



apotek

Analyse af receptkorrektioner på apotek

December 2008

**Analyse af receptkorrektioner på apotek
December 2008**

Mille Holst Thomsen, Danmarks Apotekerforening
Luise Bastholm Kristoffersen, Danmarks Apotekerforening
Betina Kjær-Hansen, apoteker, Nykøbing Falster Svane Apotek
(tidl. Danmarks Apotekerforening)
Torben Hellebek, Lægeforeningen

©Danmarks Apotekerforening og Lægeforeningen, december 2008.

Danmarks Apotekerforening
Bredgade 54
Postboks 2181
1017 København K

Tel 3376 7600
Fax 3376 7699
www.apotekerforeningen.dk

Lægeforeningen
Domus Medica
Trondhemsgade 9
2100 København Ø

Tel 3544 8500
Fax 3544 8503
www.laeger.dk

Forord

I Danmark ekspederes der hver dag omkring 100.000 recepter på landets apoteker. Langt de fleste er udskrevet i overensstemmelse med gældende regler og svarer til lægens intention om behandling. Der er dog også ordinationer, som skal korrigeres, inden medicinen udleveres til brugeren.

Denne analyse af receptkorrektioner er blevet til i et samarbejde mellem Danmarks Apotekerforening og Lægeforeningen. Formålet er at kvantificere og ikke mindst kvalificere de receptkorrektioner, som apotekerne hver dag foretager. Selvom det samlede antal korrektioner er interessant, er det vigtigere at fokusere på de typer af korrektioner, som apotekerne foretager. På den måde kan man få nyttig viden og gøre en indsats, hvor det er påkrævet.

Samtidig dokumenterer undersøgelsen, at der sker meget få fejl, og at mange af disse aldrig når patienten, da apoteket fanger dem, inden medicinen udleveres til kunden.

Undersøgelsen har identificeret en række forbedringsområder i processen omkring recepthåndtering hos begge de involverede parter. Samtidig er det blevet tydeliggjort, at det er altafgørende med samarbejde om lægemiddelordinationer mellem apoteket og lægen for at minimere risikoen for fejl.

Denne proces kræver et tæt samarbejde og stor åbenhed mellem de to foreninger. Undersøgelsen er et forpligtende første skridt frem mod et fortsat samarbejde omkring receptordination af lægemidler. Samarbejdet sikrer, at apoteker og læger kan agere som hinandens sikkerhedsnet i forhold til at give den rette behandling til den rette patient.

Niels Kristensen
Formand
Danmarks Apotekerforening

Jens Winther Jensen
Formand
Lægeforeningen

Indhold

Forord.....	1
Indhold	3
Resume.....	4
Indledning.....	5
Formål.....	5
Baggrund	5
Dataindsamlingsmetode.....	6
Udvælgelse af mulige dataindsamlere.....	6
Metode	6
Opregning til landsplan	7
Opdeling af recepter	8
De administrative korrektioner opdeles i følgende kategorier:	8
De kliniske korrektioner opdeles i følgende kategorier:.....	8
Potentielt alvorlige korrektioner.....	8
Alvorsvurdering	9
Resultater	9
Datagrundlag.....	9
Receptkorrektioner	10
Administrative og kliniske korrektioner	11
Udstedertyper.....	12
Korrektion i recepter vedr. dosisdispensering.....	12
Alvorsvurdering	12
Vurdering af potentiel alvorsscore 3	13
Diskussion	16
Metoden	16
Alvorsscoring.....	17
Recepttyper	17
Administrative korrektioner	18
Kliniske korrektioner	18
Udstedertyper.....	18
Alvorsvurdering	18
Sammenligning med tidligere resultater af opregning til landsplan:	19
Konklusion	20
Referencer	21
Bilag 1.....	23
Kodning af receptkorrektioner	23
Bilag 2.....	29
Analyse af bortfald og repræsentativitet af deltagerne i receptkorrektionsundersøgelsen	29
Bilag 3.....	33
Beskrivelse af de 47 hændelser som kunne løbe fuldt ud og som samtidig ville få konsekvenser for alle patientgrupper.....	33

Resume

Receptkorrektioner foretages hver dag på alle apoteker i Danmark. Denne analyses formål er at dokumentere omfanget, typen og alvoren af receptkorrektioner foretaget på en repræsentativ stikprøve af danske apoteker i november 2007.

Tidligere undersøgelser har vist, at apotekerne foretager mellem 100.000 og 200.000 receptkorrektioner årligt, som vedrører både administrative og kliniske forhold.

Dataindsamlingen i denne undersøgelse blev foretaget af 62 apoteker. Apotekerne indsendte kopier af korrektionerne, som først blev kodet af to farmaceuter og efterfølgende scoret for potentiel alvor i et samarbejde mellem de to farmaceuter og en lægelig risikomanager med erfaring inden for almen praksis.

Korrektionerne blev først opdelt i korrektioner vedrørende henholdsvis administrative og kliniske forhold. Administrative korrektioner er som udgangspunkt ikke potentielt alvorlige med undtagelse af korrektioner indeholdende forkerte oplysninger i kundens CPR/navn/adresse. Kliniske korrektioner kan både være potentielt alvorlige og potentielt ikke alvorlige. Opdelingen i ikke potentielt alvorlige korrektioner og potentielt alvorlige korrektioner tager udgangspunkt i den skade, der potentielt kunne være forekommet, hvis recepten ikke var blevet korrigeret af apoteket.

I undersøgelsen er der inkluderet i alt 2.305 korrektioner fra de 62 apoteker. Dette svarer til korrektioner på 0,33 % af alle ordinationer for de deltagende apoteker i november måned 2007. En opgørelse til landsplan giver estimeret 127.500 korrektioner for hele apotekssektoren i 2007. Til sammenligning var det samlede antal ordinationer på landsplan i 2007 ca. 38.000.000.

45,1 % af korrektionerne var af administrativ karakter og 54,9 % var af klinisk karakter. De hyppigste administrative korrektioner var restordre, forkortelser anvendt eller manglende angivelse af tilskud på recepten. De hyppigste kliniske korrektioner vedrørte doseringen af lægemidlet, styrken af lægemidlet eller lægemiddelformen.

790 korrektioner, hvilket svarer til 34 % af alle de indsamlede korrektioner, blev scoret som potentielt alvorlige. Af disse blev 33 % scoret med alvorsscore 1 – minimal gene af praktisk karakter, 49 % scoret med alvorsscore 2 – vil kunne påvirke patientens behandling i en eller anden grad, men sådan at det formentlig kan rettes op ved en korrektion og 18 % scoret med alvorsscore 3 – vil kunne påvirke patientens behandling i en sådan grad, at en indlæggelse kan komme på tale.

47 af de korrektioner, der er scoret med alvorsscore 3 er vurderet af en lægelig risikomanager med erfaring inden for alm. praksis til reelt at ville kunne ske og få konsekvenser for ikke sårbare patienter. Dette svarer til 0,007 % af de ordinationer, som blev ekspederet på de dataindsamlende apoteker i november måned 2007. På landsplan er dette skønnet 2.645 korrektioner pr. år eller 7 pr. dag.

Resultaterne af denne undersøgelse viser derfor, at det er meget sikkert at få ordineret medicin og efterfølgende få ekspederet denne på apoteket. Undersøgelsen peger imidlertid også på en række områder, hvor antallet af korrektioner med en relativt lille indsats kunne mindskes kraftigt. Dette gælder inden for områder som problemer med restordre, manglende tilskudspåtegning, opsætning af tæksten i it-systemerne og ordinationer på receptserveren. Endelig giver rapporten mulighed for at lokalisere de områder, hvor både læger og apotekspersonale skal have særlig bevågenhed. Dette er bl.a. allergi overfor lægemiddelstoffet, ordination af forkert lægemiddelform eller device, dobbeltordinationer og ordination af forkert dosis eller styrke.

Indledning

Apotekerne i Danmark er ifølge lovgivningen forpligtede til at afklare fejl og mangler fundet i forbindelse med receptkontrol, samt at dokumentere dette. I 2006 viste en undersøgelse, at der årligt bliver registreret omkring 200.000 receptkorrektioner på apotekerne i Danmark. Langt fra alle disse korrektioner giver patientsikkerhedsmæssige problemer. Intentionen med analysen af receptkorrektioner i 2007 er derfor at foretage en alvorsvurdering af de indsamlede receptkorrektioner med henblik på at belyse apotekets indsats i forhold til at sikre, at den ordination, som lægen havde intention om at udskrive, bliver udleveret.

Formål

Formålet med undersøgelsen er at dokumentere omfanget, typen og alvoren af receptkorrektioner foretaget på en repræsentativ stikprøve af danske apoteker i november 2007.

Baggrund

Både Danmarks Apotekerforening og Lægeforeningen arbejder for at øge fokus på patientsikkerhed i forbindelse med ordination af lægemidler. Derfor er det interessant at undersøge, hvilket omfang, hvilken type og hvilken potentiel alvor de fundne korrektioner har.

Apotekets korrektioner af recepter blev i 2005 i et samarbejde med Dansk Selskab for Patientsikkerhed undersøgt i projektet "Apotekets forebyggelse af fejl"(2). I dette projekt blev 976 receptkorrektioner indsamlet retrospektivt fra 40 deltagende apoteker og derefter kategoriseret og alvorsvurderet. Korrektioner vedrørende kliniske forhold udgjorde 51,3 % af alle korrektioner. Da ikke alle disse korrektioner havde lige stor betydning for patientsikkerheden, var det nødvendigt at udvikle et system til differentiering af korrektionerne. Alvorsvurdering af recepter tog i projektet udgangspunkt i de svenske apotekers indberetningssystem, hvor alvorlige cases identificeres ud fra forudbestemte eksempler. I projektet blev alvorsvurderingen anskuet ud fra den potentielle skade, der kunne være forekommet, og kategoriseret inden for 3 kategorier: alvorlige fejl, ikke en alvorlig fejl og ingen fejl. Vurderingen blev foretaget ud fra det bedste faglige skøn og er derfor subjektiv. I alt blev 12,6 % af alle korrektioner vurderet som alvorlige fejl og 59 % vurderes at være ikke alvorlige. 22,5 % vurderes ikke at være fejl, mens resten ikke kunne bedømmes.

Danmarks Apotekerforening foretog i 2006 en retrospektiv receptkorrektionsanalyse med det formål at få et samlet overblik over receptkorrektioner på sektorplan, som en opfølgning på "Apotekets forebyggelse af fejl" (1). I undersøgelsen blev data indsamlet og delvist bearbejdet på hvert enkelt af de 41 deltagende apoteker. Resultatet af undersøgelsen viste, at ca. 60 % af korrektionerne kunne tilskrives administrative forhold og 40 % kunne tilskrives kliniske forhold. Der blev i undersøgelsen ikke vurderet på alvoren af korrektioner omhandlende kliniske forhold.

I forbindelse med indførelsen af ny teknologi til udveksling af recepter mellem læger og apotekerne (Receptserveren) er det relevant at gennemføre en ny undersøgelse af receptkorrektioner. Nye teknologier kan være årsag til færre korrektioner eller korrektioner af andre typer end dem, der tidligere er set. Desuden har der tidligere været kritik af, at undersøgelser af antallet af korrektioner manglede en vurdering af den potentielle alvor af den enkelte korrektion for patienten. Derfor er den nuværende analyse foretaget i et samarbejde mellem Danmarks Apotekerforening og Lægeforeningen, og en potentiel alvorsscore indgår i vurderingen af korrektionerne. Dette samarbejde vil forhåbentlig afføde en fælles læring mellem apotek og læger.

Analysen har desuden til hensigt at vise apotekets rolle i forbindelse med ekspedition af recepter. Som det sidste led i kæden er apoteket en vigtig del af det basale medicinforløb.

Dataindsamlingsmetode

Der er foretaget en prospektiv undersøgelse af receptkorrektioner i hele november måned 2007. En prospektiv undersøgelse er valgt, da der sandsynligvis er en underrapportering af receptkorrektioner på apotekerne i Danmark, på trods af at der er et lovkrav om registrering af korrektionerne. En prospektiv undersøgelse vil kunne øge opmærksomheden i forhold til indsamling af korrektioner på det enkelte apotek. Randomiseret udvalgte apoteker blev inviteret til at deltage i undersøgelsen. Deltagelsen var frivillig.

Analysen omfatter korrektioner af recepter, samt rekvisitioner fra jordemødre og sygeplejersker. Datagrundlaget består af kopi af recepter med korrektioner efter blænding af personfølsomme data. Dog fremgår kundens fødselsår, køn og ved børn: vægt, samt type af udsteder (praktiserende læge, speciallæge, sygehuslæge, tandlæge eller jordemoder/ sygeplejerske), der havde udskrevet recepten.

Udvælgelse af mulige dataindsamlere

For at sikre en jævn fordeling i alle landets apotekskredse blev 101 apoteker randomiseret udvalgt, identificeret ud fra Apotekerforeningens database over apoteker, til at indsamle data til receptkorrektionsanalysen i 2007.

Metode

Ved modtagelse af datamaterialet fra apotekerne blev hver recept tildelt et løbenummer, som entydigt definerer apoteket og recepten. Hvis en recept indeholder flere ordinationer med korrektioner, tildeles hver ordination et identifikationsnummer.

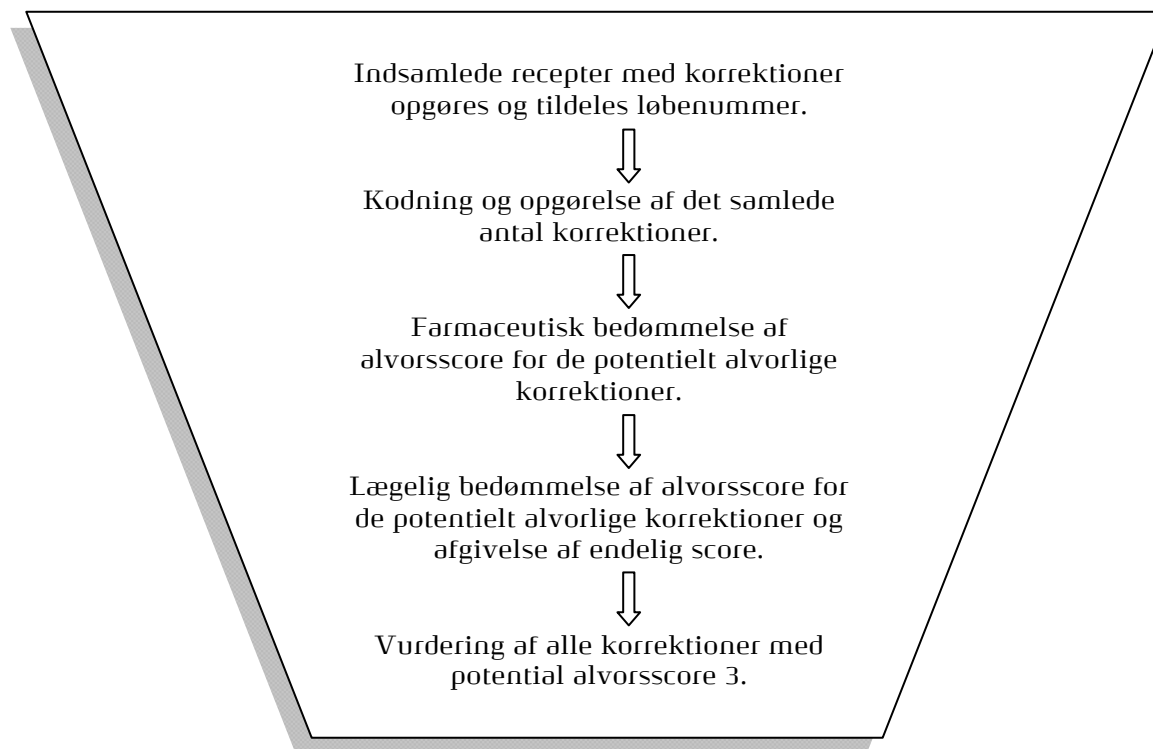
Receptkorrektionerne blev kodet ved brug af en kodevejledning (bilag 1). Kodevejledningen blev udarbejdet til denne undersøgelse med udgangspunkt i den kodning, der blev benyttet i "Apotekets forebyggelse af fejl" (2). For hver receptkorrektion registreredes løbenummeret og evt. ordinationens identifikationsnummer (hvis der var flere korrektioner på samme recept), køn, alder, recepttype, receptform, typen af receptudsteder, lægemiddelnavn, hvilken type receptkorrektion der var tale om og den potentielle alvorsvurdering. Receptkorrektionerne opdeltes i tre grupper: potentielt alvorlige, potentielt ikke alvorlige og tvivl.

For at opnå en ensartet vurdering af recepterne efter fastsatte kategorier, blev kodningen tilsammen foretaget af to farmaceuter med solide apoteksfaglige kompetencer. Forinden blev kodevejledningen og kodetabellen pilottestet og afprøvet på 214 recepter. Pilottesten gav anledning til enkelte rettelser i de anvendte kategorier.

Alle receptkorrektioner, der blev vurderet som potentielt alvorlige eller tvivl i den indledende kodning, blev bedømt af to farmaceuter i konsensus i forhold til, hvilken potentiel alvorsscore (1, 2, 3) den enkelte korrektion skulle have. Efter denne tildeling af potentiel alvorsscore blev korrektionerne videregivet til en lægelig risikomanager med erfaring inden for alm. praksis, som også gav de samme korrektioner en alvorsscore. Efterfølgende blev de tilfælde, hvor der var uoverensstemmelse mellem farmaceuternes og lægens score diskuteret, og en endelig score blev afgivet.

Den lægelige risikomanager vurderede herefter alle korrektioner, som var scoret med potentiel alvorsscore 3. Korrektionerne blev opdelt i 7 hændelsesgrupper. Det blev vurderet hvilke hændelser, der reelt ville kunne ske og derefter hvilke af disse, som ville kunne skade ikke sårbare patienter. Vurderingen er foretaget efter bedste kliniske skøn.

Forløbet er illustreret i figur 1.



Figur 1: Illustration af metoden i forhold til vurdering af de indsamlede receptkorrektioner.

Inden resultatopgørelse blev alle korrektioner udeladt, som ikke levede op til kravet til receptkorrektioner ifølge Bekendtgørelse om recepter § 27 og 28 (3) fx:

- Afvigende dosering som er korrekt ifølge lægen.
- Korrektioner på telefonrecepter, hvor korrektionen skyldes apotekets egen manglende omhu.
- Kunden ønsker andet end angivet på recepten (ej S eller ikke ej S).
- Recepten er for gammel.
- Anden styrke/pakning er billigere.

Opregning til landsplan

Opregning til landsplan sker med udgangspunkt i Lægemedelstyrelsens Lægemedelstatistikdatabase. I opregningsgrundlaget er inkluderet receptekspeditioner af farmaceutiske specialiteter og magistrelle lægemidler. Hvis der er tale om en ordination, som kan udleveres flere gange, registreres korrektionen kun på den første udlevering. Derfor er der i optællingen af det samlede antal ordinationer kun udvalgt ekspeditioner af ordinationer til én gang eller første ekspedition af en flergangsordination. Desuden er fravalgt ekspeditioner, hvor pakningsantallet er mindre end én, da de må antages at være returekspeditioner.

Dosisdispensering er en ordination, som udleveres flere gange med 14 dages interval i løbet af ordinationens gyldighed på op til to år. Ved ekspedition af dosisdispenserede lægemidler registreres udleveringerne dog som engangsudleveringer hver 14. dag. Dette giver et forkert billede af antal ordinationer ved opregning til landsplan, da en enkelt ordination med en gyldighed op til to år kommer til at figurere i optællingen 52 gange (hver 14. dag i 2 år) i stedet for 1 gang. Derfor udelades korrektioner på recepter til dosisdispensering fra undersøgelsen.

Opdeling af recepter

Receptkorrektionerne opdeles i administrative og kliniske korrektioner. Administrative korrektioner er som udgangspunkt ikke potentielt alvorlige med undtagelse af visse korrektioner indeholdende forkerte oplysninger i kundens CPR/navn/adresse. Kliniske korrektioner kan være både potentielt alvorlige og potentielt ikke alvorlige.

De administrative korrektioner opdeles i følgende kategorier:

- Restordre
- Manglende angivelse af CPR/navn/adresse på kunden
- Forkert angivelse af CPR/navn på kunden
- Manglende underskrift
- Manglende oplysninger om receptudsteder
- Manglende CPR for receptudsteder ved § 4 lægemidler
- Manglende dato for udstedelse
- Manglende sammensætning for magistrelle lægemidler
- Tilskudsproblematik
- Recepten er ulæselig
- Forkortelser anvendt
- Stempel anvendt
- Manglende angivelse af udleveringsgange
- Recepten er uforståelig eller falsk
- Andre typer af receptændringer

De kliniske korrektioner opdeles i følgende kategorier:

- Lægemidlet
- Styrken
- Mængden
- Lægemiddelformen
- Doseringen
- Varighed af behandlingen
- Indikation
- Dobbeltordination
- Monitorering (allergi)

Potentielt alvorlige korrektioner

Opdelingen i ikke potentielt alvorlige korrektioner og potentielt alvorlige korrektioner tager udgangspunkt i den skade, der potentielt kunne være forekommet, hvis ikke recepten var blevet korrigeret af apoteket.

De potentielt alvorlige korrektioner tager udgangspunkt i følgende korrektionstyper:

- Tilfælde hvor ordinationen er til et barn
- Tilfælde hvor man potentielt kunne have lidt skade, hvis lægemidlet var blevet anvendt.

- Tilfælde hvor højrisikolægemidler er blevet anvendt
Højrisikolægemidler er lægemidler, som kræver særlig opmærksomhed, da fejl i ordinationen af disse kan have alvorlige konsekvenser. De udvalgte højrisikolægemidler omfatter antibiotika, antidiabetika, diuretika, opioider, epilepsimidler, vitamin K-antagonister, medicin som ikke administreres dagligt og endelig lægemidler med snævert terapeutisk indeks. En tilsvarende opdeling er anvendt i "Apotekets forebyggelse af fejl" (2). På baggrund af nye undersøgelser er listen udvidet med NSAID, ACE-hæmmere, antidepressiva, betablokkere og prednisolon, da disse lægemiddelgrupper medfører en høj risiko for lægemiddelrelaterede indlæggelser på grund af bivirkninger (4)
- Tilfælde med over- eller underdosering af problematiske lægemidler (specielt lægemidler med snævert terapeutisk index)
- Tilfælde med forveksling af lægemidler.

Alvorsvurdering

De receptkorrektioner, som vurderes potentielt alvorlige, alvorsscores efter en tillempet udgave af Safety Assessment Code (SAC-score), der anvendes i sygehusvæsnet. I denne model medtages kun en vurdering af den potentielle alvor af hændelsen og ikke en vurdering af hyppigheden. Den tilrettede udgave er mere anvendelig i apotekssektoren og har tidligere været anvendt i "Apotekets forebyggelse af fejl" til vurdering af alvorligheden af en hændelse (2). Der arbejdes med en potentiel score, dvs. fokus er, på hvilke konsekvenser receptordinationen kunne have fået, hvis der ikke var korrigeret. De aktuelle receptkorrektioner fik den potentielle alvorsscore 1, 2 eller 3 efter følgende kriterier:

Potentiel alvorsscore	Konsekvens
1	Minimal gene af praktisk karakter. Fx forkert antal tabletter, manglende lægemiddelnavn eller utydeligt affattet recept.
2	Vil kunne påvirke behandlingen i en eller anden grad, men sådan at det formentlig kan rettes op ved en korrektion. Fx ordination af forkert styrke antibiotika eller forveksling af åstmødevice.
3	Vil kunne påvirke behandlingen i en sådan grad, at en indlæggelse kan komme på tale. Fx ordination af Minirin næsespray til børn, dobbeltdosering af visse risikolægemidler, forkert dosering af et risikolægemiddel eller kontraindikationer fx pencillinallergi.

Resultater

Datagrundlag

64 apoteker ud af 101 har indsendt data, og af disse blev to ekskluderet af undersøgelsen, da data fra disse apoteker afveg væsentligt fra de øvrigt indsendte. Denne afvigelse bestod i, at apotekerne havde medtaget en meget stor del administrative korrektioner, som ikke var registreret på de andre apoteker. Dette medførte, at datagrundlaget for de to apoteker var meget afvigende i forhold til resten af de indsendte korrektioner.

3 apoteker tilkendegav aktivt, at de ønskede ikke at deltage grundet manglende ressourcer. De resterende 34 apoteker deltog ikke i undersøgelsen uden begrundelse.

Datagrundlaget inkluderer således materiale fra 62 apoteker. For at anvende resultaterne fra analysen til at anslå antallet af receptkorrektioner på landsplan, skal de deltagende

apoteker være repræsentative for hele sektoren. De inkluderede 62 apoteker udgør knap 23 pct. af de 265 apoteker, der eksisterede i november 2007. En analyse på de deltagende apoteker viser, at mindst 17 % af apotekerne i hver kreds¹ har leveret data til undersøgelsen. I forhold til omsætning er der en svag overrepræsentation af apoteker med en årlig omsætning under gennemsnit. De deltagende apoteker er derfor undersøgt for variation af korrektioner i forhold til antallet af ordinationer (korrektionsprocenten) i forbindelse med geografi og omsætning. Dette viser, at det hverken kan udelukkes eller fastslås, at den geografiske fordeling har indflydelse på korrektionsprocenten, men at der ikke er en sammenhæng mellem omsætningens størrelse og korrektionsprocenten. Desuden viser analysen, at det ikke kun er apoteker med mange receptkorrektioner, som har valgt at deltage.

De deltagende apoteker antages derfor at være en repræsentativ stikprøve for hele branchen, og derfor kan der ud fra den beregnede tal, der er dækkende på landsplan. Se bilag 2.

Receptkorrektioner

De 62 deltagende apoteker har i alt indsendt 2.305 korrektioner for november 2007, hvilket i gennemsnit er 37 korrektioner pr. apotek. Antallet svinger fra 5 til 133 korrektioner fra et enkelt apotek. De 2.305 korrektioner er fordelt på 2.266 ordinationer på 2.214 recepter. I samme periode blev der i alt ekspederet svarende til 680.637 ordinationer på de deltagende apoteker. Det betyder, at der blev foretaget én eller flere korrektioner på 0,33 % af ordinationerne.

Ved opregningen til landsplan er det antaget, at der på landsplan foretages korrektioner på den samme andel af ordinationerne som i stikprøven. Beregningsgrundlaget er i 2007 38.312.024 receptordinationer på landsplan. En opregning til landsplan og årsbasis giver således, at der skønnes foretaget korrektioner på 127.550 ordinationer for hele apotekssektoren i 2007.

Fordelingen af recepttyper fremgår af tabel 1. Recepter fra Receptserveren er den hyppigst forekommende type (53 %) blandt de korrigerede recepter, men indleverede recepter (både håndskrevne og print) er næsten lige så hyppige (14,3 % + 30,8 %). Sidste kolonne beskriver til sammenligning fordelingen af alle recepter på landsplan i 2007.

Recepttyper	Antal	Andel i denne undersøgelse	Samlet andel recepter på landsplan 2007
Fax	36	46,9 %	53 %
Indleverede recepter (håndskrevne)	325		
Indleverede recepter (print)	698		
Receptserver	1.200	53 %	46 %
Telefon	7	0,3 %	1 %
I alt	2.266	100 %	100 %

Tabel 1: Fordelingen af recepttyper med korrektioner i antal og procent. Samt fordelingen på landsplan.

¹ Apoteker i Danmark er geografisk inddelt i 8 kredse. Kredsene følger ikke apotekernes regionstilknytning.

Administrative og kliniske korrektioner

Der er i alt foretaget 1.040 korrektioner af administrativ karakter (45,1 %) og 1.265 korrektioner af klinisk karakter (54,9 %) på de i alt 2.266 ordinationer. Antallet af korrektioner er lidt større end antallet af ordinationer med korrektion, da der kan være flere korrektioner på den samme ordination. Der er i alt 2.305 korrektioner, gennemsnitlig 1,02 korrektion pr. ordination. Omregnet til landsplan skønnes årligt at være 57.525 (0,15 % af alle ordinationer) administrative og 70.025 (0,18 % af alle ordinationer) kliniske korrektioner.

Den hyppigste korrektion af administrativ karakter er problemer med restordre, mens den hyppigste korrektion af klinisk karakter er korrektioner vedrørende doseringen.

Administrative korrektioner ved ordinationerne (type)	Antal	Andel
Restordre	481	21 %
CPR/navn/adresse ikke angivet på recepten	7	0,3 %
Forkert CPR/navn/adresse på recepten	63	2,7 %
Manglende underskrift fra receptudsteder	4	0,2 %
Manglende oplysninger om receptudsteder på recepten	4	0,2 %
CPR for receptudsteder ved § 4 lægemidler ikke angivet på recepten	17	0,7 %
Mågestrelle lægemidler mangler angivelse af sammensætning /mængde	6	0,3 %
"Varig lidelse" eller tilskud ikke angivet på recepten	76	3,3 %
Antal gange recepten kan anvendes ikke angivet på recepten	5	0,2 %
Ulæselig recept	5	0,2 %
Forkortelser anvendt	122	5,3 %
Stempel anvendt	3	0,1 %
Andet	128	5,5 %
Andre administrative (herunder uforståelig og falsk)	119	5,1 %
I alt	1.040	45,1 %

Tabel 2: Årsager til receptkorrektioner af administrativ karakter

Kliniske korrektioner ved ordinationerne (type)	Antal	Andel
Vedrørende lægemidlet	126	5,6 %
Vedrørende styrken	331	14,2 %
Vedrørende mængden	121	5,3 %
Vedrørende lægemiddelformen	197	8,6 %
Vedrørende doseringen	356	15 %
Vedrørende varighed af behandlingen	1	0,1 %
Vedrørende indikation	56	2,6 %
Vedrørende dobbeltordination	68	3,0 %
Vedrørende monitorering (allergi)	9	0,5 %
I alt	1.265	54,9 %

Tabel 3: Årsager til receptkorrektioner af klinisk karakter

Udstedertyper

Tabel 4 viser fordelingen af korrektioner på forskellige udstedertyper. Fordelingen viser, at langt de fleste korrektioner stammer fra ordinationer fra praktiserende læger. Sidste kolonne beskriver til sammenligning fordelingen af udstedertyper på alle recepter på landsplan i 2004.

Lægetype	Antal	Udsteder- typens andel af korrektioner	Fordeling af recep- ter på udstedertype på landsplan 2004 (2)
Praktiserende læge	1.772	78,2 %	86 %
Speciallæge	120	5,3 %	5,8 %
Sygehuslæge	309	13,6 %	4,8 %
Tandlæge	37	1,6 %	0,5 %
Ukendt	28	1,2 %	2,8 %
I alt	2.266	100 %	100 %

Tabel 4: Fordeling af læger på receptudstedertype. Samt fordelingen på landsplan.

Korrektion i recepter vedr. dosisdispensering

I alt 14 af de modtagne receptkorrektioner omhandlede dosisdispensering. Disse er ikke medtaget i den samlede opgørelse. Korrektionerne omhandlede problemer inden for: lægemidlet er ikke egnet til dosispakning, slutdato ikke angivet, doseringstidspunkt ikke specificeret samt tvivl om dosering.

Alvorsvurdering

I alt 790 korrektioner blev scoret som potentielt alvorlige. Dette svarer til 34 % af alle registrerede korrektioner, og 0,12 % af alle ordinationer på de deltagende apoteker i november måned.

Tabel 5 viser fordelingen af potentiel alvorsscore for de enkelte korrektioner.

Potentiel alvorsscore	Antal	Andel af korrektioner scoret som alvorlige	Andel af alle korrektioner	Andel af alle receptordinationer i november 2007	Skønnet antal korrektioner pr. år på landsplan
1	262	33 %	11 %	0,04 %	13.627
2	384	49 %	17 %	0,06 %	21.060
3	144	18 %	6 %	0,02 %	7.880

Tabel 5: Fordeling af alvorsscorede recepter

På landsplan vurderes der at være 7.880 korrektioner årligt, som vil have en potentiel alvorsscore på 3. Det svarer til 25 korrektioner pr. receptekspederende enhed pr. år.

Der var blandt korrektionerne mange gengængere. Eksempler på typiske korrektioner inden for den enkelte alvorsscore er beskrevet nedenfor:

Potentiel alvorsscore 1: Ordination fra praktiserende læge på lægemiddel med begrænset udlevering.

Potentiel alvorsscore 2: Ordination af forkert åstmådevise.

Potentiel alvorsscore 3: Ordination af forkert administrationsform til børn.

Vurdering af potentiel alvorsscore 3

Korrektionerne med alvorsscore 3 inddeles i 7 forskellige hændelsesgrupper:

1. Forkert device/administrationsform (20 hændelser) fx:
 - Forkert insulindevice
2. Forkert dosis/styrke (42 hændelser) fx:
 - Børnedosis til voksne
 - Ordination af både almindelig tablet og retard tablet
 - Ugedosis givet dagligt
3. Kontraindiceret lægemiddel (18 hændelser) fx:
 - Forkert administrationsform til børn
 - Ordineret penicillin til penicillinallergiker
 - Ordineret lægemiddel indeholdende alkohol til person i antabus-behandling
 - Forkert præparat til gravid
4. Dobbeltordination (32 hændelser) fx:
 - Fremsendelse af samme recept flere gange
 - Samme ordination på papirrecept og edifact
 - Samme præparat fra 2 forskellige læger
 - Samme ordination 2 gange på samme recept
5. Forkert navn/cpr. nr.(19 hændelser) fx:
 - Der udleveres recept med forrige patients navn
6. Forkert ordination (11 hændelser) fx:
 - Forebyggende astmamedicin i stedet for akut
 - Udskrevet præparat med navnelighed med forskellig virkning
 - Forkert indikation
7. Diverse (2 hændelser):
 - Hyposensibilisering med uklar angivelse af pakning
 - Forvirring omkring ordinationer på receptserveren

Korrektionerne i hændelsesgruppe 1 består primært af ordination af et forkert insulin-device til diabetespatienter. Her ses fx patienter, som skulle have haft en pakke insulin-penne, men får ordineret ampuller til insulinsprøjter og omvendt.

Korrektionerne i hændelsesgruppe 2 består af hændelser, hvor der er fejl i enten den ordinerede dosis, lægemidlets styrke eller antallet af tabletter udskrevet. Her ses fx korrektioner, hvor lægen har udskrevet malariprofylakse i børnestyrke til voksne, dosis af blodfortyndende medicin er forkert i forhold til diagnosen, for få tabletter til at fuldføre en antibiotikabehandling eller ugedosering fejlagtigt angivet som daglig dosering.

Korrektionerne i hændelsesgruppe 3 består af hændelser, hvor det ordinerede lægemiddel er kontraindiceret til den pågældende. Dette gælder fx desmopressin ordineret som nasal-spray til børn, hvor kun tabletter er rekommenderet. Ordination af penicillin til en penicillinallergiker, ordination af lægemiddel indeholdende alkohol til en patient i Antabus-behandling eller ordination af et præparat til en gravid, som frarådes under graviditet.

Korrektionerne i hændelsesgruppe 4 består af hændelser, hvor der er ordineret det samme lægemiddel flere gange. Dette kan skyldes, at den samme ordination er fremsendt til apoteket flere gange, at samme ordination er indleveret både som papirrecept og edifact (receptserver)recept, at to forskellige læger ordinerer det samme præparat til samme pati-

ent, at samme ordination fremgår flere gange på samme recept eller at to generisk substituerbare lægemidler er ordineret samtidig.

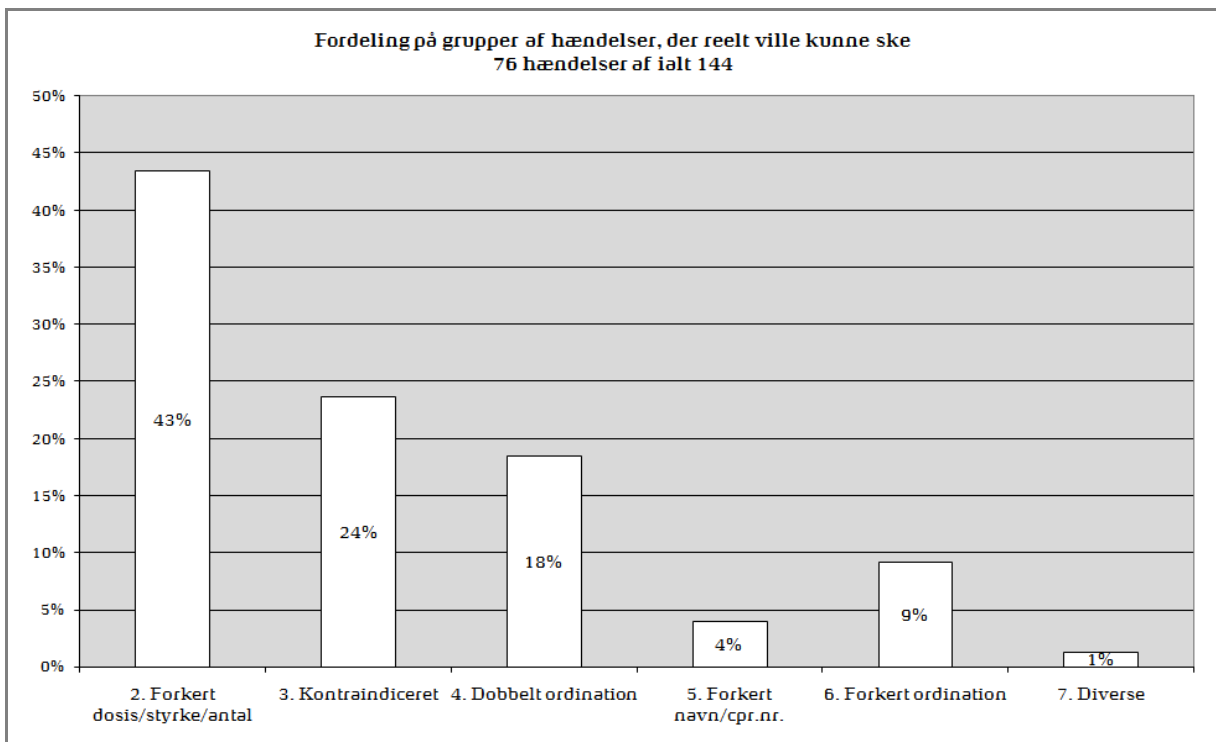
Korrektionerne i hændelsesgruppe 5 består alle af ordinationer med fejl i navn eller cpr.nr.

Korrektionerne i hændelsesgruppe 6 består af hændelser, hvor der er ordineret et forkert lægemiddel. Dette kan fx være forebyggende astmamedicin i stedet for anfaldsbehandlende, ordination af præparater med navnelighed: Cetirizin i stedet for Mirtazapin, ordination af et præparat, som ikke benyttes til behandling mere eller forkert indikation i forhold til ordinationen.

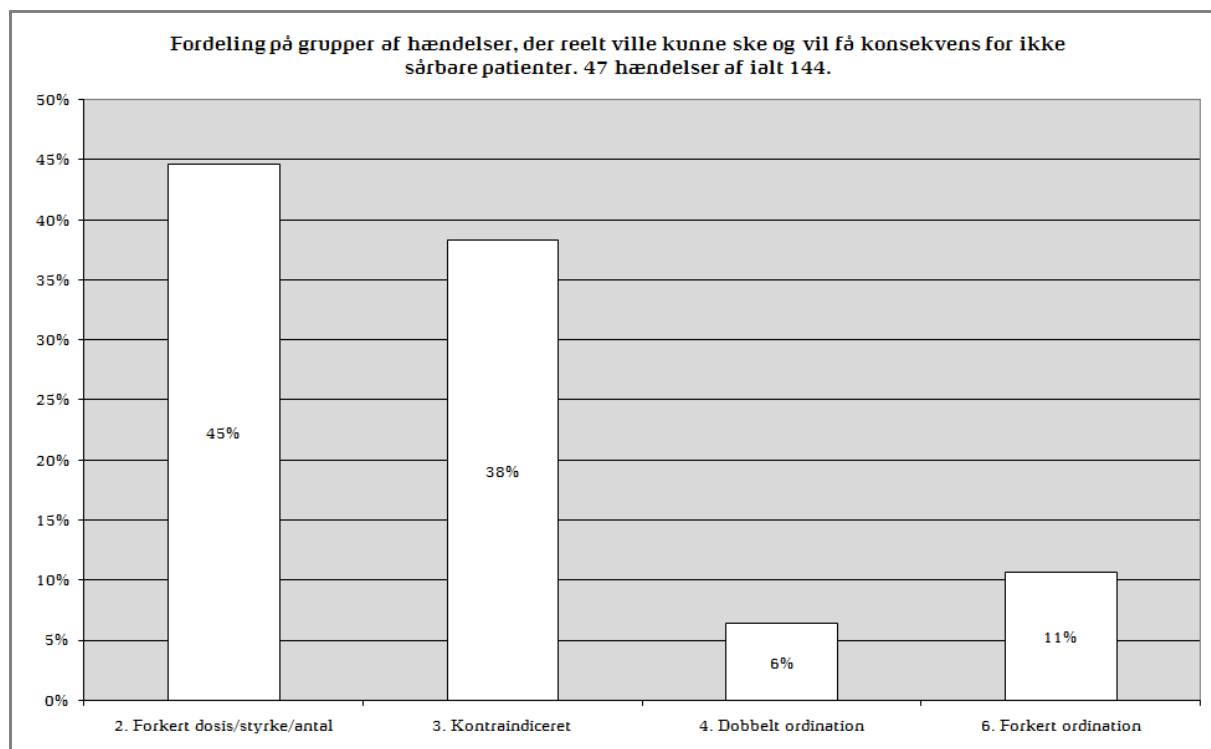
Korrektionerne i hændelsesgruppe 7 består af 2 hændelser. En hændelse, hvor der ikke er klart angivet, hvilket præparat til hyposensibilisering, der menes. Derudover en hændelse, hvor der opstår forvirring omkring ordinationerne, da der er flere åbne ordinationer med samme indikation på receptserveren.

Af de 144 hændelser, som fik den potentielle alvorsscore 3, skønnes 76 (53 %) reelt at ville kunne ske med en indlæggelse som konsekvens. Af disse 76 hændelser vurderes 47 at ville få konsekvenser hos alle patienter, mens de resterende hændelser fordrer, at patienten er sårbar, for at hændelsen vil få følger.

Figur 2 viser fordelingen af hændelser, som reelt ville kunne ske i de 7 hændelsesgrupper. Det ses, at korrektioner vedrørende forkert dosis/styrke er den største gruppe af potentielt alvorlige korrektioner, som reelt ville kunne ske. Den næststørste gruppe er korrektioner, hvor det udskrevne lægemiddel er kontraindiceret.



Figur 2: Fordelingen af hændelser, som reelt ville kunne ske.



Figur 3: Fordelingen af hændelser, som reelt ville kunne ske og få konsekvenser.

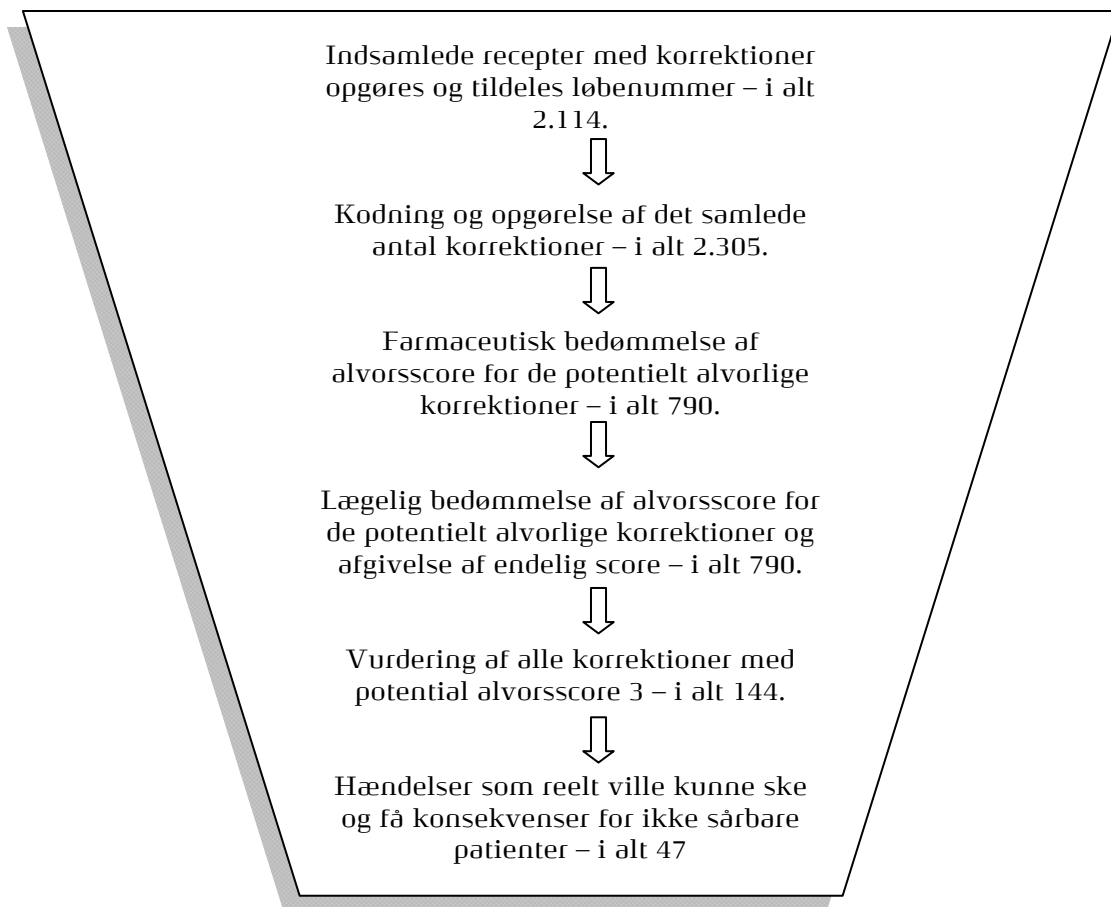
Figur 3 viser fordelingen af hændelser, som reelt ville kunne ske i de 7 hændelsesgrupper og som samtidig ville få konsekvenser for alle patientgrupper. Igen ses at korrektioner vedrørende forkert dosis/styrke er den største gruppe af potentielt alvorlige korrektioner, som reelt ville kunne ske og få konsekvens for alle patienter. Den næststørste gruppe er korrektioner, hvor det udskrevne lægemiddel er kontraindiceret.

Beskrivelse af de 47 hændelser findes i bilag 3.

Resultaterne viser at den største risiko for potentiel skade findes ved korrektioner, hvor der er problemer i forhold til dosering og styrke samt korrektioner, hvor lægemidlet er kontraindiceret.

Tallene viser, at selvom der er 790 korrektioner, som vurderes til at være potentielt alvorlige, vil kun 47 af disse reelt kunne ske og få konsekvenser for ikke sårbare patienter. 23 af de 47 hændelser forekommer på en indleveret recept, mens 24 hændelser forekommer på en recept fra receptserveren. De 47 hændelser svarer til 0,007 % af de ordinationer der blev ekspederet på de dataindsamlende apoteker i november måned 2007. På landsplan svarer dette skønnet til 2.645 hændelser pr. år eller 7 hændelser pr. dag.

Skematisk beskrivelse af resultaterne af vurdering af de indsamlede receptkorrektioner.



Figur 4: Illustration af resultatet i forhold til vurdering af de indsamlede receptkorrektioner.

Diskussion

Metoden

Undersøgelsens resultater repræsenterer korrektioner foretaget på knap 23 % af apotekerne i Danmark i november 2007. En bortfaldsanalyse på de ikke-deltagende apoteker viser, at de ikke afviger fra de deltagende mht. geografisk placering og omsætningsstørrelse. Derfor anses undersøgelsens resultater at være repræsentative for hele apotekssektoren. Bortfaldsanalysen er beskrevet i bilag 2.

Undersøgelsen er foretaget prospektivt. Apotekerne har således været opmærksomme på indsamlingen af receptkorrektioner i indsamlingsperioden. Dette kan være skyld i en øget rapportering af korrektioner i forhold til tidligere undersøgelser (1,2), som er foretaget retrospektivt. Antallet af indsendte korrektioner varierer kraftigt fra apotek til apotek. Årsagerne til dette kan være mange, fx at det ikke i dataindsamlingsbeskrivelsen er beskrevet tydeligt, hvad der opfattes som en korrektion. Dertil kommer at opmærksomheden omkring indsamling af receptkorrektioner veksler fra apotek til apotek. Desuden kan der være væsentlig forskel på antallet af korrektioner på det enkelte apotek afhængig af hvilke lægepraksisser og sygehuse, der findes i nærområdet. Dette resulterer både i en variation i kvantiteten, men også i kvaliteten af de indsamlede data.

Kodningen af de enkelte receptkorrektioner er foretaget centralt i Danmarks Apotekerforening. Dette medfører en mere ensartet kodning i forhold til kodning på det enkelte af de deltagende apoteker. Desuden er flere indsendte korrektioner sorteret fra på baggrund af, at de ikke opfyldte kravene til en korrektion. Ved en decentral kodning ville denne frasertering sandsynligvis ikke være foretaget. Central kodning giver derfor et mere retvisende billede af antallet og typen af korrektioner.

Alvorsscoring

Den anvendte alvorsscoringsmodel er den samme som er anvendt i "Apotekets forebyggelse af fejl" (2). I denne model, som er en modificeret SAC-score model, medtages kun en vurdering af den potentielle alvor af hændelsen og ikke en vurdering af hyppigheden. Den højeste potentielle alvorsscore 3 er ensbetydende med mulighed for indlæggelse. Den initiale vurdering af korrektionernes potentielle mulighed for at være alvorlige er foretaget individuelt, mens alvorsscoringen af de potentielt alvorlige korrektioner er foretaget tværfagligt med deltagelse af både en lægelig risikomanager med erfaring inden for alm. praksis og to erfarne farmaceuter.

Modellen har i denne undersøgelse vist sig anvendelig, og det har været meningsfyldt at score korrektionerne med den potentielle alvorsscore. Det var muligt at vurdere om korrektionen potentielt kunne give anledning til gene af minimal karakter, påvirkede behandlingen men kunne rettes op ved korrektion eller påvirkede behandlingen i en sådan grad at indlæggelse kunne komme på tale. Dette skyldes især, at mange apoteker havde påført en forklaring på korrektionen på recepten, hvilket gjorde det muligt at bedømme forløbet.

Recepttyper

Fordelingen af korrektioner på recepttyper i forhold til fordelingen af alle recepter på recepttype i 2007, er stort set identiske. For receptserverrecepterne gælder, at de udgør 53 % af korrektionsrecepterne og 46 % af det totale antal recepter i 2007. Den forskel må siges at være så lille, at det kan skyldes tilfældigheder. Det samme gør sig gældende for indleverede og fax recepter. Telefonrecepter udgør en væsentlig lavere andel af de korrigerede recepter (0,3 %) end andelen af det totale antal recepter i 2007 (1,1 %). Derfor må det formodes, at en personlig kontakt mellem apoteket og lægen – telefonsamtalen – holder antallet af korrektioner nede.

Andelen af elektroniske recepter (receptserver) 53 % blandt de korrigerede er lidt faldende i forhold til de 60 %, som er fundet i en tidligere undersøgelse (1). Dette kan skyldes Receptserverens mange problemer i løbet af det første år. Andelen af indleverede recepter – både håndskrevne 14,3 % og printede 30,8 % – er steget i forhold til en tidligere undersøgelse.[1] Dette er med til at styrke hypotesen om, at Receptserverens problemer får niveauet af elektroniske recepter til at falde til fordel for papirrecepter.

De 47 potentielt alvorlige hændelser, som reelt ville kunne ske og få konsekvenser for ikke sårbare patienter, er forekommet lige hyppigt på recepter fra receptserveren, som på indleverede recepter. Der er derfor ikke en mulighed at identificere recepttypen som nogen årsag til potentielt alvorlige hændelser.

Mange telefonrecepter er sorteret fra i kodningen af receptkorrektionerne. Begrundelsen for dette er, at apotekspersonalet kunne have fået de nødvendige oplysninger ved første samtale med lægen. Det må dog erkendes, at hverken apoteket eller læger er erfarne nok i forhold til ordination pr. telefon. Dette skyldes, at apotekerne i dag modtager langt færre telefonrecepter end tidligere, samt at ansvaret for at modtage telefonrecepter er spredt ud over flere faggrupper. Dette giver den enkelte mindre erfaring i modtagelse af telefonrecepter. Telefonrecepter stammer i høj grad fra sygehuslæger, der ofte har mindre erfaring

i receptudskrivning. Derfor er der ved flere lejligheder behov for endnu en dialog med lægen om en korrektion af ordinationen.

Administrative korrektioner

Andelen af administrative korrektioner udgør i undersøgelsen 45,1 %. Samme niveau findes i en dansk undersøgelse udført i 2005 (2), mens et noget højere niveau er fundet i en undersøgelse (61 %) fra 2006 (1). Dette kan skyldes, at både undersøgelsen fra 2005 og den nærværende undersøgelse er kodet centralt af en eller få personer. Derimod er korrektionerne i undersøgelsen fra 2006 kodet på hvert af de deltagende apoteker, og dette kan medføre, at nogle korrektioner, der ikke opfylder kravet til korrektioner som beskrevet i lovgivningen, er medtaget alligevel.

Andelen af recepter med restordre problematik 21 % er steget i forhold til de to foregående undersøgelser 16,5 % (1) og 9 % (2). Dette ses på grund af en øget andel af generika på markedet og på trods af strammere regler for leveringssikkerhed af billigste lægemiddel i forbindelse beregning af tilskud til lægemidler. Begge dele noget som burde nedsætte andelen af korrektioner med restordre problematik.

Generelt er de administrative korrektioner ikke en stor risiko for patientsikkerheden, men korrektionerne er u hensigtsmæssige, da det er ressourcekrævende for både læge og apotek at behandle dem. Især den manglende angivelse på recepten vedrørende tilskud til et lægemiddel med klausuleret tilskud er tidskrævende for apoteket, men nødvendig for at kunden kan få lægemidlet til den rette pris. Heldigvis ses en reduktion i andelen af denne type korrektioner (3,3 %) i forhold til tidligere, hvor andelen var henholdsvis 18,6 % (1) og 7,9 % (2). Denne type korrektioner kunne muligvis reduceres mere ved indførelse af et pop-up værktøj i lægernes it-system, som bad dem tage stilling ved ordination af præparater, hvor spørgsmålet om klausuleret tilskud er relevant. Desuden er der en del korrektioner i forbindelse med anvendelse af forkortelser og brug af stempel (5,4 %), hvilket ikke er lovligt.

Kliniske korrektioner

Andelen af kliniske korrektioner udgør i undersøgelsen 54,9 %. Dette er samme niveau som fundet i en dansk undersøgelse udført i 2005 (2), men et noget højere niveau end fundet i en undersøgelse (39 %) fra 2006 (1). Forklaringen er sandsynligvis, som ved de administrative korrektioner, at der er forskel på kodningsforholdene mellem undersøgelserne. Desuden har udviklingen i sundhedsvæsnets it-systemer nedsat antallet af administrative korrektioner og dermed øget andelen af kliniske korrektioner.

Korrektioner vedrørende doseringen af lægemidlet (15,7 %) og korrektioner vedrørende styrken af lægemidler (14,4 %) udgør de to største grupper af kliniske korrektioner. Disse to kategorier er også de største i undersøgelsen fra 2006 (1), selvom de i den undersøgelse udgør en væsentlig mindre del af de samlede korrektioner (13,3 %).

Udstedertyper

Der ses en overvægt af receptkorrektioner fra sygehuslæger i forhold til fordeling af udskrevne recepter. Dette skyldes muligvis, at sygehuslæger i mindre grad benytter it-systemer i forbindelse med udskrivning af recepter end andre læger. Derudover har sygehuslæger i mange tilfælde ikke så stor rutine i receptudskrivning.

Alvorsvurdering

144 hændelser blev vurderet til at kunne medføre indlæggelse, såfremt de ikke var blevet forhindret. Den lægelige risikomanager skønnede, at patienternes barriere mod utilsigtede hændelser ville reducere dette antal til 76 hændelser. Det er for eksempel usandsynligt, at en patient vil indtage 20 tabletter i stedet for 2 tabletter. Af disse 76 hændelser er

det ydermere skønnet, at kun 47 var generelt skadelige for patienterne, for eksempel vil flere af hændelserne kun være farlige, såfremt patienten er sårbar, for eksempel har stærkt nedsat nyrefunktion. 47 hændelser svarer til 0,007 % af alle ordinationer eller skønnet 7 hændelser pr. dag i hele landet. I forhold til at der hver dag ekspederes i gennemsnit 100.000 recepter, må antallet betegnes som meget lille.

Alvorsvurderingen peger på, at den største potentielle risiko ligger inden for hændelsesgrupperne forkert dosis/styrke og kontraindiceret lægemiddel. En nærmere analyse af disse hændelser kunne være en fordel for at opnå læring hos både udstedende læger og apotekspersonale. I flere af tilfældene vil simple tiltag i det enkelte lægesystem eller procedureændring i den enkelte lægeklinik formentlig mindske risikoen for de beskrevne hændelser.

Mange af de registrerede korrektioner giver mulighed for at pege på forbedringer i forbindelse med ordination. Der er flere alvorlige korrektioner, som forekommer flere gange i undersøgelsen, og som kunne forebygges.

Korrektioner i forhold til valg af forkert insulindevice kunne forebygges ved at forbedre den udstedende læges overblik over mulige præparater. I dag findes præparaterne i tæksten i en lang og delvis uoverskuelig liste, som ikke minimerer mulighederne for fejl.

Korrektioner i forbindelse med ordination af desmopressin nasalspray til børn forekommer også flere gange. Dette skyldes sandsynligvis, at advarslen om brug af nasalspray til børn er relativt ny – maj 2007. Derfor vil der stadig være udstedere, som ordinerer lægemidlet, eller patienter, som har en recept udskrevet inden advarslen, som endnu er gyldig.

En anden vigtig korrektionstype er dobbeltordination, hvor patienten har fået det samme lægemiddel ordineret flere gange på forskellige "medier". I forbindelse med nedbrud på receptserveren har udstederen i flere tilfælde været nødt til at ordinere på papirrecept, pr. telefon eller fax, selvom der allerede var ordineret på receptserveren. I disse tilfælde er der to gyldige ordinationer til udlevering. Receptserveren giver samtidig mulighed for forveksling mellem ordinationer, hvis patienten to gange med mellemrum får ordineret forskellige præparater til samme lidelse. Afhentes det første ikke, vil dette ligge tilgængeligt til en anden gang, hvor der evt. kan opstå tvivl om hvilket lægemiddel, der er det korrekte og dermed mulighed for fejlmedicinering.

Sammenligning med tidligere resultater af opregning til landsplan:

Der er med denne undersøgelse lavet tre undersøgelser af receptkorrektioner på apotek i Danmark inden for de sidste 4 år. De tre er ikke umiddelbart sammenlignelige, da dataindsamlingen er foretaget med forskellige metoder. Alligevel er det muligt at se på tendenserne i de tre undersøgelser.

I projektet "Apotekets forebyggelse af fejl" fandt man, at en opregning til landsplan og årsbasis (2004) gav skønnet 101.200 korrektioner på de danske apoteker. Heraf 12,6 % alvorlige korrektioner. Fordelingen mellem kliniske og administrative korrektioner var 51,3 % og 48,4 %. I denne undersøgelse foregik kodningen centralt (2).

I 2006 blev receptkorrektionerne bearbejdet lokalt på det enkelte apotek, mens kun resultatet blev indsamlet centralt. En opregning til landsplan og årsbasis (2006) gav skønnet 200.000 receptkorrektioner på de danske apoteker. Fordelingen mellem kliniske og administrative korrektioner var 39 % og 61 % (1).

Sammenholdes disse resultater med resultaterne i indeværende undersøgelse viser det, at der ses et fald i antallet af administrative korrektioner. Dette betyder, at flere af de mindre betydende fejl forsvinder. Da der ikke samtidig ses et generelt fald i det samlede antal korrektioner, er de fejl, som har potentiel mulighed for at skade patienten, sandsynligvis ikke faldet i antal.

Konklusion

Der blev fundet 2.305 korrektioner på de i alt 2.266 ordinationer, som indgik i undersøgelsen. Heraf er ca. halvdelen af administrativ karakter, som fx problemer i forhold til tilskud, restordre eller anvendelsen af forkortelser. Den anden halvdel er af klinisk karakter, hvor problemerne består i korrektioner vedrørende dosering, styrke, mængde eller lægemiddelform.

Der var i alt korrektioner på 0,33 % af de ordinationer, som blev ekspederet på de deltagende apoteker i november måned. Omregnet til landsplan skønnes, at apotekerne hvert år laver ca. 127.000 receptkorrektioner.

Blandt de kliniske korrektioner og de administrative korrektioner, som vedrørte fejl i kundens navn eller cpr. nr., fandtes 790 korrektioner (34 % af alle indsamlede korrektioner), som kunne være potentielt alvorlige. Af disse var 144 af en alvorlighedsgrad, som ville kunne påvirke patientens behandling i en sådan grad, at en indlæggelse kunne komme på tale. Heraf vurderedes kun 47 at kunne løbe til ende og få konsekvenser for ikke sårbare patienter. Dette svarer til skønnet 2.645 korrektioner på landsplan pr. år eller 7 pr. dag.

Resultaterne af denne undersøgelse viser derfor, at det er meget sikkert at få ordineret medicin og efterfølgende få ekspederet denne på apoteket. De alvorlige korrektioner apoteket fanger, som potentielt kunne have gjort skade, svarer til skønnet 0,007 % af alle ordinationer. En nærmere analyse af de enkelte hændelser er ikke mulig i nærværende materiale, men undersøgelsen peger på en række områder, hvor korrektionerne med en relativt lille indsats kunne mindskes kraftigt. Dette gælder inden for områder som problemer med restordre, manglende tilskudspåtegning, opsætning af taksten i it-systemerne og ordinationer på receptserveren. Det ville i den sammenhæng være interessant at kunne skelne mellem de forskellige it-systemer både hos lægerne og på apotekerne, for at se om forskelle i opsætning ændrer fejlmønstret.

Endelig giver rapporten mulighed for at lokalisere de områder, hvor både læger og apotekspersonale skal have særlig bevågenhed. Dette er bl.a. allergi overfor lægemiddelstof, ordination af forkert lægemiddelform eller device, dobbeltordinationer og ordination af forkert dosis eller styrke.

Referencer

1. Hansen BK, Mortensen AR. Undersøgelse af receptkorrektioner. Danmarks Apotekerforening 2006
2. Knudsen P et al. Apotekets forebyggelse af fejl. Kortlægning og aggregerede kerneårsagsanalyser. Danmarks Apotekerforening, Pharmakon og Dansk Selskab for Patient-sikkerhed. Juni 2005.
3. Bekendtgørelse om recepter; Lægemiddelstyrelsens bekendtgørelse 155 af 20/2 2007.
4. Vass M, Hendriksen C. Ældre og medicin. Månedsskr præk Lægeger 2007;85:639-51.

Bilag 1

Kodning af receptkorrektioner

Til brug for kodningen anvendes et kodningsskema i Excel. Af hver kolonne fremgår hvilke data, der ønskes indtastet. I det følgende gennemgås kolonnerne ud fra kapitelnumrene øverst i arket.

Kapitel Beskrivelse

Fortløbende nr. pr. recept

Alle recepter fra et apotek skal have et unikt tre-cifret nummer fra 001 og opfe-ter. Dette anvendes til at lave et løbenummer for recepterne.

Løbenummer

Løbenummeret skal ikke indtastes, men dannes ud fra apoteksnummeret og det fortløbende nummer pr. recept. Kodningen består af apotekets identifikationsnummer (f.eks. 051). Dernæst følger løbenummer (f. eks 18), altså 051-018.

Løbenummeret påføres recepten.

Ordinationens identifikationsnummer

Hvis der er flere ordinationer på samme recept, der er fejl ved, skal de respektive ordinationer have et identifikationsnummer, som også påføres recepten. Det er kun nødvendigt at indtaste id-numre der er større end 1, da nummeret som udgangspunkt er 1.

1. **Apoteksnummer**

Indtastes som et tal med tre cifre.

2. **Patient**

2.1 **Køn**

Vælges ud fra listen i indtastningsarket:

mand

kvinde

uklart

2.2 **Fødselsår.** Indtastes som eksempelvis 1955 eller 2001

2.3 **Vægt.** Hvis opgivet indtastes det målt i kilo men uden enhedsangivelse. Eksempelvis 14,3.

3. **Recepttype**

Vælges ud fra listen i indtastningsarket:

receptserver

edifactrecept

telefonrecept

fax

indleveret recept

uklart

4. **Receptform**

Vælges ud fra listen i indtastningsarket:

håndskrevet

maskinskrevet

EPJ recept

Uklar

5. **Receptudsteder**

Vælges ud fra listen i indtastningsarket:

praktiserende læge

speciallæge

sygehuslæge

tandlæge

jordemoder

sygeplejerske

uklart

6. **Lægemiddel**

6.1 **Varenummer.** Indtast varenummeret med 6 cifre uden mellemrum. Hvis varenummeret indtastes korrekt, hentes automatisk lægemiddelnavn, styrke, pakkingsstørrelse og ATC-kode.

6.2 **Lægemiddelnavn.** Indtast lægemiddelnavnet som ordineret fra receptudstederen før en evt. ændring. Hvis lægemiddelnavnet indtastes korrekt, hentes automatisk ATC-kode.

6.3 **Styrke.** Hvis den ikke hentes automatisk, indtastes styrken som ordineret fra receptudstederen før en evt. ændring. Enheden mg, ml osv. skal angives.

6.4 **Pakkingsstørrelse.** Hvis den ikke hentes automatisk, indtastes pakkingsstørrelse som ordineret fra receptudstederen før en evt. ændring. Enheden stk. skrives ikke.

6.5 **ATC-kode.** Hvis den ikke hentes automatisk, angives ATC-koden på 5. niveau, f. eks. R01AD02.

6.6 **Højrisikolægemiddel**

Vælges ud fra listen i indtastningsarket:

ACE-hæmmere (forhøjet blodtryk)

Andet

Antibiotika

Antidepressiva

Antidiabetika

Antikoagulantia: Marevan, Marcoumar

Betablokkere

Diuretika

Epilepsimidler: Fenytoin, carbamazepin, fenobarbital, primidone, valproate

Ikke dgl. dosering: fosamax, methotrexat, klorokinofosfat, hormon-og smertestil.
plastre

Insulin

Kortikoider

Opiater

Smertestil: Paracetamol, NSAID

Snævert terap. indeks: digoxin, theophyllin, gentamycin, lithium, ciclosporin

7. **Administrative mangler**

Vælges ud fra listen i indtæstningsarket:

restordre

CPR/navn/adresse på patient ikke angivet på recepten

forkert CPR/navn/adresse på patient på recepten

manglende underskrift fra receptudsteder

manglende oplysninger om receptudsteder på recepten

CPR for receptudsteder ved §4 lægemidler ikke angivet på recepten

dato for udstedelse ikke angivet på recepten

magistrale lægemidler mangler angivelse af sammensætning/mængde

'varig lidelse' eller tilskud ikke angivet på recepten

antal gange recepten kan anvendes ikke angivet på recepten

ulæselig recept

forkortelser anvendt

efter aftale

stempel anvendt

andet

8. **Ordination – klinisk relevante fejl og mangler på recepten**

8.1 **Fejl vedrørende lægemidlet**

Vælges ud fra listen i indtæstningsarket:

lægemidlets navn ikke angivet på recepten

lægemiddel stemmer ikke overens med dosis

lægemiddel stemmer ikke overens med patientens alder

lægemiddel stemmer ikke overens med indikation

lægen har ordineret forkert lægemiddel

andet

8.2 Fejl vedrørende styrken

Vælges ud fra listen i indtastningsarket:
lægemidlets styrke ikke angivet på recepten
findes ikke i angivet styrke/udgået styrke
styrke er for stor i forhold til dosis
styrke er for lille i forhold til dosis
styrke er for stor i forhold til patientens alder
styrke er for lille i forhold til patientens alder
styrke er for stor i forhold til indikation
styrke er for lille i forhold til indikation
andet

8.3 Fejl vedrørende mængden

Vælges ud fra listen i indtastningsarket:
mængde af lægemidlet ikke angivet på recepten
findes ikke i angivet mængde/udgået mængde
mængde er for stor i forhold til dosis
mængde er for lille i forhold til dosis
mængde er for stor i forhold til patientens alder
mængde er for lille i forhold til patientens alder
mængde er for stor i forhold til indikation
mængde er for lille i forhold til indikation
andet

8.4 Fejl vedrørende lægemiddelform

Vælges ud fra listen i indtastningsarket:
lægemiddelform ikke angivet på recepten
findes ikke i angivet lægemiddelform/udgået lægemiddelform
lægemiddelform stemmer ikke overens med dosis
lægemiddelform stemmer ikke overens med patientens alder
lægemiddelform stemmer ikke overens med indikation
andet

8.5 Fejl vedrørende dosering

Vælges ud fra listen i indtastningsarket:
dosis ikke angivet på recepten
dosis ikke entydig
dosis er for stor i forhold til styrken

dosis er for lille i forhold til styrken
dosis er for stor i forhold til patientens alder
dosis er for lille i forhold til patientens alder
dosis er for stor i forhold til indikationen
dosis er for lille i forhold til indikationen
administrationsvej ikke angivet på recepten
administrationsvej stemmer ikke overens med indikation
andet

8.6 Fejl vedrørende varighed af behandlingen

Vælges ud fra listen i indtastningsarket:

varighed ikke angivet på recepten
varighed ikke entydig
varighed for stor i forhold til dosis
varighed for lille i forhold til dosis
varighed for stor i forhold til indikation
varighed for lille i forhold til indikation
andet

8.7 Fejl vedrørende indikationer

Vælges ud fra listen i indtastningsarket:

indikation/indikationskode ikke angivet på recepten
andet

8.8 Dobbelt ordination

Vælges ud fra listen i indtastningsarket:

samme lægemiddel
samme indholdsstof
andet

9. Monitorering

9.1 Monitorering

Vælges ud fra listen i indtastningsarket:

lægemidlet har interaktion med andet anvendt lægemiddel
lægemiddel giver patient allergi
lægemiddel giver patient bivirkninger
dobbelt indtagelse af samme produkt
dobbelt indtagelse af samme indholdsstoffer
andet

9.2 **Problemer ved dosisdispensering**

Vælges ud fra listen i indtastningsarket:
lægemidlet ikke egnet til dosispakning
slutdato ikke angivet
andet

10. **Andet**

10.1 **Andre administrative forhold**

Vælges ud fra listen i indtastningsarket:
lægemidlet er i restordre
recepten er fælsk
for databehandler uforståelig hændelse
andet

10.2 **Andet**

Her kan indtastningen uddybes efter behov.

11. **Potentiel alvorsvurdering**

Vælges ud fra listen i indtastningsarket:
potentielt alvorlig
potentielt ikke alvorlig
tvivl

12. **Alvorsscoring (fra læge)**

1
2
3

Bilag 2

Analyse af bortfald og repræsentativitet af deltagerne i receptkorrektionsundersøgelsen

Der er sendt invitationer til at deltage i receptkorrektionsundersøgelsen til 101 apoteker ud af de 265 apoteker, der eksisterede i november 2007. Derudover har ét apotek uopfordret indsendt receptkorrektioner til undersøgelsen. Der er i analysen set bort fra disse, da de ikke var en del af stikprøven og dermed kunne skævvride resultaterne.

37 apoteker har ikke indsendt receptkorrektioner. Tre af disse tilkendegav aktivt, at de ikke ønskede at deltage grundet manglende ressourcer, mens de resterende 34 apoteker ikke responderede. To apoteker er efter indsendelsen blevet fravalgt, da data fra disse apoteker afveg væsentligt fra de øvrigt indsendte i omfang. Tilbage er 62 besvarelser, som er inkluderet i analysen, hvilket svarer til en gennemførselsprocent på 61.

Anvendte besvarelser og bortfald

	Antal	Procent
Apoteker i alt	267	
Kontakterede apoteker	101	100
Ikke besvaret	37	37
Fravalgt efter indsendelse	2	2
Anvendte besvarelser	62	61

I det følgende er undersøgt, om de apoteker, der er inkluderet, er repræsentative ud fra deres geografiske placering og deres bruttoomsætning. Samtidig undersøges variationen i andelen af korrektioner i forhold til antallet af ordinationer – også kaldet korrektionsprocenten – apotekerne imellem.

Geografi

Først ses på den geografiske fordeling af de deltagende apoteker. De 101 inviterede apoteker er tilfældigt udvalgt ud fra det kriterium, at de ni apotekerkredse er jævnt repræsenteret. Som det ses i nedenstående tabel, er mellem 37 og 39 % af kredsens apoteker inviteret. I kolonnen Deltagelsesprocent ses det, at det er mindst 17 % af apotekerne i en kreds, der deltager, hvilket må siges at være en høj deltagelsesprocent.

Kredsfordeling af invitationer og svar

	I alt	Ud- sendt	Udsen- delses- pct.	Del- tager	Del- tager ikke	Frå- valgt	Del- tagelses- pct.	Kor- rektions- pct.
1 Københavns Apotekerforening	57	22	39	10	11	1	18	0,28
2 Nordre-Sjællands Kreds	30	11	37	8	2	1	27	0,29
3 Storstrøms Kreds	24	9	38	4	5		17	0,15
4 Fyns Apotekerforening	27	10	37	7	3		26	0,42
5 Ribe-Sønderjyllands Kreds	27	10	37	7	3		26	0,38
6 Horsens-Vejle Kreds	18	7	39	6	1		33	0,34
7 Århus Amts Apotekerforening	27	10	37	7	3		26	0,31
8 Ringkøbing-Viborg Kreds	28	11	39	6	5		21	0,56
9 Nordjyllands Kreds	28	11	39	7	4		25	0,30
I alt	266	101	38	62	37	2	23	0,33

I Storstrøms Kreds er det 17 % af apotekerne der deltager, mens det i Horsens-Vejle Kreds er 33 % Landsgennemsnittet er 23 % Den kreds, der procentvis har flest korrektioner, er Ringkøbing-Viborg Kreds, der har en korrektionsprocent på 0,56, mens Storstrøms Kreds med 0,15 % har den laveste korrektionsprocent. At Storstrøms Kreds samtidig er underrepræsenteret kan give en skævhed i analysen, hvis den geografiske placering er afgørende for korrektionsprocenten. Samtidig gælder det dog, at Ringkøbing-Viborg Kreds, der har den langt største korrektionsprocent på 0,56, også er en smule underrepræsenteret i analysen, hvilket vil have den modsatte effekt. Samlet set kan analysen derfor påvirkes i begge retninger, og det kan hverken fastslås eller udelukkes, at forskellene i deltagelsesprocent har en effekt på analysens resultater.

Omsætning

I den nedenstående tabel ses en fordeling af apotekerne opgjort efter omsætningens størrelse. Her ses det, at især de apoteker, der har en årlig omsætning over 55 mio. kr., er underrepræsenteret i analysen.

Omsætningsfordeling for deltagende apoteker

Maksimal omsætning	Antal apoteker	Antal deltagende apoteker	Pct.andel, samtlige	Pct.andel, deltagende	Vægt
15.000.000	4	1	1	2	1,08
25.000.000	24	9	9	15	1,61
35.000.000	60	15	22	24	1,08
45.000.000	66	15	25	24	0,98
55.000.000	39	13	15	21	1,44
65.000.000	38	6	14	10	0,68
75.000.000	16	1	6	2	0,27
Mere	20	2	7	3	0,43

For at afklare, om det kan have indflydelse på analysens resultater, er det undersøgt, om de apoteker, der har en omsætning over 55 mio. kr., generelt har et andet mønster for receptkorrektioner end de øvrige apoteker. De ni deltagende apoteker, der har en omsætning over 55 mio. kr., har en gennemsnitlig korrektionsprocent på 27, hvilket er en smule lavere end stikprøvens gennemsnit på 33 %. Af de ni apoteker er der dog to apoteker i den højeste ende af gruppen, der ligger væsentligt over gennemsnittet. Der er altså ikke noget, der tyder på, at der er en entydig sammenhæng mellem omsætningens størrelse og korrektionsprocenten.

Variation i korrektionsprocenten

Til sidst er variationen i andelen af korrektioner i forhold til antallet af ordinationer undersøgt. Det gøres for at sandsynliggøre, at det ikke kun er de mest ihærdige apoteker, der har valgt at indsende receptkorrektioner. De 62 apoteker, der indgår i analysen har indsendt mellem 5 og 139 recepter, der i valideringen er accepteret som receptkorrektioner, eller mellem 0,05 og 2,3 % af deres ordinationer. Gennemsnittet er 0,35 % og 53 ud af de 62 apoteker, svarende til at 85 %, har en andel på under 0,5 %.

Spredningen i antallet og andelen af receptkorrektioner tyder på, at det ikke kun er de apoteker, der har flest receptkorrektioner, der har valgt at deltage.

Sammenfatning

De forhold, der er undersøgt i repræsentativitetsanalysen er korrektionsprocenten – dvs. antal korrektioner i forhold til antal ordinationer – i forhold til geografisk inddeling i kredse og omsætningens størrelse samt variationen af korrektionsprocenten apotekerne imellem. Med hensyn til den geografiske inddeling trækker de forskelle, der er mellem deltagelsen fra de forskellige kredse, i forskellige retninger, og det kan ikke konkluderes, om analysens resultater bliver påvirket af den lille skævhed, der er.

Med hensyn til omsætning tyder data ikke på en sammenhæng mellem omsætning og korrektionsprocenten. Den sidste analyse viste en stor spredning i antallet af indsendte korrektioner samt i korrektionsprocenten, hvilket tyder på, at det ikke kun er de mest ihærdige til at fange receptkorrektioner, der har valgt at indsende deres korrektioner.

Bilag 3

Beskrivelse af de 47 hændelser som kunne løbe fuldt ud og som samtidig ville få konsekvenser for alle patientgrupper.

Iægemeddelnavn	Iægemeddelstof	Hændelsesgruppe	Køn	Recepttype	Udstedertype	Beskrivelse
Persantin	Dipyridamol	Forkert dosis /styrke/antal	Mand	Receptserver	Praktiserende læge	Persantin udskrevet i halv dosis
Prednisolon	Prednisolon	Forkert dosis /styrke/antal	Kvinde	Indleveret recept	Praktiserende læge	Der er ordineret forkert styrke. Patienten skulle have haft tabletter á 5 mg, men der er ordineret tabletter á 25 mg.
Prednison	Prednison	Forkert dosis /styrke/antal	Kvinde	Indleveret recept	Praktiserende læge	Der er ordineret forkert styrke. Patienten skulle have haft tabletter á 5 mg, men der er ordineret tabletter á 25 mg
Voltaren Retard	Diclofenac	Forkert dosis /styrke/antal	Kvinde	Receptserver	Sygehuslæge	Der er ordineret forkert dosering. Patienten skulle have haft 1 tablet 2 gange daglig. Der er ordineret 2 tabletter efter behov, højst 8 tabletter i døgnet.
Voltaren Retard	Diclofenac	Forkert dosis /styrke/antal	Mand	Receptserver	Praktiserende læge	Der er ordineret forkert dosering og forkert styrke. Patienten skulle have haft 1 tablet 3 gange daglig – tabletter á 50 mg. Der er ordineret 2 tabletter 4 gange daglig – depottabletter á 75 mg.
Tradolan	Tramadol	Forkert dosis /styrke/antal	Mand	Receptserver	Praktiserende læge	Der er ordineret for stor samlet styrke på to præparater med samme indholdsstof. To tabletter dagligt af henholdsvis 200 mg og 150 mg. Tilsammen 700 mg tramadol i døgnet.
Oxynorm	Oxycodonhydrochlorid	Forkert dosis /styrke/antal	Kvinde	Receptserver	Praktiserende læge	Der er ordineret forkert styrke og antal. Patienten skulle have haft 5 mg 2 pakninger af 28 stk. Der er ordineret 20 mg og 98 stk.
Panodil	Paracetamol	Forkert dosis /styrke/antal	Kvinde	Receptserver	Praktiserende læge	Der er ordineret paracetamol i både almindelig tablet og som retard-præparat. Tilsammen giver det en alt for høj daglig dosis paracetamol.

Lægemiddelnavn	Lægemiddelfstof	Hændelsesgruppe	Køn	Recepttype	Udstedertype	Beskrivelse
Ercoquin	Hydroxychloroquin	Forkert dosis /styrke/antal	Kvinde	Indleveret recept	Praktiserende læge	Der er ordineret halv dosis malariaforebyggende medicin. I stedet for 1 tablet dagligt skulle det være 2 tabletter dagligt.
Malarone	atovaquon/proguanilhydrochlorid	Forkert dosis /styrke/antal	Kvinde	Indleveret recept	Praktiserende læge	Der er ordineret forkert dosis (børnedosis) af malariaforebyggelse. Det skulle have været voksenstyrke.
Malarone	atovaquon/proguanilhydrochlorid	Forkert dosis /styrke/antal	Mand	Indleveret recept	Praktiserende læge	Der er ordineret forkert dosis (børnedosis) af malariaforebyggelse. Det skulle have været voksenstyrke.
Malarone	atovaquon/proguanilhydrochlorid	Forkert dosis /styrke/antal	Kvinde	Indleveret recept	Praktiserende læge	Der er ordineret for få malariaforebyggende tabletter i forhold til længden på den rejse patienten skal på.
Dexofan	dextromethorphanhydrobromid	Forkert dosis /styrke/antal	Mand	Indleveret recept	Praktiserende læge	Der er ordineret voksen dosering af hostedæmpende hostesaft til et barn fra 2004.
Alk (555) Kottehår	Aquaegen, injektionssubstans	Forkert dosis /styrke/antal	Kvinde	Indleveret recept	Praktiserende læge	Der er ordineret forkert styrke til hyposensibiliseringsbehandling af patient med kattehårsallergi.
Asasantin	acetylsalicylsyre/dipyridamol	Forkert dosis /styrke/antal	Mand	Indleveret recept	Sygehuslæge	Ordineret halv dosis blodfortyndende behandling. Der er ordineret 1 tablet daglig. Det skulle have været 1 tablet 2 gange daglig.
Triatec	Ramipril	Forkert dosis /styrke/antal	Kvinde	Receptserver	Praktiserende læge	Der er ordineret ramipril i 4 gange for høj dosering. Skulle have været ½ tablet dagligt á 2,5 mg. Ordineret 1 tablet daglig á 5 mg.
Minirin	Desmopressin	Forkert dosis /styrke/antal	Mand	Receptserver	Praktiserende læge	Der er ordineret for høj dosering. Der er ordineret 1 tablet 3 gange daglig. Det skulle have været 1 tablet aften.

Lægemid- delnavn	Lægemid- delstof	Hændelses- gruppe	Køn	Recepttype	Udstedertype	Beskrivelse
Ibuprofen	Ibuprofen	Forkert dosis /styrke/antal	Kvinde	Indleveret recept	Tandlæge	Der er ordineret dobbelt dosering af ibuprofen i forhold til det anbefalede.
Relifex	nabumeton	Forkert dosis /styrke/antal	Mand	Indleveret recept	Praktiserende læge	Der er ordineret dobbelt styrke nabumeton. Der er ordineret 1 g. Det skulle have været 500 mg.
Magnyl	Acetylsali- sylsyre	Forkert dosis /styrke/antal	Kvinde	Receptserver	Praktiserende læge	Der er ordineret forkert styrke acetylsalicylsyre. Der er ordineret 500 mg. Det er ikke angivet hvilken styrke, det skulle have været.
Lamictal	Lamotrigen	Forkert dosis /styrke/antal	Mand	Receptserver	Praktiserende læge	Der er ordineret for lav styrke lamotrigen. Der er ordineret 100 mg. Det skulle have været 200 mg.
Minirin	Desmopres- sin	Kontraindi- ceret læge- middel	Mand	Receptserver	Praktiserende læge	Der er ordineret desmopressin i lægemiddelfor- men næsespray til et barn. Dette er kontraindi- ceret pga. risikoen for bivirkninger.
Minirin	Desmopres- sin	Kontraindi- ceret læge- middel	Mand	Indleveret recept	Praktiserende læge	Der er ordineret desmopressin i lægemiddelfor- men næsespray til et barn. Dette er kontraindi- ceret pga. risikoen for bivirkninger.
Minirin	Desmopres- sin	Kontraindi- ceret læge- middel	Mand	Indleveret recept	Praktiserende læge	Der er ordineret desmopressin i lægemiddelfor- men næsespray til et barn. Dette er kontraindi- ceret pga. risikoen for bivirkninger.
Minirin	Desmopres- sin	Kontraindi- ceret læge- middel	Mand	Receptserver	Praktiserende læge	Der er ordineret desmopressin i lægemiddelfor- men næsespray til et barn. Dette er kontraindi- ceret pga. risikoen for bivirkninger.
Minirin	Desmopres- sin	Kontraindi- ceret læge- middel	Kvinde	Receptserver	Praktiserende læge	Der er ordineret desmopressin i lægemiddelfor- men næsespray til et barn. Dette er kontraindi- ceret pga. risikoen for bivirkninger.
Minurin	Desmopres- sin	Kontraindi- ceret læge- middel	Kvinde	Indleveret recept	Praktiserende læge	Der er ordineret desmopressin i lægemiddelfor- men næsespray til et barn. Dette er kontraindi- ceret pga. risikoen for bivirkninger.

Lægemiddelnavn	Lægemiddelstof	Hændelsesgruppe	Køn	Recepttype	Udstedertype	Beskrivelse
Minirin	Desmopressin	Kontraindiceret lægemiddel	Mand	Indleveret recept	Praktiserende læge	Der er ordineret desmopressin i lægemiddelformen næsespray til et barn. Dette er kontraindiceret pga. risikoen for bivirkninger.
Minirin	Desmopressin	Kontraindiceret lægemiddel	Mand	Receptserver	Praktiserende læge	Der er ordineret desmopressin i lægemiddelformen næsespray til et barn. Dette er kontraindiceret pga. risikoen for bivirkninger.
Hjertemagnyl	Acetylsalicylsyre	Kontraindiceret lægemiddel	Mand	Receptserver	Praktiserende læge	Der er ordineret acetylsalicylsyre til blodfortyndende behandling, selvom denne behandling er seponeret.
Nutrofurantoin	Nutrofurantoin	Kontraindiceret lægemiddel	Kvinde	Indleveret recept	Praktiserende læge	Der er ordineret nitrofurantoin til en gravid kvinde. Præparatet må kun anvendes under visse forudsætninger.
Pectyl brystdråber	Benzoesyre og opium	Kontraindiceret lægemiddel	Mand	Receptserver	Praktiserende læge	Der er ordineret et lægemiddel, som ikke bør gives til børn.
Primcillin	Penicillin	Kontraindiceret lægemiddel	Mand	Receptserver	Praktiserende læge	Der er ordineret penicillin. Patienten er allergisk over for penicillin
Pancillin	Penicillin	Kontraindiceret lægemiddel	Mand	Indleveret recept	Praktiserende læge	Der er ordineret penicillin. Patienten er allergisk over for penicillin
Vepicombin Novum	Penicillin	Kontraindiceret lægemiddel	Mand	Indleveret recept	Praktiserende læge	Der er ordineret penicillin. Patienten er allergisk over for penicillin
Vepicombin Novum	Penicillin	Kontraindiceret lægemiddel	Kvinde	Indleveret recept	Praktiserende læge	Der er ordineret penicillin. Patienten er allergisk over for penicillin
Dicillin	Penicillin	Kontraindiceret lægemiddel	Kvinde	Indleveret recept	Praktiserende læge	Der er ordineret penicillin. Patienten er allergisk over for penicillin

Lægemiddelnavn	Lægemiddelstof	Hændelsesgruppe	Køn	Recepttype	Udstedertype	Beskrivelse
Pectyl brystdråber	Benzoesyre og opium	Kontraindiceret lægemiddel	Kvinde	Receptserver	Praktiserende læge	Lægemiddel indeholdende alkohol udskrevet til patient i Antabus-behandling, hvor alkohol er kontraindiceret.
Isoptin Retard	Verapamil	Dobbeltordination	Mand	Receptserver	Praktiserende læge	Dobbeltordination, da der er ordineret 2 forskellige styrker af samme lægemiddel på 2 recepter.
Corodil	Enalapril	Dobbeltordination	Kvinde	Receptserver	Praktiserende læge	Dobbeltordination, da patienten i forvejen får præparatet i dosispakning.
Brufen	Ibuprofen	Dobbeltordination	Kvinde	Receptserver	Praktiserende læge	Dobbeltordination, da ibuprofen er ordineret 2 gange på samme recept.
Sulfasalazin	Sulfasalazin	Forkert ordination	Kvinde	Indleveret recept	Praktiserende læge	Forkert ordination, da det skulle have været sulfametizol til behandling af urinvejsinfektion i stedet for sulfasalazin.
Cardil	Diltiazem	Forkert ordination	Mand	Indleveret recept	Sygehuslæge	Forkert ordination, det skulle have været Corodil i stedet for Cardil
Vibradox	Doxycyclin	Forkert ordination	Mand	Receptserver	Praktiserende læge	Forkert ordination, det skulle have været Malavone i stedet for Vibradox.
Tolvon	Mianserin	Forkert ordination	Mand	Receptserver	Praktiserende læge	Forkert ordination, det skulle have været Fluoxetine til behandling af depression i stedet for Tolvon.
Cetirizin	Cetirizin	Forkert ordination	Kvinde	Receptserver	Praktiserende læge	Forkert ordination. Der er ordineret cetirizin i stedet for Mirtazapin.