

Kassasjon av legemidler i apotek



Juni 2010

Rapport fra Apotekforeningen

Kassasjonsstudien fra 2010 viser at det kastes legemidler for mer enn 550 mill. kroner i året i Norge. Hovedårsaken til at legemidler kastes er overskudd etter avsluttet behandling. Omlag halvparten av respondentene opplyser at legemidler til kassasjon leveres på apoteket.

Innhold

1.	Sammendrag.....	2
2.	Bakgrunn	3
3.	Mål	4
4.	Metode	4
	Spørreundersøkelse	4
	Apotekregistreringer	5
5.	Resultater	5
	Resultater fra spørreundersøkelse	5
	Resultater fra apotekregistreringer	7
6.	Diskusjon	10
	Svakheter/usikkerhet	10
	Beregninger	10
	Årsaker til kassasjon av legemidler	11
7.	Konklusjon	12
8.	Referanser	13

1. Sammendrag

Apotekforeningen gjennomførte en kassasjonsstudie i uke 10 og 11 i 2010. Målet med undersøkelsen var å finne verdien av legemidler som kasseres, kartlegge årsaker til at befolkningen kaster legemidler, samt å finne et tall for hvor mange som benytter seg av apotekenes returordninger.

Studien ble gjennomført ved hjelp av to separate undersøkelser. Den ene var en spørreundersøkelse ved telefonintervjuer gjennomført av Infact Norge med mål å avdekke årsaker til at legemidler kasseres, samt hvor legemidler kasseres. Den andre var registrering av alle legemidler levert i retur til 68 tilfeldig valgte apotek for å finne verdien av det som kasseres.

I spørreundersøkelsen ble det gjennomført 3299 intervjuer. 218 legemiddelbrukere oppga at de hadde kastet legemidler det siste året, 45 prosent av dem fordi de hadde igjen rester etter avsluttet kur. Av de 256 som oppga å ha kastet legemidler for andre, oppga 38 prosent at dette var etter rydding i medisinskap, det vil si rydding av overflødige legemidler.

Det var totalt 474 som oppga å ha kastet legemidler, 48 prosent av disse hadde levert legemidlene på apoteket.

Registrering av legemidler som ble levert i retur til de 68 utvalgte apotekene i løpet av 2 uker viser en samlet verdi på 1,15 mill. kroner, av dette utgjorde reseptpliktige legemidler 1,1 mill. kroner (92 prosent). Basert på dette er estimert verdi for 667 apotek for ett helt år 271 mill. kroner. I spørreundersøkelsen sa 48 prosent at de hadde levert legemidler til kassasjon på apoteket, og legges dette tallet til grunn, kan totalverdien av legemidler som kasseres estimeres til 565 mill. kroner. Dette utgjør 4,5 prosent av omsetningen av reseptpliktige legemidler i 2009 (12,4 mrd. kroner). Årsakene befolkningen oppgir for å kaste legemidler stemmer overens med årsaker funnet i andre undersøkelser, og skyldes i stor grad overskudd etter avsluttet behandling.

2. Bakgrunn

Riktig legemiddelbruk er en utfordring for både pasient, helsepersonell og samfunn. Legemiddelbehandling er kostbar, i 2009 ble det omsatt reseptpliktige legemidler på resept for over 12 milliarder kroner i Norge. Det offentlige dekker om lag 70 prosent av kostnadene gjennom folketrygden. Legemidler er også den viktigste faktoren i de aller fleste sykdomsbehandlinger. Gjennom flere år har det vært fokus på å oppnå rimeligere legemiddelbehandling, mens det nå også diskuteres hvordan man skal få best mulig behandling ut av de kronene som benyttes. Et mulig mål på ikke optimal legemiddelbehandling er hvor store mengder legemidler som hvert år kastes.

Apotekforeningen har i denne studien ønsket å få mer kunnskap om mengde og verdi av legemidler som kastes, årsaker til at legemidler kastes og hvor befolkningen kaster legemidlene sine.

I 2002 gjennomført ECON på oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet en undersøkelse om kassasjon av legemidler¹. Siden den gang har det skjedd en del endringer i apotekbransjen, legemiddelbruken og i samfunnet for øvrig. Blant annet er det større fokus på miljøspørsmål og retur av avfall. Det er derfor usikkert om innsamlede data fra 2002 er gyldige også i 2010.

I ECONs undersøkelse ble det brukt to ulike metoder for å bestemme verdien av legemidler som ble kassert. Gjennom en telefonundersøkelse ble det vist at om lag 70 prosent av kassasjonen ble foretatt ved retur til apoteket. Beregninger gjort etter resultater av spørreundersøkelsen viste en årlig kassasjon verdsatt til 116 mill. kroner.

Den andre metoden var registrering av legemidler levert til kassasjon på 23 apotek valgt fra Apotekforeningens daværende "rapport-apotek". På den tiden var det 479 apotek i Norge. All retur til apotekene av legemidler som kom innunder blåreseptordningen i løpet av en 4 ukers periode ble registrert. Beregninger gjort etter denne opptellingen viste at årlig kassasjon ble verdsatt til 123 mill. kroner.

Det foreligger en rapport fra "Ministeriet Sundhed Forebyggelse" i Danmark fra mai 2009 "Medicinspild i Danmark"². Rapporten tar for seg mengde legemiddel som kasseres, og hvorfor det kasseres legemidler. Verdien av kassasjonen ble beregnet til 1,5 prosent av legemiddelomsetningen. Av årsaker til kassasjonen sto dødsbo for 33,5 prosent, ukjent årsak for 22,5 prosent og overskredet holdbarhetsdato for 15,9 prosent. Andre relativt vanlige årsaker var "overskudd etter avsluttet behandling" (7,6 prosent), "avbrutt behandling" av lege (7,1 prosent) og av pasient (6,6 prosent).

Anders Ekedahl så på årsaker til retur av legemidler til svenske apotek i en studie i 2003³. I overkant av 1000 pasienter som leverte legemidler i retur ble intervjuet. Hovedårsakene til retur av legemidlene var at legemidlene var blitt for gamle, brukeren var død, det var ikke lenger behov for legemidlene eller behandlingen var endret. I en studie gjennomført av Langley et al⁴ i Storbritannia fant man at halvparten av returnerte legemidler skyltes at legen endret eller avsluttet behandlingen. En fjerdedel kom av overskudd i forbindelse med behandling eller etter pasients død.

Kassasjon kan også være et mål på manglende adherence til legemiddelbruk. Selv om både forskrivning og reseptekspedisjon er riktig, er det ikke gitt at pasient gjennomfører behandlingen etter intensjonene. Adherence er samsvar mellom pasientens legemiddelbruk og legens anbefalte behandling, og uttrykker pasientens frihet til selv å bestemme om vedkommende ønsker å følge legens anbefalinger.⁵ I legemiddelbehandlingen er helsepersonell ansvarlig for å gi pasienten nok kunnskap om egen helse og behandling slik at pasienten selv kan gjøre et informert valg. Pasientens informerte valg vil føre til adherence eller non-adherence. Det kan være rimelig å anta at non-adherence vil føre til legemiddelreturer.

Utfordringen er å finne metoder for å redusere mengden legemidler som kasseres. Da ECON utførte sin undersøkelse i 2002 var ønsket å få kunnskap om verdien på kassasjonen i forbindelse med eventuell innføring av mulidose. Med multidose får pasienter knyttet til hjemmesykepleien sine legemidler ferdig dosert for 14 dager av gangen. ECON konkluderte med at multidose er en metode for å redusere kassasjon. Apotek1 gjennomfører i 2010 en undersøkelse om effekten av multidose på legemiddelforskrivning og bruk.

En annen metode som kan benyttes for å senke den andelen av legemidler som kastes, er legemiddelsamtaler som avdekker legemiddelrelaterte problemer, og som gir rom for diskusjon om hvordan pasienten faktisk bruker legemidlene. Multidose medfører ferdig doserte legemidler, noe som forenkler inntaket av hver dose, dessuten pakkes det for kortere periode om gangen, slik at det ikke blir store overskudd ved eventuell endring av medisineringsen. Start-pakninger med tabletter til opptrapping i behandling, og pakninger av ulike størrelse vil også kunne være med på å redusere overskudd av legemidler.

3. Mål

Målet med undersøkelsen var å finne verdien av legemidler som kasseres, kartlegge årsaker til at befolkningen kaster legemidler, samt å finne et tall for hvor mange som benytter seg av apotekenes returordninger.

4. Metode

Det ble gjennomført to undersøkelser i løpet av prosjektet. Den ene var en spørreundersøkelse for å avdekke årsaker til at legemidler kasseres, samt hvor legemidler kasseres. Den andre var registrering av legemidler levert i retur til apotek for å finne verdien av det som kasseres.

Spørreundersøkelse

Infact Norge ble engasjert for å gjennomføre spørreundersøkelsen. Et spørsmålsskjema ble utformet (vedlegg), og målet var et antall telefonintervjuer som ga rundt 500 personer som hadde kastet egne legemidler eller legemidler for andre i løpet av siste året. Intervjuene ble gjennomført etter Infact Norges metode for slike, og kvalitetssikret av Infact Norge. Firmaet benytter automatiske telefonoppringninger der respondentene svarer ved å taste ulike kommandoer på telefonen. Intervjuene ble gjennomført i løpet av to ettermiddager i uke 9, 2010.

Resultatene ble oversendt som excel-tabeller, samt som total datafil i SPSS. Frekvenstabeller og krysstabeller ble utarbeidet til analysene.

Apotekregistreringer

Per 1. januar 2010 var det 667 apotek i Norge. For å få et representativt utvalg ble 76 av disse apotekene trukket tilfeldig, men stratifisert med hensyn på størrelse og geografi. Som mål på størrelse ble antall årsverk ved apoteket benyttet, og apotekene delt inn i apotek med få årsverk, middels mange årsverk og mange årsverk. Årsverk ble valgt som sorteringsgrunnlag fordi dette er opplysninger som er lett tilgjengelig for Apotekforeningen. Hver apotekkjede verifiserte at apotekene som var valgt fra respektive kjeder var plassert i riktig gruppe også ut fra omsetningstall. Fire av apotekene ble anbefalt utelatt, og 72 apotek ble invitert til å delta. 68 apotek takket ja til invitasjonen. Av disse var det 3 frittstående apotek og 5 sykehusapotek.

Én til to ansatte ved de deltagende apotekene fikk i oppgave å registrere alle legemidler som ble levert til kassasjon i løpet av de to prosjektukene, uke 10 og 11 i 2010. De ansatte gjorde registreringsarbeidet på fritiden, og mottok et honorar for jobben. Det ble registrert varenummer eller varenavn og styrke for alle legemidler. Mengde ble registrert med antall pakninger som var halvfulle eller mindre (verdi 0,25), mer enn halvfull (verdi 0,75) eller uanbrutt (verdi 1).

Utenlandske pakninger og pakninger/legemidler som ikke lenger var registrert i eksisterende vareregister ble ikke tatt med.

Alle apotekregistreringene ble etterpå registrert som ordre i FarmaPro i Apotekforeningen, med vareregister oppdatert per 1. mars 2010. Deretter ble det tatt ut rapport fra registreringene, det ble beregnet antall DDD per registrering basert på fast DDD, statistikkfaktor og antall pakninger registrert.

Varenummer ble registrert i FarmaPro, eller varenavn og styrke der varenummer var ukjent. Mengde ble registrert som oppgitt brøk fra apotekene. Var det levert inn tre pakninger hvor alle tre var mindre enn halvfulle ble dette registrert med faktor 0,75. To fulle, én mer enn halvfull og én mindre enn halvfull ble registrert som $2+0,75+0,25=3$ hele pakninger. På grunn av registreringsmetoden er det ikke mulig å angi eksakt antall pakninger i hver av de tre kategoriene.

Antall innleveringer, antall kundebesøk og antall reseptekspedisjoner for de to ukene ble rapportert fra alle deltagende apotek. Alle resultater fra apotekregistreringene er behandlet i Microsoft excel.

5. Resultater

Resultater fra spørreundersøkelse

Spørreundersøkelsen ble gjennomført ved hjelp av 3299 telefonintervjuer av Infact i løpet av ukene 10 og 11 i 2010.

Tabell 1: Antall deltagere i spørreundersøkelsen, samt antall som har kastet legemidler

	Antall	Antall som har kastet siste år
Legemiddelbrukere		218
Håndterer legemidler for andre	1709	256
Bruker ikke legemidler fast	1590	-
Antall telefonintervjuer	3299	474

Av de 218 personene som kastet egne legemidler oppgir 118 at de bruker 1-2 legemidler fast, 72 bruker 3-5 legemidler fast, og 28 bruker flere enn 5 legemidler. 150 bruker kun reseptpliktige legemidler, 35 bare reseptfrie og 32 begge deler. Kun de som har oppgitt at de har kastet legemidler siste året ble spurt om hvor mange legemidler de bruker.

Tabell 2: Fordelingen etter årsakene for å kaste egne legemidler

Årsak	Antall	Prosent
Ønsket selv å slutte med legemiddelet	13	5,9
Hadde igjen etter avsluttet kur	97	44,7
Legen endret eller avsluttet behandlingen	38	17,6
Annet eller vet ikke	69	31,8
Total	218	100,0

Det var 256 personer som oppga at de hadde kastet legemidler for andre, det vil si personer i husstanden eller personer de har omsorg for.

Tabell 3: Fordelingen av årsakene for å kaste legemidler for andre

Årsak	Antall	Prosent
Ikke lenger behov for legemiddelet	62	24,1
Hjalp til med å rydde i medisinskapet	98	38,3
Opprydding etter avdød	29	11,1
Andre forhold eller vet ikke	68	26,5
Sum	256	100,0

For alle aldersgrupper oppgir 11,1 prosent at kassasjon av legemidler skyldtes opprydding etter avdød. For de yngste (18 – 24 år) var dette ikke oppgitt som årsak av noen, i aldersgruppen 25 – 39 år var det 3 prosent, mens det var henholdsvis 18,7 prosent og 14,3 prosent av 40 – 59-åringene og de over 60 år som oppgav opprydding etter avdød som årsak.

Det var totalt 474 personer som hadde kastet legemidler siste året, 227 (48 prosent) hadde levert legemidlene de ville kaste på apoteket. De 227 som leverte på apoteket utgjør syv prosent av den forespurte befolkningen (3299 personer).

Tabell 4: Hvor legemidlene ble kastet

	Antall	Prosent
I søppelkassen	124	26,1
I toalettet	51	10,8
Lvert på gjenbruksstasjon	28	5,9
Lvert på apotek	227	47,8
Annet eller husker ikke	45	9,4
Total	474	100,0

Av de 227 personer som kastet legemidler ved å levere dem på apotek, var 62,4 prosent kvinner og 37,6 prosent menn.

Fordelt etter aldersintervaller leverte 30 prosent av respondentene (n=474) i alderen 18 til 39 år legemidlene på apoteket, mens det var 53,4 prosent av de mellom 40 og 59 år og 60,5 prosent av de over 60 år som leverte på apoteket. De to yngste gruppene oppga at legemidler ble fortrinnsvis kastet i søppelbøtten (hhv 39,7 prosent og 49 prosent).

Av de 1590 personene som sa de ikke bruker legemidler fast, svarte 317 (20 prosent) at de hadde legemidler hjemme som burde vært kastet. Årsaken til at disse legemidlene ikke var kastet var at de ble liggende av gammel vane (42 prosent) og at man kanskje kan få behov for dem senere (26 prosent). Resten hadde ikke noe svar på dette (andre forhold eller vet ikke 32 prosent).

Resultater fra apotekregistreringer

Det ble valgt ut 76 tilfeldige apotek fordelt etter størrelse og geografi fra listen over apotek i Norge per 1. januar 2009. 68 apotek aksepterte deltagelse, fordelt på 26 Apotek1, 20 Alliance/Boots apotek, 14 Vitusapotek, fem sykehusapotek og tre frittstående apotek. Alle apotekene leverte inn registreringsskjema og andre data innen fristen.

Det var 1318 kunder som leverte legemidler til kassasjon i løpet av studieperioden, ukene 10 og 11 i 2010. Dette tilsvarer 336 000 personer på landsbasis, og utgjør 7 prosent av befolkningen (4 858 200 personer i Norge per 1. januar 2010). Det ble ikke registrert hvor mange kunder/pasienter det ble levert inn legemidler fra, og kundene som leverte inn ble ikke spurt om årsak til innlevering.

Tabell 5: Verdi (kroner) av registrerte legemidler til kassasjon ved 68 apotek i løpet av 2 uker, samt estimert verdi for landet totalt

	Verdi av kassasjon fra 68 apotek i 2 uker	Estimert verdi 667 apotek og 52 uker
Reseptpliktig	1 061 734	270 773 474
Reseptfritt	60 990	15 554 142
Handelsvarer	6 886	1 756 133
Uregistrerte	12 975	3 308 879
Annet	12122	3 091 409
Sum	1 154 706	294 484 036

Omsetningen av reseptpliktige registrerte legemidler etter resept til kunde i 2009 var på 12,4 milliarder kroner. Estimert verdi av kassasjon av reseptpliktige legemidler etter resept til kunde fra vår undersøkelse var på 271 millioner kroner. Med en omsetning i 2010 som tilsvarer 2009-omsetningen, utgjør kassasjonen levert til apotek 2,2 prosent av totalomsetningen.

Det ble gjort 4168 registreringer av innleverte pakninger for de 1318 personer som leverte inn legemidler til kassasjon i løpet av de 14 dagene undersøkelsen pågikk. Omregnet til hele pakninger utgjorde dette 3556 pakninger, et gjennomsnitt på 2,7 pakninger per innlevering. Det kom inn 402 ulike substanser av reseptpliktige legemidler. Opptelling av enkeltregistreringer med antall pakninger større enn 1 ga 641 hele pakninger. Noen av disse registreringene var sum av delpakninger.

Registrerte legemidler fordelt etter ATC- første nivå viste at det er kassert for størst verdi for legemidler i gruppe N, nervesystemet. Deretter kom legemidler som virker på hjerte og kar (gruppe C). Både gruppe A *Fordøyelse og stoffskifte* og gruppe L *Antineoplastiske og im-*

munmodulerende midler kom høyt på listen i verdi. Gruppe L ligger svært lavt i antall DDD, da legemidlene i gruppe L er svært kostbare.

Tabell 6: Kasserte reseptpliktige legemidler inndelt etter ATC-grupper, estimerte verdier og prosentandel av total (kroner og DDD)

Hovedgrupper	Estimert mill. kroner alle apotek, 52 uker	Estimert mill. DDD alle apotek, 52 uker	Prosentandel av total verdi	Prosentandel av total, DDD
Nervesystemet (N)	65,9	5,5	24	15
Hjerte og kretsløp (C)	45,2	14,6	17	40
Antineoplastiske og immunmodulerende midler (L)	35,5	0,5	13	1
Fordøyelsesorganer og stoffskifte (A)	35,1	4,1	13	11
Respirasjonsorganer (R)	27,4	4,0	10	11
Antiinfektiva til systemisk bruk (J)	13,1	0,7	5	2
Annet	48,6	7,5	18	20
Total	270,8	36,8	100	100

Antall definerte døgndoser (DDD) av reseptpliktige legemidler utgjorde i 2009 nær 2 milliarder DDD. Returlegemidler målt i DDD ble estimert til 37 millioner DDD i vår apotekregistrering, hvilket utgjør 2 prosent av forbruket i 2009.

Antall pakninger per legemiddelsubstans ble summert (halvfull eller mindre = 0,25, mer enn halvfull = 0,75 og hele pakninger = 1). Tabell 7 viser de fem største omregnet til hele pakninger.

Tabell 7: Antall pakninger, omregnet til hele pakninger, levert til kassasjon i uke 10 og 11 ved 68 apotek

Substans	De 5 største i antall pakninger levert ila. 2 uker, 68 apotek
Metoprolol	96
Glyceryl trinitrate	72
Simvastatin	69
Salmeterol	65
Metformin	63

I tillegg ble det innlevert Kloramfenikol øyedråper/øyesalver tilsvarende 67 hele flasker eller tuber. De fleste var påbegynt, med lite igjen.

Basert på verdi av retur er TNF-hemmeren etanerecept (Enbrel) og adalimumab (Humira) størst med 46 141 kroner. Men disse utgjør kun 9 pakninger omregnet til hele. De fleste registrerte pakningene av TNF-hemmere var mindre enn halvfulle.

Verdien av kassert salmeterol i kombinasjon (Serevent) var på 29 993 kroner, svarende til 27 hele pakker. Andre legemidler med et høyt antall returer var simvastatin (Zocor) med 22 074 kroner for 69 pakninger (98 tabletter i pakningen) og donepezil (Aricept) med 17 677 kroner og kun 7 hele pakninger (98 tabletter i pakningen).

6. Diskusjon

Den gjennomførte undersøkelsen var todelt, med en spørreundersøkelse og en registrering av legemidler til kassasjon. Det er ingen sammenheng mellom de to delene, og det kan ikke trekkes konklusjoner basert på sammenhenger mellom de to undersøkelsene. Likevel kan det være nyttig å gjøre noen betraktninger basert på tall fra begge undersøkelsene.

Begge undersøkelsene viser uavhengig av hverandre at ca 7 prosent av befolkningen kaster legemidler per år (227 av 3299 i spørreundersøkelsen, 1318 innleveringer per 14 dager i 68 apotek, estimert til 336 000 personer per år av befolkning på 4,8 millioner personer). Utvalget i spørreundersøkelsen var personer over 18 år, og dette er ikke sammenlignbart med hele befolkningen. Likevel fikk alle i spørreundersøkelsen spørsmål om de hadde kastet egne legemidler eller for andre de har omsorg for, slik at de også svarte for legemiddelbrukere under 18 år.

Svakheter/usikkerhet

Registrering av legemidler i apotek ble gjort etter instruks for forsøket. Det kan likevel ha vært rom for at det ble gjort noe ulikt i det enkelte apotek. Blant annet ble det registrert varenavn og styrke der varenummeret var ukjent. Det var dermed usikkert hva slags pakning legemidlet egentlig stammet fra. I videre registrering ble disse stort sett registrert som del av 100-pakning der dette var tilgjengelig. Å kategorisere pakninger kun i tre størrelser, 0,25 for halvfull eller mindre, 0,75 for mer enn halvfull og 1 for uanbrutt kan gi skjevheter i forhold til eksakt mengde. Dette anses som et mindre problem siden antallet registreringer var stort.

Vi har tillatt oss å estimere verdier for hele landet basert på utvalget av 68 apotek. Apotekutvalget er gjort tilfeldig, men stratifisert med hensyn på størrelse og geografi. Utvalget utgjør 10 prosent av landets apotek. Vi antar dermed at oppskalering av funn fra disse apotekene vil være representativt for innsamling på alle apotek.

De som leverte inn legemidler til kassasjon ble ikke spurt om årsak til kassasjonen. Vi talte kun antall personer som leverte inn, ikke hvor mange personer det ble levert legemidler for. Årsak til kassasjon har vi derfor kun fra den separate spørreundersøkelsen.

Rester av antibiotikakurer (tabletter og øyedråper/øyesalver) er vanskelig å unngå siden pakningene ofte ikke er tilpasset det eksakte behovet. Disse er likevel talt med i den totale returen. Det var 67 innleveringer av kloramfenikol øyedråper/øyesalver, kun 13 av dem var registrert som hele pakninger. Dette er rimelige legemidler, og de utgjør en liten andel av verdien totalt. Summen av penicillintablettene (Apocillin, Weifapenin) omregnet til hele pakninger var 40. Verdien av de innleverte penicillintablettene var litt over 3000 kroner, og utgjør kun en liten andel av totalsummen.

Beregninger

48 prosent av de som hadde kastet legemidler i følge Infact-undersøkelsen, leverte legemidlene på apoteket. Overføres dette til apotekregistreringene representerer innlevert mengde i underkant av halvparten av aktuell mengde. Med disse forutsetninger er det mulig å anta at estimert verdi av kassasjonen på 271 mill. kroner utgjør 48 prosent av verdi av total kassasjon i landet. Totalverdien vil dermed være 565 millioner kroner, det vil si 4,5 prosent av omsetningen av reseptpliktige legemidler på resept (totalomsetning i 2009 var 12,4 mrd. kroner).

Det er selvfølgelig knyttet stor usikkerhet til disse anslagene, blant annet på grunn av oppskalering og sammenkobling av resultater fra to ulike undersøkelser.

ECON¹ stipulerte verdien av kassasjon av legemidler som går på blå resept til mellom 116 og 123 millioner kroner i 2002. ECONs beregninger ble gjort på grunnlag av de 23 deltagende apotekenes andel av totalomsetningen for alle apotek, og returen til disse 23 apotekene som tilsvarende andel av totalretur for alle apotek.

Vi har beregnet, ved hjelp av eldre legemiddelstatistikk, at omsetningen av legemidler etter resept var på ca 10,2 mrd. kroner i 2002. Hvis andelen blåreseptmedisin var den samme i 2002 som i 2009, utgjorde den ca 70 prosent av totalen for reseptpliktige legemidler etter resept, og hvis dette gjenspeiles i kassasjon av legemidler vil 116 millioner kroner utgjøre 70 prosent av den totale returen. I så måte vil totalverdien på kassasjon i 2002 stipuleres til 165 millioner kroner. Dette utgjør 1,6 prosent av omsetningen for 2002. ECON presiserer i sin undersøkelse større usikkerhet knyttet til beregningene.

Et regneeksperiment basert på oppskalering av ECONs tall fra 2002, tilsvarende regnemethoden som vi har benyttet i vår undersøkelse viser: *Hvis 23 av 479 apotek samlet inn for 600 000 kroner i løpet av 4 uker vil det tilsvare 162 millioner kroner. Omsetningen i 2002 var på ca 10,2 milliarder, noe som tilsier at returen utgjorde 1,6 prosent av omsetningen.* Med andre ord, denne metoden for estimat for alle apotek gir resultat i samme størrelsesorden som beregningsmetoden til ECON.

Marja Thormodsen gjennomførte i 1994 en tilsvarende registrering ved 14 apotek over en tremåneders periode⁶. Basert på verdien av kasserte legemidler i denne undersøkelsen og at Tholen i 1992⁷ hadde funnet at kun 10 prosent av de som kaster legemidler leverer dem på apotek, stipulerte Thormodsen verdien av kassasjonen til ca 400 millioner kroner i 1994-kroner.

I ECONs befolkningsundersøkelse sa over halvparten at de leverte legemidler til apotek for kassasjon. Dette antallet var stort i forhold til hva som var vist, og lagt til grunn, tidligere^(6,7) og det ble derfor konkludert med usikkerhet rundt hvor mange som faktisk leverer legemidler til kassasjon på apoteket. Vår undersøkelse bekrefter funnet til ECON, og det er derfor ikke urimelig å anta at omtrent halvparten av de som kaster legemidler benytter apotekenes returordninger.

Tidligere undersøkelser viser at kassasjon utgjør mellom én og to prosent av omsetningen. Vår undersøkelse viste at kassasjonen utgjorde 4,4 prosent av omsetningen. Vi har gjennom spørreundersøkelsen sett at om lag halvparten av de som kaster legemidler, leverer disse på apoteket, og har dermed benyttet denne faktoren i våre beregninger. Tidligere undersøkelser har ikke tatt høyde for at en så stor andel faktisk leverer legemiddelrester på apoteket. At andelen apoteketur er så høy kan skyldes antagelig generelt høyt fokus på retur av avfall, men også økt bruk av legemidler.

Årsaker til kassasjon av legemidler

Anders Ekedahl spurte i 2003 de som leverte legemidlene til kassasjon hva som var årsaken til at de måtte / ville kaste legemidlene³. Det er helt klart en fordel å stille slike spørsmål direkte knyttet til det som leveres inn fordi man da får mer konkrete svar. I undersøkelsen Medisinspild i Danmark i mai 2009 ble de som leverte inn legemidler til kassasjon på de ti deltagende apotekene spurt om årsak til retur. De to hovedårsakene var at legemidlene kom fra av-

døde personer eller holdbarheten var overskredet. Dette tilsvarer resultatene Ekedahl fant i sin undersøkelse nevnt ovenfor.

I vår undersøkelse var spørsmålet om årsak til at legemidler kasseres lagt til spørreundersøkelsen foretatt av marked- og medieinstituttet Infact Norge på oppdrag av Apotekforeningen. De gjennomførte strukturert telefonintervju med 3299 personer. Av disse var det 1709 som selv brukte legemidler, eller håndterte legemidler for andre. Disse 1709 ble spurt om hvorfor de hadde kastet egne legemidler eller hvorfor de hadde kastet legemidler for andre. Egne legemidler ble kastet fordi det ofte var igjen legemidler etter avsluttet behandling. Når legemidler ble kastet for andre var hovedårsaken at de hjalp til å rydde i medisinskapet, og dermed kastet overflødige legemidler. Kun 11 prosent oppga at de ryddet etter avdøde. Vi tok ikke med utgått holdbarhet som mulig svaralternativ, da dette ikke ble ansett som å være årsak til at noe skulle kastes, men derimot et resultat av at legemidler ikke ble brukt. Med utgått holdbarhet som svaralternativ ville andre årsaker kunne blitt skjult.

Spørreundersøkelsen inneholder flere svakheter, blant annet at det var få respondenter som besvarte mer detaljerte spørsmål om årsaker til retur. Men, blant de som kastet egne legemidler sa 45 prosent at det var på grunn av overskudd etter avsluttet kur.

Tabell 6 (resultater) viser at legemidler innenfor gruppe N nervesystemet stod for 24 prosent av verdien av kassasjonene. Omsetningen av gruppe N var i 2009 20 prosent av totalomsetningen av reseptpliktige legemidler. Gruppe C (Hjerte og kretsløp) stod for 17 prosent av returen, og 16 prosent av omsetningen. Rangeringen i tabell 6 avspeiler rangeringen av legemiddelomsetningen i 2009. De 4-5 legemidlene øverst på rangeringslisten er gjengangere også i andre studier^{1,4,5,8,9}. Det som skiller Norge i 2009 fra andre studier er retur av TNF-hemmere. Verdien av denne returen er som nevnt over, stor, men antall pakninger er lavt, og det er også kun rester av legemidlet som er innlevert.

Det forekom flest returer, målt i antall pakninger, av metoprolol (betablokker) og simvastatin (lipidsenkende), samt nitroglycerin (angina pectoris) innenfor gruppe C. Retur av disse tre kan skyldes ulike årsaker. For nitroglycerin er det naturlig å anta at disse har gått ut på holdbarhet før de ble brukt opp. Dette er legemidler pasienter med angina pectoris skal ha tilgjengelig ved behov, og det er tabletter har svært kort holdbarhet.

Bruk av lipidsenkende midler har økt kraftig de siste årene. Det er en forebyggende behandling som det kan være vanskelig å oppleve effekt av. Motivasjonen for å bruke denne type legemidler kan være lav siden effekten er mindre synlig enn eventuelle bivirkninger. Tilsvarende antagelse kan knyttes til metoprolol.

7. Konklusjon

Metodene vi valgte med apotekregistreringer av legemidler som ble levert i retur til apotek og uavhengig spørreundersøkelse om befolkningens vaner knyttet til kassasjon av legemidler, har gitt oppdatert informasjon om verdien av legemidler som kasseres.

Undersøkelsen har noen svakheter, men estimatet på at det kastes legemidler for 565 millioner kroner i året er ikke urimelig sammenlignet med tidligere undersøkelser.

Halvparten av de som kaster legemidler leverer disse på apoteket.

Årsakene befolkningen oppgir for å kaste legemidler stemmer overens med årsaker funnet i andre undersøkelser, og skyldes i stor grad overskudd etter avsluttet behandling.

8. Referanser

¹ Rapport 41/02 Kassasjon av legemidler, ECON 2002

² Medicinspild i Danmark, mai 2009, Ministeriet Sundhed Forebyggelse

³ Ekedahl A.B.E. Reasons why medicines are returned to Swedish pharmacies unused. Pharm World Sci 2006;28:352-8.

⁴ Langley C, Marriott J, Mackridge A, Daniszewski R. An analysis of returned medicines in primary care. Pharm World Sci 2005;27:296-9.

⁵ Concordance, adherence and compliance in medicine taking, Report for the National Co-ordinating Centre for NHS Service Delivery and Organisation R & D (NCCSDO), December 2005

⁶ Thormodsen M Fonnelløp H Rytter E Tørisen HM: Medisinretur som kvalitetsindikator for farmakoterapien - hva blir til overs? Tidsskrift for den norske Lægeforening 1997;117:3217-20 (<http://ww2.tidsskriftet.no/tsweb/199724/art10.html>)

⁷ Tholens B. (1992) Medisiner til 180 millioner blir aldri brukt. Sosial trygd 1992 nr 5:4-6

⁸ James T H, Helms M L, Braund R Analysis of Medications Returned to Community Pharmacies. Ann Pharmacother 2009;43:1631-5

⁹ Coma A, Modamio P, Lastra C F, Bouvy M L, Marinó E L Returned medicines in community pharmacies of Barcelona, Spain. Pharm World Sci 2008;30:272-277



Apotekforeningen

Utgitt juni 2010
Slemdalsvn. 1, Oslo • Pb 5070 Majorstuen • 0301 Oslo
Tlf: +47 21 62 02 00 • Faks: +47 22 60 81 73
E-postmottak: apotekforeningen@apotek.no
www.apotek.no