygehuslæge korrigerer recepten	
Anslået tidsforbrug i minutter	

### 10. Andet

Kendt allergi overfor lægemiddel	
Dobbelt ordination	
Restordre	
Manglende recept	
Anden fejl eller mangel – Beskriv:	

### 11. Dosisdispensering

Dosisdispensering ikke påført recepten	
Tidspunkt for dosering mangler	
Manglende seponering af lægemiddel	
Manglende recept	

<b>Registreringskema 2</b> <b>Ekspederede sygehusrecepter fra Region Hovedstaden</b>	<b>Uge 37-38</b> <b>2010</b> <b>X-Apotek</b>
---	--

**Uge 37**

		Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag
Recepter overført via receptserveren								
Fax-recepter								
Telefonrecepter								
Indleverede	Total							
	Narkorecepter							
<b>Total</b>								

**Uge 38**

		Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag	Lørdag	Søndag
Recept overført via receptserveren								
Fax- recept								
Telefonrecepter								
Indleverede	Total							
	Narkorecepter							
<b>Total</b>								



## Bilag 2. Kodning

### 1. Receptens ordlyd:

Patient information	Fødselsår: _____	Mand <input type="checkbox"/>	Kvinde <input type="checkbox"/>	1.c Barn under 15 år <input type="checkbox"/>
1.a Præparatnavn		Lægemiddelform		
Styrke		Pakningsstørrelse		
Dosering				
Indikation				
1.b Sygehus- og afdelingskode	1= xxxx xxx 2= ÷ 3= delvist udfyldt			

### 2. Recepttype

1 Receptserveren	
2 Telefonrecept	
3 Fax-recept	
4 Indleveret	

### 3. Recept form

1 Håndskreven	
Narko-recept	
2 Label påsat med patientoplysningerne	
3 Ikke udfyldt på en receptblanket	
4 Ikke underskrevet	

### 4. Receptsteder

1 Lægens fulde navn er ikke angivet	
2 Lægens fulde navn er ulæselig	
3 Autorisations ID mangler	
4 Lægens CPR mangler på §4-lægemidler	

### 5. Mangler på recepten

1 Patientens navn/CPR-nummer er ikke angivet	
2 Ikke læselig mht. bogstavet	
3 Ikke læselig mht. tal	
4 Forkortelser er anvendt	
5 Angivelse af både tal og bogstaver på §4-lægemidler mangler	
6 Lægemiddelnavnet ikke angivet korrekt	
7 Lægemiddelform ikke angivet (hvis der er flere former)	
8 Styrken er ikke angivet (hvis der er flere styrker)	
9 Pakningsstørrelse ikke angivet	
10 Dosering ikke angivet	
11 Indikation ikke angivet	
12 Tilskud til lægemidlet ikke angivet	
13 Etiketfejl som følge af rettelse i EPM	

### 6. Mangler, som giver anledning til tvivl

1 Tvivl om hvorvidt styrke eller dosis er angivet	
2 Tvivl om hvorvidt indikation og lægemidlet passer sammen	
3 Interaktion	

### 7. Fejl på recepter

1 Forkert CPR eller navn	
2 Forkert lægemiddel ordineret	
Angiv det korrekte lægemiddel: _____	
3 Forkert styrke	
Angiv den korrekte styrke: _____	
4 Forkert dosering	
Angiv den korrekte dosis: _____	
5 Forkert indikation	
6 Forkert pakningsstørrelse	
7 Ordination af SAD-produkter	
8 Varighed af behandling	

### 8. Flergangs-recepter

Udleveringsintervallet ikke angivet korrekt	
Lægemidlet er i udleveringsgruppe A og angivet med udleveringsinterval	

### 9. Kontakt til lægen

1 Apoteket fik kontakt til den receptudstedende læge	
2 En anden sygehuslæge korrigerer recepten	
9.b Anslået tidsforbrug i minutter	

### 10. Andet

1 Kendt allergi overfor lægemiddel	
2 Dobbelt ordination	
3 Restordre	
4 Manglende recept	
10 note Anden fejl eller mangel – Beskriv:	

### 11. Dosisdispensering

Dosisdispensering ikke påført recepten	
Tidspunkt for dosering mangler	
Manglende seponering af lægemiddel	
Manglende recept	