

VUOSINA 2002 - 2006 TOIMEENPANTUJEN LAKIMUUTOSTEN  
VAIKUTUS SYDÄN- JA VERISUONISAIRAUKSIIN  
KÄYTETTÄVIEN LÄÄKKEIDEN MYYNTIIN

Apteekki­farmasian  
erikoistumisopinnot  
proviisoreille, PD  
Projektityö  
Proviisori  
Tuija Kärkelä  
Kuopion yliopisto  
Koulutus- ja  
kehittämiskeskus

**Julkaisua voi tilata osoitteesta:**

**Tuija Kärkelä  
Kyntäjantie 17  
60800 Ilmajoki**

**Puh: 0400 - 163596**

**Sposti: [karkela@netikka.fi](mailto:karkela@netikka.fi)**

## KUOPION YLIOPISTO, Koulutus- ja kehittämiskeskus

KÄRKELÄ TUUJA HANNELE: Vuosina 2002 - 2006 toimeenpantujen lakimuutosten vaikutus sydän- ja verisuonisairauksiin käytettävien lääkkeiden myyntiin.

Apteekki- ja farmasian erikoistumisopinnot proviisoreille, PD

Projektityö: 85 s.

Sarja: Tutkimuksia ja selvityksiä 8/2009

ISBN 978-951-27-1249-6

ISBN 978-951-27-1271-7 (PDF)

ISSN 0789-4317

Projektityön ohjaaja: Apteekki- ja farmasian erikoistumisopinnot, Marcus Olli, Alajärven apteekki

Marraskuu 2009

---

Avainsanat: geneerinen substituuatio; C-ryhmä; kolesterolilääkkeet; simvastatiini; omavastuu; Kelakorvaukset; katteet

Yhteiskunnan lääkekustannukset ovat kasvaneet noin 10 % vuosittain yli 20 vuoden ajan. Näiden kustannusten hillitsemiseksi on 2000-luvulla toimeenpantu useita eri toimenpiteitä, jotka apteekit ja osittain lääketeollisuus ovat toteuttaneet käytännössä.

Vuoden 2003 alussa toteutui lääkekorvausuudistus, jolloin kiinteät omavastuut nousivat kaikissa korvausluokissa (Suomen Lääketilasto, SLT 2003). Huhtikuussa vuonna 2003 alkanut geneerinen substituuatio eli lääkevaihto edellytti, että lääkärin määräämä lääke vaihdettiin apteekissa edullisimpaan tai siitä hinnaltaan vähäisessä määrin poikkeavaan valmisteeseen (Läkelaki 395/1987 57b §).

Vuonna 2004 alkoivat ATC -luokittain tapahtuneet hinnantarkistustoimet (SAL/Salkku 13.2.2004). Vuosi 2005 oli muutosten osalta seesteisempi kausi, mutta vuonna 2006 astui voimaan kolme merkittävää lakimuutosta:

Tammikuun 1. päivänä vuonna 2006 toteutui lääkekorvausuudistus, jossa kiinteistä omavastuuosuuksista luovuttiin ja korvaukset laskettiin suoraan lääkkeen hinnasta (SLT 2006). Myös ylempään erityiskorvausluokkaan tuli lääkekohtainen omavastuu ja lisäkorvaukseen 1,50 € lääkekohtainen maksu (SLT 2006).

Samana päivänä lainvoiman sai myös korvattavien reseptilääkkeiden 5 % tukkuhintojen leikkaus (STM 273, 547 ja 588/2005). Myös C-ryhmän eräiden valmisteiden tukkuhintojen tarkistus tapahtui vuodenvaihteessa 2005 - 2006 (Hila 2005). Lokakuun 1. päivänä sekä atorvastatiini- että rosuvastatiinivalmisteilta poistui kelakorvaus ilman lääkärin kirjoittamaa erityisperustelua (STM 200/2006).

Vuoden 2003 lääkekorvausuudistus nosti hieman asiakkaiden maksamia omavastuuosuuksia. Tämä oli kuitenkin vain tilapäistä, sillä geneerisen substituution alkaessa huhtikuussa,

hintakilpailu sai aikaan monien lääkkeiden hintojen laskun ja siten myös omavastuuosuudet laskivat entisestään.

Vuonna 2004 alkaneet ATC -luokkien hinnantarkistustoimet pudottivat mm. Zocor®'in ja Cardace®n hintoja. Hintojen lasku oli edellytys kelakorvauksen säilymiselle. Vuonna 2005 ei toimeenpantu uusia lakimuutoksia, mutta lääkevaihdon aikaansaama hintakilpailu vaikutti edelleen voimakkaasti.

Tammikuussa vuonna 2006 voimaanastunut korvattavien reseptilääkkeiden 5 % tukkuhintojen leikkaus laski niiden hintoja ja sitä kautta myös kelakorvauksia ja asiakkaiden omavastuuosuuksia. Lääkekorvausuudistus samaan aikaan sai kuitenkin esimerkiksi useissa simvastatiinivalmisteissa kelakorvaukset kasvamaan, kun kiinteä omavastuuosuus poistui. Atorvastatiini- ja rosuvastatiinivalmisteiden korvauskäytännön muutos lokakuussa laski niiden menekkiä. Lakimuutos lisäsi simvastatiinin kulutusta, mutta ei niistä kertyneitä myyntieuroja.

PD -projektityössäni olen tutkinut vuosina 2002 - 2006 toimeenpantujen lakimuutosten vaikutuksia reseptipuolen C-ryhmän (sydän- ja verenkiertoelinten sairauksiin käytettävät lääkkeet) lääkkeisiin. Tässä ryhmässä oli paljon sellaisia valmisteita, joita hinnanmuutokset koskivat selvimmin. Käytännön työssä muutoksia saattoi tulla todella usein hintakilpailun ollessa voimakkaimmillaan vuosien 2003 - 2006 aikana.

Työssä edettiin suuremmasta kokonaisuudesta pienempään yksityiskohtaiseen selvitykseen mm. hinnanmuutosten vaikutuksista. Ensin tutkittiin koko C-ryhmän reseptipuolen valmisteita, edettiin lipidiryhmään ja sieltä edelleen 20mg simvastatiinivalmisteisiin. Näissä tutkittiin lääkevaihdon aiheuttaman hintakilpailun vaikutuksia myyntimääriin ja -euroihin. Lisäksi pohdittiin hoitokäytäntöjen muutosten vaikutuksia lisääntyneisiin kulutuslukuihin sekä Hilan tekemiä tukkuhintojen tarkistustoimenpiteitä.

Hintakilpailun, vuosien 2003 ja 2006 lääkekorvausuudistusten sekä 5 % tukkuhintojen leikkauksen vaikutuksia tutkittiin asiakkaiden maksamiin omavastuuosuuksiin tutkimusvuosina. Tässä osiossa käytettiin 20mg simvastatiinin 98/100 kappaleen pakkauskojoja. Kelan maksamia korvauksia tutkittiin peruskorvausluokassa sekä 98/100 että 28/30 kappaleen pakkauskojojen osalta. Muutosten vaikutuksia katteisiin ja kateprosentteihin tutkittiin vain 20mg simvastatiinin isoilla pakkauksilla. 20mg simvastatiinin pienten pakkausten myyntiä, hinnanmuutoksia ja korvauskäytännön muutoksia pohdittiin omana osionaan.

Atorvastatiinin ja rosuvastatiinin myyntiä ja niiden kehitystä, hintakilpailua ja lokakuun 1. päivän korvausmuutosta ja sen vaikutuksia näiden sekä simvastatiinin myyntiin tutkittiin. Lisäksi pohdittiin asiakkaiden ja Kelan säästöjä.

Viimeisissä luvuissa tehtiin tutkimusta 20mg simvastatiinin, 10mg atorvastatiinin ja rosuvastatiinin määritellyistä vuorokausiannoksista sekä hinta-ja määraindekseistä. Lisäksi tehtiin vertailua myyntieuroista, jos olisi käytetty vuoden 2006 kulutuslukuja ja vuoden 2002 myyntihintoja. Viimeiseksi laskettiin, kuinka paljon vuosien aikana tehdyt lakimuutokset olivat vaikuttaneet lipidejä muuntavien lääkkeiden todelliseen katteeseen.

Kaiken kaikkiaan voidaan todeta, että useat C-ryhmän valmisteet ovat olleet suurten muutosten kohteina vuosina 2002 - 2006. Osto-ja myyntihinnat ovat laskeneet, samoin omavastuut, korvaukset ja katteet. Simvastatiinivalmisteiden tutkiminen usealla eri menetelmällä antaa kuitenkin saman lopputuloksen: lisääntyneet myyntimäärät, mutta pienentyneet myyntieurot. Kun myyntitulot pienenevät, kate pienenee ja kehityspotentiaali kärsii.

C-ryhmän kokonaistulosta on tutkimusvuosina ollut ”pelastamassa” AT II-salpaajat eli sartaanit. Näistä kuitenkin mm. losartaanin patentti on umpeutumassa vuonna 2009 ja kilpailu alkaa myös tämän merkittävän lääkeaineen kohdalla. Uusia muutoksia on siis jo tulossa.

## **ESIPUHE**

Tämä projektityö on syntynyt mielenkiinnosta selvittää kolesterilääkkeiden hinnanmuutoksia vuosina 2002 - 2006. Vuosien varrella on annettu useita valmisteiden hintoihin vaikuttaneita lakimuutoksia ja niiden vaikutuksia on pyritty selvittämään tässä työssä.

Kaiken kaikkiaan sekä opiskeluni että tämän projektityön tekeminen ovat kestäneet hieman liian kauan ja useat tahot ovat varmasti menettäneet toivonsa moneen kertaan, mutta parempi myöhään kuin ei milloinkaan. Kiirettä ei ole ollut mihinkään.

Kärsivällisyydestä haluan kiittää puolisoani Tuomoa, projektityön ohjaajaani apteekki-neuvos Marcus Ollia ja proviisori Lea Tuomaista Kuopion yliopiston Koulutus- ja kehittämiskeskuksesta. Apteekkari Jussi Iivaria kiitän mahdollisuudesta saada käyttää Ilmajoen apteekkiin liittyviä tietoja ja Ilmajoen apteekin henkilökunnalle suuri kiitos kannustuksesta.

# SISÄLLYSLUETTELO

## TIIVISTELMÄ

## ESIPUHE

1. Tausta .....	13
1.1 PROJEKTITYÖN TAVOITE .....	15
2. Aineisto ja menetelmät.....	16
3. Sydän- ja verisuonisairauksien lääkkeiden (ryhmä C) myynnin jakautuminen vuosina 2002-2006.....	19
3.1 VUOSI 2002.....	21
3.2 VUOSI 2003.....	22
3.3 VUOSI 2004.....	23
3.4 VUOSI 2005.....	24
3.5 VUOSI 2006.....	25
4. Lipidejä muuntavien lääkeaineiden myynti vuosina 2002-2006.....	28
4.1 VUOSI 2002.....	28
4.2 VUOSI 2003.....	28
4.3 VUOSI 2004.....	29
4.4 VUOSI 2005.....	30
4.5 VUOSI 2006.....	31
4.6 POHDINTAA.....	33
5. 20mg simvastatiinivalmisteiden myynti 98/100 kappaleen pakkauksissa vuosina 2002-2006.....	35
5.1 VUOSI 2002.....	35
5.2 VUOSI 2003.....	36
5.3 VUOSI 2004.....	39
5.4 VUOSI 2005.....	41
5.5 VUOSI 2006.....	43
5.6 POHDINTAA.....	46
6. 20mg simvastatiinivalmisteiden 98/100 kappaleen pakkausten omavastuuosuudet vuosina 2002-2006..	47
6.1 VUOSI 2002.....	47
6.2 VUOSI 2003.....	48
6.3 VUOSI 2004.....	49
6.4 VUOSI 2005.....	50
6.5 VUOSI 2006.....	51
7. 20mg simvastatiinivalmisteiden Kelan korvausosuudet vuosina 2002–2006 .....	52
7.1 ISOT PAKKAUKSET (98/100 KPL) .....	52
7.2 POHDINTAA.....	56
7.3 PIENET PAKKAUKSET (28/30 KPL) .....	56
7.4 POHDINTAA.....	59
8. Kate-eurojen ja –prosenttien muutokset simvastatiini 20mg 98/100 kappaleen pakkausten osalta vuosina 2002-2006.....	60
8.1 VUOSI 2002.....	60
8.2 VUOSI 2003.....	60
8.3 VUOSI 2004.....	61

8.4	VUOSI 2005.....	63
8.5	VUOSI 2006.....	64
8.6	POHDINTAA.....	64
9.	20mg simvastatiinivalmisteiden pienistä pakkauksista .....	65
10.	10mg atorvastatiinin myynti vuosina 2002–2006 .....	67
11.	10mg rosuvastatiinin myynti vuosina 2002–2006.....	69
12.	20mg simvastatiinin, 10mg atorvastatiinin ja 10mg rosuvastatiinin DDD-määrittely .....	71
13.	Lipidejä muuntavien lääkeaineiden (ryhmä C10) todellisen katteen menetys .....	76
13.1	POHDINTAA.....	79
14.	Lopuksi.....	80
	Kirjallisuus .....	83



# 1. Tausta

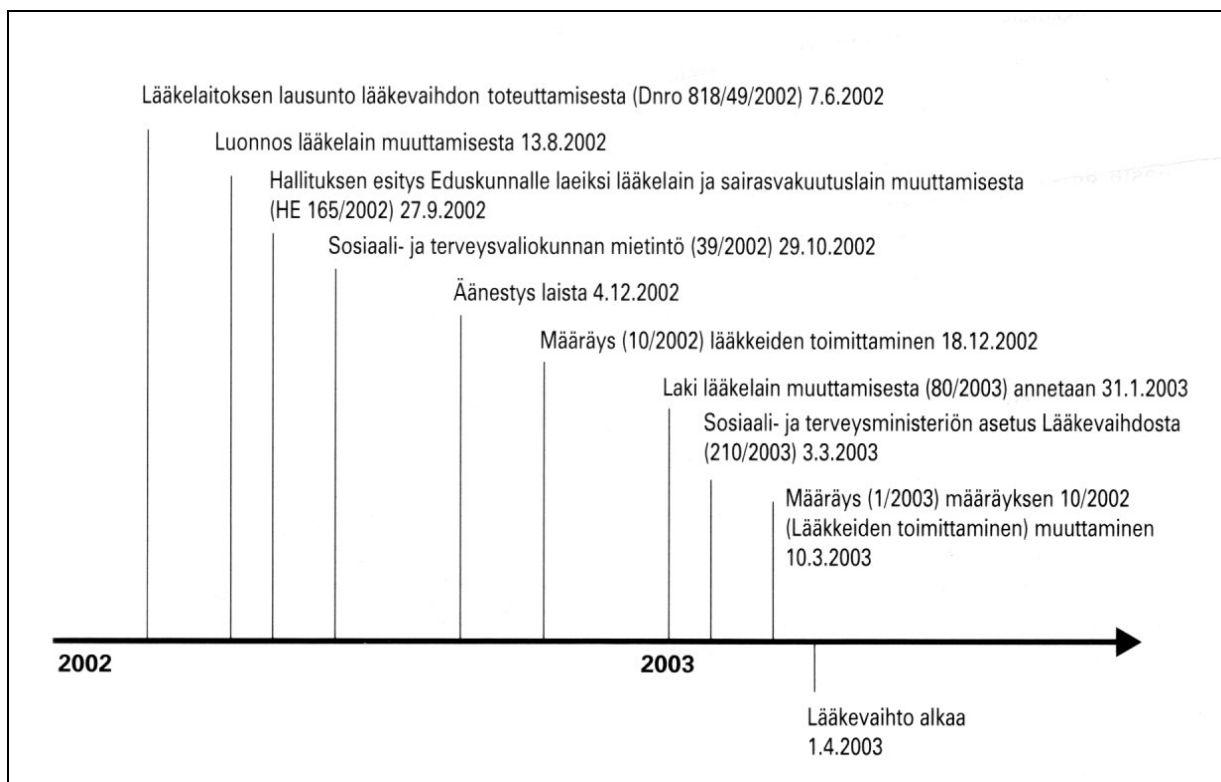
Yhteiskunnan lääkekustannukset ovat kasvaneet noin 10 % vuosivauhtia yli 20 vuoden ajan (Suomen Lääketilasto, SLT 1996). Kustannusten jatkuvan nousun takana on ollut siirtyminen uusien ja kalliimpien lääkkeiden käyttöön, avohoidon lisääntyminen, väestön ikääntyminen, lääkkeiden käyttöaiheiden ja -rajojen laajeneminen sekä tietysti erityiskorvausoikeuksien lisääntyminen (SLT 1996).

Maaliskuun alusta vuonna 1996 lähtien lääkäreillä on ollut oikeus kirjoittaa lääkkeitä geneerisellä nimellä, jolloin apteekissa valmiste on vaihdettu edullisimpaan tai siitä vähäisessä määrässä poikkeavaan valmisteeseen. Vuonna 1996 maaliskuussa myönnettiin myös ensimmäiset myyntiluvat rinnakkaistuontivalmisteille (SLT 1996).

Vuonna 1996 perustettiin myös Lääkekustannustyöryhmä, jonka tavoitteena oli selvittää mahdollisuuksia hillitä kasvavia lääkekustannuksia kuitenkin niin, että kustannukset eivät olisi kohtuuttomia lääkkeitä tarvitsevalle väestölle (SLT 1996). Lääkekustannustyöryhmä ehdotti mm. muutoksia apteekkien katteisiin ja apteekkimaksuihin sekä lääkkeiden tukkuhintojen voimassaoloaikoihin. Muutoksia ehdotettiin lisäksi vielä erityiskorvausjärjestelmään, omavastuukattoon sekä hoidollisesti vakiintumattomien ja kalliiden lääkkeiden korvausjärjestelmään. Lisäksi ehdotettiin vielä työryhmän perustamista lääkkeiden tarkoituksenmukaisen määräämisen edistämiseksi (SLT 1996).

Vuonna 2000 alkoi sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön aloitteesta selvitystyö lääkekorvausjärjestelmän uudistamisesta. Vuonna 2002 esitettiin osana keskeneräistä työtä kuitenkin raportti, joka sisälsi ehdotuksia eri korvausryhmien sisällöstä (SLT 2002). Vuonna 2003 otettiin käyttöön uusi lääkekorvausjärjestelmä (SLT 2003).

Koska lääkekustannukset jatkoivat vuosittaista nousuaan, alettiin valmistella myös lääkevaihdon eli geneerisen substituution käyttöönottoa vuonna 2002 (SLT 2002). Timosen ja tutkimusryhmän tekemässä tutkimuksessa 'Lääkevaihto lehdissä – lääketeollisuus ja viranomaiset vastakkain' (Timonen ym. 2006) on julkaistu havainnollistava kuva lääkevaihdon muotoutumisen prosessista.



Kuva 1. 1.1.2002-30.6.2003 annetut määräykset, mietinnöt ja normit lääkevaihdesta sekä siihen liittyvät päätökset (Timonen ym. 2006).

Lääkäreillä vuodesta 1996 ollut oikeus kirjoittaa reseptejä generisillä nimillä ei tuottanut toivottua laskua lääkekustannusten nousuun, vaikka odotuksia ja laskelmia oli ollut. Rinnakkaistuontia harjoitti vain yksi yritys ja näiden tuotteiden osuus myynnistä oli hyvin pieni (SLT 1996).

Vuonna 1996 perustetun Lääkekustannustyöryhmän ehdottamia muutoksia tarkasteltaessa voidaan todeta, että lääketaksaa on muutettu kaksi kertaa eli vuosina 1998 (STM 5/98) ja 2003 (VN 1087/2002). Apteekkimaksu ja siihen liittyvä ”säilyttääkö vaiko ei”-pohdinnat ovat olleet ajankohtaisia vuosittain. Maksuhan on haluttu poistaa jo useasti, koska sitä yhdessä lääketaksan kanssa on pidetty yhtenä lääkekustannusten nostajana.

Lääkekustannustyöryhmän vuonna 1996 sairausvakuutusjärjestelmään ehdottamat muutoskohteet (erityiskorvausmenot, omavastuukatot sekä merkittävät ja kalliit lääkkeet) ovat kaikki olleet sellaisia, että niistä muodostuneet kustannukset ovat kasvaneet vuosittain. Erityiskorvausmenot ovat nousseet vuosi vuodelta (SLT 1996-2006). Esimerkiksi vuosina 2002-2006 erityiskorvaukset ovat kasvaneet 486 miljoonasta eurosta 620 miljoonaan euroon, eli 27,6 %. Lisäkorvaukset ovat nousseet vastaavana ajankohtana 54 miljoonasta eurosta 114 miljoonaan euroon, eli 111 % (SLT 2002-2006). Erityiskorvaukset ovat nousseet mm. uusien lääkkeiden, uusien käyttäjien, uusien hoitokäytäntöjen ja laajentuneiden korvausoikeuksien myötä

vuosittain. Lisäkorvauksien määrän lisääntyminen on ollut seurausta mm. entisten merkittävien ja kalliiden, nykyisten rajoitetusti peruskorvattavien lääkkeiden kustannusten siirtymisestä melko nopeasti lisäkorvauksen piiriin.

Koska lääkekustannukset jatkoivat vuosittaista nousuaan monista laskuun pyrkivistä toimenpiteistä huolimatta ja lääkäreille annettu mahdollisuuskaan ei tuottanut tulosta, siirrettiin kustannusvastuuta myös apteekeille ja lääketeollisuudelle. Päätös lääkevaihdon alkamisesta syntyi melko nopeasti ja sen alettua 1.4.2003 lääkekustannukset lähtivät osittaiseen laskuun.

### 1.1 ***Projektityön tavoite***

PD-projektityöni tavoitteena on havainnollistaa, miten geneerinen substituuatio eli lääkevaihto, uudistuneet hoitokäytännöt, lääkekorvausjärjestelmän uusiutuminen vuosina 2003 ja 2006 sekä korvattavien reseptilääkkeiden tukkuhintojen 5 % leikkaus ja viimeisenä lokakuussa 2006 voimaan saatettu atorvastatiinin ja rosuvastatiinin korvauskäytännön muutos ovat vaikuttaneet Ilmajoen apteekin C-ryhmän reseptilääkemyyntiin kokonaisuudessa ja vielä tarkemmin simvastatiinin myyntiin.

## 2. Aineisto ja menetelmät

Ilmajoen apteekki ja sen alainen Koskenkorvan sivuapteekki sijaitsevat Etelä-Pohjanmaalla, Länsi-Suomen läänissä. Lähin suurempi kaupunki on noin 20 kilometrin päässä sijaiseva Seinäjoki. Perinteisinä tiskiapteekkeina toimivista yksiköistä on toimitettu tutkimusvuosien aikana keskimäärin 75000 reseptiä vuosittain. Henkilökuntaan kuuluu apteekkarin lisäksi 13 työntekijää. Apteekkien asiakaskunta koostuu suurimmaksi osaksi vanhusväestöstä ja vielä työelämässä olevista kuntalaisista.

Käytetyimpiä lääkeaineryhmiä ovat mm. keskushermostoon vaikuttavat lääkkeet, sydän- ja verisuonisairauksien lääkkeet, diabeteslääkkeet, ruuansulatuselinten sairauksien lääkkeet, kipulääkkeet sekä astma- ja allergialääkkeet. Syöpälääkkeet ja immuunivasteen muuntajatryhmässä on myös muutamia rajoitetusti peruskorvattavia lääkkeitä, joita käytetään mm. reuman ja MS-taudin hoitoon. Näiden kulutus on kasvanut tutkimusvuosien aikana.

Työssä käytetty aineisto koostuu Ilmajoen apteekin vuosien 2002–2006 Salix®-apteekkiohjelman varastonvalvonnan tuoterekisteritiedoista. Jokaisen vuoden reseptilääkepuolen tiedot on otettu koneelta omalle levykkeelle CSV-tiedostoina, jotka on purettu Microsoft Excel®-ohjelmaan Pharmadatan ohjeiden mukaisesti (Pharmadata: Usein kysytyt kysymykset)

Kun tiedot oli saatu käsiteltävään muotoon, otettiin C-ryhmä jokaisesta vuodesta omaksi tiedostokseen. Näihin tiedostoihin luotiin jokaisen kuukauden osto- ja myyntisarakkeiden perään euroa/kpl-sarakkeet, jolloin saatiin pakkauskohtaiset arvonlisäverottomat osto- ja myyntihinnat. C-ryhmä pilkottiin myös ATC-koodien mukaisesti lääkeryhmittäin, jolloin saatiin koko C-ryhmän lääkeryhmien myynnin kehitystä käsittelevä luku.

ATC-koodeista otettiin tarkempaan tutkintaan C10 (lipidejä muuntavat lääkeaineet) ja se pilkottiin lääkeainekohtaisiin osioihin. Näistä edelleen simvastatiini (C10AA01) ja lähinnä 20mg vahvuus otettiin omaksi tutkimuskohteeksi ja siitä tehtiin tarkempaa analyysiä. Samoin tehtiin 10 mg atorvastatiinille (C10AA05) ja 10mg rosuvastatiinille (C10AA07).

Tuoterekisteritiedoissa sekä osto- että myyntihinnat olivat verottomia, joten ne kerrottiin 1,08:lla, jotta saatiin mahdollisimman lähellä todellisuutta olevat osto- ja myyntihinnat, omavastuut, Kelan osuudet (+ toimitusmaksu 0,42 €), katteet ja kateprosentit. Aivan todellisia arvoja ei ollut mahdollista laskea sellaisille valmisteille, joiden hinnat vaihtelivat usein, koska varastossa oli eri hinnoilla ostettuja ja myytyjä pakkauksia. Ohjelma laski niille keskihinnan.

Asiakkaiden maksamien omavastuuosuuksien ja Kelan maksamien osuuksien laskemisessa piti ottaa huomioon vuosina 2003 ja 2006 muuttuneet Kelan korvaussäännöt.

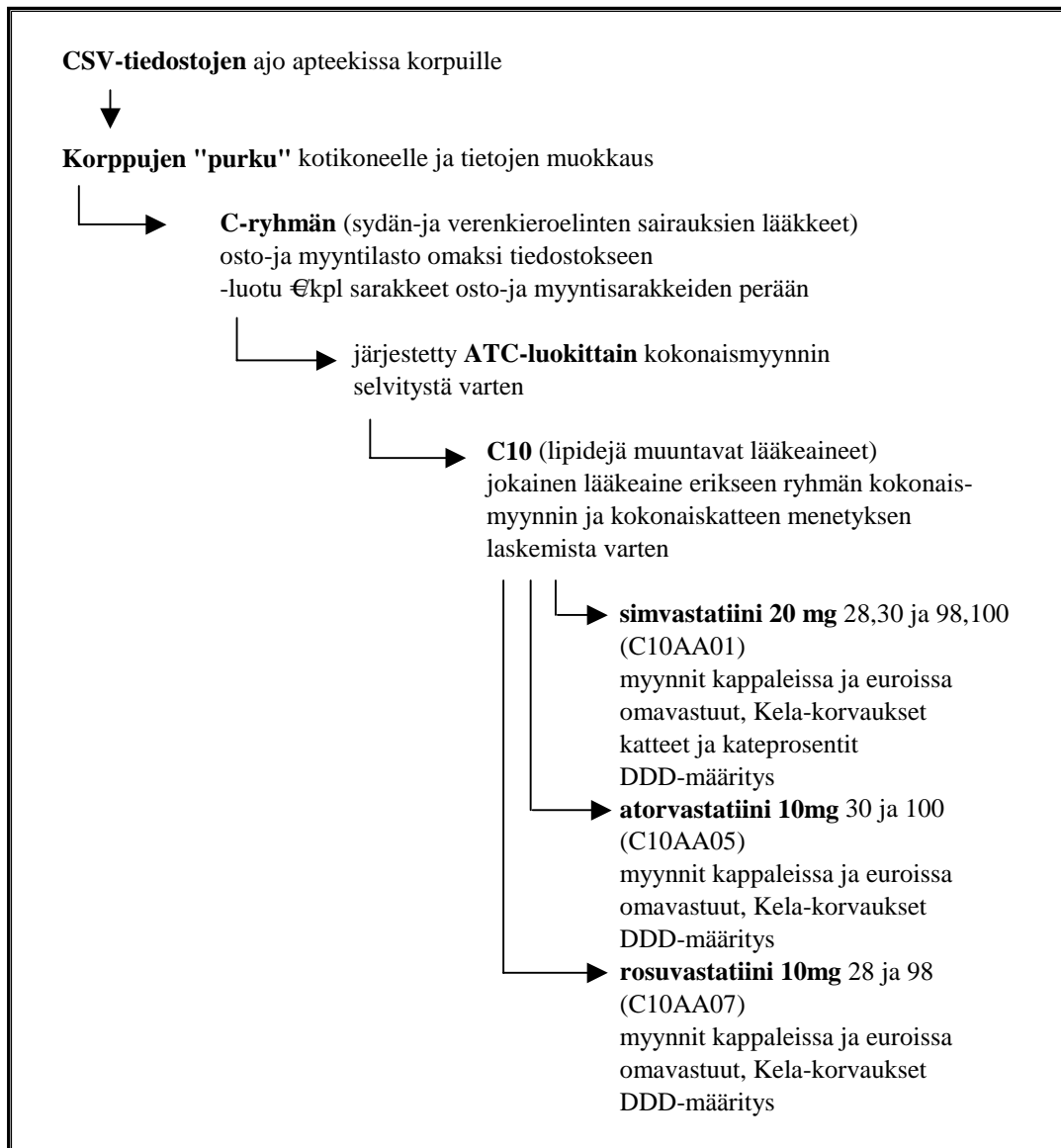
Ilmajoen apteekista vuosina 2002–2006 myydyille 20mg simvastatiinivalmisteille laskettiin, kuinka monta määriteltyä vuorokausiannosta (DDD 15mg/vrk) kunakin vuonna oli myyty. Laskujen pohjana oli asiakkaille todella myydyt tablettimäärät (pienet ja isot pakkaukset) kunakin vuonna suhteutettuna 15mg määriteltyyn vuorokausiannokseen. Tämän lisäksi laskettiin teoreettisten käyttäjien lukumäärä eli niiden käyttäjien määrä, jotka teoriassa olivat käyttäneet päivittäin 15mg simvastatiinia. Tämä saatiin jakamalla vuosittain myydyt vuorokausiannokset 365: llä. Kun teoreettisten käyttäjien lukumäärä oli laskettu jokaiselle vuodelle, kunkin tutkimusvuoden myyntihinnat jaettiin ko. luvulla. Näin saatiin laskettua määritellyn vuorokausiannoksen (DDD:n) vuosikustannushinta. Luku kuvastaa sitä, mikä oli päivässä 15mg simvastatiinia käyttäneiden asiakkaiden yhden vuoden lääkityksen myyntihinta. Samat laskut tehtiin myös 10mg atorvastatiinille (DDD 10mg/vrk) ja 10mg rosuvastatiinille (DDD 10mg/vrk).

Kaikille edellä mainituille lääkeaineille määritettiin myös hinta- ja määräindeksit. Hintaindekseissä verrattiin kunkin vuoden vuotuisia kustannuksia aina perusvuotena pidettyyn vuoteen 2002. Määräindekseissä taas verrattiin teoreettisten käyttäjien lukumäärää aina perusvuoteen 2002.

Lääkeaineiden myynnin arvot koottiin vielä erilliseen taulukkoon. Kyseessä oli samat luvut, joita käytettiin jo laskettaessa DDD:n vuosikustannushintaa. Toiseen taulukkoon määritettiin myös myynnin arvot eri vuosille, jos hinnat olisivat olleet vuoden 2002 (simvastatiini ja atorvastatiini) tai 2003 (rosuvastatiini) tasolla. Vertailussa käytettiin aina myytyjä määriteltyjä vuorokausiannoksia ja myynnin arvoja. Lopuksi laskettiin vielä todellisten myyntien arvojen muutokset verrattuna vuoden 2002 tai 2003 (rosuvastatiini) hintatasoon.

Kateosion alussa lasketut kertyneet ja menetetyt katteet pohjautuvat oletukseen, että yksi myyty tuote vastaa aina yhtä ostettua vastaavaa tuotetta. Tällä laskutoimituksella esitettiin, kuinka edellä mainittujen lääkeaineiden tiettyjen vahvuuksien pakkauskohtaiset katteet olivat muuttuneet vuosien varrella. Todellisuudessa varastossa on aina myös vielä myymättömiä valmisteita. Laskettiin siis vielä todellinen kate jokaiselle tutkimusvuodelle koko lipidiryhmästä. Verollisista myyntihinnoista vähennettiin verolliset ostohinnat, jotta saatiin kate-eurot. Kateprosenttien laskuissa koko ryhmästä kertyneitä kate-euroja verrattiin aina koko ryhmän myyntiin. Lisäksi laskettiin myös todellisen katteen menetys verrattuna edelliseen vuoteen. Koska varastonvalvontaohjelma näyttää koko apteekin ostamat valmisteet ja vain pääapteekissa myydyt valmisteet, lisättiin näissä laskuissa myös Koskenkorvan sivuapteekin myytyjen

valmisteiden hinnat myyntihintoihin, jotta kate saatiin mahdollisimman oikeaksi. Tämä oli ainoa osio, jossa käytettiin sivuapteekin tietoja. Työn etenemistä on havainnollistettu kuvassa 2.



Kuva 2. Projektityön eteneminen

### 3. Sydän- ja verisuonisairauksien lääkkeiden (ryhmä C) myynnin jakautuminen vuosina 2002-2006

Sydän- ja verisuonisairauksien lääkkeiden myynti on ollut keskimäärin nousujohteista vuosina 2002–2004 sekä kappaleissa että euroissa (taulukot 1 ja 2).

ATC-luokka	Vuosi	2002	2003	2004	2005	2006
<b>C01</b>	Sydänlääkkeet	34805	32742	31159	28012	26213
<b>C02</b>	Verenpainelääkkeet	2279	1828	3282	3452	4295
<b>C03</b>	Diureetit	26248	23480	20897	19951	17775
<b>C07</b>	Beetasalpaajat	105632	105465	104089	94265	87394
<b>C08</b>	Kalsiuminestäjät	86623	91368	92446	90428	60706
<b>C09</b>	Sartaanit	47797	57010	78129	94794	109000
	ACE-estäjät	70347	63690	53175	41129	26195
<b>C10</b>	Kolesterolilääkkeet	110401	122934	123556	106455	86246
	Yhteensä	484132	498517	506733	478486	417824
	Muutos edellisvuoteen		+14385	+8216	-28247	-60662

Taulukko 1. C-ryhmän lääkkeiden euromääräisen myynnin jakaantuminen vuosina 2002–2006

ATC-luokka	Vuosi	2002	2003	2004	2005	2006
<b>C01</b>	Sydänlääkkeet	3578	3463	3334	3037	2998
<b>C02</b>	Verenpainelääkkeet	58	53	87	84	112
<b>C03</b>	Diureetit	2152	2191	2070	2097	2029
<b>C07</b>	Beetasalpaajat	3432	3593	3829	3696	3765
<b>C08</b>	Kalsiuminestäjät	1632	1690	1624	1559	1472
<b>C09</b>	Sartaanit	739	835	1001	1201	1397
	ACE-estäjät	1325	1466	1468	1413	1490
<b>C10</b>	Kolesterolilääkkeet	1255	1565	1809	1780	1936
	Yhteensä	14171	14856	15222	14867	15199
	Muutos edellisvuoteen		+685	+366	-355	+332

Taulukko 2. C-ryhmän lääkkeiden kappalemääräisen myynnin jakaantuminen vuosina 2002–2006

Vuosiin mahtui sekä nousijoita että laskijoita, mutta nousijoiden myynti oli kuitenkin vielä sen suuruista, että kokonaisyhteensä myynti nousi aina vuoden 2004 loppuun asti. Vuonna 2005 oli laskua sekä myydyissä kappaleissa että euroissa. Kuitenkin vuonna 2006 myyntieurot laskivat eniten (n. 60600 euroa), vaikka myyntiluvut nousivatkin melkein vuoden 2004 tasolle; eroa vain kolme

pakkausta. Hintakilpailun huipentuma saavutettiin vuoden 2006 aikana esimerkiksi kolesterolilääkkeissä ja ACE-estäjissä. Toisaalta C-ryhmästä saatuja myyntituloja laski myös vuoden 2006 alussa voimaan astunut 5 % tukkuhintojen leikkaus Kela-korvattavilta lääkkeiltä (STM 588/2005) sekä lisäksi eräiden valmisteiden tukkuhintojen tarkistukset (Hila 2005).

Vuosina 2002–2006 C-ryhmän valmisteiden myyntimäärä nousi 1028 kappaleella. Vuonna 2003 myytyjen pakkausten määrä nousi eniten edellisvuoteen verrattuna (+685 kpl) ja tästä määrästä kolesterolilääkkeiden osuus oli 310 pakkausta. Vuosi 2005 oli ainoa miinusmerkkinen myyntikappaleissa koko ajanjakson aikana. Myyntikappaleiden määrä laski eniten sydänlääkkeillä (-297).

Tutkimusvuosina kappalemääräinen myynti nousi eniten sartaaneilla ja kolesterolilääkkeillä. Sartaanien myynti kasvoi 658 kappaleella ja niiden myynti melkein kaksinkertaistui. Nousua tapahtui vuosittain. Kolesterolilääkkeiden myyntimäärä nousi 681 pakkauksella ollen hieman yli puolitoistakertainen vuoden 2006 lopussa verrattuna vuoden 2002 määrään.

Beetasalpaajien myyntimäärä nousi myös tutkimusvuosina vuotta 2005 lukuunottamatta. Kaikkiaan nousua oli 333 pakkausta. Myös ACE-estäjien myyntimäärä nousi 165 pakkauksella vuosien aikana.

Diureettien osalta voidaan todeta, että vaikka niiden myynti perusvalmisteina vähentyi, niin erilaisten yhdistelmävalmisteiden myynti vastaavasti lisääntyi huomattavasti. Mm. sartaanien ja ACE-estäjien myynnistä huomattava osa oli yhdistelmävalmisteita diureettien kanssa. Sama suuntaus oli huomattavissa myös Suomen Lääketilastoista.

Jos myyntimäärät lisääntyivät viidellä alaryhmällä, niin rahassa samaan ylti vain kaksi alaryhmää: verenpainelääkkeet C02 ja sartaanit C09. Näistä sartaanit oli ainoa ryhmä joka koko tutkimusvuosien ajan pystyi lisäämään sekä myyntimääriään että myyntituloja. Merkittävä syy tähän oli patenttisuojien voimassaolo.

Tutkimusvuosiin ajoittui sydän- ja verenkiertoelinten sairauksien ja niiden liitännäissairauksien, kuten mm. diabeteksen hoitosuosituksen ajantasaistaminen (Dehko 2000, Duodecim 2007 uudistettu). Kohonneet kolesteroliarvot nähtiin osallisiksi moneen sairauteen ja niille määritettyjä arvoja laskettiin (Duodecim 2003). Tämän seurauksena myös kolesterolilääkkeiden menekki kasvoi vuosi vuodelta. Toisaalta myös sartaanien todettiin olevan hyvä vaihtoehto potilaille, joilla oli verenpaineen ohella myös erilaisia liitännäissairauksia tai riski sairastua niihin. Ja sartaaneilla on todettu olevan myös parempi sivuvaikutusprofiili verrattuna esimerkiksi ACE-estäjiin.



### 3.1 Vuosi 2002

Vuonna 2002 C-ryhmän valmisteita myytiin yhteensä hieman vajaalla 485000 eurolla (taulukko 1). Euroissa mitattuna kolme myydyintä lääkeryhmää oli reniini-angiotensiinijärjestelmään vaikuttavat lääkkeet, kolesterolilääkkeet ja beetasalpaajat. Käyttäjämääriltään suurimmat ryhmät olivat sydänlääkkeet, beetasalpaajat ja diureetit (taulukko 2).

Suomen Lääketilaston (SLT 2002) mukaan ko. vuonna sydän- ja verisuonisairauksien lääkkeiden ryhmästä erityisesti juuri reniini-angiotensiinijärjestelmään vaikuttavat lääkeaineet ja kolesterolilääkkeet olivat erityisen nopeasti kasvavia lääkeryhmiä. Myös beetasalpaajien käyttö oli lisääntynyt jonkin verran.

Sydänlääkkeiden ryhmän C01 osuus koko ryhmän myynnistä vuonna 2002 oli noin 7,2 %. Eniten myydyt lääkeaineet ryhmän sisällä olivat isosorbidimono- ja dinitraatti, glyseryylinitraatti ja digoksiini. Suurimmat kappalemäärät löytyivät myös näistä lääkeaineista. C01-ryhmän valmisteet olivat kaikki hinnoiltaan melko edullisia, joten myyntieuroissa laskettuna tämä ryhmä sijoittui vasta sijaluvulle 5 jättäen taakseen ainoastaan diureetit ja verenpainelääkkeet.

Diureetteja myytiin 5,4 % koko vuoden euromääräisestä C-ryhmän myynnistä. Kappalemäärin laskettuna diureetit olivat sijaluvulla 3 reilulla 15 prosentilla. Eniten myyty valmiste ryhmän sisällä oli furosemidi sekä furosemidin ja kaliumia säästävän diureetin yhdistelmä. Suurella kappalemäärällä ja suhteellisen edullisilla hinnoilla päästiin toiseksi viimeiselle sijalle rahassa laskettuna.

Beetasalpaajien ryhmässä (C07) pakkauksia myytiin 3432 kappaletta vuonna 2002 eli 24,2 % koko C-ryhmän myyntimäärästä. Pakkauksin mitattuna se oli toiseksi suurin ryhmä. Euroissa laskettuna se sijoittui kolmanneksi 21,8 % myynnillä. Ylivoimaisesti suurin yksittäinen lääkeaine ryhmän sisällä oli metoprololi aivan kuten Suomen Lääketilastossakin (SLT 2002).

Kalsiuminestäjien kulutus oli 11,5 % (1632 kpl) kappaleissa ja 17,9 % (86623,19 €) euroissa laskettuna. Suurimmat lääkeaineet olivat amlodipiini ja felodipiini kuten Lääketilastossakin (SLT 2002).

Reniini-angiotensiinijärjestelmään vaikuttavista lääkkeistä ACE-estäjät olivat sekä kappale - että euromääräisesti suurempi kuin AT II-salpaajat. ACE-estäjiä myytiin reilulla 20000 eurolla ja vajaalla 600 kappaleella enemmän kuin AT II-salpaajia. Kokonaisuudessaan tämä ryhmä oli euromääräisesti myydyin C-ryhmässä (118144,07 € ja 24,4 %). Kappaleissa päästiin neljännelle sijalle. ACE-estäjistä myydyin yksittäinen valmiste oli enalapriilin ja diureetin yhdistelmä. Kokonaisuudessa enalapriilin myynti oli suurempi kuin ramipriilin, joka sijoittui toiseksi. AT

II-salpaajista myytiin eniten losartaania ja sen sekä diureetin yhdistelmävalmistetta molempia saman verran.

Kolesterolilääkkeitä myytiin euroissa toiseksi eniten reniini-angiotensiinijärjestelmään vaikuttavan ryhmän jälkeen. Kappaleissa niitä sen sijaan myytiin toiseksi vähiten. Tämän ryhmän lääkeaineista ja myynnistä tarkempi esitys seuraa hieman jäljempänä.

Yhteenvedona voi todeta: vanhat, paljon käytetyt, hinnaltaan edulliset lääkeaineet kerryttivät myyntituloja suhteessa huomattavasti vähemmän kuin uudemmat, kalliimmat ja käyttäjämääriltään pienemmät lääkeaineryhmät.

### 3.2 **Vuosi 2003**

Vuonna 2003 sydän- ja verisuonisairauksien lääkkeitä myytiin 14856 pakkausta hieman vajaalla 500000 eurolla (taulukot 1 ja 2). Myytyjen pakkausten määrä nousi 685 kappaleella. Eniten nousi kolesterolilääkkeiden (310 kpl), beetasalpaajien (161 kpl) ja ACE-estäjien (141 kpl) myynti. Muidenkin lääkeaineryhmien myynti nousi paitsi sydän (C01) -ja verenpainelääkeryhmien (C02), joiden myynti laski yhteensä 120 kappaletta.

Tarkasteltaessa kolmen suurimman kappalemääräisen myynnin kerryttäneen ryhmän myyntituloja, ainoastaan kolesterolilääkkeistä kertyneet tulot kasvoivat noin 12500 eurolla edellisvuoteen verrattuna. Vaikkakin tulot kasvoivat ko. ryhmässä, voidaan kuitenkin ajatella, että myynti ei kuitenkaan ollut suuri verrattuna myytyjen kappaleiden nousuun. Jos hinnat olisivat olleet vuoden 2002 tasolla, summa olisi ollut isompi. Tasoitusta tosin antoi vuoden kolme ensimmäistä kuukautta, jotka olivat vielä ”vanhaa aikaa” ennen lääkevaihtoa. Suomen Lääketilaston (SLT 2003) mukaan kolesterolilääkkeiden kulutus kasvoi 24 %. Ilmajoen apteekin kasvu 24,7 % myötäili siten hyvin yleistä linjaa.

Beetasalpaajien myyntitulot laskivat vajaalla 200 eurolla, vaikka myyntimäärä nousikin 161 kappaleella. Kaikkiaan niiden kulutus lisääntyi tilastojen (SLT 2003) mukaan 3 % ja Ilmajoen apteekissa 4,7 %. Myydyin beetasalpaaja oli metoprololi.

ACE-estäjien myynnistä kertyi noin 6600 euroa vähemmän tuloja, vaikka myynti nousi 141 kappaleella. Myydyin ACE-estäjä oli ramipriili, jota hintakilpailu ei vielä koskenut. Enalapriilin käyttäjistä moni oli siirtynyt halvempiin valmisteisiin ja osa vaihtanut AT II-salpaajiin, joiden käyttö lisääntyi noin 13 %. Toki AT II-salpaajia määrättiin monelle myös ensisijaisesti. ACE-estäjien käyttö lisääntyi vielä vuonna 2003 noin 10,6 %. Vastaava luku Lääketilastossa (SLT 2003) oli 18 % pelkkää ACE - estäjää sisältäviin valmisteisiin ja 4 % ACE - estäjän ja diureetin yhdistelmiin.

### 3.3 Vuosi 2004

Vuonna 2004 C-ryhmän valmisteita myytiin yhteensä 15222 kappaletta noin 507000 eurolla (taulukot 1 ja 2). Lisäystä vuoteen 2003 oli tullut 366 kappaletta (2,5 %) ja hieman reilu 8000 euroa (1,6 %).

Kolme eniten kappaleissa myyntiään nostanutta alaryhmää olivat kolesterolilääkkeet 244 kappaleella (15,6 %), reniini-angiotensiinijärjestelmään vaikuttavat lääkeaineet 168 kappaleella (7,3 %) ja beetasalpaajat 236 kappaleella (6,6 %). Jos reniini-angiotensiiniryhmä jaetaan vielä ACE-estäjiin ja AT II-salpaajiin, saadaan näkyviin tämän ryhmän todellinen suhde. ACE-estäjät nostivat myyntiään vain 2 kappaleella (0,1 %) ja sartaanit 166 kappaleella (19,9 %).

Suurimpia menettäjiä kappaleissa laskettuna olivat sydänlääkkeet, diureetit ja kalsiuminestäjät yhteensä 316 kappaleella. Euromääräiset menetykset eivät näissä olleet kuitenkaan kovin suuria, koska kaksi ensimmäistä alaryhmää sisälsi hinnaltaan suhteellisen edullisia valmisteita ja viimeksi mainittu kalsiuminestäjät jopa kasvatti euromääräistä myyntiään reilulla 1000 eurolla, vaikkakin menetti myyntiään 66 kappaleella. Norvasc® 5mg 98 kappaleen pakkauksen myynnin nousu 64 kappaleella ja noin 4800 eurolla sekä tietysti myös muiden uudempien kalsiuminestäjien myyntimäärät riittivät korvaamaan hinnaltaan edullisimpien nifedipiinin, diltiatseemin ja verapamiilin myynnin laskun jopa niin, että euromääräinen myynti hieman nousi.

Euromääräisesti eniten myytiin reniini-angiotensiinijärjestelmään vaikuttavia lääkkeitä, kolesterolilääkkeitä ja beetasalpaajia. Näistä reniini-angiotensiinijärjestelmään vaikuttavien lääkkeiden myynti kasvoi reilulla 10000 eurolla eli 8,8 % ollen noin 131000 euroa. Jos ryhmä jaetaan sartaaneihin ja ACE-estäjiin, huomataan, että sartaanien myynti nousi reilulla 21000 eurolla eli 37 %, kun taas ACE-estäjien myynti laski reilulla 10000 eurolla eli 16,5 %. ACE-estäjiin vaikutti paljon generisen substituution aikaansaama hintakilpailu, koska kappalemääräisesti myynti oli melkein sama kuin edellisenä vuonna.

ACE-estäjistä myytiin eniten ACE-estäjän ja diureetin yhdistelmiä. Yksittäisistä lääkeaineista myydyin oli ramipriili. Cardace®n hintoihin kilpailu alkoi vaikuttaa huhtikuussa 2004. Toki syynä saattoi olla myös lähestyvä C-ryhmän lääkkeiden tukkuhintojen tarkistuskierrös, joka toteutui syyskuussa 2004 (SAL/Salkku 13.2.2004). Alun perin tukkuhintojen tarkistuksen piti tulla voimaan jo huhtikuun alussa, mutta sitä siirrettiin Hilan resurssiongelmien vuoksi syyskuun alkuun (SAL/Salkku 13.2.2004). Esimerkiksi Cardace® 5 mg 98 kappaleen pakkauksen tukkuhintana laski 43,35 eurosta 29,25 euroon vuonna 2004. Laskua 14,10 euroa eli 32,5 %.

Enalapriilille oli tullut jo monta kilpailijaa. 20 mg valmisteista myytiin eniten Linatil®ia kappaleissa laskettuna (85 kpl ja 1152,65 €). Euromääräisesti eniten myytiin Renitec®iä (34 kpl ja 1863,18 €). Enalapril Generics® edullisimpana 30 myytyä kappaletta ja 363,53 euroa kertynyttä myyntiä. Eli vain neljä kappaletta vähemmän kuin alkuperäisvalmistetta, mutta noin 1500 euroa vähemmän myyntiä.

AT II-salpaajista myytiin eniten losartaania. 50 mg losartaania myytiin yksinään ja diureettiin yhdistettynä yhteensä 291 pakkausta noin 28000 eurolla. 20 mg enalapriilia myytiin siis 142 pakkausta vähemmän kuin losartaania, mutta euroja kertyi melkein 25000 vähemmän.

Beetasalpaajien myynnin arvo laski 1,3 % edellisvuodesta ollen kuitenkin vielä noin 10400 euroa. Myydyin lääkeaine oli metoprololi sekä euroissa että kappaleissa.

Jos edellisvuosi noudatti hyvin Suomen Lääketilastoa, niin vuonna 2004 esiintyi jonkin verran poikkeavuutta eri ryhmien kehitysprosentteissa. Kolme suurinta ryhmää oli Lääketilaston (SLT 2004) mukaisia ja osa kehityksestä oli suurin piirtein samansuuntaista, osa muuttui päinvastaiseen suuntaan.

### 3.4 ***Vuosi 2005***

Vuosi 2005 oli poikkeuksellinen muihin tutkimusvuosiin verrattuna, sillä C-ryhmän lääkkeiden myynti sekä kappaleissa että euroissa laskettuna laski edellisvuoteen verrattuna (taulukot 1 ja 2). Myytyjä pakkauksia oli yhteensä 14867 eli 355 kappaletta (2,3 %) vähemmän kuin vuonna 2004. Kaikki muut ryhmät menettivät myyntikappaleita paitsi diureetit ja reniini-angiotensiinijärjestelmään vaikuttavat lääkkeet. Jos kuitenkin viimeksi mainittu ryhmä jaetaan vielä alaryhmikseen, havaitaan että sartaanien myynti kasvoi 200 kappaleella (20 %) ja ACE-estäjien myynti vastaavasti laski 55 kappaleella (3,7 %). Sartaanien eli AT II-salpaajien kulutuksen kasvu (20 %) myötäilee hyvin Suomen Lääketilaston (SLT 2005) mukaista yleistä kehitystä (24 %).

Rahassa laskettuna C-ryhmän valmisteita myytiin vuonna 2005 yhteensä hieman vajaalla 480000 eurolla. Summa laski edellisvuodesta noin 28000 euroa eli noin 5,6 %. Eniten myytiin reniini-angiotensiinijärjestelmään vaikuttavia lääkkeitä hieman vajaalla 136000 eurolla. Summa oli hieman reilu 4600 euroa (3,5 %) suurempi kuin edellisvuonna. Jos ko. ryhmä jaetaan taas alaryhmiin, myytiin sartaaneja noin 95000 eurolla. Kasvua oli noin 16700 euroa (21,3 %). ACE-estäjien myynnin arvo oli hieman reilu 41000 euroa. Summa putosi noin 12000 eurolla (22,7 %) vuodesta 2004. Suomen Lääketilastossa (SLT 2005) reniini-angiotensiinijärjestelmään

vaikuttavien lääkkeiden myynnin kasvu oli 10 % luokkaa, kun Ilmajoen apteekissa se oli tuon edellä mainitsemani 3,5 % luokkaa.

Sartaaneista myytiin eniten yhdistelmävalmisteita, joissa jokin sartaaneista on yhdistetty diureettiin. Toiseksi eniten myytiin pelkkää losartaania sisältäviä valmisteita ja kolmanneksi valsartaani-valmisteita.

ACE-estäjistä myytiin eniten ramipriilia sisältäviä valmisteita ja toiseksi eniten ACE-estäjän ja diureetin yhdistelmiä. 1980- ja 1990 lukujen verenpainelääkemarkkinoita johtaneen enalapriilin myynti oli laskenut selvästi. Vaikka ACE-estäjiä on vuosien varrella käytetty suhteellisen tasaisesti, niin silti niistä saatavat myyntitulot ovat laskeneet melkoisesti hintakilpailun aikaansaamana. Suomen Lääketilaston (SLT 2005) mukaan esimerkiksi juuri enalapriilin tukkuhintaisten kustannukset laskivat vuoteen 2004 verrattuna noin 42 %.

Diureetteja myytiin 27 pakkausta (1,3 %) enemmän kuin vuonna 2004. Niiden euromääräinen myynti laski noin 950 eurolla eli 4,5 %. Suuntaus oli Lääketilaston (SLT 2005) mukainen.

Beetasalpaajia myytiin euromääräisesti kolmanneksi eniten reilulla 94000 eurolla. Laskua edellisvuoteen verrattuna oli hieman vajaa 10000 euroa (9,4 %), mutta toisaalta myydyt pakkauksetkin vähenivät 133 kappaleella (3,5 %). Hintakilpailu vaikutti osaltaan myyntiin, sillä kaikilla beetasalpaajilla oli geneerisiä valmisteita melko runsaasti. Eniten myyty beetasalpaaja oli metoprololi sekä kappalemäärinä että rahallisesti.

Kalsiuminestäjiä myytiin 1559 pakkausta vuonna 2005. Määrä oli 65 kappaletta (4 %) vähemmän kuin vuonna 2004. Myyntieuroja kertyi hieman reilu 90000 eli noin 2000 euroa (2 %) vähemmän kuin edellisvuonna. Lääketilaston (SLT 2005) mukaan kalsiuminestäjien kulutus kasvoi 8 %. Ylivoimaisesti myydyin lääkeaine oli amlodipiini noin puolella koko ryhmän euromääräisestä myynnistä ja noin kolmanneksella kappalemyyynnistä. Toiseksi myydyin lääkeaine oli felodipiini. Lääketilaston (SLT 2005) myydyimmät lääkeaineet olivat samat kuin Ilmajoen apteekissa.

### **3.5 Vuosi 2006**

Jos vuonna 2005 laskua oli pääsääntöisesti sekä myydyissä pakkauksissa että euroissa, niin vuonna 2006 kasvua oli kolmea poikkeusta lukuunottamatta jokaisen C-ryhmän ”jäsenen” myyntikappaleissa (taulukko 2). Edelleen jatkuva hintakilpailu ja vuodenvaihteessa tapahtunut korvattavien lääkkeiden tukkuhintojen 5 % leikkaus (STM 547/2005) sekä myös eräiden valmisteiden (mm. Norvasc®, Cardace®) tukkuhintojen tarkistukset (Hila 2005) aiheuttivat kuitenkin sen, että myynnistä kertyneiden eurojen määrä laski yhtä poikkeusta lukuunottamatta.

Kaiken kaikkiaan vuonna 2006 myytiin 15199 pakkausta C-ryhmän valmisteita, mikä oli 332 kappaletta (2,2 %) enemmän kuin vuonna 2005 (taulukko 2). Suomen Lääketilaston (SLT 2006) vastaava luku oli 6 %. Myynnissä päästiin lähelle vuoden 2004 myyntimäärää 15222 pakkausta.

Vaikka myytyjen pakkausten määrä kasvoikin tänä vuonna, niin rahassa ilmaistuna myynti laski melkoisesti. Kokonaismyynti C-ryhmässä oli hieman vajaa 418000 euroa (taulukko 1). Laskua edellisvuoteen oli noin 60600 euroa eli 12,7 %. Myynti oli kokonaisuudessaan pienin tutkimusvuosina 2002–2006. Jos verrataan myyntiä ”huippuvuoteen” 2004, niin laskua oli noin 89000 euroa.

Reniini-angiotensiinijärjestelmään vaikuttavien lääkeaineiden kappalemääräinen myynti kasvoi eniten. Niiden myynti kasvoi yhteensä 273 pakkauksella eli 10,4 %. Ryhmän sisällä sartaanien myynti lisääntyi 196 pakkauksella (16,3 %) ja myös ACE-estäjien myynti lisääntyi 77 pakkauksella (5,4 %).

Kokonaisuutena tutkittaessa reniini-angiotensiinijärjestelmään vaikuttavien lääkkeiden myynti laski noin 730 euroa edellisvuodesta ollen hieman reilu 135000 euroa. Laskua oli 0,5 %. Jaettaessa ryhmä osiksi niin silloin sartaanien eli AT II-salpaajien myynti oli noin 109000 euroa. Kasvua oli noin 14200 euroa (15 %). Koska ACE-estäjien myynti laski noin 14900 eurolla (36,3 %), tämä laski ryhmän kasvua. Sartaaneja myytiin reniini-angiotensiinijärjestelmään vaikuttavista lääkkeistä 80,6 % ja ACE-estäjiä 19,4 %, kun suhde vuonna 2002 oli ollut 40,5 % ja 59,5 %.

Myydyin sartaani vuonna 2006 oli yhdistelmävalmisteet diureetin kanssa. Yksittäisistä lääkeaineista eniten myytiin losartaania, seuraavaksi kandesartaania ja kolmanneksi valsartaania. ACE-estäjistä eniten myytiin yhdistelmävalmisteita ja sen jälkeen ramipriilia. Esimerkiksi Cardace®-valmisteiden vahvistetut tukkuhinnat olivat katkolla 31.12.2005 (Hila 2005) ja heti tammikuun alussa niiden tukkuhinnat laskivat. Cardace® 5 mg 98 kappaleen pakkauksen tukkuhinta laski 29,25 eurosta 7,80 euroon. Erotus oli 21,45 euroa eli 73,3 %. Vastaavasti 10 mg vastaavan kokoisen pakkauksen hinnanlasku oli 45,82 eurosta 19,36 euroon eli 57,7 %.

C-ryhmän sisällä kolesterolilääkkeiden kappalemääräinen myynti kasvoi toiseksi eniten. Myynti nousi 156 pakkauksella eli 8,8 %. Euromääräinen myynti kuitenkin laski noin 20000 eurolla, mikä vastaa noin 19 % verrattuna edellisvuoteen. Myynnin arvon lasku Suomen Lääketilastossa (SLT 2006) oli 18 %. Suurin nousija oli simvastatiini.

Sydänlääkkeiden, diureettien ja kalsiuminestäjien myynti laski yhteensä 194 pakkauksella. Suurin lasku koski kalsiuminestäjiä (-87 kpl). Niiden myynti laski noin 29800 eurolla (32,9 %)

vuodesta 2005. Syynä ensisijaisesti amlodipiinin ja lähinnä Norvasc®'in hinnanlasku (tukkuhintojen määräaika katkolla 31.12.2005) tammikuussa 2006, sillä sen myynti ei laskenut kuin 32 pakkauksella. Jos vuonna 2005 amlodipiinivalmisteita myytiin 541 pakkausta noin 49500 eurolla, niin vuonna 2006 päästiin 509 myydyllä pakkauksella noin 22700 euron myyntiin. Eroa kertyi noin 26800 euroa.

Suurin osa kalsiuminestäjien menetetyistä euroista johtui siis Norvasc®-valmisteiden suuresta hinnanlaskusta vuoden vaihteessa. Esimerkiksi Norvasc® 5 mg 98 kappaleen pakkauksen tukkuhinta laski 48,44 eurosta 22,55 euroon. Laskua oli 25,89 euroa eli 53,4 %. Lopusta vastaa oikeastaan felodipiinin edelleen jatkunut hinnan lasku. Esimerkiksi Hydac® 5 mg 98 kappaleen pakkauksen myyntimäärät olivat 21 kappaletta vuonna 2005 ja 23 kappaletta vuonna 2006. Myynnit euroissa vastaavasti 1152 € ja 624 €, eli laskua oli 528 euroa. Kokonaisuudessaan felodipiinin myynti laski noin 2800 eurolla. Suomen Lääketilaston (SLT 2006) mukaan kalsiuminestäjien myynnin arvo väheni 28 %, joten Ilmajoen apteekin arvo 32,9 % oli samoilla linjoilla.

Beetasalpaajien kulutus kasvoi 69 pakkauksella eli noin 1,9 % edellisvuodesta. Niiden euromääräinen myynti kuitenkin laski noin 6900 eurolla edellisvuodesta (7,3 %). Lasku johtui tukkuhintojen leikkauksen lisäksi lähinnä bisoprololi- ja karvedilololivalmisteiden hintakilpailusta sekä Logimax®'in myynnin laskusta. Logimax® vastasi yksinään menetyksestä noin 2600 eurolla.

## 4. Lipidejä muuntavien lääkeaineiden myynti vuosina 2002-2006

### 4.1 Vuosi 2002

Vuonna 2002 lipidejä muuntavista lääkkeistä myyntiin eniten HMG-CoA-estäjiä eli statiineja (taulukko 3). Koko vuonna myydyistä 1255 kappaleesta niitä myyntiin 1202 kpl eli 95,8 %. Vastaava myynti euroina oli 107334,37 € eli 97,2 %. Kaksi ylivoimaisesti suurinta yksittäistä statiiniryhmän lääkeainetta oli atorvastatiini ja simvastatiini, joista viimeksi mainittu oli vielä vuonna 2002 sekä kappale- että euromääräisesti myydyin. Fibraattien ja sappihappoja sitovien lääkeaineiden myynti koko ryhmään verrattuna oli vähäistä (4,2 %). Molemmissa ryhmissä käyttäjiä oli vain muutamia, joidenkin kohdalla vain yksi.

<b>lääkeaine</b>	<b>kpl</b>	<b>%</b>	<b>€</b>	<b>%</b>
atorvastatiini	371	29,6	37771,92	34,2
betsafibraatti	18	1,4	657,28	0,6
fluvastatiini	146	11,6	7164,57	6,5
gemfibrotsiili	20	1,6	1698,62	1,5
kolestipoli	3	0,2	317,71	0,3
kolestyramiini	12	1,0	393,21	0,4
lovastatiini	76	6,1	6863,05	6,2
pravastatiini	90	7,2	10228,87	9,3
simvastatiini	519	41,4	45305,96	41,0
<b>yhteensä</b>	<b>1255</b>	<b>100,0</b>	<b>110401,20</b>	<b>100,0</b>

Taulukko 3. Kolesterolilääkkeiden myynnin jakautuminen v. 2002

### 4.2 Vuosi 2003

Vuonna 2003 statiinien myynti lisääntyi edelleen ollen yhteensä 1522 kpl (taulukko 4). Koko vuoden kolesterolilääkkeiden myynnistä se oli 97,3 % ja euromääräisestä myynnistä 97,9 %. Lisäystä edellisvuoteen oli 320 kpl ja 13069,86 € Uutuutena markkinoille tuli rosuvastatiini (Crestor®). Huhtikuussa 2003 alkanut geneerinen substituuutio näkyi erityisesti simvastatiiniryhmässä, jossa myyntimäärä kasvoi 125 kpl, mutta euromääräisesti se laski edellisvuoteen verrattuna 13,8 %. Statiinien myynti sekä kappaleissa että euroissa ylitti jo koko edellisvuoden kolesterolilääkemyyntin yhteensä. Kokonaisuudessaan kolesterolilääkkeiden myynti kasvoi 310 kpl ja myyntieurojen määrä vielä 12532,74 €, joka oli prosentuaalisesti n. 10



% luokkaa. Myynti kasvoi euroissa mitattuna eniten fluvastatiinin kohdalla 10616,11 eurolla ja laski eniten simvastatiiniryhmässä 6253,47 eurolla.

lääkeaine	kpl	%	€	%
atorvastatiini	412	26,7	42052,85	34,7
betsafibraatti	16	1,0	598,38	0,5
fenofibraatti	1	0,1	76,20	0,1
fluvastatiini	242	15,7	17780,68	14,7
gemfibrotsiili	14	0,9	1189,04	1,0
kolestipoli	4	0,3	423,62	0,3
kolestyramiini	8	0,5	242,47	0,2
lovastatiini	62	4,0	4739,63	3,9
pravastatiini	116	7,5	13535,75	11,2
rosuvastatiini	23	1,5	1621,41	1,3
simvastatiini	644	41,8	39052,49	32,2
yhhteensä	<b>1542</b>	<b>100,0</b>	<b>121312,52</b>	<b>100,0</b>

Taulukko 4. Kolesterolilääkkeiden myynnin jakautuminen v. 2003

#### 4.3 Vuosi 2004

Kolesterolilääkkeiden ja erityisesti statiinien myynti kasvoi edelleen vuonna 2004 (taulukko 5). Niiden osuus oli 96 % (1737 kpl) myydyistä kappaleista ja 96,7 % rahallisesta myynnistä (119518,07 €). Vuonna 2004 simvastatiini-ryhmässä hinnanalennukset näkyivät edellisvuotta selvemmin. Lisäystä myytyihin kappaleisiin tuli 130 kpl, mutta myyntieurot laskivat 27,6 % (10773,73 €). Kuluvana vuonna simvastatiinin myyntiosuus koko vuoden myyntimäärästä oli 42,8 %, mutta euromääräisestä myynnistä se oli enää vain 22,9 %, kun se vielä vuonna 2003 oli ollut 31,8 %.

Atorvastatiinin kappaleittainen myynti lisääntyi maltillisemmin (+37 kpl). Prosentteina ilmaistuna se laski, mutta euromääräisen myynnin prosenttiosuus kuitenkin lisääntyi. Vuonna 2004 atorvastatiinin myynnin osuus koko vuonna oli 24,8 % (kpl) ja 39,1 % (euro). Statiiniryhmässä fluvastatiinin myynti laski 50 kpl edellisvuoteen verrattuna, mutta euromääräisesti lasku oli vain reilut 1100 €. Jos vertaa sitä simvastatiiniin niin menetys ei ole kovinkaan suuri, 130 kpl lisäystä myyntiin, mutta 10773,73 euron menetys rahassa. Edes rosuvastatiinin myynnin lisäys n. 9000 eurolla (+126 kpl) ei vielä korvannut yksistään menetettyjä simvastatiinin myyntejä, mutta tasasi sitä tietysti. Etsetimibi korvasi (n. 1155 €) menetettyä fluvastatiinin myyntiä. Koko vuoden kolesterolilääkemyynti lisääntyi 244 kpl, mutta euroissa lisäystä oli vain 621,76 €

lääkeaine	kpl	%	€	%
atorvastatiini	449	24,8	48330,45	39,1
betsafibraatti	16	0,9	589,02	0,5
etsetimibi	17	0,9	1154,92	0,9
fenofibraatti	1	0,1	24,04	0,0
fluvastatiini	192	10,6	16617,48	13,4
gemfibrotsiili	16	0,9	1355,57	1,1
kolestipoli	3	0,2	317,71	0,3
kolestyramiini	19	1,1	596,35	0,5
lovastatiini	58	3,2	3287,80	2,7
pravastatiini	92	5,1	10875,34	8,8
rosuvastatiini	172	9,5	12128,24	9,8
simvastatiini	774	42,8	28278,76	22,9
<b>yhteensä</b>	<b>1809</b>	<b>100,0</b>	<b>123555,70</b>	<b>100,0</b>

Taulukko 5. Kolesterolilääkkeiden myynnin jakautuminen v. 2004

#### 4.4 Vuosi 2005

Vuonna 2005 kolesterolilääkkeiden kokonaismyynti sekä kappaleissa että euroissa laski verrattuna edelliseen vuoteen (taulukko 6). Vähennystä oli 29 kpl ja 17100,52 euroa. Statiiniryhmän lääkkeitä myytiin yhteensä 1703 kpl eli 95,7 % ja 101794,84 eurolla eli 95,6 % koko vuoden myynnistä. Myydyt kappaleet laskivat 34:lla ja eurot 17723,23:lla.

Simvastatiinin myynti nousi 85 kappaleella, mikä oli pienin nousu sitten vuoden 2003. Euromääräinen myynti sen sijaan laski 11135,63 eurolla eli n. 40 % vuoteen 2004 verrattuna.

Simvastatiinia myytiin määrällisesti eniten vuonna 2005 eli 48,3 % kokonaismyynnistä, mutta siitä kertyneet myyntieurot olivat kuitenkin vain 16,1 %. Statiineista atorvastatiinin myynti nousi tänäkin vuonna maltillisesti 17 kappaleella eli vain n. 4 %. Euroissa kasvu oli kuitenkin 3400,47 eli n. 7 %. Vaikka atorvastatiinin kappalemyynti oli vain 26,2 % kokonaismyynnistä niin sillä kertyi kuitenkin melkein puolet (48,6 %) koko vuoden kolesterolilääkkeiden myyntieuroista sekä myös statiiniryhmän myynnistä hieman yli puolet eli 50,8 %.

Statiineista rosuvastatiinin myynti laski 19 kappaleella eli n. 11 %, mutta rahassa laskettu myynti kasvoi kuitenkin 1463,99 euroa eli n. 12 % vuoteen 2004 verrattuna. Euromääräinen kasvu johtui todennäköisesti joidenkin käyttäjien siirtymisestä pienistä pakkauksista isompiin tai joidenkin uusien käyttäjien ostaessa heti isompia pakkauksia.

Statiineista fluvastatiinin myynti laski 74 kappaletta ja 5647,11 euroa (34 %). Pravastatiinin myynti laski myös 35 kappaletta (38 %) ja 4431,81 euroa (n. 41 %). Lovastatiinin kohdalla laskua oli 8 kappaletta (13,8 %) ja 1373,14 €(41,8 %). Osa näistä käyttäjistä oli ehkä siirtynyt

simvastiinin käyttöön, mutta tällä ei ole merkitystä kuin kappalemääräisen myynnin nousuun ja siihenkin vain osittain.

Kolmen edellisen lääkeaineen yhteenlaskettu menetys oli 11452,06 euroa eli vähän suurempi kuin yksinään simvastatiinin menetys 11135,63 euroa. Yhteensä siis 22587,69 euroa. Kun tästä vähennetään atorvastatiinin ja rosuvastatiinin myynnin lisäykset 4864,46 euroa, saadaan jo kappaleen alussa mainittu 17723,23 euron statiinien kokonaismyynnin lasku.

Etsetimibin myynti väheni kahdella pakkauksella, mutta myynnin arvo kuitenkin nousi 733,84 eurolla. Tässäkin oli mitä ilmeisemmin siirrytty suurempiin pakkauskokoihin.

lääkeaine	kpl	%	€	%
atorvastatiini	466	26,2	51730,92	48,6
betsafibraatti	23	1,3	705,24	0,7
etsetimibi	15	0,8	1888,76	1,8
fenofibraatti	2	0,1	152,41	0,1
fluvastatiini	118	6,6	10970,37	10,3
gemfibrotsiili	10	0,6	836,03	0,8
kolestipoli	3	0,2	317,71	0,3
kolestyramiini	24	1,3	760,19	0,7
lovastatiini	50	2,8	1914,66	1,8
pravastatiini	57	3,2	6443,53	6,1
rosuvastatiini	153	8,6	13592,23	12,8
simvastatiini	859	48,3	17143,13	16,1
<b>yhteensä</b>	<b>1780</b>	<b>100,0</b>	<b>106455,18</b>	<b>100,0</b>

Taulukko 6. Kolesterolilääkkeiden myynnin jakautuminen v. 2005

#### 4.5 Vuosi 2006

Vuonna 2006 kolesterolilääkkeiden myynti kasvoi 156 kappaleella, mutta laski hieman reilulla 20000 eurolla (20209,22 €) edelliseen vuoteen verrattuna (taulukko 7). Statiiniryhmän yhteenlaskettu myynti oli 1873 kpl eli 96,7 % ja 81730,24 € eli 94,8 % koko vuoden myynnistä. Kasvua oli 170 kappaletta ja laskua myynnin arvosta 20064,60 euroa. Vastaavat prosenttiluvut olivat n. 10 % ja n. 20 %. Koko vuoden kolesterolilääkkeiden myynnin lasku johtui miltei yksinomaan statiiniryhmään kohdennetuista hinnanalennuksista ja korvausasioiden muutoksista sekä vuoden alussa voimaan tulleesta viiden prosentin tukkuhintojen leikkauksesta, joka koski kaikkia muitakin reseptilääkkeitä.

Statiineista simvastatiinin myynti kasvoi peräti 270 kappaletta eli 31,4 %. Rahassa laskettu menetys oli kuitenkin näinkin suurella kpl -lisäyksellä 1773,30 euroa eli n. 10 %. Vuonna 2006

simvastatiinia myytiin 1129 kappaletta eli hieman vajaa 60 % kokonaismyynnistä, mutta tällä määrällä kertyi vain vajaa 18 % myydyistä euroista.

Simvastatiinin myynnin lisäys johtui pääosin atorvastatiiniin ja rosuvastatiiniin lokakuun alussa 2006 kohdennetuista Kela-korvauksien myöntämisperusteiden muutoksista (STM 200/2006). Atorvastatiinin myynti laski sekä kappale-että eurotasolla. Laskua oli 120 kappaletta ja 13212,54 euroa vuoteen 2005 verrattuna. Suurin osa näistä menetetyistä kappaleista oli siirtynyt simvastatiinin eri vahvuuksien käyttäjiksi. Vaikka asiakkaiden lääkitys oli vaihtunut simvastatiiniin, niin kasvaneet myyntiluvut eivät kuitenkaan riittäneet nostamaan simvastatiinista kertyneitä myyntieuroja, koska valmisteiden hinnat olivat huomattavasti alempia kuin atorvastatiinilla. Vaikka atorvastatiinia myytiinkin vain n. 18 % koko vuoden myyntimäärästä, niillä kertyi kuitenkin vielä n. 45 % myyntieuroista. Rosuvastatiinin myynnissä korvauksen poistaminen ei vielä merkittävästi näkynyt tai sitten käyttäjät olivat saaneet lääkettä koskevan erityisperustelun. Myynti laski ainoastaan kolmella kappaleella ja 821,87 eurolla.

Fluvastatiinin myynti nousi 28 kappaleella, mutta myynti euroissa nousi vain n. 250 eurolla. Lovastatiinin myynti laski 4 kappaleella ja n. 660 eurolla. Ilmeisesti joku ison pakkauskoon käyttäjä oli vaihtanut muuhun valmisteeseen.

Vuonna 2006 tuli markkinoille simvastatiinia ja etsetimibiä sisältävä yhdistelmävalmiste. Myynti ei ollut vielä suurta, mutta euroissa laskettuna sen myynti ylitti muiden kuin statiinien ja etsetimibin myynnin.

lääkeaine	kpl	%	€	%
atorvastatiini	346	17,9	38518,38	44,7
betsafibraatti	15	0,8	374,14	0,4
etsetimibi	19	1,0	2467,28	2,9
fenofibraatti	3	0,2	175,54	0,2
fluvastatiini	146	7,5	11222,01	13,0
gemfibrotsiili	0	0,0	0,00	0,0
kolestipoli	4	0,2	403,75	0,5
kolestyramiini	18	0,9	543,09	0,6
lovastatiini	46	2,4	1255,73	1,5
pravastatiini	56	2,9	2593,93	3,0
rosuvastatiini	150	7,7	12770,36	14,8
simvastatiini	1129	58,3	15369,83	17,8
simva+etsetimibi	4	0,2	551,91	0,6
<b>yhteensä</b>	<b>1936</b>	<b>100,0</b>	<b>86245,96</b>	<b>100,0</b>

Taulukko 7. Kolesterolilääkkeiden myynnin jakautuminen v. 2006

## 4.6 **Pohdintaa**

Vuosina 2002–2006 kolesterolilääkkeiden myynnissä statiinit ovat olleet merkittävässä asemassa. Niiden myynti kappaleissa ja euroissa on ollut 95-98 % luokkaa, joten muiden kolesterolilääkkeiden myynti on jäänyt aina vähäiseksi ja niiden merkitys kokonaisymyynnin kannalta hyvin pieneksi.

Simvastatiini, atorvastatiini ja fluvastatiini sekä vuoden 2003 jälkeen rosuvastatiini ovat muodostaneet myynnillisesti merkittävän osan statiinien myynnistä. Niiden käytön määrän lisääntyminen vuosi vuodelta johtuu osittain mm. Käypä Hoito-suositusten (Duodecim 2003, 2004 ja 2007 uudistettu) mukanaan tuomista uusista ajatuksista sydän- ja verenkiertoelinten sairauksien hoidossa ja sokeritaudin hoidossa. Nämä sairaudet nähdään osana laajempaa kokonaisuutta ja kohonneet kolesteroliarvot liittyvät molempiin sairausryhmiin osatekijänä. Mitä varhaisemmassa vaiheessa hoito aloitetaan sen parempi.

KäypäHoito-suosituksessa kolesterolin ym. arvoille annetaan ns. 6-5-4-3-2-1-0 ohjeistus (Duodecim 2003). Ruokavaliohoidon ja liikunnan sekä muiden terveellisten elintapojen merkitystä korostetaan hoidossa, mutta lääkitys otetaan mukaan varhaisessa vaiheessa, jos em. keinoilla ei saada tuloksia aikaan. Korkean riskin potilailla lääkitys aloitetaan heti yhdessä liikunnan ja ruokavalion sekä muiden elintapamuutosten kanssa.

Statiineilla jokaisella on oma vaikutusmekanismi. Toiset laskevat hyvin LDL -kolesterolia ja voivat nostaa jonkin verran HDL -arvoja. Toiset vaikuttavat triglyseridi -arvoihin. Kolesteroliarvojen perusteella on valittu potilaalle sopiva lääkitys. Uudempien statiinien on katsottu olevan aina edeltäjiään tehokkaampia ja soveltuvan paremmin potilaille, joilla on useampia liitännäissairauksia. Edeltäjien haittavaikutusten takia hoitoja on myös jouduttu vaihtamaan uusiin ja kalliimpiin lääkkeisiin. On toki myös potilaita, joille ne on määrätty ensisijaislääkitykseksi heti verikokeiden perusteella ilman muiden valmisteiden kokeilua. Tähän on alettu puuttua 1.10.2006 jälkeen (STM 200/2006).

Lääkkeiden hintalautakunta HILA, KELA sekä yhteiskunnan päättäjät ovat olleet huolissaan lääkkeiden myynnin lisääntymisestä ja sen mukanaan tuomasta lääkekorvausmenojen noususta. Vuonna 2003 toteutettu lääkkeiden geneerinen substituutio oli yksi etappi kohti pienempiä lääkekuluja. Samana vuonna toteutettu omavastuuosuuksien pieni nosto lisäsi jonkin verran asiakkaiden maksamien omavastuuosuuksien osuutta, mutta ei merkittävästi.

Geneerisen substituution mukanaan tuoma hintakilpailu on toki pudottanut lääkkeiden hintoja reseptilääkkeissä merkittävästikin ainakin niissä lääkeryhmissä, jotka kuuluvat vaihdon piiriin. Merkitystä on ollut myös eri lääkeryhmiä koskevalla HILA:n tukkuhintojen

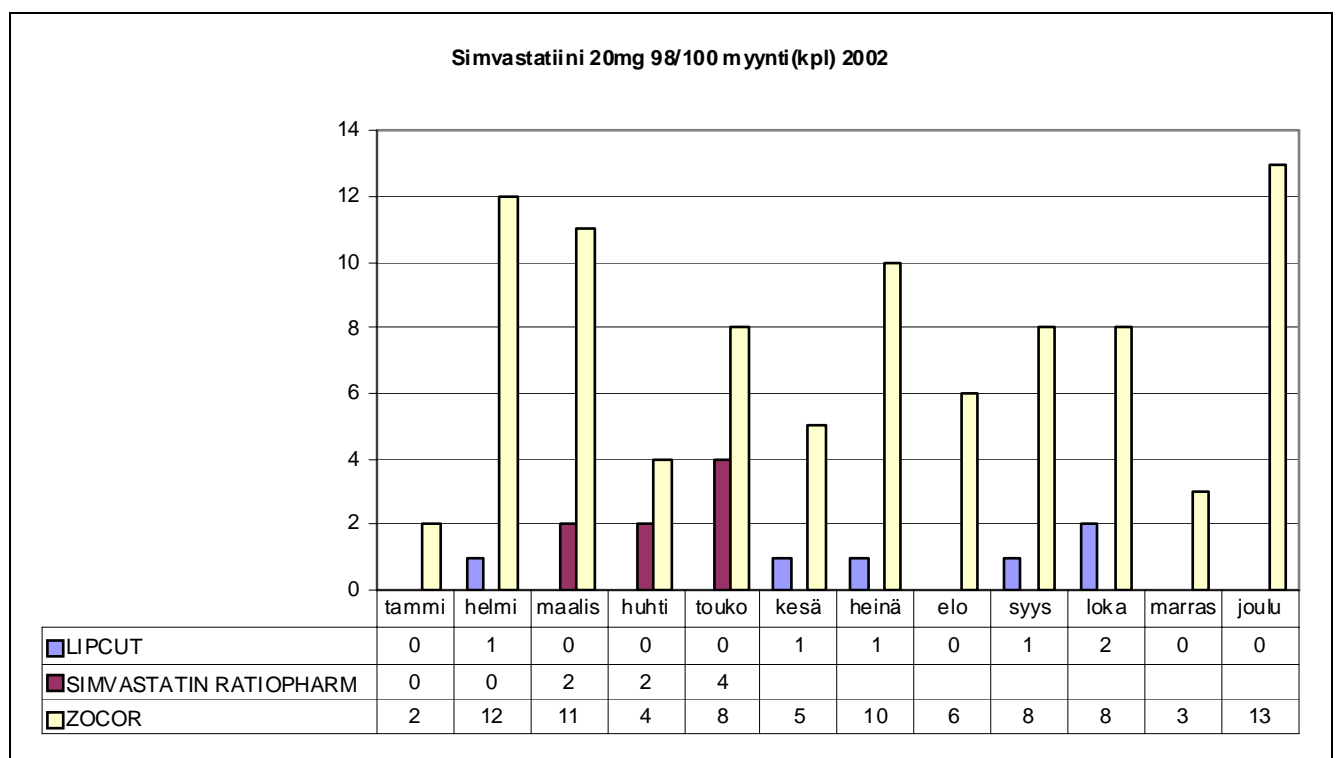
tarkistustoimenpiteillä vuosina 2004–2005 (SAL/Salkku 13.2.2004). Nämä tarkistuskierrokset jatkuvat edelleenkin, koska tukkuhinnat myönnetään määräaikaisina. Viimeisimmät toimet ovat olleet reseptilääkkeiden tukkuhintojen leikkaus 5%:lla vuoden 2006 alussa (STM 273/2005) ja sitten lokakuussa 2006 voimaan astunut atorvastatiinin ja rosuvastatiinin korvausperusteiden muutokset (STM 200/2006). Seuraavaksi kaavallaan lääkekorvausjärjestelmän uudistamista ja lääkekorvausmenoille on asetettu 5 % katto vuosiksi 2008–2011 (VVM 2006).

Lokakuussa 2006 toteutetun atorvastatiinin ja rosuvastatiinin korvauskäytännön muutos on ehkä suunta kohti uutta käytäntöä, jossa kalliista valmisteista ei heti myönnetä kaikille korvausta. Ensin pitäisi kokeilla edullisempia, vanhempia valmisteita ja vasta perustellusti siirtyä kalliimpiin uudempiin valmisteita, jos toisilla ei saavuteta tuloksia tai niistä tulee vakavia haitta- tai sivuvaikutuksia. Aika näyttää, mikä on esimerkiksi uusien verenpainelääkkeiden korvauskäytäntö.

## 5. 20mg simvastatiinivalmisteiden myynti 98/100 kappaleen pakkauksissa vuosina 2002-2006

### 5.1 Vuosi 2002

Vuosi 2002 oli tutkimusvuosista viimeinen, jolloin asiakkaalle toimitettiin apteekista sitä valmistetta, jonka lääkäri oli reseptiin kirjoittanut. Suurin osa eli n. 86,5 % toimitetuista simvastatiiniresepteistä oli kirjoitettu alkuperäisvalmisteen nimellä (taulukko 8) ja vain muutaman asiakkaan resepteihin oli joko asiakkaan toivomuksesta tai lääkärin hintatietoisuuden perusteella kirjoitettu geneerisiä valmisteita. Näiden osuus oli 13,5 % koko vuoden toimitetuista resepteistä. Lukuihin liittyy kuitenkin jonkin verran virhettä, sillä Ratiopharm®'in valmisteelle ei löytynyt koko vuoden myyntitilastoa.

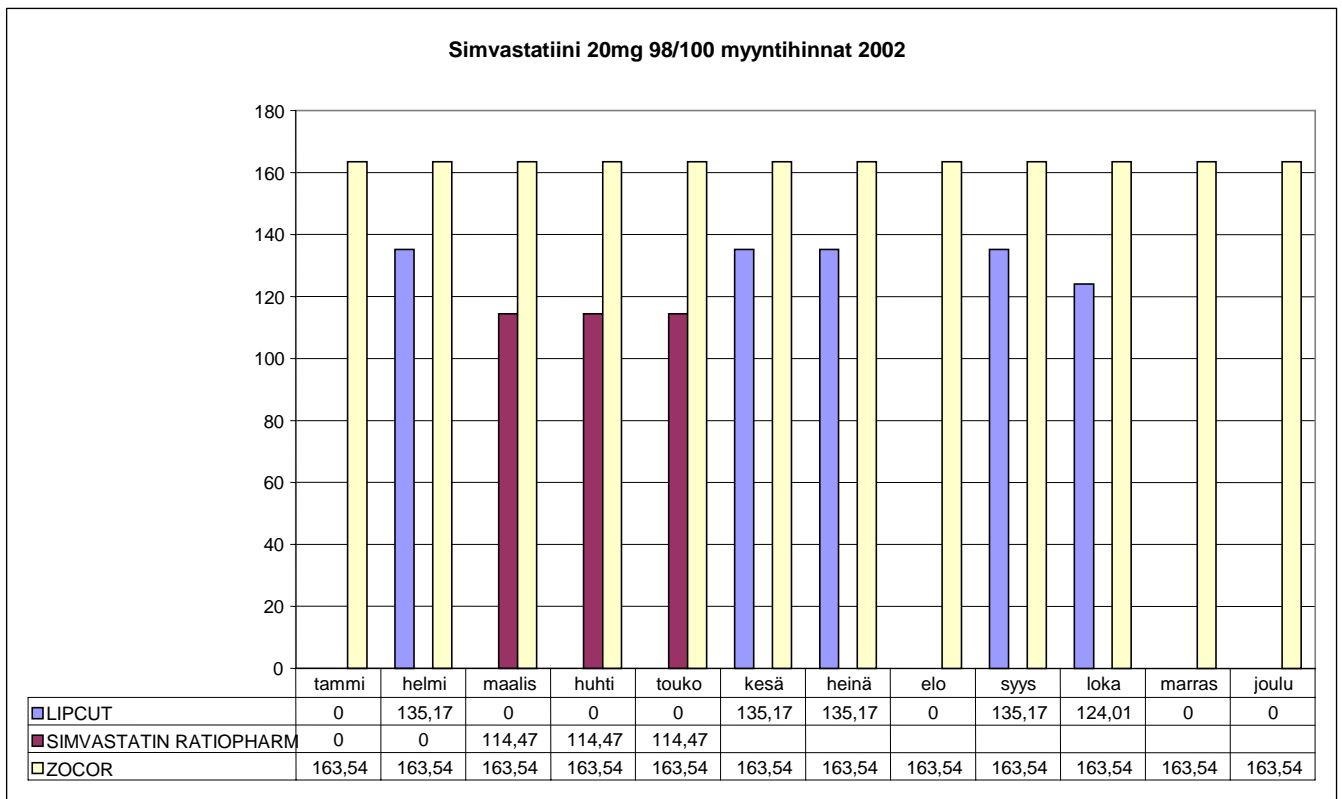


tyhjä = ei myyntitilastoa

Taulukko 8. Simvastatiini 20 mg 98/100 kappaleen pakkausten myynti (kpl) vuonna 2002

Arvonlisäverollisissa myyntihinnoissa oli jo vuonna 2002 nähtävissä selvää hajontaa (taulukko 9). Zocor® oli selvästi kallein ja Simvastatin Ratiopharm® halvin. Eroa näiden kahden välillä oli 30 % (n. 49 €). Lipcut® taas oli 17 % halvempi kuin Zocor® syyskuun loppuun asti ja n. 24 % halvempi lokakuusta lähtien. Koko vuoden aikana vain yhden valmisteen hinta oli laskenut n.

11 eurolla. Hintataulukko oli hyvin tasainen verrattuna seuraavien vuosien vastaaviin taulukoihin.



tyhjä = ei myyntitilastoa

Taulukko 9. Simvastatiini 20 mg 98/100 kappaleen pakkausten myyntihinnat vuonna 2002

## 5.2 Vuosi 2003

Jos vuosi 2002 oli hintojen suhteen vielä tasainen ja asiakkaiden omavastuuosuudet hyvinkin ennustettavissa, vuosi 2003 toi mukanaan vaihtelua varastossa olevaan valikoimaan, hintoihin ja omavastuuosuuksiin sekä tietysti myös asiakaspalveluun ja reseptinkäsittelyyn.

Taulukosta 10 nähdään, että maaliskuun loppuun asti elettiin vielä ”vanhaa vakaata kautta”. Varastossa oli kolme samaa valmistetta kuin edellisenä vuonna ja niistä eniten kirjoitettiin alkuperäisvalmiste Zocor®’ia. Sitä myytiin maaliskuun loppuun mennessä 17 kappaletta, kun kahta muuta valmistetta myytiin yhteensä vain 7 kappaletta. Valmisteiden hinnat pysyivät ennallaan verrattuna edellisvuoden lopun tilastoihin. Huhtikuussa 2003 alkaneen geneerisen substituution myötä varastoon otettiin yksi uusi tuote ja sen myynti (6 kpl) oli 31,6 % kyseisen kuukauden kokonaiskappalemyynnistä.



Valmiste	tamm	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu	yht.
LIPCUT	1	1	1	0	3	4	1	1	4	2	1	2	21
SIMVASTATIN ALPHARMA	0	0	0	6	0	1	5	0	0	0			12
SIMVASTATIN ALTERNOVA	0	0	0	0	0	3	1	1	0				5
SIMVASTATIN RATIOPHARM	1	3	0	7	2	4	1	4	7	2	7	7	45
ZOCOR	9	3	5	6	6	9	0	2	7	4	2	6	59
													142

tyhjä = ei myyntitilastoa

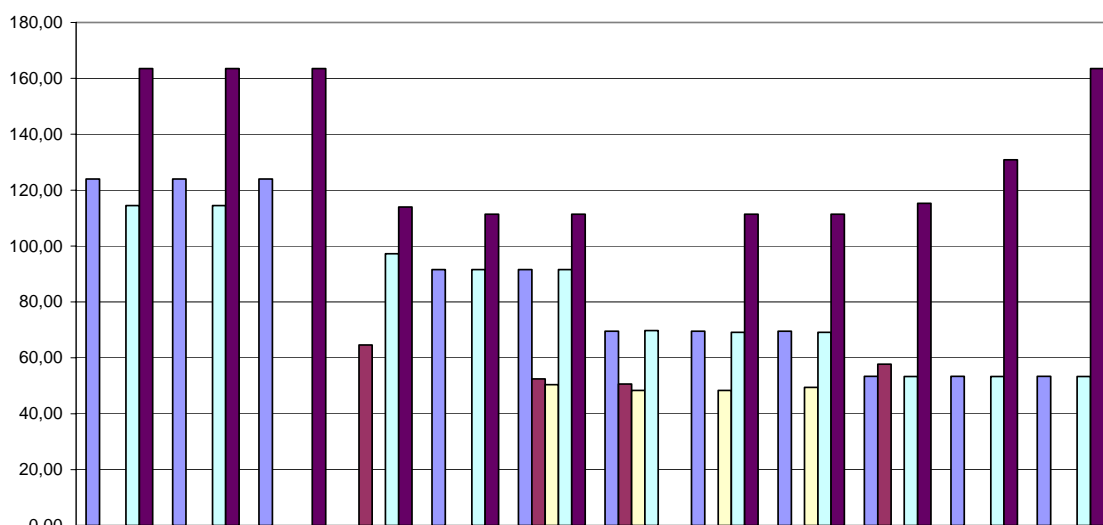
Taulukko 10. Myydyt pakkaukset vuonna 2003

Kappalemääräisesti alkuperäisvalmisteen eli Zocor®'in myynti kasvoi ensimmäisen hintaputken aikana ollen yhteensä 21 kappaletta, kun se maaliskuun loppuun mennessä oli ollut 17 kappaletta. Sitä myytiin myös määrällisesti eniten vielä toisen neljänneksen aikana. Myös muiden jo varastossa olleiden valmisteiden myyntimäärät kasvoivat. Lisäksi varastoon otettiin kaksi uutta valmistetta. Toisella neljänneksellä myytiin yhteensä 51 pakkausta, mikä oli yli kaksinkertainen määrä verrattuna vuoden ensimmäiseen neljännekseen (taulukko 10).

Kolmas ja neljäs vuosineljännes olivat kappalemääräisesti arvioituna melko tasaisia. Virhettä tosin toi Simvastatin Alpha®'n ja Alternova®'n myyntitietojen puuttuminen loppuvuodelta. Zocor®'in myynti alkoi laskea, mutta yllättävää oli kuitenkin, että se kuitenkin taas loppuvuodesta hieman kasvoi, vaikka sen hinta nousikin asteittain takaisin siihen, mistä alkuvuodesta lähdettiin. Lipcut®'in myynti oli hyvin tasaista ja Ratiopharm®'in valmisteen myynti alkoi hiljalleen nousta. Vuonna 2003 tutkimusryhmän valmisteita myytiin yhteensä 142 kappaletta, mikä oli 38 kappaletta ja 36,5 % suurempi määrä kuin edellisvuonna (taulukko 10).

Jos tarkastellaan arvonlisäverollisia myyntihintoja myytyjen tuotteiden osalta, huomataan, että niiden hinnat ovat laskeneet (taulukko 11). Suhteessa eniten oli laskenut Zocor®'in hinta 49,58 eurolla eli noin 30,3 %. Halvin tuote ensimmäiseen hintaputkeen mentäessä oli Simvastatin Alpha® 64,56 eurolla. Se oli 49,40 euroa eli 43,3 % halvempi kuin alkuperäisvalmiste Zocor®. Vaikka Zocor®'in hinta oli laskenut noin 50 eurolla, silti löytyi valmiste, joka oli vielä noin 50 euroa halvempi.

Simvastatiini 20mg 98/100 myyntihinnat 2003



	tammi	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu
LIPCUT	124,01	124,01	124,01	0	91,55	91,55	69,49	69,49	69,49	53,42	53,42	53,42
SIMVASTATIN ALPHARMA	0	0	0	64,56	0	52,42	50,64	0	0	57,75		
SIMVASTATIN ALTERNOVA	0	0	0	0	0	50,43	48,30	48,30	49,47			
SIMVASTATIN RATIOPHARM	114,47	114,47	0	97,24	91,57	91,57	69,72	69,10	69,10	53,33	53,33	53,33
ZOCOR	163,54	163,54	163,54	113,96	111,41	111,41	0	111,41	111,41	115,30	130,83	163,54

tyhjä = ei myyntitilastoa

Taulukko 11. Myyntihinnat vuonna 2003

Taulukosta 11 nähdään edelleen, että ensimmäisen hintaputken aikana Zocor®'in hinta laski vielä 2,55 euroa ja Simvastatin Alpaharman® 12,14 euroa. Halvin oli kuitenkin kesäkuussa uutena varastoon otettu Simvastatin Alternova®. Sen ulosmyyntihinta oli 50,43 euroa, mikä oli 60,98 euroa eli 54,7 % halvempi kuin Zocor®.

Arvonlisäverollisin myyntihinnoin laskettuna ensimmäisen hintaputken aikana valmisteita myytiin 4816,93 eurolla. Siitä Zocor®'in osuus oli 2354,91 euroa (21 kpl) ja muiden 2462,02 euroa (30 kpl). Geneeristen valmisteiden osuus oli 9 kpl enemmän, mutta niillä saatiin vain reilu 100 euroa enemmän myyntiä kuin alkuperäisvalmisteella. Jos verrataan ensimmäisen ja toisen vuosineljänneksen myyntiä, niin yli kaksinkertainen myynti kappaleissa ei nostanut rahallista myyntiä kuin reilun 1200 euroa (taulukko 11). Hintakilpailu oli alkanut.

Jos seurataan vuoden 2003 ulosmyyntihintoja, huomataan, että niissä oli ensin suurempi pudotus ensimmäiseen hintaputkeen ja seuraavissa siirryttiin aina seuraavalla alemmalle kymmenluvulle. Ensimmäiseen vuoteen mahtui 13 hinnanlaskua ja kolme hinnannousua. Hinnannousut koskivat alkuperäisvalmiste Zocor®'ia, jonka hinta nousi vuoden viimeisen neljänneksen aikana takaisin alkuperäiseen tasoon (taulukko 11).

Lipcut®'in hinta laski vuoden aikana 70,59 euroa eli 56,9 % alkuperäishinnasta. Sen hinta laski ensimmäiseen hintaputkeen 32,46 euroa, toiseen 22,06 euroa ja kolmanteen 16,07 euroa. Simvastatin ratiopharm®'in vastaava pudotus oli 61,14 euroa eli 53,4 % alkuvuoden hinnasta. Zocor®'inkin hinta laski vuoden aikana 52,13 euroa eli 31,9 %, mutta se oli vain väliaikaista (taulukko 11).

Vuonna 2003 myydyistä valmisteista suurin osa oli hintaputken ulkopuolella. Syynä tähän saattoi olla mm. se, että niiden hinnat alenivat heti ensimmäiseen putkeen mentäessä sellaisilla summilla, että asiakkaista se tuntui hyvinkin suurelta asialta, eikä vaihtoa harkittu sen enempää. Toiseksi geneerinen substituuatio oli uusi asia asiakkaille ja he oudoksivat ajatusta omasta päätävästään lääkitystään kohtaan. Tähän asti sen oli päättänyt lääkäri ja mietittiin todella sitä, mitä lääkäri seuraavalla vastaanottokerralla sanoisi, jos lääke olisi vaihdettu. Lisäksi palaaminen alun perin määrättyyn valmisteeseen onnistui vain hankkimalla uusi resepti ko. valmisteen nimellä varustettuna ja moni asiakas koki tämän hankalaksi. Ulkopuoliset hakijat eivät myöskään tässä vaiheessa olleet aina valveutuneita lääkevaihdosta, joten se jäi useinkin tekemättä. Oli myös asiakkaita, jotka sanoivat harkitsevansa asiaa sitten seuraavalla kerralla, ja sitä he tekevät vielä tänäkin päivänä.

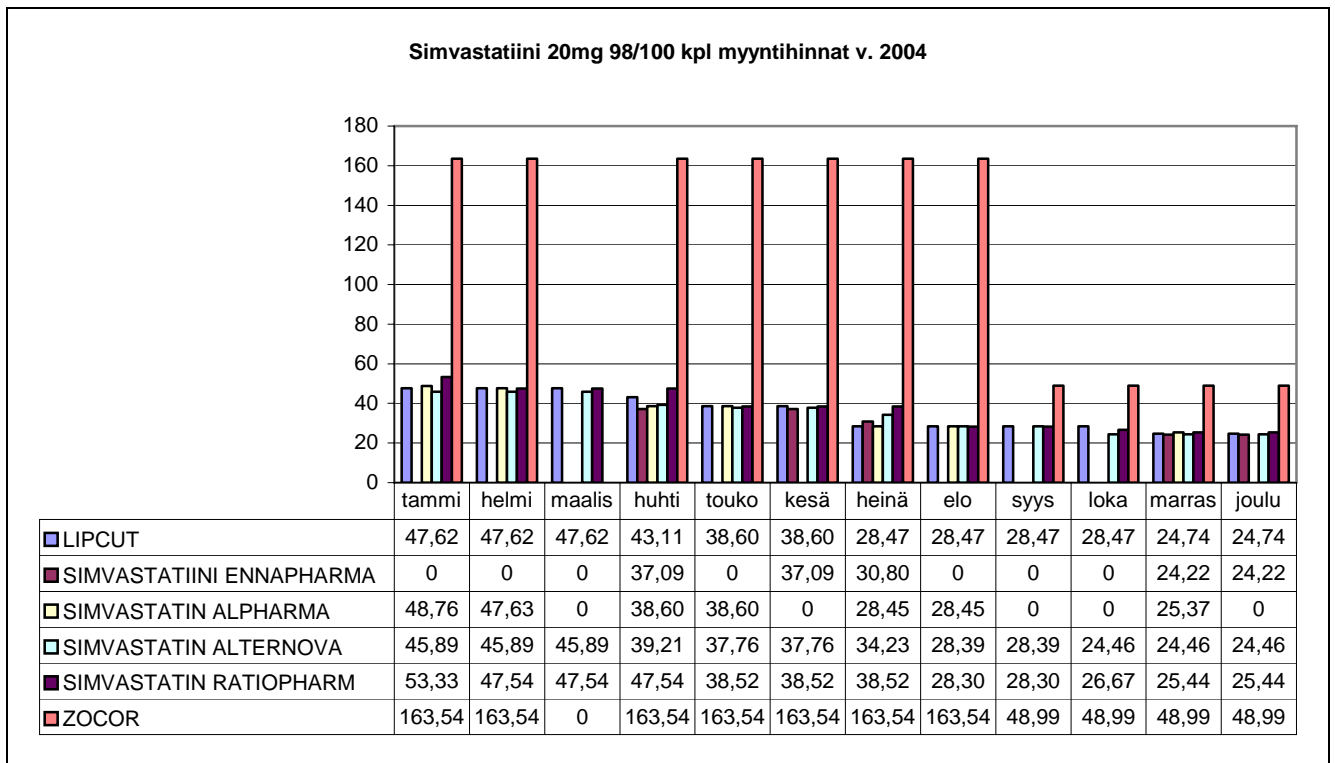
### **5.3 Vuosi 2004**

Vuonna 2004 tutkimusryhmän valmisteita myytiin yhteensä 220 kappaletta, mikä oli 78 kappaletta enemmän kuin edellisenä vuonna. Kaikkien varastossa olleiden valmisteiden paitsi Zocor®'in myyntimäärät kasvoivat ja yksi uusi valmiste otettiin varastoon. Simvastatin ratiopharm®'in myyntimäärä nousi eniten 49 kappaleella eli noin 109 %:lla. Zocor®'in myynti sen sijaan laski 23 kappaleella vuoteen 2003 verrattuna, tosin viimeisen vuosineljänneksen aikana sen myyntimäärä kaksinkertaistui verrattuna muiden neljänneksien määriin. Syynä tähän oli syyskuussa 2004 tapahtunut hinnanlasku, joka johtui HILA:n tekemästä C-ryhmän hinnantarkastuksesta (Farmaseuttinen tiedote 12/2004; SAL/Salkku 27.8.2004). Kaiken kaikkiaan myyntimäärät lisääntyivät jokaisella vuosineljänneksellä. Jos verrataan ensimmäistä ja viimeistä neljännestä, kasvua oli tullut noin 85 %. (taulukko 12).

Valmiste	tammi	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu	yht.
LIPCUT	2	1	2	2	3	4	3	2	3	2	5	3	32
SIMVASTATIINI ENNAPHARMA	0	0	0	1	0	2	1	0	0	0	1	2	7
SIMVASTATIN ALPHARMA	3	3	0	1	3	0	2	6	0	0	3	0	21
SIMVASTATIN ALTERNOVA	3	1	3	4	2	3	2	3	2	1	4	2	30
SIMVASTATIN RATIOPHARM	1	3	10	3	8	7	7	9	11	14	8	13	94
ZOCOR	6	1	0	5	2	1	3	3	1	7	4	3	36
													220

Taulukko 12. Myyntimäärät kappaleissa vuonna 2004

Arvonlisäverolliset myyntihinnat laskivat yhä edelleen. Jos verrataan alku- ja loppuvuoden hintoja, laskua oli tullut lähes 50 % jokaisen valmisteen hintaan ja Zocor®'in 70 %. Tammikuussa hinnat olivat vielä lähellä 50 euroa, mutta joulukuussa ne olivat noin 25 euroa (taulukko 13).



Taulukko 13. Myyntihinnat vuonna 2004

Vuonna 2004 alkoi hintaputkien muodostuminen, putkivalmisteet ja varaston muotoutuminen hahmottumaan paremmin. Taulukosta 13 nähdään selvästi se, että jokaisen hintaputken alussa on tuotteita, jotka eivät heti ole olleet siellä, mutta välittömästi viimeistään seuraavan kuukauden alussa niiden hinnat ovat laskeneet niin, että ne ovat nousseet hintaputkeen. Näin on tapahtunut muiden valmisteiden paitsi Zocor®'in kohdalla. Sen hinta laski syyskuussa sellaiselle tasolle, jossa muiden valmisteiden hinnat olivat olleet vuoden ensimmäisen hintaputken aikana.

Vuoden aikana simvastatiinivalmisteita myytiin 10391,87 eurolla. Euromääräisesti eniten myytiin Zocor®'ia, vaikka sen myyntimäärä laskikin edellisvuodesta 23 kappaleella, ja vaikka sen myyntihinta koki 70 % laskun syyskuussa. 36 myytyä pakkausta ja 4169,19 myyntieuroa eli noin 40 % koko vuoden myynnistä.

Simvastatin ratiopharm®'ia myytiin 94 kappaletta eli 2,6-kertainen määrä Zocor®'iin verrattuna (taulukko 12), mutta myyntieuroja kertyi vain 3135,03 eli noin 30 % koko vuoden myynnistä ja 75 % Zocor®'in myynnistä. Lipcut® ja Simvastatin Alternova® pääsivät kumpikin noin 10 % myyntiin ja Simvastatin Alpharma® sekä Ennapharma® muodostivat yhdessä viimeisen noin 10 % myyntiosuuden (taulukko 12).

Vuoden 2004 aikana oli 24 hinnanlaskua ja yksi uusi valmiste otettiin varastoon. Joulukuussa kaikki muut valmisteet olivat hintaputkessa paitsi Zocor®, jonka hinta oli noin 50,6 % kalliimpi kuin halvimmalla varastossa olleen valmisteen hinta. Putkivalmisteissa halvimmalla ja kalleimmalla erotus oli 1,22 euroa eli noin 4,8 % (taulukko 13).

Hintaputkien vaihtuessa ero halvimmalla ja kalleimmalla valmisteen välillä oli noin 4–10 euroa, mutta aina seuraavassa kuussa ero tasoittui alle kahden euron. Myyntihinnat siirtyivät myös melkein joka kerta seuraavalle alemmalle kymmenluvulle (n. 50 eurosta 25 euroon) (taulukko 13).

#### **5.4 Vuosi 2005**

Vuonna 2005 tutkimusryhmän valmisteita myytiin 302 kappaletta (taulukko 14). Edellisen vuoden myyntimäärä ylittyi 82 kappaleella. Se oli kolminkertainen vuoteen 2002 verrattuna, reilu kaksinkertainen vuoteen 2003 verrattuna ja reilun kolmanneksen suurempi kuin vuonna 2004. Myyntimäärä nousi prosentuaalisesti 37 %.

Valmiste	tammi	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu	yht.
LIPCUT	4	1	5	2	1	5	6	4	5	3	5	3	44
SIMVASTATIINI ENNAPHARMA	0	1	0	1	0	2	0	1	2	0	0	2	9
SIMVASTATIN ALPHARMA	1	3	0	1	2	1	1	3	2	1	1	1	17
SIMVASTATIN ALTERNOVA	1	2	1	1	3	0	3	0	0	2	0	1	14
SIMVASTATIN RATIOPHARM	12	9	16	14	10	13	15	15	15	15	16	18	168
ZOCOR	5	4	5	4	6	4	4	4	4	3	4	3	50
													302

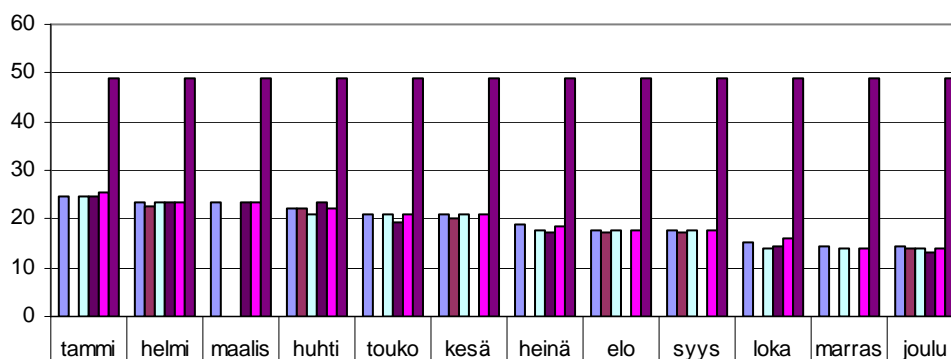
Taulukko 14. Myyntimäärät kappaleissa vuonna 2005

Simvastatin ratiopharm®'in myynti kasvoi peräti 74 kappaleella eli noin 78,7 prosentilla. Kaikkien muiden valmisteiden myyntimäärät kasvoivat paitsi Simvastatin Alpharma®n ja Alternova®n (taulukko 14). Syynä tähän saattoi olla ajoittaiset saantivaikkeudet, jotka tietysti vaikuttivat varaston suunnitteluun.

Jos tarkastellaan myyntilukuja neljännesvuosittain, voidaan todeta, että myynti oli melko tasaista. Ensimmäisenä ja toisena neljänneksenä 70 kappaletta molemmissa, kolmannessa 84 kappaletta ja viimeisessä neljänneksessä 78 kappaletta. Keskimäärin siis 75 kappaletta jokaisella vuosineljänneksellä (taulukko 14). Selkeä myyntilukujen suureneminen näkyi vuoden 2004 toisesta neljänneksestä lähtien (taulukko 12). Tähän vaikutti mm. dyslipidemian hoitosuosituksen päivitys samoihin aikoihin maaliskuussa 2004 (Duodecim 2004).

Arvonlisäverolliset myyntihinnat laskivat kuluneen vuoden aikana keskimäärin 43 % (38 % - 46,03 %), mikä vastaa noin 10,40 euroa (8,64 €- 11,27 €) (taulukko 15). Myyntihinnat laskivat noin 25 eurosta jo alle 15 euron. Hinnanlaskuja oli vuoden aikana 29 ja ne koskivat kaikkia muita valmisteita paitsi Zocor®'ia. Sen hinta pysyi samana kuin mihin se laski syyskuussa 2004. Hinnasta huolimatta sen myynti nousi 14 kappaleella vuodesta 2004.

Simvastatiini 20mg 98/100 myyntihinnat 2005



LIPICUT	24,74	23,40	23,40	22,17	20,94	20,94	18,72	17,60	17,60	15,33	14,18	14,18
SIMVASTATIINI ENNAPHARMA	0	22,71	0	22,33	0	20,00	0	17,27	17,27	0	0	14,07
SIMVASTATIN ALPHARMA	24,46	23,35	0	20,85	20,85	20,85	17,50	17,50	17,50	14,10	14,10	14,10
SIMVASTATIN ALTERNOVA	24,46	23,39	23,39	23,39	19,49	0	17,10	0	0	14,55	0	13,20
SIMVASTATIN RATIOPHARM	25,44	23,39	23,39	22,30	20,85	20,85	18,67	17,58	17,58	16,22	14,17	14,17
ZOCOR	48,99	48,99	48,99	48,99	48,99	48,99	48,99	48,99	48,99	48,99	48,99	48,99

Taulukko 15. Myyntihinnat vuonna 2005

Tutkimusryhmän valmisteita myytiin 7250,39 eurolla vuonna 2005. Summa oli 3141,48 euroa pienempi kuin vuonna 2004. Myyty kappalemäärä kasvoi 82:lla eli noin 37 %, mutta rahassa laskettuna myynti laski noin 30 %.

Simvastatin ratiopharm®'in euroissa laskettu myynti kasvoi vain noin 80 euroa, vaikka myytyjä pakkauksia oli 74 enemmän kuin edellisenä vuonna. Zocor®'ia myytiin vuoden aikana 50 kappaletta eli 14 kappaletta enemmän kuin vuonna 2004. Euroja myynnistä kertyi 2449,50 eli 1719,69 euroa (41,2 %) vähemmän kuin vuonna 2004. Samansuuntainen kehitys koski myös muita myytyjä valmisteita.

## 5.5 Vuosi 2006

Tammikuussa 2006 astui voimaan kaksi lakimuutosta. Ensimmäinen muutos leikkasi korvattavien reseptilääkkeiden tukkuhintoja 5 prosentilla (STM 273/2005) heti vuoden vaihteessa vaikuttaen samalla ulosmyyntihintoihin, katteisiin ja tietysti myös omavastuuosuuksiin. Toinen muutos muutti asiakkaiden maksamia omavastuuosuuksia siten, että ns. kiinteät omavastuuosuudet poistuivat ja korvaukset laskettiin suoraan lääkkeiden hinnoista lääkekohtaisesti (STM 273 ja 479/2005). Kolmas merkittävä lakimuutos astui

voimaan lokakuun 1. päivänä ja se koski ns. kalliiden kolesterolilääkkeiden Crestor®'in ja Lipitor®'in korvattavuuden poistamista tapauksissa, joissa ei ollut kysymys vaikeahoitoisesta rasva-aineenvaihdunnan häiriöstä (STM 200/2006).

Vaikka vuosi sisälsi monenlaisia muutoksia, silti kolesterolilääkkeiden kappalemääräinen myynti kasvoi kokonaisuudessaan myyntivolyymien siirtyessä kuitenkin loppuvuodesta edullisimpiin statiineihin (taulukko 16).

Valmiste	tamm	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu	yht.
LIPCUT	5	2	6	5	4	4	9	5	5	4	14	13	76
SIMVASTATIN RATIOPHARM	15	17	15	17	25	17	16	25	17	24	23	36	247
SIMVASTATIINI ENNAPHARMA	1	0	1	1	0	2	0	1	0	3	2	1	12
SIMVASTATIN ALTERNOVA	7	4	1	3	6	1	2	4	3	3	2	1	37
ZOCOR	4	6	3	4	4	6	1	5	7	6	3	7	56
													428

Taulukko 16. Myyntimäärät kappaleissa vuonna 2006

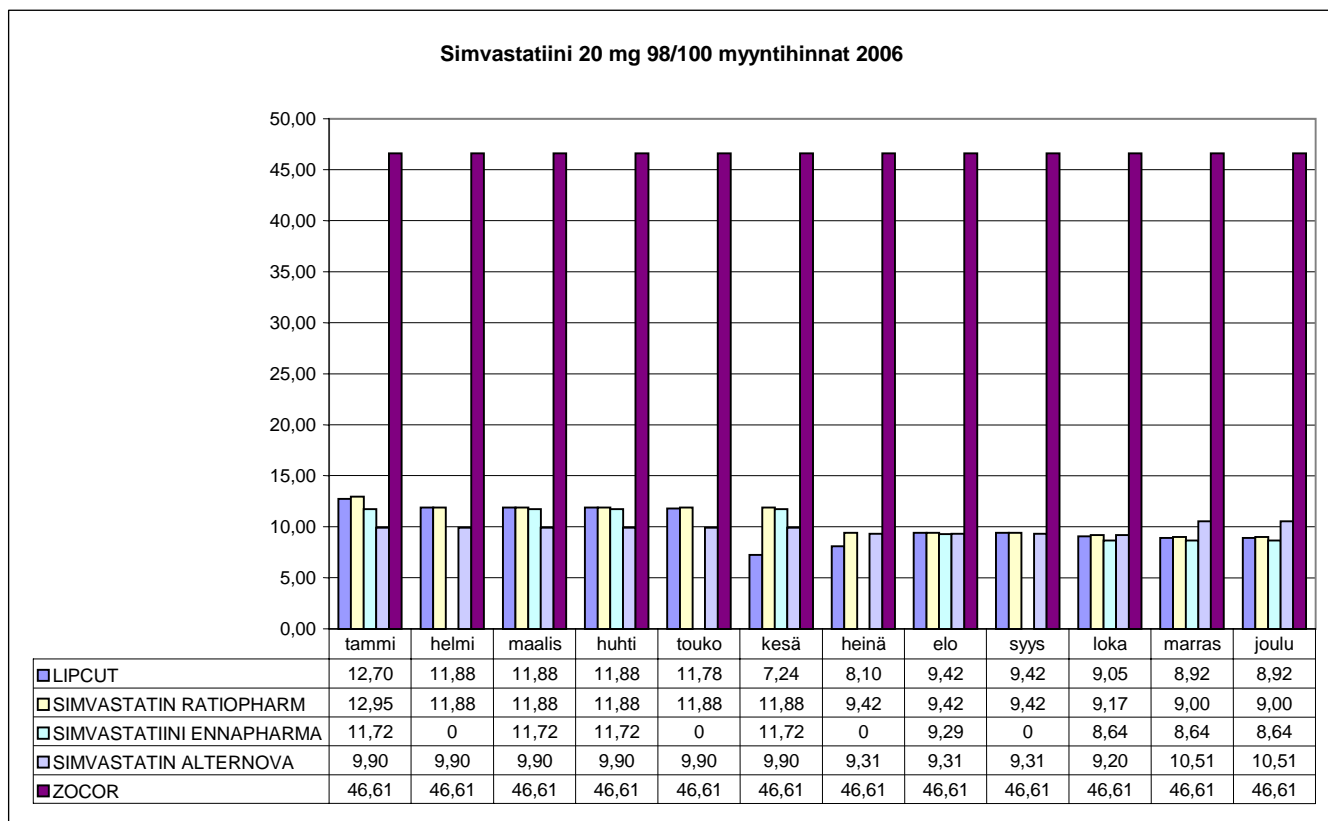
Tutkimusryhmän valmisteita myytiin vuonna 2006 yhteensä 428 kappaletta (taulukko 16). Lisäystä vuoteen 2005 oli 126 kappaletta eli 41,7 %. Jos verrataan edellisiin vuosiin, niin esimerkiksi vuodesta 2002 myyntimäärä on nelinkertaistunut ja kaksinkertaistunut vuodesta 2004.

Simvastatin ratiopharm®'in myynti kasvoi 79 kappaleella eli 47 %. Lisääntyneestä määrästä 95 % myytiin vuoden viimeisellä neljänneksellä. Myyntimäärä lisääntyi myös muilla valmisteilla ja prosentuaalisesti jopa enemmän kuin Ratiopharmin valmisteella, mutta määrät joihin verrattiin olivat myös pienempiä. Jopa Zocor®'in kappalemyynti kasvoi, vaikka se ei edelleenkään ollut hintaputkessa. Sen käyttäjät haluavat vuodesta toiseen pysyä tässä alkuperäisvalmisteessa, ja ovathan hekin hyötäneet taloudellisesti, vaikka eivät ole vaihtoihin lähteneetkään.

Vuonna 2006 arvonlisäverollinen myynti tutkimusryhmän valmisteilla oli 6401,54 euroa. Vuoteen 2005 verrattuna se oli 848,85 euroa eli 11,7 % vähemmän. Myydyt kappaleet kasvoivat kuitenkin 126:lla eli 41,7 %. Mielenkiintoista oli myös se, että eniten kappaleissa myytyä Ratiopharmin valmistetta myytiin 191 kappaletta enemmän kuin alkuperäisvalmiste Zocor®'ia, mutta silti Zocor® saavutti 56 myydyllä pakkauksella 2610,16 euron myynnin. Simvastatin ratiopharm®'ia myytiin yhteensä 247 pakkausta ja myyntiä siitä kertyi 2572,77 euroa. Koko vuoden myynnistä se oli 57,7 % kappaleista ja 40,2 % euroista. Zocor®'in vastaavat luvut olivat 13,1 % ja 40,8 %.



Myyntihinnat laskivat edelleen vuonna 2006 (taulukko 17). Keskimäärin hinnanlasku oli vuoden 2005 joulukuusta lähtien 4,78 euroa eli 32 %, jos lasketaan vuoden alimpaan hintaan nähden. Kahden valmisteen hinta oli kuitenkin noussut loppuvuotta kohti, ja jos lasketaan sinne asti niin muutosta oli ollut 4,17 euroa eli 27 %. Kaiken kaikkiaan hinnanmuutoksia oli 21 kappaletta, joista kolme oli nousuja.



Taulukko 17. Myyntihinnat vuonna 2006

Zocor®'in hintaa laski vuoden aikana vain korvattavia reseptilääkkeitä koskenut 5 % tukkuhintojen leikkaus. Muiden valmisteiden osalta hintaputkessa pysyminen edellytti lisätoimenpiteitä hintojen suhteen. Vuoden 2006 aikana myyntihinnat laskivat jo alle 10 euron. Muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta valmisteet olivat hyvin hintaputkessa. Zocor®'in hinta oli edelleen omilla kymmenluvulla. Muiden valmisteiden myyntihinnat olivat vastaavan suuruisia vuoden 2004 ensimmäisen neljänneksen aikana.

## 5.6 **Pohdintaa**

Simvastatiinin hinnanmuutokset ovat olleet vuosien varrella niin suuria, että tuskin kukaan vuonna 2003 uskoi, mihin asti mennään. Alkuperäisvalmiste Zocor®'in hinnanlasku vuodesta 2002 vuoden 2006 loppuun mennessä oli 116,93 euroa eli 71,5 %. Vuosien varrella myydyimmäksi valmisteeksi nousseen Simvastatin ratiopharm®'in hinta laski samana ajanjaksona 105,47 euroa eli 92,1 %. Lipcut®'in myyntihinnan lasku oli vastaavasti 126,25 euroa eli 93,4 %.

Näiden valmisteiden hinnat ovat tulleet niin paljon alaspäin, että enää ei voida sanoa lääkkeen hinnan muodostavan estettä sen hankinnalle. Jos kolmen kuukauden hinta asiakkaalle jää alle kuuden euron peruskorvattuna ja alle kolmen euron erityiskorvattuna, niin hintaa ei voida enää pitää hoitomyöntyvyyden esteenä, eikä yhteiskunnan osuutta lääkekustannuksista kovinkaan suurina.

Lääketeollisuus ry:n toimitusjohtaja Suvi-Anne Siimes (2007) vertasi Apteekkari-lehdessä olleessa artikkelissaan mm. Helsingissä ostettua kahvikupillisen hintaa kuurilääkkeen hintaan ja totesi, että kaikki on suhteellista. Ihmiset kokevat maksamansa lääkkeen hinnan eri tavalla, samoin yhteiskunta, joka osallistuu lääkekustannusten maksuun mm. kelakorvausten yhteydessä. Loppujen lopuksi kalliinkin lääkkeen vuoden hinnalla maksetaan vain viikon tai kahden sairaalahoito.

Jos asiakas ja yhteiskunta ovat voittaneet hintakilpailun edetessä, niin apteekit ovat olleet häviäjiä. Apteekit ovat menettäneet katetuottoaan ja sitä kautta rahaa, jolla on tarkoitus mm. kehittää, investoida, kannustaa työntekijöitä, luoda uusia puitteita työympäristölle ja työntekijöille, parantaa palvelun laatua ja tasoa. Toimenpiteitä, jotka kaikki ovat olleet tarpeen asioiden kehittämisessä entistä parempaan suuntaan sekä asiakkaiden, työntekijöiden, apteekkien ja yhteiskunnan kannalta. Kaikki maksaa, ja jos katetta ei kerry, kärsivät mm. edellä mainitut asiat.

## 6. 20mg simvastatiinivalmisteiden 98/100 kappaleen pakkausten omavastuuosuudet vuosina 2002-2006

### 6.1 Vuosi 2002

Vuonna 2002 peruskorvausryhmän kiinteä ostokertakohtainen omavastuuosuus oli 8,41 euroa, jonka lisäksi asiakas maksoi 50 % kiinteän osan ylittävistä kustannuksista. Loput maksoi Kela. Alemmassa erityiskorvausryhmässä kiinteä ostokertakohtainen omavastuuosuus oli 4,20 euroa. Tämän lisäksi asiakas maksoi 25 % kiinteän osuuden ylittävistä kustannuksista ja Kela maksoi loput.

Asiakkaiden maksamissa omavastuuosuuksissa oli vuoden 2002 tilastossa sekä perus- että alemmassa erityiskorvausluokassa hajontaa (taulukot 18 ja 19). Peruskorvausryhmässä ero halvimmän ja kalleimman valmisteen välillä oli 24,54 € eli 28,5 %. Alemmassa erityiskorvausryhmässä vastaava ero oli 12,27 € eli 27,8 %.

Valmiste	tamm	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu
LIPCUT		72,00				72,00	72,00		72,00	66,42		
SIMVASTATIN RATIOPHARM			61,65	61,65	61,65							
ZOCOR	86,19	86,19	86,19	86,19	86,19	86,19	86,19	86,19	86,19	86,19	86,19	86,19

Taulukko 18. Omavastuuosuudet peruskorvausryhmässä vuonna 2002

Valmiste	tamm	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu
LIPCUT		37,05				37,05	37,05		37,05	34,26		
SIMVASTATIN RATIOPHARM			31,87	31,87	31,87							
ZOCOR	44,14	44,14	44,14	44,14	44,14	44,14	44,14	44,14	44,14	44,14	44,14	44,14

Taulukko 19. Omavastuuosuudet alemmassa erityiskorvausryhmässä vuonna 2002

Vuoden kolesterolilääkitys maksoi asiakkaalle peruskorvausoikeudella 344,76 euroa, jos hänelle oli kirjoitettu alkuperäisvalmistetta. Halvimman vaihtoehdon mukaan laskettu vuoden omavastuuosuus oli 246,60 euroa eli n. 100 euroa halvempi (98,16 € ja 28,5 %). Jos asiakkaalla oli oikeus alempaan erityiskorvaukseen, hän maksoi vuoden lääkkeitään kalleimman valmisteen mukaan 176,56 euroa. Halvin vaihtoehto maksoi hänelle 127,48 euroa vuodessa. Ero oli n. 50 euroa vuodessa (49,08 € ja 27,8 %).

## 6.2 Vuosi 2003

Vuonna 2003 asiakkaiden maksamat omavastuuosuudet nousivat hieman ensimmäisen vuosineljänneksen aikana. Peruskorvausryhmän omavastuun kiinteä osuus nousi 8,41 eurosta 10 euroon ja alemman että ylemmän erityiskorvausryhmän omavastuun kiinteä osuus 4,20 eurosta 5 euroon (SLT 2003). Nousu koski todellakin vain ensimmäistä kolmea kuukautta, koska geneerisen substituution mukanaan tuoma hintojen lasku näkyi myös asiakkaiden maksamien omavastuuosuuksien pienentymisenä.

Asiakkaiden maksamat omavastuuosuudet laskivat eniten vuoden 2003 aikana aivan yhtä lailla kuin valmisteiden hinnatkin (taulukot 20 ja 21). Lipcut®'in omavastuuosuus laski vuoden kuluessa 35,30 euroa, joka vastaa 52,5 % laskua alkuvuoteen verrattuna. Jos asiakas haki valmistetta kerran jokaisen hintaputken aikana, hän maksoi omavastuuta peruskorvausryhmässä 190,09 euroa. Alkuvuoden hinnalla laskettuna hän olisi maksanut omavastuuta 268,88 euroa vuodessa, jos geneeristä substituutiota ei olisi otettu käyttöön. Eroa kertyi 78,79 euroa.

Valmiste	tamm	helm	maal	huht	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marra	joulu
LIPCUT	67,22	67,22	67,22		50,99	50,99	39,96	39,96	39,96	31,92	31,92	31,92
SIMVASTATIN ALPHARMA				37,49		31,42	30,53			34,08		
SIMVASTATIN ALTERNOVA						30,43	29,36	29,36	29,95			
SIMVASTATIN RATIOPHARM	62,45	62,45		53,83	51,00	51,00	40,07	39,76	39,76	31,88	31,88	31,88
ZOCOR	86,98	86,98	86,98	62,19	60,92	60,92	60,92	60,92	60,92	62,86	70,63	86,98

Taulukko 20. Omavastuuosuudet peruskorvausryhmässä vuonna 2003

Alemmassa erityiskorvausryhmässä asiakkaiden omavastuuosuudet laskivat noin 30-50 % ensimmäisen neljänneksen hintoihin verrattuna (taulukko 21). Esimerkiksi Lipcut®'in omavastuu laski 50,53 % vuoden aikana. Vaikka omavastuuosuudet laskivat jo noin 17 euroon, halvimmat valmisteet maksoivat kuitenkin noin 15 euroa.

Valmiste	tamm	helm	maal	huht	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marra	joulu
LIPCUT	34,86	34,86	34,86		26,74	26,74	21,23	21,23	21,23	17,21	17,21	17,21
SIMVASTATIN ALPHARMA				20,00		16,96	16,51			18,29		
SIMVASTATIN ALTERNOVA						16,46	15,93	15,93	16,22			
SIMVASTATIN RATIOPHARM	32,47	32,47		28,17	26,75	26,75	21,29	21,13	21,13	17,19	17,19	17,19
ZOCOR	44,74	44,74	44,74	32,35	31,71	31,71	31,71	31,71	31,71	32,68	36,56	44,74

Taulukko 21. Omavastuuosuudet alemmassa erityiskorvausryhmässä vuonna 2003.

### 6.3 Vuosi 2004

Omavastuuosuudet laskivat myyntihintojen mukana. Asiakkaat kokivat positiivisen yllätyksen lähes joka kerta hakiessaan kolmen kuukauden lääkemäärän (taulukot 22 ja 23).

Valmiste	tamm	helm	maal	huht	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marr	joulu
LIPCUT	29,02	29,02	29,02	26,77	24,5	24,5	19,45	19,45	19,45	19,45	17,58	17,58
SIMVASTATIINI ENNAPHARMA				23,76		23,76	20,61				17,32	17,32
SIMVASTATIN ALPHARMA	29,59	29,03		24,51	24,51		19,44	19,44			17,90	
SIMVASTATIN ALTERNOVA	28,16	28,16	28,16	24,82	24,09	24,09	22,33	19,41	19,41	17,44	17,44	17,44
SIMVASTATIN RATIOPHARM	31,88	28,98	28,98	28,98	24,47	24,47	24,47	19,36	19,36	18,55	17,93	17,93
ZOCOR	86,98	86,98	86,98	86,98	86,98	86,98	86,98	86,98	29,71	29,71	29,71	29,71

Taulukko 22. Omavastuuosuudet peruskorvausryhmässä vuonna 2004

Valmiste	tamm	helm	maal	huht	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marr	joulu
LIPCUT	15,76	15,76	15,76	14,63	13,51	13,51	10,97	10,97	10,97	10,97	10,04	10,04
SIMVASTATIINI ENNAPHARMA				13,13		13,13	11,56				9,91	9,91
SIMVASTATIN ALPHARMA	16,05	15,76		13,51	13,51		10,97	10,97			10,20	
SIMVASTATIN ALTERNOVA	15,33	15,33	15,33	13,66	13,30	13,30	12,41	10,95	10,95	9,97	9,97	9,97
SIMVASTATIN RATIOPHARM	17,19	15,74	15,74	15,74	13,49	13,49	13,49	10,93	10,93	10,52	10,22	10,22
ZOCOR	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	44,74	16,10	16,10	16,10	16,10

Taulukko 23. Omavastuuosuudet alemmassa erityiskorvausryhmässä vuonna 2004

Zocor®'in ostajien omavastuuosuudet pysyivät melkein kolmen hintaputken ajan samansuuruisina kuin vuoden 2003 alussa ja lopussa. Syyskuussa 2004 omavastuu laski peruskorvausryhmässä 66 % ja alemmassa erityiskorvausryhmässä 64 %. Näissä omavastuuosuuksissa samoin kuin myyntihinnassakin päästiin nyt siihen tasoon, missä kaikki muut valmisteet olivat olleet alkuvuonna.

Joulukuussa kaikki muut valmisteet maksoivat alle 20 euroa peruskorvattuina ja Zocor® maksoi noin 30 euroa. Ero sen ja halvimmän valmisteiden välillä oli 12,39 euroa. Alemmassa erityiskorvausryhmässä halvimmat valmisteet maksoivat vuoden viimeisellä neljänneksellä noin 10 euroa ja Zocor® kalleimpana noin 16 euroa. Eroa kertyi tässäkin korvausryhmässä kuitenkin vielä 6,19 euroa eli noin 39 %.

Muiden valmisteiden omavastuuosuudet peruskorvausryhmässä laskivat vuoden aikana n. 40 % ja Zocor®'in n. 66 %. Vastaavat luvut alemmassa erityiskorvausryhmässä olivat n. 35 % ja n.

64 %. Loppuvuoden hinnoilla laskettuna Zocor®'ia sai kummassakin korvausryhmässä hieman vajaa 3 pakkausta verrattuna hintoihin ennen syyskuuta.

Jos asiakas haki kolmen kuukauden lääkityksen säännöllisesti neljä kertaa vuoden aikana vaikkapa tammi-, huhti-, heinä- ja lokakuussa, niin Zocor® maksoi hänelle peruskorvausryhmässä 290,65 euroa. Jos hän vaihtoi alkuperäisvalmisteen esimerkiksi Simvastatin Alternova®n valmisteeseen, hän maksoi vuoden kolesterolilääkkeistään 92,75 euroa. Näillä hintatasoilla laskettuna asiakas voisi ostaa kolmen vuoden lääkkeet ja saisi vielä vähän rahasta takaisinkin.

## 6.4 Vuosi 2005

Peruskorvausryhmässä omavastuuosuudet laskivat keskimäärin 5,20 euroa eli 29,9 % vuoden aikana (taulukko 24). Vastaavat luvut alemmassa erityiskorvausryhmässä olivat 2,60 euroa ja 26,14 % (taulukko 25). Zocor®'in omavastuuosuudet pysyivät koko vuoden samoina, koska sen hinnassa ei tapahtunut muutoksia.

Valmiste	tammi	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu
LIPCUT	17,58	16,91	16,91	16,30	15,68	15,68	14,57	14,01	14,01	12,88	12,30	12,30
SIMVASTATIINI ENNAPHARMA		16,57		16,38		15,21		13,85	13,85			12,25
SIMVASTATIN ALPHARMA	17,44	16,89		15,64	15,64	15,64	13,96	13,96	13,96	12,26	12,26	12,26
SIMVASTATIN ALTERNOVA	17,44	16,91	16,91	16,91	14,96		13,76			12,49		11,81
SIMVASTATIN RATIOPHARM	17,93	16,91	16,91	16,36	15,64	15,64	14,55	14,00	14,00	13,32	12,30	12,30
ZOCOR	29,71	29,71	29,71	29,71	29,71	29,71	29,71	29,71	29,71	29,71	29,71	29,71

Taulukko 24. Omavastuuosuudet peruskorvausryhmässä vuonna 2005

Valmiste	tammi	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu
LIPCUT	10,04	9,71	9,71	9,40	9,09	9,09	8,54	8,26	8,26	7,69	7,40	7,40
SIMVASTATIINI ENNAPHARMA		9,53		9,44		8,86		8,17	8,17			7,37
SIMVASTATIN ALPHARMA	9,97	9,69		9,07	9,07	9,07	8,23	8,23	8,23	7,38	7,38	7,38
SIMVASTATIN ALTERNOVA	9,97	9,70	9,70	9,70	8,73		8,13			7,49		7,16
SIMVASTATIN RATIOPHARM	10,22	9,70	9,70	9,43	9,07	9,07	8,52	8,25	8,25	7,91	7,40	7,40
ZOCOR	16,10	16,10	16,10	16,10	16,10	16,10	16,10	16,10	16,10	16,10	16,10	16,10

Taulukko 25. Omavastuuosuudet alemmassa erityiskorvausryhmässä vuonna 2005

Asiakkaan ostettua Zocor®'ia neljä kertaa vuodessa kolmen kuukauden annoksina, hänen maksamansa omavastuuosuus peruskorvattuna oli 118,84 euroa ja 75 % korvattuna 64,40 euroa. Vuotta aikaisemmin omavastuuosuus peruskorvattuna oli 233,38 tai 290,65 euroa riippuen siitä, mihin aikaan vuotta ostokset ajoittuivat. Näihin vuoden 2004 hintoihin verrattuna Zocor®'in käyttäjät saivat vuonna 2005 noin kahden vuoden tai hieman vajaa kahden ja puolen vuoden annoksen ostettua. Sama suunta koski myös alemmaa erityiskorvausryhmää.

Jos asiakas vaihtoi Zocor®'in johonkin edullisempaan varastossa olleeseen valmisteeseen, hänen omavastuuosuudet vuoden 2005 aikana peruskorvattuina olivat 58,85–62,16 euroa. Vastaavat luvut erityiskorvattuna olivat 34,42–36,08 euroa. Toisin sanoen vaihtamalla edullisempaan valmisteeseen sai toisen vuoden lääkkeet ”ilmaiseksi” molemmissa korvausryhmissä.

## 6.5 Vuosi 2006

Vuonna 2006 kiinteät ostokertakohtaiset omavastuut poistuivat ja siirryttiin lääkekohtaisiin omavastuihin. Kela-korvaukset laskettiin jatkossa suoraan jokaisen lääkkeen hinnasta. Peruskorvausryhmässä omavastuuosuus oli 58 % suoraan lääkkeen hinnasta laskettuna ja Kelan osuudeksi jäi 42 %. Alemmassa erityiskorvausryhmässä vastaavat osuudet olivat 28 % asiakkaalle ja 72 % Kelalle.

Asiakkaiden omavastuuosuudet laskivat paljon vuonna 2006 (taulukot 26 ja 27). Peruskorvausryhmässä ne laskivat vuoden 2005 joulukuusta vuoden 2006 joulukuun loppuun mennessä keskimäärin 6,55 euroa eli 53,75 %. Zocor® on otettu omaksi luvukseen, koska sitä koskeva muutos oli kuitenkin selvästi pienempi kuin muilla valmisteilla eli 2,43 euroa ja 8,18 %. Alemmassa erityiskorvausryhmässä omavastuut laskivat samana aikana keskimäärin 4,62 euroa eli 62,93 %. Zocor®'in vastaavat luvut olivat 2,93 euroa ja 18,20 %.

Valmiste	tammi	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu
LIPCUT	7,61	7,13	7,13	7,13	7,08	4,44	4,94	5,71	5,71	5,49	5,42	5,42
SIMVASTATIN RATIOPHARM	7,75	7,13	7,13	7,13	7,13	7,13	5,71	5,71	5,71	5,56	5,46	5,46
SIMVASTATIINI ENNAPHARMA	7,04		7,04	7,04		7,04		5,63		5,25	5,25	5,25
SIMVASTATIN ALTERNOVA	5,99	5,99	5,99	5,99	5,99	5,99	5,64	5,64	5,64	5,58	6,34	6,34
ZOCOR	27,28	27,28	27,28	27,28	27,28	27,28	27,28	27,28	27,28	27,28	27,28	27,28

Taulukko 26. Omavastuuosuudet peruskorvausryhmässä vuonna 2006

Valmiste	tammi	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu
LIPCUT	3,67	3,44	3,44	3,44	3,42	2,14	2,39	2,76	2,76	2,65	2,62	2,62
SIMVASTATIN RATIOPHARM	3,74	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	2,76	2,76	2,76	2,69	2,64	2,64
SIMVASTATIINI ENNAPHARMA	3,40		3,40	3,40		3,40		2,72		2,54	2,54	2,54
SIMVASTATIN ALTERNOVA	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,72	2,72	2,72	2,69	3,06	3,06
ZOCOR	13,17	13,17	13,17	13,17	13,17	13,17	13,17	13,17	13,17	13,17	13,17	13,17

Taulukko 27. Omavastuuosuudet alemmassa erityiskorvausryhmässä vuonna 2006

Peruskorvausryhmässä asiakkaiden omavastuuosuudet vuoden kolesterolilääkityksestä vaihtelivat 22,70–26,15 euron välillä riippuen siitä, miten heidän ostonsa ajottuivat vuoden aikana. Jos sen sijaan pysyttiin alkuperäisvalmisteessa, niin vuoden lääkitys maksoi 109,12 euroa. Vaihtamalla edullisempaan valmisteeseen asiakas saisi siis noin neljän vuoden lääkkeet, jos hintataso pysyisi samana.

Alemmassa erityiskorvausryhmässä vuoden lääkityksen hinnat vaihtelivat 10,96–12,63 euroon. Asiakkaan kieltäytyttyä vaihdosta hänen omavastuuosuutensa oli 52,68 euroa. Vaihtamalla edullisempaan valmisteeseen saatiin taas noin neljän vuoden lääkeannos. Loppuvuonna 2006 omavastuuosuudet jäivät peruskorvausryhmässä jo alle kuuden euron ja alemmassa erityiskorvausryhmässä alle kolmen euron. Zocor®'in omavastuuosuudet olivat samalla tasolla kuin muiden valmisteiden vastaavat olivat olleet vuoden 2004 alkupuolella.

## 7. 20mg simvastatiinivalmisteiden Kelan korvausosuudet vuosina 2002–2006

Kelan korvausosuudet laskivat tutkimusvuosina sekä perus- että alemmassa erityiskorvausryhmässä. Tässä kappaleessa käytetyt luvut perustuvat oletukseen, että kaikki vuosien aikana toimitetut 20mg simvastatiinivalmisteet toimitettiin asiakkaille peruskorvattuina

### 7.1 *Isot pakkaukset (98/100 kpl)*

Vuonna 2002 Kelan korvausosuus alkuperäisvalmisteen osalta oli noin 7000 euroa toimitetusta 90 kappaleesta. Muiden valmisteiden osuus oli noin 800 euroa. Geneerisen substituution astuttua voimaan vuonna 2003, korvausosuudet alkoivat laskea ja edullisempien valmisteiden myynti lisääntyi. Zocor®'inkin hinnan laskettua jonkin verran, sen korvausosuudet vaihtelivat



hieman vuoden aikana, mutta ne palasivat kuitenkin alkuvuoden tasoon joulukuussa 2003. Se oli kallein valmiste ja menetti näin ollen käyttäjiä hinnaltaan halvemmille kilpailijoille.

Kelan korvausosuus Zocor®'in kohdalla oli 3638,46 euroa 59 pakkauksesta. Laskua edelliseen vuoteen oli 3361,70 euroa eli 48 %. Toki myytyjen pakkaustenkin määrä laski 31 kappaleella eli 34 %. Simvastatin ratiopharm®'in myynti lisääntyi vuonna 2003 ja korvausosuus 45 pakkauksesta oli 1470,12 euroa. Taulukosta 28 nähdään, kuinka korvausosuus on laskenut reilusta 50 eurosta reiluun 20 euroon eli 58,3 % vuoden aikana. Pakkauksia myytiin vain 14 vähemmän kuin Zocor®'ia, mutta korvausosuudessa oli 2168,34 euron eli lähes 60 % ero.

Valmiste	tammi	helm	maal	huht	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu
LIPCUT	57,22	57,22	57,22		40,99	40,99	29,96	29,96	29,96	21,92	21,92	21,92
SIMVASTATIN ALPHARMA				27,49		21,42	20,53			24,08		
SIMVASTATIN ALTERNOVA						20,43	19,36	19,36	19,95			
SIMVASTATIN RATIOPHARM	52,45	52,45		43,83	41,00	41,00	30,07	29,76	29,76	21,88	21,88	21,88
ZOCOR	76,98	76,98	76,98	52,19	50,92	50,92		50,92	50,92	52,86	60,63	76,98

Taulukko 28. Kelan korvausosuudet vuonna 2003 (98/100 tabletin pakkaukset)

Edullisimmat valmisteet tulivat markkinoille huhtikuussa 2003 ja niiden korvausosuudet olivat lähes puolet pienempiä kuin vastaavien jo varastossa olleiden valmisteiden (taulukko 28).

Joulukuusta 2003 joulukuuhun 2004 mennessä Kelan korvausosuudet laskivat edelleen (taulukko 29). Tähän vaikutti osaltaan myös kiinteän omavastuuosuuden nousu 8,41 eurosta 10,00 euroon. Kun korvausosuudet olivat joulukuussa 2003 vielä hieman yli 20 euroa pakkausta kohti, niin joulukuussa 2004 ne olivat enää keskimäärin 7,50 euroa. Esimerkiksi ratiopharm®'in valmisteen korvausosuus laski 13,95 euroa eli 63,8 %. Sen kohdalla vuoden 2004 korvausosuudeksi saatiin 948,33 euroa 94 myydylle pakkaukselle. Pakkauksia oli myyty edellisvuoteen verrattuna 49 kappaletta enemmän, mutta korvausosuus laski 521,79 eurolla eli 35 %.

Valmiste	tammi	helm	maal	huht	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu
LIPCUT	19,02	19,02	19,02	16,77	14,51	14,51	9,45	9,45	9,45	9,45	7,58	7,58
SIMVASTATIINI ENNAPHARMA				13,76		13,76	10,61				7,32	7,32
SIMVASTATIN ALPHARMA	19,59	19,03		14,51	14,51		9,44	9,44			7,90	
SIMVASTATIN ALTERNOVA	18,16	18,16	18,16	14,82	14,09	14,09	12,33	9,41	9,41	7,44	7,44	7,44
SIMVASTATIN RATIOPHARM	21,88	18,98	18,98	18,98	14,47	14,47	14,47	9,36	9,36	8,55	7,93	7,93
ZOCOR	76,98	76,98		76,98	76,98	76,98	76,98	76,98	19,71	19,71	19,71	19,71

Taulukko 29. Kelan korvausosuudet vuonna 2004 (98/100 tabletin pakkaukset)

Zocor®'in hinta laski syyskuussa 2004 ja sen myötä myös korvausosuus laski 57,27 eurolla eli 74,4 prosentilla. Vaikka korvaus laskikin paljon, silti vuonna 2004 myytyjen 36 pakkauksen korvaussumma oli vielä 1912,23 euroa. Edellisvuoteen verrattuna se laski 1726,23 eurolla eli 47,4 prosentilla. Korvausosuudessa päästiin vielä lähelle kahtatuhatta euroa, koska suurin osa myydyistä pakkauksista oli myyty ennen hinnanlaskua. Taas huomataan myös suuri ero halvemman ja kalliimman valmisteen välillä. Simvastatin ratiopharm®'illa 94 myytyä pakkausta ja korvausosuus noin 950 euroa, kun taas Zocor®'illa 36 myytyä pakkausta hieman alle kahden tuhannen euron korvauksella.

Korvausosuudet alkoivat hiljalleen tasoittua vuoden 2004 aikana. Muutoksia oli paljon, mutta valmisteen hintojen hakeutuessa suurin piirtein toistensa tasolle, myös korvausosuudet tasoittuivat. Poikkeuksena tietenkin Zocor®, joka oli omilla luvuillaan niin tässä kuin muissakin tutkituissa osioissa.

Joulukuun 2004 ja joulukuun 2005 välisenä aikana korvaukset laskivat edelleen halpenevien hintojen myötä noin 7,50 eurosta noin 2 euroon. Zocor®'in osuus oli edelleen omilla luvuillaan (taulukko 30).

Valmiste	tamm	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu
LIPCUT	7,58	6,91	6,91	6,30	5,68	5,68	4,57	4,01	4,01	2,88	2,30	2,30
SIMVASTATIINI ENNAPHARMA		6,57		6,38		5,21		3,85	3,85			2,25
SIMVASTATIN ALPHARMA	7,44	6,89		5,64	5,64	5,64	3,96	3,96	3,96	2,26	2,26	2,26
SIMVASTATIN ALTERNOVA	7,44	6,91	6,91	6,91	4,96		3,76			2,49		1,81
SIMVASTATIN RATIOPHARM	7,93	6,91	6,91	6,36	5,64	5,64	4,55	4,00	4,00	3,32	2,30	2,30
ZOCOR	19,71	19,71	19,71	19,71	19,71	19,71	19,71	19,71	19,71	19,71	19,71	19,71

Taulukko 30. Kelan korvausosuudet vuonna 2005 (98/100 tabletin pakkaukset)

Vuoden 2005 aikana Simvastatin ratiopharm®'in korvausosuus laski seitsemän kertaa 7,93 eurosta 2,30 euroon. Pudotusta oli 5,63 euroa eli 71 %. Vuoden aikana myydyistä 168 pakkauksesta korvauksia kertyi 802,92 euroa. Summa oli 145,41 euroa eli 15 % pienempi kuin vuonna 2004. Myytyjen pakkausten lukumäärä oli kuitenkin kasvanut 74 kappaleella eli noin 79 %.

Zocor®'ia myytiin 50 pakkausta vuonna 2005 ja niiden kelaosuus oli 985,50 euroa. 50 pakkauksella kertyi 182,58 euroa enemmän korvauksia kuin 168 pakkauksella generistä valmistetta. Alkuvuonna Zocor®'in korvausosuudella Kela pystyi korvaamaan hieman enemmän kuin kahden asiakkaan edullisemmän simvastatiinivalmisteen. Loppuvuodesta 2005 suhde oli yli kahdeksan pakkausta edullisempaa valmistetta yhden

alkuperäisvalmistepakkauksen osuudella. Kaikkein edullisimman valmisteen osuudella laskettuna Kela pystyi korvaamaan jopa hieman yli 10 pakkausta yhden Zocor®'in korvauksella.

Vuonna 2006 poistunut kiinteä omavastuuosuus nosti Kelan korvausosuuksia, vaikka tukkuhinnatkin laskivat samalla 5 %. Vuodenvaihteessa kaikkien muiden valmisteiden paitsi Zocor®'in korvausosuudet nousivat noin 50 %. Tammikuussa 2006 ne olivat noin 5 euroa muilla valmisteilla paitsi Zocor®'illa ja joulukuussa päädyttiin keskimäärin neljään euroon (taulukko 31).

Valmiste	tammi	helm	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	mairas	joulu
LIPCUT	5,51	5,17	5,17	5,17	5,12	3,22	3,58	4,13	4,13	3,98	3,92	3,92
SIMVASTATIN RATIOPHARM	5,62	5,17	5,17	5,17	5,17	5,17	4,13	4,13	4,13	4,03	3,96	3,96
SIMVASTATIINI ENNAPHARMA	5,10		5,10	5,10		5,10		4,08		3,81	3,81	3,81
SIMVASTATIN ALTERNOVA	4,33	4,33	4,33	4,33	4,33	4,33	4,09	4,09	4,09	4,04	4,59	4,59
ZOCOR	19,75	19,75	19,75	19,75	19,75	19,75	19,75	19,75	19,75	19,75	19,75	19,75

Taulukko 31. Kelan korvausosuudet vuonna 2006 (98/100 tabletin pakkaukset)

Vuoden korvausosuus Simvastatin ratiopharm®'ista oli 247 myydylä pakkauksella 1124,67 euroa eli 321,75 euroa enemmän kuin vuonna 2005. Myyntimäärä kasvoi 79 pakkauksella. Korvaussumman suureneminen aiheutui juuri edellä mainitsemastani Kela-korvauksen muutoksesta. Edellisinä vuosina myytyjen pakkausten määrä on aina noussut paljon, mutta korvaussumma on vastaavasti pienentynyt. Zocor®'in mydyt pakkaukset kasvoivat 6 kappaleella ja korvaussummaa kertyi 1106 euroa, joka on 120,50 euroa suurempi kuin edellisenä vuonna

Vuonna 2006 edullisemman valmisteen korvaussumma oli ensimmäisen kerran suurempi kuin alkuperäisvalmisteen, eroa 18,67 euroa. Täytyy toki huomata, että edullisempaa valmistetta myytiin 247 pakkausta ja kalliimpaa 56 pakkausta. Jos hinnat olisivat pysyneet suurin piirtein entisellään ja Kela-korvauksia ei olisi muutettu, suhde olisi ollut entisellään tai vielä paremmin, koska Kela-korvaukset olisivat poistuneet osalta valmisteita kokonaan, koska niiden myyntihinnat jäivät alle 10 euron.

## 7.2 **Pohdintaa**

Kaiken kaikkiaan Zocor®'in korvausosuus laski tutkimusvuosien aikana 77,78 eurosta 19,75 euroon. Laskua oli 58,03 euroa eli 74,6 %. Vastaavasti ratiopharm®'in valmisteen korvausosuus laski 53,24 eurosta 3,96 euroon eli 49,28 euroa ja 92,6 %. Tosin vuoden 2005 korvaussumma oli 2,30 euroa, joten siihen nähden lasku oli 95,7 %.

Ilman geneeristä substituuotiota ja sen mukanaan tuomaa hintakilpailua Kelan korvaukset olisivat nousseet melkoisesti tämän vuosien varrella menekkiään nostaneen lääkeaineryhmän kohdalla – ja tämä oli vain yksi lääkeaine ja yksi vahvuus. Vuoden 2002 hinnoilla laskettuna vastaavilla vuoden 2006 kulutusluvuilla Kelan korvausosuuksiksi olisi muodostunut: Lipcut® 76 kappaletta a 56,94 € = 4327,44 € Simvastatin ratiopharm® 247 pakkausta a 48,25 = 11917,75 € Zocor® 56 pakkausta a 68,86 = 3856,16 € Yhteensä hieman yli 20000 euroa (20101,35 €). 5 % tukkuhintojen laskua ei ole huomioitu. Vuoden 2006 kaikkien viiden varastossa olleen valmisteen korvausosuus oli yhteensä 2764,47 euroa eli reilu 17000 euroa pienempi. Rahaa siis jäi siirrettäväksi vaikkapa kalliimpien psykye- ym. lääkkeiden korvauksiin, joiden käyttö on myös lisääntynyt vuosien varrella. Suurin osa niistä on ylemmässä erityiskorvausluokassa, jolloin asiakas maksaa vain kolme euroa.

Jos geneerisen substituution aikana vuosina 2003–2006 Zocor® olisi aina vaihdettu esimerkiksi Simvastatin ratiopharm®'iin, Kelan säästöt olisivat olleet seuraavat: vuosi 2003; 1131,22 euroa, vuosi 2004; 1258,45 euroa, vuosi 2005; 725,56 euroa ja vuosi 2006; 847,14 euroa. Yhteensä siis 4142,37 euroa. Keskimäärin noin 1000 euroa vuotta kohti. Ei kovin suuri summa, mutta pienistä summista kertyy yleensä suurempi, kun lasketaan kaikki vahvuudet, pakkauskoot, eri lääkeaineet ym. yhteen.

Zocor®'in kulutusluvut ja hinta laskivat vuosien varrella, minkä johdosta Kelan korvausosuudet pienenevät. Toki muidenkin valmisteen hinnat laskivat ja pienensivät tätä Kelan osuutta, vaikka kulutusluvut kaiken kaikkiaan nousivatkin paljon.

## 7.3 **Pienet pakkaukset (28/30 kpl)**

28 tai 30 kappaleen pakkauksien osalta korvausosuudet ovat myös laskeneet tutkimusvuosina. Vuonna 2002 simvastatiinivalmisteita myytiin yhteensä 85 pakkausta ja Kelan osuudeksi muodostui 1731,64 euroa. Tästä summasta reilu 1600 euroa koski Zocor®'ia ja loput muita valmisteita. Kallein valmiste oli Zocor® ja halvin Simvastatin ratiopharm® (taulukko 32).

Valmiste	tamm	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu
LIPCUT 20MG			17,80									
SIMVASTATIN RATIOPHARM 20MG		13,60	13,60	13,60	13,60							
ZOCOR 20MG	21,12	21,12	21,12	21,12	21,12	21,12	21,12	21,12	21,12	21,12	21,12	21,12

Taulukko 32. Kelan korvausosuudet vuonna 2002 (28/30 tabletin pakkaukset)

Vuonna 2003 korvausosuuksissa alkoi olla hajontaa (taulukko 33). Kokonaissumma laski 1167,18 euroon eli 564,46 euroa (32,6 %) vuodesta 2002. Myytyjen pakkausten määrä kuitenkin nousi 127 kappaleeseen (49,4 %). Zocor®'ia myytiin lähes puolet vähemmän kuin Simvastatin ratiopharm®'ia, mutta silti sen korvausosuus oli suurin (556,53 €). Pienen pakkauksen aivan samoin kuin isonkin pakkauksen hinta vaihteli jonkin verran ko. vuoden aikana, mutta loppuvuodesta se palasi takaisin lähtöhintaansa ja korvaukset vaihtelivat tietysti samassa suhteessa. Alimmillaan korvaus oli 11,78 euroa eli laskua oli 42 %. Simvastatin ratiopharm®'in korvausosuudet vaihtelivat 12,80 ja 5,25 euron välillä. Laskua vuoden aikana oli noin 59 %. Loppuvuonna 2003 Zocor®'in korvaushinnalla (20,32 €) olisi korvannut hieman vajaa neljä pakkausta Simvastatin ratiopharm®'ia (5,25 €).

Valmiste	tamm	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu
LIPCUT 20MG				10,75		9,25		5,62				
SIMVASTATIN ALPHARMA 20MG					5,72		4,32	4,42	4,46	4,65		
SIMVASTATIN RATIOPHARM 20MG	12,80	12,80	12,80	11,28	9,28	9,05	6,51	5,47	5,47	5,36	5,25	5,25
ZOCOR 20MG	20,33	20,33	20,33	12,19	11,78	11,78	11,78		11,78		15,30	

Taulukko 33. Kelan korvausosuudet vuonna 2003 (28/30 tabletin pakkaukset)

Vuonna 2004 Kelan korvausosuus laski 486,87 euroon ja myydyt pakkaukset 113 kappaleeseen. Zocor®'in pienen pakkauksen hinta laski syyskuussa (taulukko 34). Korvausosuus laski 16,78 euroa eli 82,6 %. Vaikka lasku oli näinkin suuri, silti Zocor®'in korvausosuus oli suurin vuonna 2004 (326,04 €). Suurin osa myydyistä pakkauksista oli myyty ennen syyskuuta.

Valmiste	tamm	helm	maal	huht	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu
LIPCUT 20MG						1,96				0,61		0,12
SIMVASTATIN ALPHARMA 20MG			3,55	2,51		1,96	0,72	0,72			0,08	0,08
SIMVASTATIN RATIOPHARM 20MG	4,25	3,51	3,51	2,56	1,92	1,92	1,43	0,69	0,69	0,12	0,12	0,12
SIMVASTATIN ALTERNOVA 20MG	3,37	3,37										
ZOCOR 20MG	20,33	20,33	20,33	20,33	20,33		20,33	20,33	3,54	3,54	3,54	3,54

Taulukko 34. Kelan korvausosuudet vuonna 2004 (28/30 tabletin pakkaukset)

Simvastatin ratiopharm®'ia myytiin 71 pakkausta eli 50 enemmän kuin alkuperäisvalmistetta, mutta korvausosuuksia siitä kertyi vain 133,10 euroa eli vajaa kaksisataa euroa vähemmän. Korvausosuus vaihteli 4,25–0,11 euron välillä. Laskua 4,14 euroa eli noin 97 %.

Mielenkiintoista vuodessa 2004 oli se, että jatkuvasti muuttuneiden hintojen myötä korvausosuuksienkin suhde vaihteli todella paljon. Tammikuussa yhden Zocor®'in korvauksella olisi korvannut vajaa viisi pakkausta Simvastatin ratiopharm®'ia ja hieman reilun 6 pakkausta Alternova®'n valmistetta. Toukokuussa vastaavat luvut olivat 1 ja 10, elokuussa 1 ja 29. Joulukuussa Zocor®'in korvaus oli vain 3,54 €, mutta silti ratiopharm®'in valmistetta sai korvattua 32 pakkausta ja Alpharma®'n valmistetta noin 50 pakkausta. Alternova®'n valmisteelta oli korvaus poistunut jo marraskuussa 2004.

Vuonna 2005 valmisteiden hinnat olivat jo suurimmaksi osaksi alle 10 euron, joten Kela-korvauksia niistä ei enää saanut. Poikkeuksen teki tietysti Zocor® ja tammikuussa Simvastatin Alternova®. Korvauksia kertyi yhteensä 67,37 euroa, joka oli 419,50 euroa vähemmän kuin edellisenä vuonna. Kaiken kaikkiaan myytyjä pakkauksia oli 129 kappaletta, joten oli palattu vuoden 2003 tasolle.

Koska Kela-korvaukset muuttuivat vuoden 2006 alussa, kaikista valmisteista alkoi taas saada korvausta (taulukko 35). Tämä nosti korvaukset 523,38 euroon eli niitä oli 456,01 euroa enemmän kuin vuonna 2005. Mielenkiintoiseksi asian teki se, että jos verrataan vuoden 2004 loppuvuoden korvaustasoon, niin muutos on ollut suuri. Simvastatin ratiopharm®'in korvaus nousi 0,11 eurosta 2,65 euroon samoin Lipcut®'in. Zocor®'in korvausosuus nousi 3,54 eurosta 6,85 euroon eli noin 93,5 %. Pitää kuitenkin vielä muistaa, että tukkuhinnatkin laskivat vuodenvaihteessa 5 %.

Valmiste	tamm	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marra	joulu
LIPCUT 20MG	2,65		2,65		2,60	2,60	2,60	2,59	2,59	2,57	2,56	2,56
SIMVASTATIN ALPHARMA				2,44							0,17	0,17
SIMVASTATIN RATIOPHARM 20MG	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,65	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59
ZOCOR 20MG	6,85	6,85		6,85	6,85	6,85	6,85	6,85	6,85	6,85	6,85	6,85

Taulukko 35. Kelan korvausosuudet vuonna 2006 (28/30 tabletin pakkaukset)

#### 7.4 *Pohdintaa*

Vuosien 2002–2005 aikana pienten pakkausten korvaukset laskivat 1731,64 eurosta 67,37 euroon eli 96 %. Vuonna 2006 korvaukset nousivat 523,38 euroon. Zocor®’in korvausosuus laski tutkimusvuosina 21,12 eurosta 3,54 euroon, mikä vastasi noin 83,2 % ja nousi vuonna 2006 6,86 euroon. Laskua vuoteen 2002 oli 76,6 %. Vastaavat luvut Simvastatin ratiopharm®’illa olivat 100 % (2002-2005) ja 80,9 % (2002–2006).

Jos generistä substituuotiota, hintakilpailua, Kela-korvauksien muutoksia ja 5 % tukkuhintojen muutoksia ei olisi tullut, vuoden 2006 kulutusluvuilla ja vuoden 2002 hinnoilla lasketut korvausosuudet vuonna 2006 olisivat olleet seuraavat: Lipcut® 50 x 17,80 € = 890,00 € Simvastatin ratiopharm® 95 x 13,60 € = 1292,00 €, Zocor® 21 x 21,12 € = 443,52 € Yhteensä 2625,52 euroa eli 2102,14 euroa enemmän kuin nyt todellisilla hinnoilla laskettuna.

Vuosina 2003–2006 Kelan säästö olisi ollut seuraavanlainen, jos Zocor® olisi vaihdettu aina edullisempaan Simvastatin ratiopharm®’iin: vuosi 2003; 86,56 euroa, vuosi 2004; 290,06 euroa, vuosi 2005; 67,26 euroa ja vuosi 2006; 88,98 euroa. Yhteensä 532,86 euroa eli keskimäärin 133,22 euroa vuosittain. Loppujen lopuksi ei kovinkaan suuri summa tässäkin ryhmässä. Pienen ja suuren pakkauksen yhteenlaskettu säästö oli keskimäärin alle 1200 euroa vuosittain. Tämä yhteenlaskettu säästökin saattoi mennä kerralla vaikkapa yhteen kattokorvausasiakkaaseen tai Zyprexa® - asiakkaaseen.

## 8. Kate-eurojen ja –prosenttien muutokset simvastatiini 20mg 98/100 kappaleen pakkausten osalta vuosina 2002-2006

### 8.1 Vuosi 2002

Taulukosta 36 nähdään, että vuonna 2002 katetta kertyi eniten alkuperäisvalmiste Zocor®'in myynnistä. Sitä kertyi noin 42 €98 kpl. Geneerisiä valmisteita myytiin määrällisesti tuolloin vielä vähän, mutta ei niidenkään kate ollut huono, keskimäärin noin 34 euroa pakkausta kohti.

Valmiste	tammi	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu
LIPCUT 20MG		36,22				36,22	36,22		36,22	33,65		
SIMVASTATIN RATIOPHARM 20MG			31,44	31,44	31,44							
ZOCOR 20MG	41,79	41,79	41,79	41,79	41,79	41,79	41,79	41,79	41,79	41,79	41,79	41,79

Taulukko 36. Katteet euroina vuonna 2002 (98/100 tabletin pakkaukset)

Jos tarkastellaan kateprosentteja (taulukko 37), Zocor®'in kohdalla se on pienin johtuen lääketaksan degressiivisyydestä. Rahassa ilmaistuna katetta kertyy eniten, mutta prosentteina vähiten. Zocor®'in kohdalla katetta kertyi 3761,10 euroa vuodessa ja muiden osalta noin 460 euroa.

Valmiste	tammi	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu
LIPCUT 20MG		26,8				26,8	26,8		26,8	27,1		
SIMVASTATIN RATIOPHARM 20MG			27,5	27,5	27,5							
ZOCOR 20MG	25,6	25,6	25,6	25,6	25,6	25,6	25,6	25,6	25,6	25,6	25,6	25,6

Taulukko 37. Kateprosentit vuonna 2002 (98/100 tabletin pakkaukset)

### 8.2 Vuosi 2003

1.4.2003 lähtien valmisteiden katteet lähtivät laskemaan. Vuonna 2002 varastossa olleiden tuotteiden katteet laskivat noin puolella eli noin 32 eurosta hieman reiluun 16 euroon. Poikkeuksena täälläkin Zocor®, jonka kate käväisi noin 30 eurossa palaten takaisin noin 42 euroon vuoden loppuun mennessä (taulukko 38).



Valmiste	tamm	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu
LIPCUT 20MG	33,65	33,65	33,65		26,16	26,16	15,15	20,95	20,95	12,13	16,37	16,37
SIMVASTATIN ALPHARMA 20MG				14,01		13,09	12,45			12,88		
SIMVASTATIN ALTERNOVA 20MG						15,51	14,91	14,91	15,23			
SIMVASTATIN RATIOPHARM 20MG	31,44	31,44		31,82	26,15	26,15	21,02	20,85	20,85	16,34	16,34	16,34
ZOCOR 20MG	41,79	41,79	41,79	31,32	30,73	30,73		30,73	30,73	31,64	35,22	41,79

Taulukko 38. Katteet euroina vuonna 2003 (98/100 tabletin pakkaukset)

Jos kateprosentit olivat vuonna 2002 alle 30, niin vuonna 2003 prosentit lähentyivät jo 30 ja joidenkin valmisteiden osalta jo hieman ylikin (taulukko 39). Yleisesti voidaan sanoa, että mitä edullisempi tuote, sitä suurempi kateprosentti.

Valmiste	tamm	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu
LIPCUT 20MG	27,1	27,1	27,1		28,6	28,6	21,8	30,2	30,2	22,7	30,6	30,6
SIMVASTATIN ALPHARMA 20MG				21,7		25,0	24,6			22,3		
SIMVASTATIN ALTERNOVA 20MG						30,8	30,9	30,9	30,8			
SIMVASTATIN RATIOPHARM 20MG	27,5	27,5		32,7	28,6	28,6	30,2	30,2	30,2	30,6	30,6	30,6
ZOCOR 20MG	25,6	25,6	25,6	27,5	27,6	27,6		27,6	27,6	27,4	26,9	25,6

Taulukko 39. Kateprosentit vuonna 2003 (98/100 tabletin pakkaukset)

Vuonna 2003 Zocor®'ista kertyi katetta 1914,61 euroa 36 myydystä pakkauksesta (31 pakkausta vähemmän kuin edellisenä vuonna ja tietysti hinnanmuutokset päälle). Ratiopharm®'in valmisteelle kertyi katetta 853,81 euroa 45 myydystä pakkauksesta.

### 8.3 Vuosi 2004

Vuonna 2004 katteet laskivat taas noin puoleen verrattuna joulukuun 2003 lukuihin. Zocor®'in kate laski syyskuussa tapahtuneen hinnanmuutoksen seurauksena noin 64 % (41,79 €->15,10 €). Muiden valmisteiden katteet laskivat vuoden loppuun mennessä jo alle 10 euroon (taulukko 40). Kateprosentit sen sijaan nousivat laskevien hintojen myötä (taulukko 41).

Valmiste	tamm	helm	maal	huht	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marra	joulu
LIPCUT 20MG	14,71		14,71	10,20	12,13	12,13	9,24	9,24	9,24	9,24	8,18	8,18
SIMVASTATIINI ENNAPHARMA 20MG				11,70		11,70					8,02	8,02
SIMVASTATIN ALPHARMA 20MG	15,03	14,71		12,13	12,13		9,24	9,24			8,35	
SIMVASTATIN ALTERNOVA 20MG	14,21	14,21	14,21	10,13	11,89	11,89	10,89	9,21		6,66	8,09	8,09
SIMVASTATIN RATIOPHARM 20MG	16,34	14,69	14,69	14,69	12,10	12,10	12,10	9,19	9,19	8,41	8,37	8,71
ZOCOR 20MG	41,79	41,79		41,79	41,79	41,79	41,79	41,79		15,10	15,10	15,10

Taulukko 40. Katteet euroina vuonna 2004 (98/100 tabletin pakkaukset)

Valmiste	tamm	helm	maal	huht	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marra	joulu
LIPCUT 20MG	30,9		30,9	23,7	31,4	31,4	32,4	32,4	32,4	32,4	33,1	33,0
SIMVASTATIINI ENNAPHARMA 20MG				31,5		31,5					33,1	33,1
SIMVASTATIN ALPHARMA 20MG	30,8	30,9		31,4	31,4		32,5	32,5			32,9	
SIMVASTATIN ALTERNOVA 20MG	31,0	31,0	31,0	25,8	31,5	31,5	31,8	32,4	0,0	27,2	33,1	33,1
SIMVASTATIN RATIOPHARM 20MG	30,6	30,9	30,9	30,9	31,4	31,4	31,4	32,5	32,5	31,5	32,9	34,2
ZOCOR 20MG	25,6	25,6		25,6	25,6	25,6	25,6	25,6	0,0	30,8	30,8	30,8

Taulukko 41. Kateprosentit vuonna 2004 (98/100 tabletin pakkaukset)

Verrattaessa Zocor®'ista ja Simvastatin ratiopharm®'ista kertyneitä katteita saatiin alkuperäisvalmisteesta 1130,78 euroa 36 pakkauksesta, kun taas geneerisestä valmisteesta 999,31 euroa 94 pakkauksesta. Hieman reilulla kolmanneksella pakkausmäärästä kertyi 131,47 euroa enemmän katetta alkuperäisvalmisteella.

## 8.4 Vuosi 2005

Katteet laskivat joulukuun 2004 luvuista noin 38 % eli 8 eurosta 5 euroon (taulukko 42). Kateprosentteissa päästiin jo 40 %, mutta yleisesti ottaen noin 35 %, Zocor®'in kateprosentti oli pienin 30,8 % (taulukko 43).

Valmiste	tammi	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu
LIPCUT 20MG	8,17	8,25		7,71	7,49	7,49	6,44	6,48	6,48	4,21	5,36	5,36
SIMVASTATIINI ENNAPHARMA 20MG				7,48		6,81		6,04	6,04			5,05
SIMVASTATIIN ALPHARMA 20MG	8,49	7,78		7,06	7,06	7,06	6,11	6,11	6,11	5,06	5,06	5,06
SIMVASTATIIN ALTERNOVA 20MG	8,09	7,78		9,17	6,67		6,85			6,12		4,77
SIMVASTATIIN RATIOPHARM 20MG	8,71	8,10	8,10	7,85	7,33	7,33	6,30	6,35	6,35	5,72	5,27	5,27
ZOCOR 20MG	15,10	15,10	15,10	15,10	15,10	15,10	15,10	15,10	15,10	15,10	15,10	15,10

Taulukko 42. Katteet euroina vuonna 2005 (98/100 tabletin pakkaukset)

Valmiste	tammi	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu
LIPCUT 20MG	33,0	35,2		34,8	35,8	35,8	34,4	36,8	36,8	27,4	37,8	37,8
SIMVASTATIINI ENNAPHARMA 20MG				33,5		34,1		35,0	35,0			35,9
SIMVASTATIIN ALPHARMA 20MG	34,7	33,3		33,9	33,9	33,9	34,9	34,9	34,9	35,9	35,9	35,9
SIMVASTATIIN ALTERNOVA 20MG	33,1	33,3	0,0	39,2	34,2		40,1			42,0		36,1
SIMVASTATIIN RATIOPHARM 20MG	34,2	34,6	34,6	35,2	35,2	35,2	33,7	36,1	36,1	35,3	37,2	37,2
ZOCOR 20MG	30,8	30,8	30,8	30,8	30,8	30,8	30,8	30,8	30,8	30,8	30,8	30,8

Taulukko 43. Kateprosentit vuonna 2005 (98/100 tabletin pakkaukset)

Zocor®'ia myytiin 50 pakkausta vuonna 2005 ja niistä kertyi katetta 755 euroa. Myytyjen pakkausten määrä nousi 14 kappaleella, mutta vuonna 2004 tapahtunut hinnanlasku laski myös katetta, jota lisääntynyt myyntimäärä ei pystynyt lisäämään. Muiden valmisteiden katteisiin verrattuna alkuperäisvalmisteesta sai kuitenkin vielä suhteessa hyvän katteen. Joulukuun katteita verrattaessa muita valmisteita sai aina myydä noin 3 kappaletta, että päästiin samaan katetuottoon kuin yhdellä Zocor®'illa. Simvastatin ratiopharm®'ia myytiin vuoden aikana 168 pakkausta eli 118 kappaletta enemmän kuin Zocor®'ia, mutta siitä kertyi katetuottoa 1135,49 euroa, joka oli vain 380,49 euroa enemmän kuin alkuperäisvalmisteella.

## 8.5 Vuosi 2006

Vuonna 2006 katteet laskivat edelleen noin 30 % muilla valmisteilla paitsi Zocor®'illa. Ne laskivat noin 5 eurosta noin 3,5 euroon vuoden aikana (taulukko 44). Kateprosentit nousivat edelleen ja ne olivat geneerisillä valmisteilla jo reilusti yli 35 % (taulukko 45).

Valmiste	tammi	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu
LIPCUT 20MG	4,48		4,55	4,58	4,51	3,89	2,36	3,68	3,68	3,54	3,51	3,51
SIMVASTATIN RATIOPHARM 20MG	4,79	4,47	4,47	4,47	4,47	4,47	2,70	3,62	3,62	3,51	3,47	3,47
SIMVASTATIINI ENNAPHARMA 20MG	4,27		4,27	4,27		4,27		3,46		3,24	3,24	3,24
SIMVASTATIN ALTERNOVA 20MG	3,66	3,66	3,66	3,66	3,66	3,66	3,47	3,47	3,47	3,49		3,87
ZOCOR 20MG	14,42	14,42	14,42	14,42	14,42	14,42	14,42	14,42	14,42	14,42	14,42	14,42

Taulukko 44. Katteet euroina vuonna 2006 (98/100 tabletin pakkaukset)

Valmiste	tammi	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu
LIPCUT 20MG	35,3		38,3	38,6	38,3	53,7	29,1	39,1	39,0	39,1	39,3	39,3
SIMVASTATIN RATIOPHARM 20MG	37,0	37,6	37,6	37,6	37,6	37,6	28,7	38,4	38,4	38,3	38,6	38,6
SIMVASTATIINI ENNAPHARMA 20MG	36,4		36,4	36,4		36,4		37,2		37,5	37,5	37,5
SIMVASTATIN ALTERNOVA 20MG	36,9	36,9	36,9	36,9	36,9	36,9	37,2	37,2	37,2	38,0		36,8
ZOCOR 20MG	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9	30,9

Taulukko 45. Kateprosentit vuonna 2006 (98/100 tabletin pakkaukset)

Alkuperäisvalmistetta myytiin 56 pakkausta vuonna 2006 ja siitä kertyi katetta 807,52 euroa. Myydyin valmiste oli Simvastatin ratiopharm®, jota myytiin 247 pakkausta. Katetta sille kertyi 962,83 euroa. Pakkauksia myytiin 191 kappaletta enemmän kuin Zocor®'ia, mutta katetta kertyi kuitenkin vain 155,31 euroa enemmän. Jos alkuperäisvalmistetta olisi myyty 11 pakkausta enemmän eli 67 kappaletta, niin olisi päästy suurin piirtein samaan katteeseen. Jotta saatiin sama kate kuin Zocor®'illa, Ratiopharm®'in valmistetta piti myydä reilu neljä pakkausta.

## 8.6 Pohdintaa

Alkuperäisvalmisteen kate laski tutkimusvuosina 41,79 eurosta 14,42 euroon eli 27,37 euroa, joka vastaa noin 65,5 %. Simvastatin ratiopharm®'in katteen muutos oli vastaavana aikana 27,97 euroa 31,44 eurosta 3,47 euroon eli noin 89 %.

Jos näillä edullisimmilla valmisteilla haluttiin kerryttää katetta, niitä piti myydä lähes liukuhihnatyönä, jotta päästiin samaan kuin alkuperäisvalmisteella. Vuonna 2006 myytiin geneeristä valmistetta yli nelinkertainen määrä verrattuna alkuperäisvalmisteeseen ja katetta kertyi vain noin 155 euroa enemmän.

Tutkimusvuosina 2002–2006 Zocor®'ista kertyi katetta 8369,01 euroa 291 myydystä pakkauksesta. Se tekee keskimäärin 28,76 euroa katetta/98 kappaleen pakkaus. Alkuperäisvalmiste on aina ollut kallein valmiste ja sitä myytiin 171 pakkausta melko lailla alkuperäisellä vuoden 2002 hinnalla; toki muutamia pakkauksia hieman alemmalla hinnalla vuonna 2003.

Simvastatin ratiopharm®'ia myytiin vastaavana aikana 562 pakkausta ja niistä kertyi katetta 4202,96 euroa. Keskimääräinen kate oli 7,48 euroa pakkausta kohti. Geneerisen valmisteen hinta vaihteli vuosien varrella paljon ja suurin osa myydyistä pakkauksista myytiin halvoilla hinnoilla, joten kertynyt kate pieneni näiden johdosta. Alkuperäisvalmistetta myytiin puolet vähemmän kuin geneeristä, mutta siitä kertyi kaksinkertainen määrä katetta.

Viitenä tutkimusvuotena kahdesta valmisteesta kertyi yhteensä 12571,97 euroa katetta eli keskimäärin 2514,39 euroa vuodessa. Karkeasti ajatellen sillä ei vielä maksanut yhden farmaseutin yhden kuukauden palkkaa kaikkine kuluineen.

Kaiken kaikkiaan kiristynvä hintakilpailu ja muut vuosien varrella tapahtuneet muutokset laskivat valmisteiden hintoja ja sitä kautta myös niistä kertyvää katetta. Vaikka kateprosentit erehdyttävästi nousivatkin ja niistä voisi ajatella hyvinkin positiivisesti, niin asia oli kuitenkin päinvastoin ja pelkillä prosenteillahan ei elä kukaan – tarvitaan todellisia euroja.

## **9. 20mg simvastatiinivalmisteiden pienistä pakkauksista**

Kuukauden hoitoa vastaavien pakkausten myynti kaksinkertaistui vuodesta 2002 vuoteen 2006. Vuonna 2002 myytiin yhteensä 85 kappaletta pieniä pakkauksia ja vuonna 2006 jo 167 kappaletta. Myydyistä pakkauksista alkuperäisvalmiste Zocor®'in myynti laski vuoden 2002 jälkeen reilusti, mutta tasaantui vuodesta 2004 lähtien ollen lähes sama jokaisena kolmena vuotena. Simvastatin ratiopharm® nousi vuosien aikana myydyimmäksi ja vuonna 2006 sen myyntiosuus oli noin 57 %, kun Zocor®'in osuus oli noin 13 %. Ratiopharm'in valmistetta myytiin vuoden 2006 viimeisellä neljänneksellä noin 52 % sen koko vuoden myynnistä. Tähän vaikutti osaltaan Lipitor®in ja Crestor®in käyttäjien siirtyminen simvastatiinin käyttöön ja hoito aloitettiin pienillä ”kokeilupakkauksilla”.

Arvonlisäverolliset myyntihinnat laskivat tutkimusvuosina 68,33 % (Zocor®), 83,63 % (Simvastatin ratiopharm®) ja 86,97 % (Lipcut®). Euroina vastaavat luvut olivat 34,32 €, 29,42 € ja 37,91 €. Valmisteiden myyntihinnat jäivät noin kuuteen euroon; poikkeuksena tietysti Zocor®, jonka hinta oli lähes kolminkertainen.

Asiakkaat ostavat mielellään hoitoja aloitettaessa pieniä, kuukauden annoksia, jotta kotiin ei jäisi suuria määriä tabletteja, jos lääke ei sovi tai hoitoa muusta syystä muutetaan. Jotkut jäävät kuitenkin ”koukkuun” näihin pieniin pakkauksiin. Syynä saattaa olla mm. usko kertaoston halpuudesta verrattuna isompaan määrään, rahatilanne ym.

Vuonna 2002 asiakkaan ostaessa alkuperäisvalmiste Zocor®'ia kolmen kuukauden ajan kunakin 28 kappaletta, hän maksoi omavastuuta peruskorvausryhmässä 88,59 euroa. Summa oli 2,8 % suurempi, kuin jos hän olisi ostanut heti kerralla 98 kappaleen pakkauksen (86,19 €). Ero ei ollut vielä kovin suuri. Suurin ero (18,4 %) oli Lipcut®'lla. Kolmen kuukauden annos pieninä pakkauksina oli 78,63 euroa, kun taas kertaostona 98 kappaletta maksoi 66,42 euroa. Tässäkään ero ei ollut vielä kovin merkittävä asiakkaan kannalta.

Vuonna 2003 erot pakkaukokojojen hinnoissa alkoivat muuttua sellaisiksi, että pienet pakkaukset tulivat kalliimmiksi ostaa kuin kertaostona isompi pakkaus. Poikkeuksena kuitenkin Zocor®, joka ei ollut edelleenkään kuin 4,6 % kalliimpi ostaa pieninä pakkauksina. Sekä Lipcut® että Simvastatin ratiopharm® pienissä pakkauksissa ostettuna maksoivat asiakkaalle keskimäärin noin 45 % enemmän. Jo kahden kuukauden annos maksoi suurin piirtein yhtä paljon kuin kolmen kuukauden annos.

Huomioidaan kuitenkin se, että vuodesta 2003 lähtien laskin kolmen kuukauden annoksen hinnan aina käyttäen vuoden viimeisimmän kuukauden eli joulukuun hintaa, jos se oli käytettävissä. Jos sitä ei ollut, käytin viimeisintä käytettävissä ollutta hintaa. Hinnamuutosten oltua suurimmillaan vuosien 2003–2006 aikana, käytetty laskutapa ei toki antanut aivan oikeaa kuvaa, mutta suunta oli kuitenkin suunnilleen oikea. Toki täytyy muistaa, että hinnat laskivat vuosien varrella paljon ja asiakkaat maksavat tänä päivänä näistä lääkityksistään vain murto-osan siitä, mitä he maksoivat niistä vuonna 2002. Useasti voi kuitenkin vielä säästää pienistäkin summista.

Vuonna 2004 kolmessa erässä ostettu kolmen kuukauden hoito maksoi asiakkaalle noin 71 % enemmän kuin 98 kappaleen pakkaus. Poikkeuksena taas Zocor®, jonka suhdeluku oli jo 36,7 %. Tänä vuonna sen kahden kuukauden ostot olivat jo kalliimpia kuin kolmen kuukauden kertaosto.

Vuonna 2005 pienet pakkaukset putosivat Kela-korvauksen piiristä pois, koska niiden hinnat jäivät alle 10 euron. Poikkeuksena taas Zocor®. Suhteet pysyivät vuoden 2004 tasolla ja kahden kuukauden lääkitys tuli jo kalliimmaksi kuin kolmen kuukauden kertaosto.

Kiinteät omavastuut poistuivat vuonna 2006, joten taas pienistäkin pakkauksista sai korvauksen. Tukkuhintojen leikkaus ja Kela-korvauksen myöntäminen saivat aikaan sen, että asiakkaiden maksama osuus laski noin puoleen edelliseen vuoteen verrattuna. Kuitenkin pieninä pakkauksina vähitellen ostettu kolmen kuukauden lääkitys tuli noin 96,3 % kalliimmaksi verrattuna kertaostona tehtyyn 98 kappaleen hintaan. Karkeasti voidaan siis sanoa, että puolen vuoden lääkitys ohjeella 1 x 1 (2 x 98 kpl) tuli asiakkaalle saman hintaiseksi kuin kolme kuukauden erissä tehtyä ostosta (3 x 28 kpl). Poikkeuksena oli taas Zocor®. Pienissä erissä ostettu kolmen kuukauden annos tuli ainoastaan 4,1 % kalliimmaksi kuin iso annos kertaostona. Vuoden 2006 lääkekorvausuudistus lisäsi Kelan maksamia korvauksia simvastatiinivalmisteista. Jos tarkastellaan vain tätä 20 mg simvastatiiniryhmää, niin vuoden 2005 loppuun asti voimassa olleen korvauskäytännön jatkuminen edelleen olisi poistanut Kela-korvaukset sekä pieniltä että melkein kaikilta isoilta pakkauksilta peruskorvausryhmässä. Tämä siksi, että niiden hinnat jäivät alle 10 euron loppuvuotta kohti mentäessä. Poikkeuksena kuitenkin Zocor®. Korvaukset olisivat poistuneet myös 10 mg simvastatiinivalmisteilta Zocor®ia lukuunottamatta. Näin kaksi käytetyintä vahvuutta olisi ollut korvauskäytännön ulkopuolella peruskorvausryhmässä. Alempi erityiskorvausoikeus olisi jatkunut 20 mg valmisteilla ja osittain 10 mg valmisteilla.

Lähtöhinnat olivat toki pieniä ja saavutettu säästö pakkausta kohti ei olisi ollut suuren suuri, mutta käytettyihin määriin verrattuna niistä olisi kuitenkin kertynyt säästöjä muualla käytettäväksi. Korvaussummaa olisi tietysti vielä vähentänyt monien muidenkin valmisteiden jääminen korvauskäytännön ulkopuolelle.

## **10. 10mg atorvastatiinin myynti vuosina 2002–2006**

Jos simvastatiinivalmisteiden myyntihintojen seuraaminen oli tutkimusvuosina hyvinkin mielenkiintoista ja vaihtelevaa, samaa ei voida sanoa atorvastatiiniryhmästä. Hinnat pysyivät samoina koko ajan lukuun ottamatta vuoden 2006 alussa tapahtunutta tukkuhintojen 5 % leikkausta. Lisäksi kesäkuussa 2006 10mg ja 20mg pienten pakkausten (30 kpl) hinnat laskivat hieman. Myös 40mg valmisteen pienen ja ison pakkauskoon hinnat laskivat vuoden 2003 huhtikuussa ja samoin kesäkuussa 2006. Muutoksia oli siis hyvin vähän.

Atorvastatiinivalmisteista myydyin sekä kappaleissa että euroissa oli 10mg 100 kappaleen pakkaus. Viiden vuoden aikana sitä myytiin 846 pakkausta hieman vajaalla 100000 eurolla (taulukot 46 ja 47). Sen myynti kasvoi tasaisesti vuoden 2003 pientä laskua lukuunottamatta. Vuoden 2006 lokakuun alussa voimaan tullut korvauskäytännön muutos aiheutti kulutusluvuissa paluun vuoden 2003 tasolle. Loka–joulukuussa 10mg Lipitor®'ia myytiin 10 pakkausta, kun edellisellä neljänneksellä myynti oli vielä 40 pakkausta ja sitä edellisellä 49 pakkausta. Myyntieurot sen sijaan laskivat vuoden 2003 myynnin tason alapuolelle.

vuosi	tammi	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu	yht.
2002	15	12	17	11	13	18	13	9	17	16	12	11	164
2003	19	10	7	18	16	7	12	13	10	12	13	11	148
2004	17	18	13	15	9	16	17	13	16	20	14	17	185
2005	20	15	18	17	18	15	19	14	20	17	15	16	204
2006	14	16	16	14	18	17	11	16	13	3	4	3	145
													846

Taulukko 46. Lipitor® 10mg 100 kpl myynti (kpl) vuosina 2002–2006

vuosi	tammi	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu	myynti yht.
2002	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	19292,96
2003	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	17410,72
2004	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	21763,40
2005	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	117,64	23998,56
2006	112,08	112,08	112,08	112,08	112,08	112,08	112,08	112,08	112,08	112,08	112,08	112,08	16251,60
													98717,24

Taulukko 47. Lipitor® 10mg 100 kpl myyntihinnat ja myynti (€) vuosina 2002–2006

Käyttäjistä yhdeksällä oli reseptissään korvaukseen oikeuttava erityisperustelu ja kolmella heistä lisäksi alempaan erityiskorvaukseen oikeuttava korvausnumero 213. Vain yksi asiakas osti valmisteiden ei-korvattuna lokakuussa 2006 ja hänenkin seuraavassa ostossaan tammikuussa 2007 näkyi erityisperustelu. Suurin osa muista käyttäjistä oli siirtynyt 20mg simvastatiinin käyttäjiksi.

Myyntieurot laskivat 10mg 100 kappaleen pakkauskoon osalta hieman vajaa 8000 euroa vuonna 2006 verrattuna edelliseen vuoteen. Vaikka suurin osa käyttäjistä siirtyikin 20mg simvastatiinivalmisteisiin nostamalla ko. valmisteiden myyntiä, rahallisesti laskettuna myynti kuitenkin laski vuoteen 2005 verrattuna. Yhden 10mg 100 kappaleen Lipitor® pakkauksen hinnalla sai myydä noin 12,5 pakkausta 20mg 98 kappaleen Simvastatin ratiopharm®'ia, jotta päästiin samoihin euromääriin myynteihin. Osa asiakkaista osti ensin vielä pienen pakkauksen ko. valmistetta ja tällöin myyntilukujen suhde oli 1/19,5.



Jos asiakkaan omavastuu peruskorvausryhmässä kolmen kuukauden annoksesta 10mg Lipitor®'ia oli 65,25 euroa vuonna 2006, niin vastaava annos 20mg Simvastatin ratiopharm®'ia maksoi hänelle 5,46 euroa. Hän sai siis ostaa simvastatiinia noin kolmen vuoden ajan Lipitor®'in omavastuuhinnalla. Kelan säästö vaihdossa oli 43,29 euroa. Kelan kannalta merkitys oli melko lailla sama kuin asiakkaan; yhden Lipitor® pakkauksen korvauksella voi maksaa noin 12 Simvastatin ratiopharm® pakkauksen korvauksen, mikä määrä vastaa yhden asiakkaan kolmen vuoden kulutusta, jos hintataso pysyisi samana. Suhde oli sama alemmassa erityiskorvausryhmässä.

Lipitor® 10mg 30 kappaleen pakkausten myynti laski vuoden 2006 aikana 39 kappaleella. Myynnin lasku alkoi heti vuoden alusta jatkuen aina vuoden loppuun asti. Vuoden viimeisellä neljänneksellä myytiin enää 4 pakkausta ko. tuotetta. Euromääräinen lasku oli noin 1600 euroa. Atorvastatiini-ryhmää kokonaisuutena ajatellen niiden myynti laski kaiken kaikkiaan 121 pakkauksella vuodesta 2005. Menetettyjä myyntieuroja tästä kertyi hieman yli 13000.

## 11. 10mg rosuvastatiinin myynti vuosina 2002–2006

Rosuvastatiinin myynti alkoi syyskuussa 2003 10mg 28 ja 98 kappaleen pakkauksilla. Vuonna 2004 varastoon otettiin myös 20mg pakkaukset. Tutkimusvuosina myydyin pakkaukset sekä kappaleissa että euroissa laskettuna oli Crestor® 10mg 98. Sen myynti tutkimusvuosina oli 258 pakkausta noin 30000 eurolla (taulukot 48 ja 49) eli hieman vajaa kolmannes Lipitor®'in myynnistä.

vuosi	tammi	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu	yht.
2003									1	0	4	5	10
2004	5	1	6	5	7	5	3	8	7	4	10	6	67
2005	8	7	7	5	6	11	5	7	4	11	11	9	91
2006	7	10	10	8	7	12	6	6	12	3	6	3	90
													258

Taulukko 48. Crestor® 10mg 98 kpl myynti (kpl) vuosina 2002–2006

vuosi	tammi	helmi	maalis	huhti	touko	kesä	heinä	elo	syys	loka	marras	joulu	yht.
2003									115,43	115,43	115,43	115,43	1154,30
2004	115,43	115,43	115,43	115,43	115,43	115,43	115,43	115,43	115,43	115,43	115,43	115,43	7733,81
2005	115,43	115,43	115,43	115,43	115,43	115,43	115,43	115,43	115,43	115,43	115,43	115,43	10504,13
2006	109,98	109,98	109,98	109,98	109,98	109,98	109,98	109,98	109,98	109,98	109,98	109,98	9898,20
													29290,44

Taulukko 49. Crestor® 10mg 98 kpl myyntihinnat ja myynti (€) vuosina 2002–2006

Rosuvastatiinin myynti kasvoi vuonna 2004, mutta sen jälkeen se laski 19 pakkauksella vuonna 2005. Euromääräinen myynti kuitenkin nousi noin 1500 eurolla, sillä moni asiakas siirtyi Crestor® 10mg 28 kappaleen pakkauksesta 98 kappaleen pakkaukseen nostoen sen kulutusta. Vuonna 2006 myytiin yhteensä 150 pakkausta rosuvastatiinia, mikä oli vain kolme pakkausta vähemmän kuin vuonna 2005 (153 kpl). Kaiken kaikkiaan vuoden 2006 toimenpiteet laskivat rosuvastatiinista kertyneitä euroja hieman yli 800:lla. Tästä summasta noin 600 euroa (605,93 €) koskettaa Crestor® 10mg 98 pakkauksokkoa, vaikka myynti laski vain yhdellä pakkauksella. Tuo noin 600 euron summa koostuu siten suurelta osin (490,50 €) alkuvuonna 2006 tapahtuneesta tukkuhintojen 5 % leikkauksesta.

Crestor® 10mg 98 kappaleen pakkauksen omavastuu hinta asiakkaalle vuonna 2006 peruskorvattuna oli 64,04 euroa. Hänen vaihdettuaan sen Simvastatin ratiopharm®'in 20mg vastaavan kokoiseen pakkaukseen, lääkitys maksoi 5,46 euroa. Asiakas sai kolmen kuukauden omavastuuhinnalla siis noin kolmen vuoden annoksen simvastatiinia. Vastaavasti, jos verrataan vuoden omavastuu hintoja, niin Crestor®'in hinnalla (256,16 €) asiakas voisi ostaa noin 12 vuotta simvastatiinia (21,84 €). Aivan kuten Lipitor®'in kohdalla, olettaen että hinnat pysyisivät samoina.

Kelan säästö kolmen kuukauden hoidosta oli 42,40 euroa, jos lasketaan yllämainituilla valmisteilla. Kelan korvaus peruskorvausryhmässä vuonna 2006 Crestor®'ista oli 46,36 euroa ja Simvastatin ratiopharm®'ista 3,96 euroa. Näin ollen myös Kela voi korvata yhden asiakkaan kolmen vuoden simvastatiinilääkityksen kolmen kuukauden rosuvastatiinin korvauksella. Vastaava suhde vuosissa laskettuna oli vuosi ja hieman vajaa 12 vuotta. Suhde oli sama myös alemmassa erityiskorvausryhmässä.

Crestor® 10mg 98 kappaleen pakkausta myytiin 91 kappaletta vuonna 2005 ja Kelan maksamat korvaukset siitä olivat 4815,72 euroa (91 x 52,92 €). Vastaavasti asiakkaiden maksamat omavastuuosuudet olivat 5726,63 euroa (91 x 62,93 €). Vuonna 2006 samaa valmistetta myytiin 90 pakkausta. Kelan korvausosuudeksi muodostui 4172,40 euroa (90 x 46,36 €) ja asiakkaiden omavastuista kertyi 5763,60 euroa (90 x 64,04 €).

Vuodenvaihteessa 2005–2006 toteutetun tukkuhintojen leikkauksen ja Kela-korvausten muutosten myötä Kela-korvaukset laskivat 6,56 euroa/98 kappaleen pakkaus. Samaan aikaan asiakkaiden omavastuuosuus nousi 1,11 euroa. Kelan säästö oli 643,32 euroa.

Lokakuusta 2006 lähtien vain yhdellä Crestor® 10mg ison pakkauksen käyttäjistä ei ollut reseptissään erityisperustelua. Asiakkaat, joilla ei ollut reseptissä erityisperustelua, olivat siirtyneet joko 20 mg tai 40 mg simvastatiinin käyttäjiksi. Siirtymiä oli toki tapahtunut jo pitkin

2006 vuoden aikana. Suurin pudotus kulutusluvuissa oli vuoden 2006 kolmannen ja neljännen neljänneksen aikana (24 -> 12).

Atorvastatiinin ja rosuvastatiinin myynti väheni yhteensä 124 kappaleella ja noin 14000 eurolla. Näistä luvuista suurin osa koski atorvastatiinia, joka oli tutkimusvuosien varrella vuotta 2002 lukuun ottamatta rahallisesti myydyin statiinivalmiste. Rosuvastatiini oli maltillisemmin käytössä vuodesta 2004 lähtien. Sen myyntiluvut sekä rahassa että määrässä ilmaistuna eivät laskeneet kovinkaan merkittävästi vuonna 2006.

Aika tasaa molempien myyntiluvut ja käyttäjiksi jäävät mitä ilmeisemmin ne, jotka päättäjien mielestä ovat oikeutettuja saamaan korvauksen ko. lääkkeiden hinnoista. Nähtäväksi jää, kuinka moni uusi käyttäjä näitä tarvitsee myös jatkossa, ja onko mahdollisesti tulossa vastaavia korvauskäytännön muutoksia muihin kalliisiin lääkkeisiin. Todennäköisesti on, jos tämä vaihto-operaatio antaa hyviä tuloksia.

## **12. 20mg simvastatiinin, 10mg atorvastatiinin ja 10mg rosuvastatiinin DDD-määrittäminen**

Vuosien aikana myydyt pakkaukset kertovat meille kolesterolilääkkeiden menekin kasvaneen jokaisena tutkimusvuotena verrattuna edelliseen. Suunta on tietysti oikea, mutta vasta DDD-määrittäminen tuo esiin tietoa kulutuksesta ja sen muutoksista.

20mg simvastatiinille, 10mg atorvastatiinille ja 10mg rosuvastatiinille laskettiin myytyjen määriteltujen vuorokausiannosten määrät (taulukot 50–52). Niiden laskemiseksi myydyt tablettimäärät piti suhteuttaa määriteltyn vuorokausiannokseen. Simvastatiinin DDD oli 15mg/vrk, atorvastatiinin 10mg/vrk ja rosuvastatiinin 10mg/vrk (ATC ja DDD 2002–2006). Toisin sanoen vain simvastatiinin kohdalla piti laskea tuo muutossuhde.

Suomen Lääketilastoissa lasketut kulutusluvut on suhteutettu koko väestöön ja niiden pohjana ovat olleet tukkuliikkeiden lääkemyynnit, jotka tietysti saattavat antaa jonkin verran virhettä todellisiin kulutuslukuihin (SLT 2002–2006). Minun laskelmissa pohjana ovat olleet todella myydyt tablettimäärät, tosin antaako sekään aivan todellista tietoa kulutuksesta, koska jos määriteltyn vuorokausiannos on mahdollisesti liika pieni niin lasketut kulutusluvut saattavat nousta todellista suuremmiksi. Arvelisin, että esimerkiksi simvastatiinia käytetään kuitenkin suurempia vuorokausiannoksia kuin 15mg. Pakkausmyynnin perusteella näyttäisi ainakin siltä, että suunta on ollut 20mg ja 40mg päiväannosten kasvu. Tosin pelkkä pakkausmyynti ei vielä osoita todella käytettyä annosta.

Myytyjen määriteltyjen vuorokausiannosten määrä on kasvanut simvastatiinin osalta vuosi vuodelta todella paljon, minkä osoittaa myös näiden lukujen perusteella lasketut teoreettisten käyttäjien lukumäärät (taulukko 50). Teoreettiset käyttäjät ovat niitä, jotka teoriassa ovat käyttäneet määritellyn vuorokausiannoksen (15mg/vrk) simvastatiinia vuorokaudessa.

Atorvastatiinille lasketut vastaavat arvot ovat nekin nousseet vuosia 2003 ja 2006 lukuunottamatta, mutta muutokset ovat kuitenkin olleet maltillisempia (taulukko 51). Rosuvastatiinin kulutuksessa tapahtui jyrkkä nousu vuonna 2004, koska se tuli markkinoille vasta vuonna 2003 ja sen myynti oli vielä silloin vähäistä. Vuoden 2004 jälkeen kulutuksessa ei ole ollut suuria muutoksia, eikä vuoden 2006 korvattavuuden poistokaan vaikuttanut siihen merkittävästi (taulukko 52).

Teoreettisten käyttäjien vuotuisten lääkekustannusten hinta on laskenut huomattavasti simvastatiinin kohdalla, vaikka käyttäjien määrä on noussut paljon (taulukko 50). Atorvastatiinilla ja rosuvastatiinilla vuosikustannukset ovat pysyneet melkein samoina vuotta 2006 lukuunottamatta, eikä muutos ollut silloinkaan kovin suuri (taulukot 51 ja 52).

	2002	2003	2004	2005	2006
Myydyt DDD:t	16780	22953	32373	44440	62566
Myyntihinta €	20566,00	17253,41	12456,80	8381,71	7576,83
Teor.käyttäjät	46	62,9	88,7	121,8	171,4
DDD:n vuosikus- tannushinta	447,09 €	274,30 €	140,44 €	68,82 €	44,21 €

Taulukko 50. 20mg simvastatiinin DDD-määritys vuosina 2002–2006.

	2002	2003	2004	2005	2006
Myydyt DDD:t	19070	18280	21410	23130	16060
Myyntihinta €	22707,89	21861,64	25485,29	27490,23	18132,78
Teor.käyttäjät	52,2	50,1	58,7	63,4	44,0
DDD:n vuosikus- tannushinta	435,02 €	436,36 €	434,16 €	433,60 €	412,11 €

Taulukko 51. 10mg atorvastatiinin DDD-määritys vuosina 2002–2006.

		2003	2004	2005	2006
Myydyt DDD:t		1344	9254	10206	9968
Myyntihinta €		1621,39	11183,09	12156,91	11300,40
Teor.käyttäjät		3,7	25,4	28,0	27,3
DDD:n vuosikus- tannushinta		438,21 €	440,28 €	434,18 €	413,93 €

Taulukko 52. 10mg rosuvastatiinin DDD-määritys vuosina 2003–2006.

Taulukkoihin 53 ja 54 on laskettu näille kolmelle lääkeaineelle ja vahvuudelle määrä- ja hintaindeksit. Indeksejä käytetään kuvaamaan mm. hintojen, kustannusten ja määrien kehitystä ajassa ja havaintoja verrataan tavallisesti aina johonkin tiettyyn perusajankohtaan ([www.tilastokeskus.fi](http://www.tilastokeskus.fi)). Tässä tutkielmassa olen määräindekseissä verrannut kunkin vuoden teoreettisten käyttäjien lukumäärää aina perusvuotena pitämäni vuoteen 2002. Periaatteessa olisin voinut tehdä saman laskelman myös myytyjen määriteltyjen vuorokausiannosten perusteella ja tulos olisi ollut sama – pohjautuvathan molemmat arvot toisiinsa.

	2002	2003	2004	2005	2006
simvastatiini 20mg	100 (46,0)	136,7	192,8	264,8	372,6
atorvastatiini 10mg	100 (52,2)	96,0	112,5	121,5	84,3
rosuvastatiini 10mg		100 (3,7)	686,5	756,8	737,8

Taulukko 53. Lääkeaineiden määräindeksit vuosina 2002–2006

	2002	2003	2004	2005	2006
simvastatiini 20mg	100 (447,09 €)	61,4	31,4	15,4	9,9
atorvastatiini 10mg	100 (435,02 €)	100,3	99,8	99,7	94,7
rosuvastatiini 10mg		100 (438,21 €)	100,5	99,1	94,5

Taulukko 54. Lääkeaineiden hintaindeksit vuosina 2002–2006

Simvastatiinin teoreettisten käyttäjien lukumäärä on noussut paljon ja vuodesta 2004 lähtien todella paljon. Jos vertaa esimerkiksi vuotta 2006 perusvuoteen 2002, niin nousua käyttäjissä on ollut 272,6 % (taulukko 53). Samasta taulukosta nähdään myös atorvastatiinin laskuvuodet 2003 ja 2006 sekä rosuvastatiinin käytön määrän lisääntyminen ja pieni lasku vuonna 2006.

Atorvastatiinin kulutusluvut ovat olleet tasaisempia kuin simvastatiinin. Osittain tähän voi myös vaikuttaa se, että atorvastatiinille määritelty vuorokausiannos (10mg/vrk) on lähempänä totuutta kuin simvastatiinin vastaava luku (15mg/vrk). Vuoden 2003 lasku oli tilapäistä, mutta vuoden 2006 laskusuunta oli luonteeltaan pysyvämpi. Vuoteen 2006 liittyi 5 % tukkuhintojen lasku ja korvauskäytännön muutos, jotka yhdessä vaikuttivat sekä kulutuslukuihin että taulukossa 54 laskettuun vuosittaisten kustannusten hintaan laskevasti.

Taulukko 54 osoittaa simvastatiinin vuotuisten kustannusten suuren laskun. Verrattaessa vuotta 2006 perusvuoteen 2002 laskua oli tullut 90,1 %. Atorvastatiinin ja rosuvastatiinin kohdalla kustannukset ovat pysyneet vuosina 2002–2005 melko lailla samoina, mikä osoittaa, että muutoksia hinnoissa ei ole juurikaan tapahtunut, kulutuksessa muutamien pakkausten heittoa. Vuoden 2006 hintaindeksissä molempien aineiden kohdalla on osoitettavissa tuo noin 5 % laskusuunta sekä perusvuoteen 2002 tai 2003 sekä vuoteen 2005 verrattuna. Jos verrataan vuotta 2006 vuoteen 2005, niin atorvastatiinin kohdalla kulutus laski enemmän kuin hinta ja rosuvastatiinilla taas hinta laski enemmän kuin kulutus.

Taulukkoon 55 olen kerännyt käsiteltyjen lääkeaineiden ja vahvuuksien myynnin arvot vuosina 2002–2006. Näistä arvoista näkyy periaatteessa sama kuin mitä tässä ja aiemmissa luvuissa tekstistä ja taulukoista on saatu lukea: simvastatiinin myynnin lasku vaikkakin mahtavilla kulutusluvuilla ja atorvastatiinin sekä rosuvastatiinin tasaisempi kulutus ja vuoden 2006 loppuvuoden lasku.

	2002	2003	2004	2005	2006
simvastatiini 20mg	20566,00	17253,41	12456,80	8381,71	7576,83
atorvastatiini 10mg	19292,96	21861,64	25485,29	27490,23	18132,78
rosuvastatiini 10mg		1621,39	11183,09	12156,91	11300,40

Taulukko 55. Lääkeaineiden myynnin arvot (€) vuosina 2002–2006.

Taulukkoon 56 olen kerännyt myynnin arvot vastaaville lääkeaineille, jos hinnat olisivat pysyneet vuoden 2002 tai 2003 (rosuvastatiini) tasolla ja taulukosta 57 nähdään vastaavat euromääräiset ja prosentuaaliset muutokset. Simvastatiinin kohdalla muutos oli todella suuri–

muutosta noin 70000 euroa vuonna 2006 ja muinakin vuosina useampia kymmeniä tuhansia euroja. Atorvastatiinin ja rosuvastatiinin kohdalla muutos oli vuonna 2006 tuon saman 5 prosentin luokkaa, mikä se oli muissakin määrityksissä. Muina vuosina hinnat pysyivät tasaisesti samoina ja vaihtelua tuli lähinnä pakkauskokojen vaihtelusta tai pienistä käyttäjämäärien muutoksista.

		2003	2004	2005	2006
simvastatiini 20mg		28132,16	39677,55	54466,81	76683,36
atorvastatiini 10mg		21767,19	25494,28	27542,40	19123,69
rosuvastatiini 10mg			11163,95	12312,43	12025,31

Taulukko 56. Myynnin arvot, jos hinnat olisivat vuoden 2002 tai 2003 (rosuvastatiini) tasolla.

	2003		2004		2005		2006	
	€	%	€	%	€	%	€	%
simvastatiini 20mg	-10878,75	-38,7	-27220,75	-68,6	-46085,10	-84,6	-69106,53	-90,1
atorvastatiini 10mg	94,45	0,4	-8,99	-0,04	-52,17	-0,2	-990,91	-5,2
rosuvastatiini 10mg			19,14	0,2	-155,52	-1,3	-724,91	-6,0

Taulukko 57. Todellisten myynnin arvojen vertailu vuoden 2002 tai 2003 (rosuvastatiini) hinnoilla laskettuihin arvoihin.

Tämän luvun määrityksiä varten olen laskenut yhteen pienten ja isojen pakkausten tablettimäärät ja hinnat, joten suhteet näissä voivat antaa lopputuloksiin hieman vaihtelua. Jos pienten pakkausten myynti on noussut ja isojen pakkausten laskenut tai pysynyt suurin piirtein samana, tämä näkyy vuotuisten kustannusten nousuna. Tämä oli nähtävissä mm. atorvastatiinin vuoden 2003 ja rosuvastatiinin vuoden 2004 vuotuisissa kustannuksissa. Tulevathan pienet pakkaukset aina jonkin verran kalliimmaksi kuin isot pakkaukset.

### 13. Lipidejä muuntavien lääkeaineiden (ryhmä C10) todellisen katteen menetys

Luvussa 8 olen käsitellyt 20mg simvastatiinivalmisteiden isojen pakkausten kate-euroja ja –prosentteja tutkimusvuosina 2002–2006. Näissä luvuissa on osoitettu aina pakkuskohtaisten katteiden muutokset periaatteella yksi ostettu – yksi myyty. Näin on saatu havainnollistettua katteiden muutoksia yleisellä tasolla.

Todellisuudessa ostot ja myynnit eivät kulje aina yksi yhteen, vaan apteekeissa ja liikkeissä yleensä on tavallisesti varastoakin. Taulukossa 58 olen esittänyt Ilmajoen apteeekin ja sen alaisen Koskenkorvan sivuapteekin koko lipidiryhmää koskevat todelliset kate-eurot ja –prosentit vuosilta 2002–2006 ja laskenut mukaan katteen menetykset verrattuna edelliseen vuoteen.

Tämä on ainoa osio tässä tutkimuksessa, jossa olen ottanut sivuapteekin tiedot mukaan, koska ilman niitä todelliset katelaskut eivät olisi olleet totuuden mukaisia. Toisekseen varastonvalvontaohjelmasta saadut ostotiedot sisältävät koko taloa koskevat ostot ja myyntitiedot vain pääapteekin myynnit. Tosin sivuapteekkiin tilatut tavarat näkyvät myös omana myyntisarakeena, mutta ne eivät kuitenkaan ole heidän ulosmyyntitietonsa. Näin ollen olen kerännyt sivuapteekin myyntitiedot erikseen ja lisännyt ne pääapteekin myyntiin.

	2002	2003	2004	2005	2006
kate€	37018,95	38897,18	39726,74	38544,32	30764,01
muutos€		1878,23	829,56	- 1182,42	- 7780,31
muutos%		5,1	2,1	- 3,0	- 20,2
kate%	26,9	26,2	27,0	29,7	29,3

Taulukko 58. Lipidejä muuntavien lääkeaineiden (C10) todellisten katteiden muutokset vuosina 2002-2006.

Kertyneistä kate-euroista (taulukko 58) nähdään, että ne ovat pysyneet vuosien varrella melko hyvin samoissa lukemissa. Erot ovat vajaan parin tuhannen euron plussasta reilun tuhannen euron miinukseen vuosina 2003–2005. Poikkeuksen tähän teki vuosi 2006, jolloin vähennystä edelliseen vuoteen tuli noin 8000 euroa eli 20,2 %.

Vaikka kulutus onkin noussut vuosi vuodelta etenkin statiiniryhmässä, niin geneerisen substituution vaikutukset hintojen laskuna näkyvät kate-eurojen pysymisenä suurin piirtein samoina. Vuosina 2003 ja 2004 oli vielä pientä nousua, mutta sen jälkeen kulutuksen nousu ei



ole enää pystynyt nostamaan kertyneiden kate-eurojen summaa. Toisaalta myös korvattavien reseptilääkkeiden tukkuhintojen alennus 5 %:lla ja korvauskäytännön muutos atorvastatiinin ja rosuvastatiinin kohdalla vaikuttivat lisäksi vuonna 2006 kate-eurojen laskuun. Osto- ja myyntihintojen laskiessa ei suurentunut myyntikään pysty nostamaan muodostuvaa katetta, ellei se nouse todella paljon.

Taulukosta 58 nähtävistä kateprosentteista nähdään sama suunta kuin yksittäisten pakkausten kateprosenttien kehityksestä luvusta 8. Vaikka kateprosentit nousevat, niin silti kertyvä kate-eurojen summa pienenee. Tämä johtuu yksinkertaisesti siitä syystä, että kokonaismyynnin summa, johon kertynyttä katetta verrataan, on pientynyt ja silloin prosenttiosuudet nousevat.

Taulukkoon 59 olen kerännyt Ilmajoen apteekin ja Koskenkorvan sivuapteekin yhteenlasketut katetiedot vuosilta 2002–2006. Niistä nähdään vielä vuonna 2002 myyntikatteen 9,5 % lisäys. Toisin sanoen, jos lääkkeiden kokonaismyynnin ja lääkekustannusmenojen kasvu on ollut vuosittain noin 10-11 prosentin luokkaa, niin se on näkynyt myös apteekin katteen kehittymisenä. Toki katteessa on mukana myös muidenkin kuin reseptilääkkeiden myynti, mutta suurin osa apteekin katteesta kertyy kuitenkin reseptilääkemyyntistä, joten se heijastelee kuitenkin vielä vuonna 2002 yleistä kehitystä.

Vuosi 2003 oli tutkimusvuosien ainut miinusmerkkinen katesumman kehityksessä. Muina vuosina ollaan päästy plussalle, mutta ei kuitenkaan kovin suurilla summilla lukuunottamatta vuotta 2004. Jos vertaa Suomen Lääketilastoihin vuosina 2003–2005, niin kertyneiden myyntikatteiden kehitys ei enää ole ollut verrattavissa lääkkeiden kokonaismyynnin ja lääkekorvausmenojen kasvun kehitykseen, jotka ovat kuitenkin kasvaneet noin 6–10 % vuosittain. Vuonna 2006 oltiin lähinnä yleistä kokonaismyynnin kasvua (meillä + 0,4 % ja yleisesti – 1,6 %).

Myyntikateprosentit ovat tutkimusvuosina pysyneet kolmenkymmenen paremmalla puolella. Vuonna 2002 prosenti oli suurimmillaan ja siitä on sitten tultu alaspäin vuoteen 2004 asti ja sitten on ollut taas pientä nousua.

	2002	2003	2004	2005	2006
kate€	1018250,00	1014698,00	1050566,00	1064150,00	1068123,00
muutos€	88341,00	- 3552,00	35868,00	13584,00	3973,00
muutos%	9,5	- 0,3	3,5	1,3	0,4
kate%	33,4	32,3	32,3	31,5	31,6

Taulukko 59. Ilmajoen apteekin katteiden muutokset vuosina 2002–2006.

Verrattaessa lipidityhmästä kertyneitä kate-euroja (taulukko 58) apteekin myyntikate-euroihin (taulukko 59), saadaan vuosien 2002 ja 2005 prosenteiksi 3,6. Vuosien 2003 ja 2004 prosentit ovat 3,8 ja vuonna 2006 2,9. Melko tasaista vuotta 2006 lukuunottamatta – aivan kuten koko lipidityhmän vertailun kohdalla jo todettiin.

Jos tutkitaan koko lipidityhmästä kertyneitä kate-eurojen muutoksia (taulukko 58) ja kokonaiskate-eurojen muutoksia (taulukko 59), huomataan, että myyntikate-eurot ovat nousseet kaikkina muina vuosina, paitsi vuonna 2003. Sen sijaan lipideistä kertyvä kate lähti laskuun vuonna 2005.

Vuonna 2002 kate-eurojen muutos oli suuri verrattuna muihin vuosiin (taulukko 59). Vuonna 2003 katteen muutos oli negatiivinen, vaikka mm. lipideistä kertyvä kate oli positiivinen. Luvut eivät olleet kuitenkaan kovin suuria. Näin ollen geneerinen substituuutio ei näkynyt vielä kovinkaan paljon katteissa. Vuoden 2002 kate-eurojen muutokseen verrattuna ero oli kuitenkin huomattava ja siinä mielessä geneerisellä substituuutiolla oli kuitenkin suurikin merkitys. Vuonna 2004 molemmat kate-eurojen muutokset kasvoivat; lipidien vähemmän ja kokonaiskatteen enemmän. Kolesterolilääkkeiden myynnin kasvu pystyi vielä pitämään niiden myynnistä kertyvien kate-eurojen määrän plussalla ja jopa hieman nostamaan niitä edellisestä vuodesta. Lisäksi myytiin jotain katteeltaan parempaa kuin lipidit, koska kokonaiskate-eurot nousivat kuitenkin vielä melko lailla. Yksi merkittävä vaihtoehto oli esimerkiksi sartaanit (jos pysytään C-ryhmän valmisteissa), joiden myynti oli myös noussut paljon ja hinnat pysyneet samoina kuin aikaisempinakin vuosina.

Vuosina 2005 ja 2006 lipideistä kertyvät kate-eurot kääntyivät jo selvästi miinukselle. Kokonaiskate-eurot sen sijaan vielä nousivat, mutta hyvin maltillisesti, kehitys oli 0,4 %. Näinä kahtena vuonna myytiin todella jotain muita parempia katteisia tuotteita kuin lipidit, koska molempina vuosina lipideistä kertyvät kate-eurot jäivät miinukselle. Merkittävämpi oli vuosi 2006, jolloin oli tietysti monta hintoihin alentavasti vaikuttavaa toimenpidettä, kuten

tutkimuksessa on jo aiemmin mainittu. Yksistään C-ryhmän valmisteiden myynti pääapteekilla kaikkien muiden alaryhmien osalta oli miinusmerkkinen paitsi sartaanien, vaikka pakkauksittain laskettuna myynti oli noussut. Jotain täytyi kuitenkin olla sellaista, millä päästiin jonkin verran plussalle kokonaiskate-euroissa.

### 13.1 *Pohdintaa*

Nopeasti tulkittuna voitaisiin ajatella, että hyvinhän tässä on kuitenkin käynyt. Kate-eurot ovat nousseet yhtä vuotta lukuunottamatta. Totuus on kuitenkin se, että yksistään C-ryhmän valmisteiden pakkausmyynti on noussut vuosi vuodelta vuoden 2005 pientä laskua lukuunottamatta, lipideistä kertyvät kate-eurot ovat miinuksella reilut 6000 euroa ja kaiken kaikkiaan kokonaiskate-eurot ovat kasvaneet tutkimusvuosina vain noin 50000 eurolla yhteensä. Apteekista on tietysti myyty näinä vuosina myös muiden ryhmien lääkkeitä ja muita valmisteita ja monien kalliiden syöpälääkkeiden, mielenterveyslääkkeiden ja erityisperustellusti korvattavien lääkkeiden myynti on noussut vuosi vuodelta. Silti kate-eurot eivät nouse, koska useamman tuhannen myydyin pakkauksen hinnat ovat laskeneet tasaisen varmasti tutkimusvuosina. 17 % ja 22 %:sten valmisteiden myynnilläkään ei ole pystytty eikä pystyttyä paikkaamaan menetettyjä kate-euroja, koska niiden myynti on ollut kuitenkin vain muutaman prosentin luokkaa kokonaismyynnistä. Tietysti, jos näiden valmisteiden myyntiä pystyttäisiin lisäämään todella paljon, niin vaikutus voisi olla positiivinen. Esimerkiksi vapaankaupassa on sellaisia tuotteita, joista saadut kate-eurot ovat hyvinkin merkittäviä verrattuna vaikkapa monen reseptilääkevalmisteen katteisiin.

Verrattaessa yksistään vuoden 2002 kate-eurojen kehitykseen, joka oli hieman vajaa 90000 euroa suurempi vuoteen 2001 nähden, niin tuo 50000 euron kasvu yhteensä vuosina 2003-2006 ei tunnu kovin suurelta. Kaikki kustannukset ovat kuitenkin nousseet vuosien varrella ja apteekkitoiminnan on pitänyt jatkua, muuttua ja kehittyä näinäkin vuosina. Henkilökunnan määrää ei ole lisätty kesälomien eikä pitkien sairauslomien aikana, TYKY- ja muu virkistystoiminta on ollut minimaalista ja markkinointiin sekä kampanjointiin on kohdennettu vähemmän euroja. Tietokoneet on kuitenkin uusittu ja tehty pientä remonttia. Aina jotain hyvää, jos jotain huonoakin, mutta sekä työnantaja- että työntekijäpuolen hyvällä asenteella asiat ovat menneet eteenpäin.

## 14. Lopuksi

Huhtikuun 1. päivänä vuonna 2003 alkaneen lääkevaihdon eli geneerisen substituution pääasiallinen tarkoitus oli jatkuvasti nousseiden lääkekustannusmenojen hidastaminen ja laskeminen. Toki siinä samalla toteutettiin ja laajennettiin mm. potilaiden itsemääräämisoikeutta oman lääkityksensä suhteen, apteekkien ja lääkäreiden työnjakoa selkiytettiin sekä lisättiin geneeristen valmisteiden osuutta lääkekulutuksesta (Hallituksen esitys Eduskunnalle 165/2002). Koska vapaaehtoinen geneerinen määrääminen ei 1990-luvulla onnistunut lääkäreiden suhtauduttua siihen negatiivisesti, asia hoidettiin noin 7 vuoden harkinta-ajan jälkeen ”yhteistyöllä” nopean valmistelun jälkeen.

Vuosiin 2003–2006 mahtui monta sellaista toimenpidettä, joilla saatiin vaikutettua lääkekustannusmenojen pienenemiseen. Geneerinen substituuio oli vain yksi toimenpide, mutta sillä on ollut merkittävä osa tässä operaatiossa. Ennen sitä oli vuodenvaihteessa 2002–2003 lääketaksan tarkistus ja Kelan korvauskäytännön muutos. Vuosina 2004–2005 oli Hilan toteuttamat tukkuhintojen lääkeryhmittäiset tarkistukset. Vuoden 2005–2006 vaihteessa oli jälleen Kelan korvauskäytännön muutos ja korvattavien reseptilääkkeiden 5 % tukkuhintojen leikkaus. Vuonna 2006 poistui myös apteekkien saamat ostoalennukset itsehoitovalmisteilta (Hallituksen esitys Eduskunnalle 107/2005, STM 009/2006) sekä mm. Norvasc® ja Zithromax®-valmisteet palautuivat takaisin lääkevaihdon kiellon piiriin patenttisuojan turvin (Hallituksen esitys Eduskunnalle 108/2005, STM 009/2006). Lokakuussa 2006 poistui kelakorvaus Crestor® ja Lipitor®-valmisteilta ilman lääkärin erityisperustelua. Taustalla oli Hilan päätös, joka perustui kalliimmista statiineista saatuun vähäiseen lisähyötyyn verrattuna halvempiin statiineihin. Päätös aiheutti kohua mm. lääkefirmojen taholta (Kostiainen 2006 b).

Suurin osa näistä vuosien varrella tapahtuneista muutoksista on laskenut apteekkien katetta ja sitä kautta myös tulosta. Toki kate syntyy vielä tänäkin päivänä suurimmaksi osaksi reseptilääkemyyntistä, mutta myös hyväkatteisia ja nopeakiertoisia itsehoitotuotteitakin kannattaa ottaa myyntiin tarpeen ja kysynnän mukaan.

Lääkkeiden kokonaisyntin kasvu on jäänyt vuodesta 2003 lähtien alle 10 %, noin 6-7 % välille ja vuonna 2006 se oli jo hieman miinuksella (SLT 2002-2006). Kelan lääkekorvausmenojen kasvu on samoin laskenut alle 10 % joka vuosi, paitsi vuonna 2004, jolloin se oli 10,6 % (SLT 2002-2006).

Geneerisellä substitutiolla saatavat lääkekustannusmenojen vähennykset jatkuvat tulevinakin vuosina, sillä mm. vuosina 2007–2011 monien lääkkeiden patentit päättyvät (Kostiainen 2006 a). Näiden joukossa on mm. paljon käytetty AT II-salpaaja losartaani (Ruskoaho 2007), jonka

myynnistä moni lääkefirma haluaa osuutensa. Tästä taas seuraa hintakilpailua. AT II-salpaajien hintojen kehityksestä saisi muutaman vuoden kuluessa oman vastaavan tutkimuksen, koska ne ovat tällä hetkellä kuitenkin eräänlainen myyntivaltti.

Tästä päästäänkin ”iän ikuiseen” kysymykseen: ”Kuka määrää ja mitä ?” Ja, onko sallittua käyttää uudempia ja kalliimpia tuotteita kuin vanhat ilman, että korvattavuus lähtee? Kolesterolilääkkeistä ja niiden kustannusvaikuttavuudesta on tehty useita tutkimuksia, jotka ovat puoltaneet kalliiden lääkkeiden käyttöä suuren vaaran ja erittäin suuren vaaran potilaille (Kovanen 2007, Laine 2007, Peura ym. 2007 a ja b). Tutkimuksissa on osoitettu, että nykyiset entistä matalammat kolesterolitasot ovat saavutettavissa näillä potilailla vain tehokkailla lääkityksillä, jotka monesti ovat juuri näitä vielä uusia ja kalliita. Poissuljettua ei ole myöskään se, että käytetään yhdistelmähoitoa kahdella kalliilla valmisteella, esimerkiksi rosuvastatiinilla ja etsetimibillä. Tämä on kuitenkin kustannusvaikuttavampaa kuin näissä tapauksissa tehottomamman simvastatiinin annoksen nosto. Aina täytyy siis ottaa huomioon lähtötasot, mitä hoidetaan ja mihin tulee päästä ja miksi.

Tulevaisuudessa suositellaan lääketaloustieteellisen arvioinnin ja sieltä kustannustehokkuuden ja kustannusvaikuttavuuden lisäämistä lääkehuollon pariin (Karjalainen ym. 2007). Näihin toimenpiteisiin kuuluvat mm. seuraavat toimenpiteet: kaavailtu korvauskäytännön muutos viitehintajärjestelmäksi ja vuosille 2008–2011 lääkekorvausmenojen vuotuisen reaalikasvun rajaksi asetetaan 5 %. Molemmat ovat toimenpiteitä, jotka suosivat hintakilpailua. Kustannusvaikuttavuuden arviointia tullaan myös tulevaisuudessa lisäämään jo lääkkeiden korvauspäätöksiä tehtäessä, mikä on jo yleinen tapa Euroopassa. Vaikka kustannusten pienentämiseen pyritään kautta linjan, ei kuitenkaan pidä unohtaa sitä, että lääkkeet eivät ole ainoa asia terveydenhuollossa, joka maksaa. Täytyy myös pohtia vaihtoehtoja koti, sairaala, laitos, lääkkeet. Lääketeollisuuden toimitusjohtaja Suvi-Anne Siimes (2007) toteaa myös *Therapia* – lehdessä olleessa artikkelissaan, että loppujen lopuksi valtion lääkebudjeteissa säästetyt eurot tulevat lopulta kuntien maksettaviksi kasvaneina sairaanhoitopuolen menoina.

Mielestäni ensimmäinen asia ei saisi olla joka kohdassa apteekki ja lääkkeet sekä se, miten tätä yhdistelmää voitaisiin muuttaa. Tietääkseni mm. yksityisissä ja kuntien ylläpitämissä hoitokodeissa ei aina suinkaan asiakkaiden lääkkeet ole heille se suurin menoerä, vaan asuminen, syöminen, puhtaus ym. menot.

Apteekkilaiset ovat jo nyt osallistuneet huomattavassa määrin rationaalisemman ja kustannustehokkaamman lääkkeenmääräämiskäytännön edistämiseksi. Poikkeusta tähän ei myöskään tuo lääkehoitojen kokonaisarviointityö ja annosjakelu, joilla pyritään mm. vanhusten lääkehoitojen järjeistämiseen ja päällekkäisyyksien poistamiseen yhteistyössä lääkäreiden ym.

tahojen kanssa. Oman lisänsä tähän tuo vielä sähköinen resepti, jonka eräs tarkoitus on myös järjeistää hoitoja ja poistaa päällekkäisyyksiä lääkehoidoista. Kuka maksaa koneet, koulutukset ym?

Tapahtumia ei siis ole puuttunut näiltä vuosilta eikä tule jatkossakaan puuttumaan, sillä viitehintajärjestelmä tekee tuloaan. Sen avulla lisätään edelleen hintakilpailua ja saadaan myös mm. kalliita, kokonaan korvattavia lääkkeitä vaihdon piiriin. Yhteiskunta säästää lääkekustannuksissa ja apteekit sekä lääketeollisuus menettävät katteita. Silti avoimin mielin eteenpäin.

## Kirjallisuus

**DEHKO** – Diabeteksen ehkäisyn ja hoidon kehittämissuunnitelma 2000–2010 Tiivistelmä. Suomen Diabetesliitto ry, 2000.

**Duodecim:** KäypäHoito-suositus: Diabetes, 2007. Haettu internetistä 19.1.2008: <http://www.kaypahoito.fi>

**Duodecim:** KäypäHoito-suositus: Dyslipidemiat, 2004. Haettu internetistä 1.10.2005: <http://www.kaypahoito.fi>

**Duodecim:** KäypäHoito-suositus: Sepelvaltimotautikohtaus, 2003. Haettu internetistä 1.10.2005: <http://www.kaypahoito.fi>

**Farmaseuttinen tiedote 12/2004.** Suomen apteekkariliitto, 2004.

**Hallituksen esitys Eduskunnalle** laeiksi lääkelain ja sairausvakuutuslain muuttamisesta, HE 165/2002. Haettu internetistä 4.12.2002: <http://www.eduskunta.fi/>

**Hallituksen esitys Eduskunnalle** laiksi lääkelain muuttamisesta. HE 107/2005. Haettu internetistä 14.2.2008: <http://www.eduskunta.fi/>

**Hallituksen esitys Eduskunnalle** laiksi lääkelain muuttamisesta. HE 108/2005. Haettu internetistä 14.2.2008: <http://www.eduskunta.fi/>

**Hintalautakunta:** Lääkevalmisteet (ATC-ryhmät C ja N), joiden vahvistettujen tukkuhintojen määrääjät ovat katkolla 31.12.2005. Uudet tarkistettut hinnat voimaan 1.1.2006. Luettelo.

**Karjalainen A, Koski-Pirilä A, Närhi U, Wahlroos H:** Lääkepolitiikan kehityslinjoja. TABU 6: 4-9, 2007.

**Kostiainen E:** Lääketeollisuus: Lääkevaihto säästänyt pian 300 miljoonaa euroa. Apteekkari 11: 6, 2006 a.

**Kostiainen E:** AstraZeneca ei hyväksy Hilan ja Kelan päätöksiä. Apteekkari 11: 7, 2006 b.

**Kovanen P:** Uutta tietoa ateroskleroosin tehokkaasta lääkehoidosta käytännön työn tueksi. Therapia 4: 30-36, 2007.

**Laine J:** Terveystieteiden rahoitus ja lääkehoidon kustannukset. Therapia 4: 46-49, 2007.

**Lääkkeiden luokitus (ATC) ja määritellyt vuorokausiannokset (DDD) 2002,** Lääkelaitos, EditaPrima Oy, Helsinki, 2002

**Lääkkeiden luokitus (ATC) ja määritellyt vuorokausiannokset (DDD) 2003,** Lääkelaitos, EditaPrima Oy, Helsinki, 2003

**Lääkkeiden luokitus (ATC) ja määritellyt vuorokausiannokset (DDD) 2004**, Lääkelaitos, EditaPrima Oy, Helsinki, 2004

**Lääkkeiden luokitus (ATC) ja määritellyt vuorokausiannokset (DDD) 2005**, Lääkelaitos, EditaPrima Oy, Helsinki, 2005

**Lääkkeiden luokitus (ATC) ja määritellyt vuorokausiannokset (DDD) 2006**, Lääkelaitos, EditaPrima Oy, Helsinki, 2006

**Peura P, Martikainen J, Halinen T ym.:** Statiinien kustannusvaikuttavuus Käypähoito-suosituksen mukaisten LDL-kolesterolitasojen saavuttamisessa. Suomen Lääkärilehti 42: 3899-3904, 2007 a.

**Peura P, Niskanen L, Martikainen J:** Kuinka arvioida lääkehoidon vaikuttavuutta suhteessa sen aiheuttamiin kustannuksiin ? Esimerkkinä kolesterolin lääkehoito. Therapia 4: 56-59,2007 b.

**Pharmadata:** Usein kysytyt kysymykset. Haettu internetistä 13.1.2006: <http://www.pharmadata.fi/ukk>

**Ruskoaho H:** Verenpaineen lääkehoito – luentomoniste, 13.9.2007. Koulutus kuulunut Farmasian oppimiskekskuksen järjestämään iltaluentosarjaan syksyllä 2007.

**Siimes S-A:** Nyt tarvitaan rohkeita ratkaisuja. Therapia 4: 4-7, 2007.

**Siimes S-A:** Oikein käytetty lääke säästää rahaa muualla. Apteekkari 7-8: 35, 2007.

**Suomen Apteekkariliitto:** Salkku: Hinnantarkistuskierrosta myöhennetään. 13.2.2004. Haettu internetistä 14.2.2008: <http://salkku.apteekkariliitto.fi>

**Suomen Apteekkariliitto:** Salkku: Luettelo 1.9.2004 halpenevista sydän-ja verisuonisairauksien lääkkeistä. 27.8.2004. Haettu internetistä 14.2.2008: <http://salkku.apteekkariliitto.fi>

**Suomen Lääketilasto 1996**, Lääkelaitos ja Kansaneläkelaitos, Helsinki, 1997.

**Suomen Lääketilasto 2002**, Lääkelaitos ja Kansaneläkelaitos, EditaPrima Oy, Helsinki, 2003

**Suomen Lääketilasto 2003**, Lääkelaitos ja Kansaneläkelaitos, EditaPrima Oy, Helsinki, 2004

**Suomen Lääketilasto 2004**, Lääkelaitos ja Kansaneläkelaitos, EditaPrima Oy, Helsinki, 2005

**Suomen Lääketilasto 2005**, Lääkelaitos ja Kansaneläkelaitos, EditaPrima Oy, Helsinki, 2006

**Suomen Lääketilasto 2006**, Lääkelaitos ja Kansaneläkelaitos, EditaPrima Oy, Helsinki, 2007

**STM:** Lääketaksaa uudistetaan. Tiedote 5/98. Haettu internetistä 14.2.2008: <http://www.stm.fi/tiedotteet>



**STM:** Lääkekorvausjärjestelmää uudistetaan. Tiedote 273/2005. Haettu internetistä 16.2.2008: <http://www.stm.fi/tiedotteet>

**STM:** Lääkekorvaukset muuttuvat vuoden alusta. Tiedote 479/2005. Haettu internetistä 16.2.2008: <http://www.stm.fi/tiedotteet>

**STM:** HILA alentaa lääkevalmisteiden tukkuhintoja. Tiedote 547/2005. Haettu internetistä 16.2.2008: <http://www.stm.fi/tiedotteet>

**STM:** Muutoksia STM:n hallinnonalalla 1.1.2006. Tiedote 588/2005. Haettu internetistä 16.2.2008: <http://www.stm.fi/tiedotteet>

**STM:** Lääkelakiin muutoksia; mm. nikotiinikorvausvalmisteet kauppoihin. Tiedote 009/2006. Haettu internetistä 16.2.2008: <http://www.stm.fi/tiedotteet>

**STM:** Kahden kalleimman kolesterolilääkkeen korvattavuutta rajataan. Tiedote 200/2006. Haettu internetistä 16.2.2008: <http://www.stm.fi/tiedotteet>

**Tilastokeskus:** Verkkokoulu. Haettu internetistä 3.3.2008: <http://tilastokeskus.fi>

**Timonen J ym:** Lääkevaihto lehdissä-lääketeollisuus ja viranomaiset vastakkain. Dosis 4: 316-328, 2006.

**Valtioneuvoston asetus lääketaksasta** 11.12.2002/1087, lääkelaki (395/1987) 20 §. Haettu internetistä 16.2.2008: <http://www.finlex.fi>

**Valtiovarainministeriö:** Valtiontalouden kehys vuosille 2007–2011: perustelumuistio. Haettu internetistä 16.2.2008: <http://www.vm.fi>