



**LUND**  
UNIVERSITY

## Parallellhandel och hur den påverkar läkemedelspriser

*- Marknadsdynamiken mellan parallellimportör och  
originalfabrikant*

---

Kandidatuppsats

Nationalekonomiska institutionen

Lund, ht 2013

Författare: Cecilia Rolander

Handledare: Carl Hampus Lyttkens

### **Abstract**

*In a market with homogeneous products and no barriers to trade, arbitrage, in the form of parallel imports of pharmaceuticals, is expected to lead to a price convergence in the market as a whole, preferably downwards, as an effect of competitive behavior between the parallel trader and the pharmaceutical producer. Such an effect on prices have however only sparsely been shown in previous research, and evidence of the absence of such an effect is a more common finding.*

*Due to a number of characteristics of the pharmaceutical market, such as heavy state regulation, resulting in a rigidity in prices as well as external reference prices, combined with parallel importers facing a limited supply – the pharmaceutical industry has no or little reason to deter such parallel trade activity by cutting prices, but rely instead on limiting the market share of parallel traders by hindering available supply for parallel trade and by various means increase their trading costs. An accommodation strategy proves to be more profitable for the global pharmaceutical company as a whole, also to avoid spill over effects of cutting prices in one market.*

*Using an empirically based model to simulate the profit and loss occurring from parallel trade, we support the theoretical finding of a Nash equilibrium by doing nothing.*

**Keywords:** Parallel Imports, Arbitrage, Pharmaceutical Pricing, Price Competition

### **Abstract**

*På en marknad för två homogena produkter, utan handelsbarriärer, förväntas arbitrage i form av parallellhandel av läkemedel leda till priskonvergens, företrädesvis nedåt, som effekt av priskonkurrens mellan läkemedelsproducent och parallellimportörer. Det finns däremot endast begränsad bevisning för en sådan effekt i tidigare forskning, och frånvaron av denna effekt är istället den vanligaste slutsatsen.*

*Ett antal särdrag hos läkemedelsmarknaden, såsom kraftig statlig reglering, skapar prisrigiditet liksom extern referensprissättning. Kombinerat med parallellimportörernas begränsade utbud har läkemedelsindustrin därför låga, eller inga, incitament till att hindra eller konkurrera med parallellimport genom sänkta priser. Istället väljer de att bemöta konkurrensen från parallellimport genom att på olika sätt begränsa parallellimportörernas läkemedelstillgång, och att, genom diverse medel, öka parallellimportörernas handelskostnader. Att anpassa sig efter parallellimport, istället för att ingå priskonkurrens med denna, verkar vara mer lönsamt för det globala läkemedelsföretaget, också då läkemedelsproducenten på så sätt kan undvika de förväntade bieffekterna av en prissänkning på en marknad, som också kan leda till inkomstbortfall även på resterande marknader.*

*Genom en empiriskt baserad modell stödjer vi tidigare teoretiska slutsatser om att Nash-jämvtikt endast uppnås genom att varken parallellimportör eller läkemedelstillverkare ingår priskonkurrens.*

Nyckelord: Parallellimport, arbitrage, läkemedelsprissättning, priskonkurrens

## Innehållsförteckning

<b>Kapitel 1</b> .....	<b>5</b>
1.1 Inledning.....	5
1.2 Syfte och frågeställning.....	5
1.3 Metod.....	6
1.4 Metodkritik.....	7
1.5 Bakgrund: Parallellhandel i EU-lagstiftningen.....	7
<b>Kapitel 2. Läkemedelsmarknaden</b> .....	<b>9</b>
2.1 Forskande läkemedelsbolag.....	11
2.1.1 AstraZeneca 2010-2013.....	11
2.2 Patent - en förutsättning för forskning och utveckling.....	12
2.3 Läkemedelsbolagets vinstmaximerande prisstrategi.....	13
2.3.1 Enhetlig prissättning.....	13
2.3.2 Prisdiskriminering.....	14
2.3.3 Begränsningar.....	15
2.4 Nationella prisregleringar och myndighetsutövningar -Exemplet Sverige.....	16
2.4.1 Godkännande av försäljning.....	16
2.4.2 Prissättning.....	16
2.4.1 Reformen som påverkar prisdynamiken på den Svenska marknaden.....	18
2.5 Den europeiska prisbilden och dess utveckling.....	18
<b>Kapitel 3. Parallellhandel</b> .....	<b>19</b>
3.1 Arbitrage och lagen om ett pris.....	20
3.2 Tidigare forskning.....	21
3.2.1 Vodoros och Kanavos spelteoretiska modell.....	22
3.2.2 Kostnadsstruktur.....	25
<b>Kapitel 4. Vad särskiljer konkurrensförhållandet på läkemedelsmarknaden från standardmodellen?</b> .....	<b>26</b>
4.1 Prisrigiditet.....	27
4.2 Begränsat utbud tillgängligt för parallellimport.....	29
4.3 Apotek.....	29
4.4 Slutkonsumenten – patienten.....	29
4.5 Parallellimport på den svenska marknaden.....	31
4.6 Växelkursförändringar.....	32
4.7 Svenska parallellimportörer.....	34
<b>Kapitel 5. Analys</b> .....	<b>36</b>
5.1 Simulering: Känslighetsanalys.....	36
5.2 Prisbild - Fallstudie; Escitalopram.....	40
5.3 Växelkursförändringar.....	41
5.4 Annan konkurrens än priskonkurrens.....	42
<b>Kapitel 6. Slutsats</b> .....	<b>43</b>
<b>Bilagor</b> .....	<b>45</b>
Bilaga 1. Finansiell information för fem svenska parallellimportörer 2010-2012/13..	45
Bilaga 2. Fallstudie: CrossPharma.....	46
<b>Referenslista</b> .....	<b>49</b>

*Förkortningar:*

*PI: Parallellimport, parallellimportörer*

*DI: Direktimport, direktimportör*

*TLV: Tandvårds- och Läkemedelsförmånsverket*

*AUP: Apotekens utförsäljningspriser*

*AIP: Apotekens inköspriser*

*FoU-kostnader: Forsknings- och utvecklingskostnader*

*LFN: Läkemedelsförmånsnämnden*

# Kapitel 1

## 1.1 Inledning

Den globala diskussionen kring stigande sjukvårds- och läkemedelskostnader och hur man ska dämpa dem, är med "Affordable Care Act" eller Obamacare, som införs i USA 2013-2014, högaktuell. Även pressen att dämpa sjukvårdskostnader på den europeiska marknaden ökar, på grund av strikta budgetkrav och förestående stora demografiska förändringar som gör att den europeiska befolkningen åldras i snabb takt.

Även läkemedelsindustrin är i dagsläget pressade av patentutgångar för flera storsäljande produkter under åren 2008-2014 vartefter prissänkningar så stora som 80-90 % kan tvingas fram till följd av konkurrens från generiska kopior och prisregleringar. Det ställs samtidigt hårdare krav för att läkemedel ska tillåtas på marknaden, varför kostnaderna för att utveckla nya läkemedel skjuter i höjden.

Läkemedelsindustrin är hårt reglerad och skiljer sig i flera avseenden från den nationalekonomiska standardmodellen. Marknadsaktörerna agerar därför ofta inte som förväntat. Den största snedvridningen på marknaden skapas av läkemedelsbolagens höga fasta kostnader i form av forskning och utveckling, kombinerat med mycket låga produktionskostnader. Dessa karaktärsdrag ger läkemedelsindustrin tydliga incitament att prisdiskriminera, och läkemedelspriserna kan därför variera kraftigt mellan länder, både i fråga om generella prisnivåer men också för priserna på enskilda läkemedel.

EU-lagstiftningen tillåter arbitragörer att exploatera dessa prisskillnader genom att köpa läkemedel i länder där priserna är låga, för att sälja dem vidare till länder där priserna är höga. Detta kallas parallellimport och är, då de läkemedel som parallellimporteras oftast är patentskyddade, en kontroversiell företeelse.

## 1.2 Syfte och frågeställning

Genom att utgöra ett billigare alternativ till direktimporterade läkemedelsprodukter har parallellimporten (PI) en direkt priseffekt på sjukvårdsräkningar. Utöver denna direkta priseffekt förväntas parallellimporten genom priskonkurrens driva ner priserna på direktimporterade varor.

En indirekt prisseffekt av parallellimport i importländer skulle kunna ta sig uttryck i att läkemedelsbolag sänker priser i importländer, höjer priser i exportländer och lanserar nya läkemedel med mindre prisskillnader. För att uppnå önskad indirekt prisseffekt PI krävs det att det patentinnehavande företaget väljer att priskonkurrera med parallellimportörer. Till skillnad från den direkta prisseffekten, vilken uppskattningsvis kan räknas ut utifrån prisskillnaderna mellan parallell- och direktimporterade läkemedel gånger den köpta volymen, är den indirekta prisseffekten svårare att påvisa. Huruvida sådan prissänkning uppkommer till följd av parallellimport är omtvistat. Att läkemedelspriser sjunker vid patentutgång och till följd av generisk konkurrens är däremot väldokumenterat.

Uppsatsen syftar till att beskriva hur parallellimportörer och läkemedelsproducenter interagerar på den svenska marknaden; och att öka förståelsen för logiken bakom aktörernas val av prissättning och andra konkurrensmedel. Uppsatsen är i första hand beskrivande och hypotesgenererande, snarare än hypotestestande.

### 1.3 Metod

Min initiala hypotes är det närmast vedertagna antagandet att parallellimport av läkemedel skapar konkurrens på importmarknaden, och att denna konkurrens leder till sänkta priser. Det är många aktörer som samverkar på läkemedelsmarknaden, och många faktorer som avgör det pris som konsumenten i slutändan kommer att få betala. Konkurrenssituationen är komplex, och det är därför inte självklart att grundhypotesen gäller. Med en kvalitativ metod, framförallt bestående av litteraturstudier och kompletterande empiri, undersöker jag det handlingsutrymme som de båda aktörerna har på marknaderna, utifrån rådande marknadsförhållanden. För att förklara marknadens utveckling och marknadsaktörernas beteendemönster, som i många fall förefaller vara oväntade, prövar jag också en spelteoretisk ansats.

Utifrån uppgifter om det svenska marknadsläget gör jag en känslighetsanalys för ett tänkt läkemedelsbolag på den svenska marknaden. I känslighetsanalysen använder jag antaganden baserade på finansiella data, hämtade från årsredovisningar, från läkemedelsbolaget Astra Zeneca och de största parallellimportörerna i Sverige. Avsikten är i första hand att kunna dra slutsatser rörande konkurrensbeteenden utifrån läkemedelsbolagens utgångspunkt. Denna

modell används för att illustrera och verifiera rimligheten i teoretiska antaganden och slutsatser, hämtade från litteraturstudien.

## 1.4 Metodkritik

Min ursprungliga tanke var att göra internationella jämförelser mellan läkemedelspriser på den europeiska marknaden och utifrån detta försöka identifiera en konkurrens effekt av parallellimport. Denna effekt förväntade jag mig finna i konvergerande priser på produktnivå och över tid mellan länder inom EU för läkemedel under patent, på grund av minskade incitament att prisdiskriminera. Ganska snabbt insåg jag att detta var ett mycket naivt antagande. Då bland annat lagar, nationella prissättningar, och regleringar är vitt spridda även inom EU, gick sådan jämförelsebar data inte att få tag på. Inte heller bedömde jag att det på den svenska marknaden, utifrån tillgänglig information, skulle vara möjligt att visa på någon empirisk effekt av att parallellimport leder till priskonkurrens. Hade jag istället valt att titta på prisförändringar på endast en eller ett fåtal produkter, hade det också varit svårt att dra några slutsatser kring parallellimportens prispåverkan, då det finns många orsaker till att ett läkemedel kan falla eller öka i pris.

Då jag redan i startskedet var medveten om att någon prispressande effekt med största sannolikhet inte skulle kunna påvisas, och efter att den prisstatistik jag begärt ut från E-hälsomyndigheten inte skulle kunna visa på några sådana samband valde jag istället att undersöka beteendet utifrån spelteori, för att finna en anledning till om eller varför inte någon anledning till att läkemedelsbolag inte skulle välja att priskonkurrera med parallellimportör fanns att finna där.

## 1.5 Bakgrund: Parallellhandel i EU-lagstiftningen

*I litteraturen vägs fördelarna med en gemensam marknad med hög konkurrens mot parallellimportens förväntade nackdelar, och då särskilt minskade incitament till FoU. Som jämförelse är parallellimporten i juridiken en avvägning mellan den fria rörligheten av varor och de immateriella rättigheterna.*

Parallellhandel av i stort sett alla varor är tillåtet inom EU/EES. I och med Sveriges inträde i EU 1995 blev det även tillåtet med parallellimport till Sverige. Inre gränser och kontroller av

rörligheten på den europeiska marknaden är avskaffade sedan 1993, vilket skapat en intern marknad som gynnar både producenter och större och effektivare marknader. En av grundprinciperna för det europeiska samarbetet, och vilken den gemensamma marknaden bygger på, är principen om fri rörlighet för varor. Denna princip kommer dock i fråga om parallellhandel av varumärkesskyddade produkter i konflikt med de immateriella rättigheterna, varav den fria varurörligheten i EU-rätten bedöms ha företräde framför de senare.<sup>1</sup>

Innehavaren av ett patent har ensamrätt på försäljning av produkten i fråga. Denna ensamrätt är däremot regionalt begränsad, vilket innebär att produkten kan anses vara konsumerad i samma sekund som den är satt i omlopp på marknaden.<sup>2</sup> Läkemedelsföretaget har alltså trots patent ingen rätt att påverka vad som händer med varan efter försäljning, och Artikel 34 och 35 FEUF förbjuder dessutom att tillverkaren på andra sett hindrar import eller export av dessa produkter. Export- eller import-restriktioner får bara utövas i de undantagsfall då parallellimporten anses stå i konflikt med allmän hälsa, exempelvis genom att ge upphov till akut läkemedelsbrist exportmarknaden.

Parallellimporterade läkemedel transporteras från låginkomstländer, på omvägar via ompakeringscentraler, för att sedan skickas vidare till det höginkomstland där de för första gången ska säljas till en konsument. På grund av läkemedelsföretags starka förhandlingskraft i produktionslandet är priserna där ofta också höga, vilket gör att denna slutdestination inte heller helt sällan också kan vara det land där varan producerades. Bara förekomsten av parallellimport vittnar därför om ineffektiviteten på läkemedelsmarknaden, vilka en effektiv parallellimport i teorin skulle kunna motverka.

Parallellhandeln begränsar läkemedelsföretagen från att utnyttja sin monopolmakt som patentinnehavare till fullo. Oavsett priseffekter på monopolisten har parallellimporten genom att utgöra ett billigare alternativ till de direktimporterade produkterna kunnat bidra till lägre sjukvårdsräkningar för prispressande europeiska myndigheter. De enskilda EU-staterna, liksom EU-domstolen, är därför generellt sett positiva till PI. Domstolens praxis har utvecklats till *en huvudprincip om EU-vid konsumtion av immaterialrätter*, i synnerhet stödd av tidigare nämnd artikel 34 FEUF som fastslår att *”Kvantitativa importrestriktioner samt åtgärder med motsvarande verkan ska vara förbjudna mellan*

---

<sup>1</sup> Bernitz och Kjellgren, 2010, s.234

<sup>2</sup>Bernitz och Kjellgren, 2010, s.255



*medlemsstaterna.”*

Då läkemedelsföretagen är motvilliga att priskonkurrera med sina egna, men parallellimporterade, produkter försöker de att på annat sätt hindra framfarten för dessa, ur deras mening, parasiterande företag. Läkemedelsindustrin menar att dessa aktörer snyltar på deras forskning likväl som marknadsföring, och är därför motiverade att med alla medel stoppa parallellimporten. Flertalet rättstvister har varit uppe i EU-domstolen där läkemedelsföretag har dömts för att ha brutit mot artikel 34 eller 35 FEUF då läkemedelsbolag bland annat bevisats hindra parallellimport genom att strypa parallellimportörernas tillgång på exportmarknader och skapa inträdesbarriärer på importmarknaden.

Då parallellhandel fortfarande är en relativt ny företeelse har det inte alltid på förhand varit klart var gränsen går för vad som räknas vara ett konkurrensbegränsande beteende.

De i EU-domstolen utdömda skadestånden till läkemedelsbolag som ansetts bryta mot lagstiftningen har varit höga. Astra Zeneca dömdes år 2005 av EU-kommissionen till att böta 60 miljoner Euro för att ha missbrukat patentsystemet genom att dra tillbaka sitt försäljningstillstånd av deras storsäljande läkemedel Losec, i syfte att fördröja generisk konkurrens. Då EU-kommissionen ofta dömt till fördel för parallellimportörer borde skadestånd likt dessa avskräcka läkemedelsindustrin från sådan otillåten konkurrens för att istället sänka priserna.

Parallellimport uppmuntras dessutom även av enskilda europeiska medlemsstaterna som inför allt fler lagar och policys som förbättrar klimatet för den inhemska konkurrensen, för att på så sätt driva ner priserna både på läkemedelsproducenter, tillverkare av generiska kopior och på parallellimportörer.

## **Kapitel 2. Läkemedelsmarknaden**

Total försäljning på den globala läkemedelsmarknaden under 2012 uppgick till 839 miljarder US-dollar. Under de senaste åren har försäljningen till tillväxtländer i främst Asien och Sydamerika ökat kraftigt. USA-marknaden utgör knappt hälften av den globala marknaden, följt av den europeiska marknaden med 30 % av försäljningen. Den svenska marknaden utgör

runt 1 % av världsmarknaden.

Läkemedelssektorn, inklusive bioteknik, är i allra högsta grad en kunskapsbaserad industri och den av alla sektorer som investerar mest i FoU i Europa.<sup>3</sup> Det är också en av de sektorer i EU med högst lönsamhet (23.3 %), följt av Data och mjukvarusektorn (18.9 %). Vad som bör nämnas är också att de forskande läkemedelsbolag inte står för dessa investeringar helt själva, utan att forskningen till stor del finansieras av statliga subventioner.<sup>4</sup>

Höga, riskfyllda kostnaderna för att ta fram ett nytt läkemedel utgör stora inträdesbarriärer, och gör att marknaden för originalläkemedel är koncentrerad. Läkemedelsjättar dominerar den internationella marknaden och flera fusioner mellan redan tidigare stora bolag har genomförts på senare år.<sup>5</sup> Marknadsstorleken är en avgörande faktor för vilket beteende läkemedelsproducenten finner lönsamt på marknaden.

Många läkemedel skyddas av patent, och prissätts därför långt över marginalkostnaden. Efterfrågan för innovativa produkter är i stort sett oelastisk och de forskande läkemedelsföretagen konkurrerar till stor del genom innovation.

Läkemedelsmarknaden kännetecknas nu av flera patentutgångar på storsäljare, och en ökad andel generika, exakta kemiska kopior av läkemedel, på marknaden, vilket leder till prispress inom industrin. Utvecklingen under senare år visar dock samtidigt att läkemedelssektorn långt ifrån är en krisbransch: sedan 2000 har den globala försäljningen fördubblats och lönsamheten är alltjämt hög. Därtill kan tillväxttakten framöver förväntas vara fortsatt hög med stigande befolkning och ett ökat antal äldre från 605 miljoner idag till 2 miljarder år 2050.<sup>6</sup>

En knapp majoritet av alla receptförskrivna läkemedel som säljs i Sverige är generika. Mätt i antalet dygnsdoser var 52,7 % av den totala svenska läkemedelsförsäljningen 2013 generika, men pga. lägre priser på generika motsvarade detta endast 16,4 % av försäljningsvärdet.<sup>7</sup> Att

---

<sup>3</sup> European Commission, 2013

<sup>4</sup> European Commission, 2012, s. 50

<sup>5</sup> LIF, Fakta 2012, s. 57

<sup>6</sup> Astra Zeneca, årsredovisning 2012

<sup>7</sup> LIF, Fakta 2013, s. 18

patentutgångar sänker priserna med 80-90 % är inte ovanligt.<sup>8</sup>

## 2.1 Forskande läkemedelsbolag

Det tar i genomsnitt 12 år att ta fram ett nytt läkemedel, från forskningsstadiet till att det är godkänt till försäljning på marknaden. Då kraven för försäljningstillstånd skärpts har också kostnaderna för utveckling av nya läkemedel ökat lavinartat; från i genomsnitt 138 MUSD 1975; 318 MUSD 1987; 802 MUSD 2001 till 1318 MUSD 2006.<sup>9</sup> Framtagningen av nya läkemedel är dessutom riskabelt: endast 2 procent av alla tusentals kemiska substanser som studerades i så kallad preklinisk fas (ej på människa) kommer i slutändan att hamna på marknaden. Å andra sidan innebär framgångar i läkemedelsutvecklingen möjligheter till mycket hög lönsamhet med ensamrätt/monopol under ett flertal år (beroende på när det 20-åriga patentet tagits ut och, efter lansering, vilka rättigheter bolaget fått på enskilda marknader). Marginalkostnaden för tillverkning av ett läkemedel är i jämförelse med priset praktiskt taget försumbar.

### 2.1.1 AstraZeneca 2010-2013

AstraZenecas utveckling under 2010-2013 kan tjäna som ett exempel på försäljningsutveckling, kostnadsstruktur och lönsamhet för branschens globala företag.

<b>AstraZeneca MUSD</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>Omsättning</b>	33269	33591	27973
<b>Bruttovinst</b>	26880	27565	22580
<b>FoU</b>	4219	5033	4452
<b>MaFö, Adm</b>	9058	9365	7698
<b>Rörelseresultat</b>	13603	13167	10430
<b>Bruttomarginal</b>	80,8 %	82,1 %	80,7 %
<b>FoU, andel av Omsättnin.</b>	12,7 %	15,0 %	15,9 %

<sup>8</sup> Bränfeldt, Lars-Eric, 2008

<sup>9</sup> J.A. DiMasi, R.W. Hansen, and H.G. Grabowski, 2007, 469-479

<b>MaFö, Adm</b>	27,2 %	27,9 %	27,5 %
<b>Rörelsemarginal</b>	40,9 %	39,2 %	37,3 %

Källa: AstraZeneca Årsredovisning, 2012

På grund av patentutgångar sjönk försäljningen under 2012, men det är värt att notera att lönsamheten, mätt som marginal, till stor del kunde bibehållas. Lägre försäljning i Europa och Nordamerika har kompenseras genom högre försäljning på tillväxtmarknader.

Bruttomarginalen är cirka 80 procent, d.v.s. produktionskostnaderna inräknat fysisk distribution är cirka 20 procent. Då detta är ett genomsnitt över hela produktsortimentet är det rimligt att tro att produktionskostnaden för läkemedel där patentskyddet kvarstår, som har ett bibehållet högt pris, är väsentligt lägre och i storleksordningen 10 procent.

Kostnader för marknadsföring och administration är det största kostnadsslaget, 27-28 procent av försäljningen, medan forskning och utveckling står för 15-16 procent. Med en rörelsemarginal på 37-40 procent är marginalen beräknad före kostnader/investering i FoU, ett mått som bolaget lyfter fram, mycket hög och högre än 50 procent, vilket är en nivå som bolaget har som mål att överträffa. Läkemedelssektorn är alltså mycket lönsam om än kanske inte lika lönsam som förr.

## 2.2 Patent - en förutsättning för forskning och utveckling

Syftet med patent är att stimulera innovation. Patent ger incitament till forskning och utveckling där sådana kostnader är höga. Under den i regel 20-åriga patentfristen får läkemedelsföretagen under en period ensamrätt på försäljning av varan i fråga, och genom försäljningsmonopolet möjlighet att prissätta sina produkter över marginalkostnaden. De får därför möjlighet till höga vinster som ska tidigare gjorda investeringar i forskning och utveckling. Inskränkningar på patenträttigheterna antas minska incitament till FoU, vilket skulle kunna resultera i färre och ineffektiva nya läkemedel.

En öppen marknad med fri konkurrens som direkt tillåter tillverkare av generiska kopior att ge sig in på en marknad skulle enligt teorin tvinga ner priset på läkemedelsprodukten till marginalkostnaden. För att investeringar i framtagning av nya produkter ska vara lönsamma krävs då att de immateriella varumärkesrättigheterna kan skyddas. Genom detta patent, som i

regel gäller i 20 år, får på så sätt upphovsrättsinnehavaren möjlighet till att kunna tjäna in kostnader för FoU. Att skydda sina immateriella varumärkesrättigheter är ett fortlöpande arbete för läkemedelsföretag, då endast marginella ändringar av en kemisk substans skulle kunna klassificeras som en ny produkt. På grund av detta, och att det dessutom kan ta flera år innan ett patenterat läkemedel får försäljningstillstånd, är den effektiva patenttiden är därför i praktiken egentligen mycket kortare.

En avvägning måste däremot göras mellan att gynna uppfinnare, och att skapa en effektiv marknad. Patent har också ett annat syfte än att skydda patentinnehavaren. Genom att innehållet i ett patent offentliggörs efter utgång kan man undvika samhällsmässigt suboptimal forskning, genom att resurser slösas på forskning som redan finns tillgänglig. Samtidigt öppnar man efter patentets utgång upp för en konkurrenskraftig marknad med flera och nya aktörer, vilka förväntas pressa priserna. Således är det då läkemedlet är under patent som producenten förväntas kunna tjäna in större delen av produktens FoU-kostnader, vilka en eventuella framtida tillverkare av generiska kopior slipper, varför de kan dumpa priserna till den låga marginalkostnaden.

### **2.3 Läkemedelsbolagets vinstmaximerande prisstrategi**

Värdet på ett patent, och därför även incitamenten till forskning och utveckling, beror på möjligheterna till att under denna period vinstmaximera. Förekomsten av arbitragebarriärer blir viktiga, varför läkemedelsindustrin är starka motståndare till parallellimport.

Som monopolist på en marknad där priselasticiteten dessutom är låg, finns dock stora risker att läkemedelsbolagen sätter priserna högre än nödvändigt för att täcka investeringarna i FoU. Läkemedelsbolaget har två strategival; att sätta ett enhetligt pris på hela marknaden, eller att prisdiskriminera.

#### **2.3.1 Enhetlig prissättning**

Väljer monopolisten att sätta ett enhetligt pris på hela marknaden utgår monopolisten från den aggregerade efterfrågan på båda marknaderna. Priset skulle bestämmas utifrån den kvantitet där marginalkostnaden motsvarar marginalintäkten på den totala marknaden.

På lågprislandet finns det då priskänsliga konsumenter som pga. det höga priset inte har möjlighet att köpa produkten till det enhetliga monopolistpriset. Skulle monopolisten välja att sänka priset på marknaden skulle de priskänsliga konsumenterna strömma till, och det monopolisten skulle förlora till följd av sänkta priser skulle han vinna igen tack vare ökade volymer. Monopolisten skulle då också vara tvungen att sänka priserna även på högprismarknaden där betalningsviljan för en stor grupp konsumenter redan överstiger priset. Genom att sätta ett pris som på lågprismarknaden överstiger det pris som på denna hade getts av  $MR_L=MC$  stänger man på så sätt ute konsumenter som hade varit villiga att köpa produkten till detta pris.

Under enhetlig prissättning är den utbudna kvantiteten på respektive marknad inte den optimala - varken för konsument eller producent. Det finns således uteblivna transaktioner som både producent och konsument hade gynnats av.

### 2.3.2 Prisdiskriminering

*På grund av i de låga marginalkostnaderna för tillverkning samt stora globala skillnader i betalningsförmåga mellan länder finns det stora möjligheter för läkemedelstillverkare att öka sina vinster genom att prisdiskriminera. Under förutsättning att prisdiskrimineringen också ger upphov till ett ökat totalt utbud på marknaden finns det genom prisdiskriminering också många liv att rädda.*

Genom att gruppera konsumenter utifrån betalningsvilja, vilket läkemedelsbolaget kan göra genom att gruppera konsumenterna efter land, kan läkemedelsbolaget ta ut höga priser i länder med låg priselasticitet och lägre priser i länder där priselasticiteten är högre. En andra förutsättning för denna tredje gradens prisdiskriminering är att det finns barriärer som hindrar de billigare varorna från att säljas på de dyra marknaderna, dvs. att inga arbitragemöjligheter finns. Här utgör parallellimporten, som inte bara skyddas men också uppmuntras av lagstiftningen, ett hinder för en framgångsrik prisdiskriminering från läkemedelsbolagens synvinkel.

För att läkemedelsbolaget genom att prisdiskriminera enligt tredje graden ska vinstmaximera,

ska de sträva efter att uppnå följande villkor<sup>10</sup>:

- 1) Marginalintäkten på varje marknad ska motsvara marginalkostnad beräknad från aggregerad output  $MR_n = MC_{tot}$
- 2) Marginalintäkten ska vara densamma på alla marknader  $MR = MR_n$

Det första villkoret förutsätter att total vinstmaximerande kvantitet produceras. Så länge varje producerad enhet genererar mer intäkter än vad den kostade att tillverka tjänar monopolisten på att öka utbudet på den totala marknaden. Om också det andra villkoret gäller är produktallokeringen mellan marknaderna optimal. Om inte, har monopolisten möjlighet att istället för att sälja produkter i det land där marginalintäkten understiger marginalkostnaden ( $MR < MC$ ) sälja dessa på den marknad där marginalintäkten istället överstiger marginalkostnaden ( $MR > MC$ ). På så sätt ökar monopolisten sina vinster, även utan att genom ökad produktion öka sina kostnader.

### 2.3.3 Begränsningar

Enligt Ramseys pristeori behöver dessa vinstintäkter inte nödvändigtvis uppkomma ur en minskande konsumentnytta, utan kan också genereras av en ökad marknadseffektivitet. Finns det skillnader i priselasticiteter på en marknad är rätt nivå av prisdiskriminering paretoförbättrande. Läkemedelskostnadernas uppbyggnad (stor skillnad mellan fast kostnad och marginalkostnad) gör både att kunden kan rättfärdiga jämförelsevis höga priser på vissa marknader, och för läkemedelsbolaget möjligt att på andra marknader kräva priser som är mycket låga. Potentiella kunder är, till rätt pris, hela den globala befolkningen. Förutom att de potentiella kunderna har vitt skilda betalningsförmågor är de också naturligt segmenterade genom att vara boende i ett visst land, vilket gör konsumenterna som grupp lätta att identifiera och lätt bedöma betalningsförmågan hos. Läkemedelsmarknaden är dessutom så pass reglerad att endast läkare kan skriva ut recept och att dessa dessutom är personliga. I sin helhet utgör detta ultimata villkor för den prisdiskriminerande monopolisten, vilket också kan observeras i de internationella prisskillnaderna

I den mån det pga. statliga prisregleringar är möjligt kommer parallellimportören att försöka

---

<sup>10</sup> L. Pepall, D. Richards, G. Norman, 2008 s. 94

utnyttja prisdiskriminering till att vinstmaximera. Läkemedelsföretagens prisdiskriminerande är dock bara delvis anledning till prisdifferenserna på den europeiska marknaden. En större orsak tillskrivs, i vart fall av läkemedelsbolagen, den nationella sjukvårdspolitiken. Priser efter prisförhandlingar med de olika staterna kan inte ta ifrån läkemedelsbolaget dess monopolistsstatus, men däremot hindra utövandet av denna makt till fullo.

## **2.4 Nationella prisregleringar och myndighetsutövningar -Exemplet Sverige**

EUs medlemsstater är själva ansvariga för nationell hälso- och sjukvårdspolitik. Med detta följer att medlemsstaterna har olika lagar och regleringar som direkt eller indirekt påverkar läkemedelspriserna i landet. Läkemedelsindustrin är därför inte självständiga prissättare, utan också pristagare. De nationella läkemedelsmyndigheterna har, beroende på bland annat inkomstnivå och marknadens storlek, varierande förhandlingsstyrka, vilket skapar varierande prisnivåer.

### **2.4.1 Godkännande av försäljning**

För att ett läkemedel ska få säljas på marknaden måste läkemedelsbolaget ansöka om försäljningstillstånd. Detta har de möjlighet att göra då de är klara med sitt kliniska forskningsstadium (test på människa). Att ansöka om försäljningstillstånd kan göras till nationella läkemedelsmyndigheter eller, för att få godkännande på hela den Europeiska marknaden (EU samt EES), till den europeiska läkemedelsmyndigheten EMA.<sup>11</sup> Godkännande om försäljning görs i Sverige av Läkemedelsverket.

### **2.4.2 Prissättning**

Även om det i Sverige råder fri läkemedelsprissättning är det Tandvårds- och Läkemedelsnämnden som avgör huruvida ett läkemedel ska omfattas av läkemedelsförmånen och subventioneras av staten, vilket i praktiken i princip är en förutsättning för försäljning. De svenska läkemedelspriserna bestäms därför genom förhandlingar mellan Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket (tidigare Läkemedelsförmånsnämnden) och Läkemedelsindustrin. I

---

<sup>11</sup> EMA, 2013



dessa förhandlingar är TLVs uppgift att begränsa prisutvecklingen men samtidigt säkra tillgången till läkemedel på den svenska marknaden.

De metoder europeiska myndigheter använder och väljer att utgå från då de värderar och reglerar läkemedel och dess priser skiljer sig åt från land till land. Den svenska pris- och subventionsmodellen är en så kallad värdebaserad prissättningsmodell där prisbesluten utgår från en kostnadseffektivitetsbedömning och värderar läkemedlets förväntade framtida positiva effekter hos befolkningen. TLV beräknar kostnadseffektiviteten hos ett läkemedel utifrån kostnad per vunnet kvalitetsjusterat levnadsår, QALY, vilket gör det möjligt att jämföra kostnader för alternativa behandlingar. Bedömningen av ett läkemedels kostnadseffektivitet vägs sedan samman med människovärdesprincipen och Behovs- och solidaritetsprincipen för att säkerställa att resurserna placeras där de gör som mest nytta. Utifrån dessa principer gör TLV en bedömning av vad de anser vara ett skäligt marknadspris för produkten och hur stor del de är villiga att subventionera.<sup>12</sup> Dessa kostnadseffektivitetsbedömningar genomförs därefter regelbundet. Bedöms en produkt inte längre vara kostnadseffektiv, på grund av Kostnadseffektivitetsbedömningarna begränsar på så sätt läkemedelsföretagen i sin överprissättning.

Flera europeiska stater använder i sin prissättning av extern referensprissättning och binder på så sätt de inhemska priserna till priser på motsvarande läkemedel på andra marknader. I Italien subventioneras exempelvis endast de läkemedel var pris ligger under genomsnittspriset i 12 EU-länder, och i Portugal måste priserna på alla läkemedel på recept motsvara eller understiga priserna i Spanien, Italien och Frankrike. Sverige har valt att inte införa internationell referensprissättning<sup>13</sup>. TLV tar däremot hänsyn till produktens pris på de andra europeiska marknaderna i sina bedömningar, även om de inte binder priserna till dessa.

Skulle inte läkemedelsbolaget gå med på de priser som TLV kräver kan de välja mellan att gå ur läkemedelsförmånen eller helt lämna den svenska marknaden. Detta gör att TLV i förhandlingarna inte kan kräva priser så låga att läkemedelsbolagen av strategiska skäl väljer att fördröja sin lansering av produkten. Detsamma gäller för parallellimport; TLV måste tillåta parallellimportörernas marginaler att vara så pass höga att de ändå finner det lönsamt att lansera produkten, samtidigt som de vill maximera besparingarna av att köpa

---

<sup>12</sup> TLV, Introduktion till hälsoekonomisk utvärdering

parallellimport

### 2.4.1 Reformen som påverkar prisdynamiken på den Svenska marknaden

I syfte att kostnadseffektivisera sjukvården har den svenska marknaden genomgått ett antal reformer för att förbättra konkurrensen på marknaden.

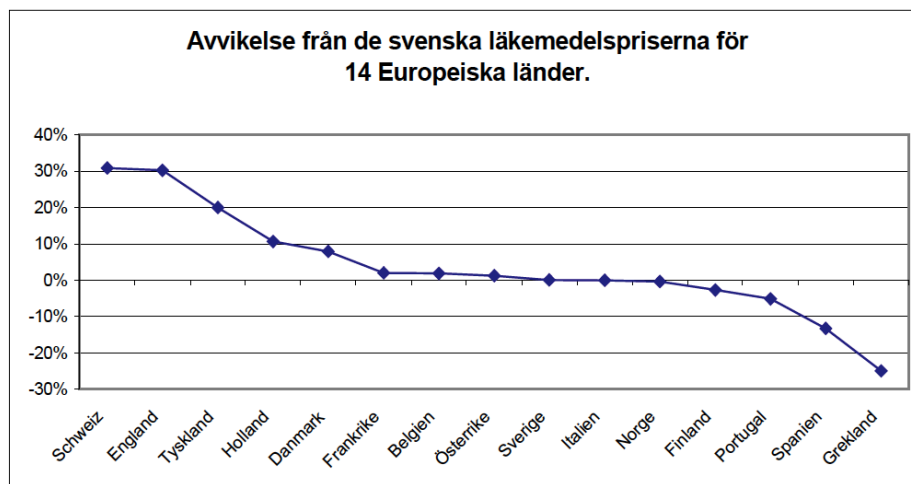
Utbytesreformen 2002 innebar att apoteken var skyldiga att byta ut receptförskrivna läkemedel mot det billigaste parallellimporterade eller generiska motsvarigheten de hade inne, förutsatt att dessa var billigare än originalet. Valde patienten istället det dyrare alternativet fick de själva betala denna mellanskillnad.

Omregleringen av apoteksmarknaden 2009 öppnade upp för en fri apoteksmarknad som i teorin ger ökade möjligheter för parallellimportörer att konkurrera med de direktimporterade produkterna, men också ökade incitament för parallellimportörer att priskonkurrera med varandra. TLV sätter för varje produkt takpriser för apotekens inköpspriser och utförsäljningspriser för respektive produkt. Apoteken är fria att erbjuda konsumenten parallellimporterade produkt från valfri parallellimportör. Nytt sedan omregleringen är också att apoteken fritt kan förhandla med parallellimportörer och läkemedelsbolag om deras inköpspriser. Kan de förhandla ner priserna till en nivå under AIP får de tillgodogöra sig dessa rabatter. Genom att köpa stora volymer från en parallellimportör skulle de exempelvis kunna pressa ner sina inköpspriser. Parallellimportörer anses vara mer flexibla att erbjuda rabatter till apoteken än de stora läkemedelsbolagen. På så sätt kan man anta att apoteken kommer att vara mer benägna att informera konsumenten om fördelarna med den parallellimporterade alternativet: att det bortsett från förpackning är en identisk vara till lägre pris.

### 2.5 Den europeiska prisbilden och dess utveckling

*Den europeiska priskorridoren* är ett begrepp som syftar till de 8 europeiska länderna som prismässigt ligger väldigt nära varandra, däribland Sverige. Prisdifferensen på marknaden verkar minska med tiden. Grekland och Spanien, lågprisländerna, och de vanligaste

exportländerna av PI, uppvisar de största relativa prisförändringarna, och har med stora steg närmat sig den så kallade europeiska priskorridoren.<sup>14</sup>



*Graf 1* Källa: Lånad av RFV 2002:7

När LFN år 2005 jämförde priserna låg Sverigepriserna 7 % under genomsnittet. Justerat för köpkraft var Sverige det näst billigaste landet i Europa. Även om avvikelserna från det genomsnittliga EU-priset nu skulle ha minskat finns det fortfarande stora prisvariationer för vissa läkemedel. Avvikelser så stora som 70 % lägre än det svenska priset, och 800 % högre än det svenska priset har påvisats inom EU enligt samma rapport.<sup>15</sup> LFN menar också att det verkar som om läkemedelsföretag sätter ett europapris på nya läkemedel, vilket representanter för läkemedelsbolag också i intervjuer säger sig sträva efter att göra.<sup>16</sup>

### Kapitel 3. Parallellhandel

Parallellhandlare är rena arbitragörer vars huvudverksamhet går ut på att identifiera och till lägsta kostnad exploatera skillnader i pris på enskilda läkemedel mellan olika marknader. Att parallellimporten av ett läkemedel ska vara lönsamt förutsätter att prisskillnaderna mellan två marknader överstiger de nödvändiga kostnaderna för att flytta produkten mellan dessa marknader. Dessa handelskostnader utgörs av transportkostnader och kostnader för ompaketering och distribution.

<sup>14</sup> RFV, (2002:7), s. 9

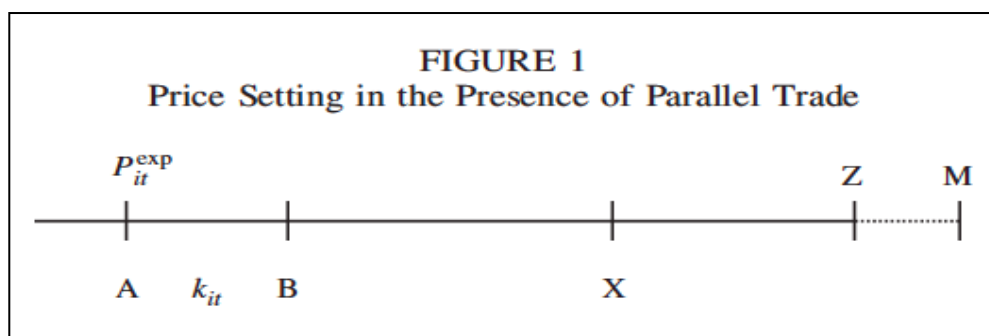
<sup>15</sup> LFN, 2005, s. 2

<sup>16</sup> Jensen, 2002

### 3.1 Arbitrage och lagen om ett pris

Arbitrage definieras som en handel där en aktör på grund av prisskillnader på en marknad har möjlighet att köpa en homogen vara till ett pris, och, inräknat handelskostnader, kan göra en vinst genom att sälja varan vidare till ett högre pris. På grund av förändringar i efterfrågan och utbud på båda marknaderna leder arbitrage till att priserna på marknaderna konvergerar tills dess att arbitrage inte längre är möjligt.

Om marknadsaktörerna sätter priserna, och inte marknaden, säger teorin att två homogena produkter på en oreglerad marknad ska ge upphov till priskonkurrens enligt Bertrand-modellen. Aktörerna sätter enligt modellen simultant sina priser. Den aktör som erbjuder det billigaste priset kommer alltid att få sälja hela sitt utbud. Detta gör att aktörerna kommer att underbjuda varandra tills dess att  $MR=MC$ , och försäljning av ytterligare en vara skulle göra att aktören gick med förlust.



Figur 1 Källa: Lånad av Kanavos & Vadoros, 2008

Arbitragörens marginalkostnad i fallet med parallellhandel av läkemedel är priset i utgångslandet (“p”) plus kostnaderna för att paketera om läkemedlet samt övriga kostnader förknippade med att flytta produkten mellan de båda marknaderna, sammantaget betecknade som “k”. Skulle läkemedelsbolaget välja att sätta priset  $p+k$  är parallellimport av produkten inte längre lönsam, och läkemedelsbolaget skulle till det nya lägre priset förse hela marknaden. I parallellimportörens totala kostnader ingår dels summan av “p” och “k” för samtliga produkter i sortimentet dels mer eller mindre fasta, eller indirekta, kostnader för

administration och marknadsföring av verksamheten som helhet.

Parallellhandel är således en fråga om arbitrage där parallellhandlaren utnyttjar att priset på samma läkemedelsprodukt variera kraftigt på den europeiska marknaden. Här utmärker sig läkemedelsmarknaden som en marknad där prisvariationerna, och arbitragemöjligheterna, delvis pga. ändrade växelkurser, är som störst.

### 3.2 Tidigare forskning

Åsikterna går isär kring huruvida parallellimport faktiskt skapar prispress och leder till sänkta läkemedelspriser i importlandet. Ganslandt & Maskus (2004) visade att priserna för läkemedel som möter konkurrens av PI under 1994-1999 inte ökade i lika snabb takt som priserna för läkemedel som inte möter någon sådan konkurrens. Dessutom menar de att inträdet av parallellimportörer 1997 ledde till att priserna på de direktimporterade produkterna föll med 12-19 %. Anledningen till att priserna inte konvergerar på den europeiska marknaden menar de är på grund av att parallellimportörernas utbud är begränsat, och att de därför heller inte utgör något riktigt hot för läkemedelstillverkare. Även Granlund och Köksal (2011) visade på prisfall i liknande storleksordning, ett genomsnittligt prisfall på 15-17 % då direktimporterade produkter konkurrerade med parallellimport. De kontrollerade dessutom för terapeutisk konkurrens, samt indirekt generisk konkurrens från generiska kopior av de terapeutiska alternativen. Då alternativa behandlingsmetoder är en mycket viktig utgångspunkt för statliga prisregleringar ökar detta trovärdigheten i resultaten och var ett viktigt bidrag till forskningen.

Majoriteten av forskningen har däremot inte funnit att PI påverkar priserna på DI, och dessutom att PI sätter priserna strax under DI. Konsekvensen blir att vinster av PI istället för att nå konsumenterna fastnar i distributionskedjan och istället delas av främst parallellhandlare men också apotek. Kanavos & Costa-Font (2005, 2013) motsäger helt standardhypotesen om att PI skulle leda till konvergerande läkemedelspriser. De undersökte om nivån av parallellimport, mätt i marknadsandelar, i ett land påverkar priserna på direktimporterade produkter. De härleder sjunkande läkemedelspriser i importländer ur växelkursförändringar, köpkraftsparitet (PPP) och generisk konkurrens, snarare än till priskonkurrens genom parallellimport (vilket både Granlund och Maskus var för sig testade).

De visade från exemplet Sverige att läkemedelsföretag till viss del sänker sina listpriser i Sverige till följd av parallellimport, men inte ner till parallellimportörernas prisnivå. Detta menar de beror på att läkemedelsföretag inte kommer att välja att priskonkurrera med parallellimportörer.

Läkemedelsföretagen tenderar istället att anpassa sig efter förekomsten av PI, istället för att ingå priskrig med denna. Alternativt är att sätta ett pris så lågt att parallellimportören inte finner det lönsamt att gå in på marknaden. Parallellimporten har då istället för priseffekt en volymeffekt på importmarknaden. Detta strategival gör enligt Kanavos och Costa-Font tvärt om upphov till att priserna konvergerar uppåt, då parallellimportörer sätter priser endast marginellt lägre än priserna för originalläkemedel. Större delen av kostnadsfördelarna med PI tillkommer därför andra led i distributionskedjan än konsumenterna, liksom parallellimportörerna själva, grossister eller apoteken. Även Poget (2008) visar att läkemedelsföretagen föredrar att anpassa sig efter förekomsten av parallellimport, istället för att ingå priskrig med parallellimportörer. Den största anledningen till detta menar han är alla de statliga prisregleringar som existerar på läkemedelsmarknaden, som gör att det enhetliga pris som är alternativet, inte skulle vara en mer lönsam strategi än en prisdiskriminerande prissättning med förekomst av parallellimport.

Kyle (2011) visar på de alternativa konkurrensmetoder läkemedelsföretag tar till, istället för att sänka priser. Han har observerat att läkemedelsindustrins svar på PI istället för att priskonkurrera är produktdifferentiering, och att på andra sätt försvara och fördyra parallellimport genom att exempelvis välja förpackningar som är dyrare att paketera om, eller försvara för parallellimportörer att få försäljningstillstånd.

### **3.2.1 Vandoros och Kanavos spelteoretiska modell**

Vandoros & Kanavos (2013) valde att undersöka prissättningsdynamiken mellan läkemedelsföretag och parallellimportörer genom spelteori, vars utfall de även hade empiriska belegg för.

Inledningsvis konstateras att om det förekommer en prisskillnad för samma vara mellan två marknader, utan handelshinder, uppträder arbitragehandel som ökar efterfrågan på den ena

marknaden och ökar utbudet på den andra med följd att priserna konvergerar, möjligen med en kvarstående prisskillnad som förklaras av transaktionskostnader. På läkemedelsmarknaden finns dock flera skäl att tro att detta inte gäller.

De ställde upp två spelteoretiska scenarier; med och utan åtgärder som ger incitament till PI, och visade att Nashjämvikt (att ingen aktör har något att vinna på att ensam byta strategi) inte uppnås i något av scenarierna av att läkemedelsföretaget priskonkurrerar med parallellimportören. Priserna på originalläkemedlet förblir därför oförändrat trots parallellimport och trots att statliga ingripanden, likt den svenska utbytesreformen, gynnar PI. En empirisk analys stöder också denna slutsats.

De menar således att PI inte leder till några indirekta sjukvårdsbesparingar genom priskonkurrens utan att de endast direkta besparingar som följd av köp av de billigare parallellimporterade alternativen.

Vandoros och Kanavos spelteoretiska modell består av två marknader med två vinstmaximerande aktörer (PI och LS) som agerar på båda marknaderna. Konsumenterna täcks av hälsoförsäkring och har därför låg priselasticitet, nära noll. Produkten är homogen och produceras av LS.

För att PI ska uppkomma måste priset på importmarknaden ( $p^{LS}$ ) vara högre än priset på exportmarknaden ( $p^X$ ) plus kostnad för transport och ompaketering per enhet ( $k$ ) dvs.

$$p^{LS} > p^X + k$$

Modellen antar att totalt efterfrågad volym inte är känslig för prisfluktuationer, att PI alltid kan sälja hela sitt utbud (då de är flexibla att ge apoteken rabatter eller då apoteken har andra incitament till att gynna PI). Priserna antas vara flexibla nedåt men rigida uppåt, då det ofta finns lagar emot eller för att försvåra prishöjningar, och då det hur som helst blir svårare för läkemedelsbolag att efter prissänkningarna motivera höga priser.

Spelet är unikt då aktörerna har olika ekonomiska förutsättningar, kostnadsfunktioner och kritiska punkt. PI kan inte sätta  $p < p^X +$  transaktionskostnader, medan LS kan sätta priset så lågt som  $p = MC$ , vilket alltid är lägre än föregående. Oavsett regleringar som ger incitament

till PI eller inte visar det sig att PI inte ger läkemedelsföretagen incitament att sänka sina priser.

Det första scenariot är en marknad utan incitament att sälja PI. Aktörernas olika kostnadsfunktioner resulterar i att LS kan sänka sina priser och tvinga bort PI genom att sätta  $p^{LS} = p^X + k$ .

LS kan därefter inte höja priserna igen. Tillverkaren har incitament till att slå ut PI endast om alternativet att anpassa sig är mer kostsamt. Då parallellimportörerna oavsett pris kan sälja sin utbudna kvantitet resulterar sänkt pris i sänkta intäkter och PI har därför inte heller några incitament till att sänka priset lägre än priset på originalprodukten dvs.  $p^{PI} = p^{LS}$ .

Volymerna tillgängliga för PI är inte heller konstanta och beror dessutom på priserna i exportlandet. Det är därför möjligt att PI upphör av andra skäl än LS prissänkningar och LS riskerar därför att onödigtvis "fastna" med lägre intäkter p.g.a. en prissänkning.

Genom att priskonkurrera med PI visar LS också att PI leder till sänkta priser och kontroversen kring PI skulle upphöra och PI uppmuntras.

Då beslutsfattare i realiteten är medvetna om prisskillnaderna mellan länder och de besparingar som är möjliga att göra genom att skapa incitament för apotek att sälja PI (utbytesreformen) samt för de icke priskänsliga kunderna att köpa PI (genom referensprissättning) ser verkligheten dock annorlunda ut. Detta tas i beaktande i Vadoros och Kanavos (2013) andra modell.

Här pressas PI:s pris ned av en exogen faktor, vinstdelningsregler hos apoteken (likt Nederländerna). Modellen fungerar också på den svenska marknaden där referensprissättning och delade läkemedelskostnader med patienterna (co-payments) kan pressa PI priserna.

I modellen skulle tillverkaren, likt tidigare, endast vinna marknadsandelar om han satte priset till parallellimportörens break-even pris, vilket skulle göra båda aktörerna till förlorare. Parallellimportören, å sin sida, skulle inte frivilligt sänka priset utan uppmuntran från apotek eller patienter, då prissänkningar, p.g.a. begränsat utbud, inte skulle resultera i ökade marknadsandelar utan endast minskade intäkter.



Med PI-uppmuntrande statliga åtgärder finns oändligt många jämvikter mellan PI:s kritiska punkt ( $p^X + k$ ) och  $p^{LS}$ . Med sådana policys uppstår därför en prisskillnad mellan  $p^{LS}$  och  $p^{PI}$  som beror på förhandlingsstyrkan mellan PI och apoteken och detta därför att PI sänker sitt pris, inte LS.

Enligt spelteoretisk analys skapar parallellhandel inte konkurrens med LS eftersom LS inte har några incitament att ingå priskonkurrens med PI. PI prissätter sina produkter på samma nivå som LS och när LS inte har några incitament att sätta lägre priser finns inga fördelar med PI i praktiken (utan endast nackdelar k).

Policys (co-payments, fördelar till apotek som säljer PI etc.) som får PI att sänka priserna blir nödvändiga för att skapa direkta besparingar från PI.

Då PI minskar vinsterna för forskande läkemedelsföretag och därmed gör FoU-satsningar mindre lönsamma (dock troligen relativt lönsamma) är det inte givet att de direkta besparingarna av PI överväger i en bedömning av PI:s långsiktiga välfärdseffekt. Dessutom stannar delar, kanske huvuddelen, av de direkta besparingarna hos PI och apotek i s f att komma konsumenterna eller betalande myndigheter tillgodo.

### 3.2.2 Kostnadsstruktur

Parallellimportörens kostnader utgörs av kostnad för transport, ompaketering eller ommärkning, varuhållning, administrativa kostnader, inklusive kostnader för registrering av läkemedel, men också självklart – kostnaderna för varuinköp. Kostnaderna för varuinköp är i allra högsta grad beroende av patentinnehavarens prissättningsstrategi. Även andra kostnader som för ompaketering kan de genom val av utformning vara med att påverka.

Vinstmarginalen är också till stor del beroende av växelkursfluktuationer, då transaktionerna ofta gör mellan länder varav ett eller båda inte är med i EMU. Växelkursförändringar kan därför vara en bidragande orsak till att parallellimportörer tvingas fasa ut produkter ur deras produktsortiment.

Marginalkostnaden för parallellimportören utgörs av:

$$MC^p = p^x + k$$

dvs. marginalkostnaden för ett parallellimporterat läkemedel utgörs av läkemedlets pris i utlandet, plus kostnaderna för att flytta produkten mellan marknaderna.

Kostnadsdelen "Pris i utgångsland" är för parallellimportören en exponentiellt ökande funktion. Ju större kvantiteter PI efterfrågar desto svårare har de att hitta dessa till ett bra pris. Läkemedelsbolag är skyldiga att kunna säkra tillgången på läkemedel för patienterna inom ett land, och inte strypa utbudet för att produkten i landet är föremål för parallellimport. De får inte i kontrakt ha några klausuler som hindrar grossister från att sälja till utlandet. Men internationellt säljande grossister kan finna att de "kan straffas" av läkemedelsbolagen genom högre priser för större volymer.<sup>17</sup> Genom att parallellimportörens marginalkostnad är ökande kommer detta att begränsa möjligheterna till arbitrage och gör därför att parallellimportörerna har ett begränsat utbud. Finns ingen tillgång till produkten hos den billigaste grossisten, väljer de den näst billigaste; finns ingen tillgång på produkten i det billigaste landet väljer de det näst billigaste – till dess att kostnaderna blir så höga att produkten inte längre är lönsam.

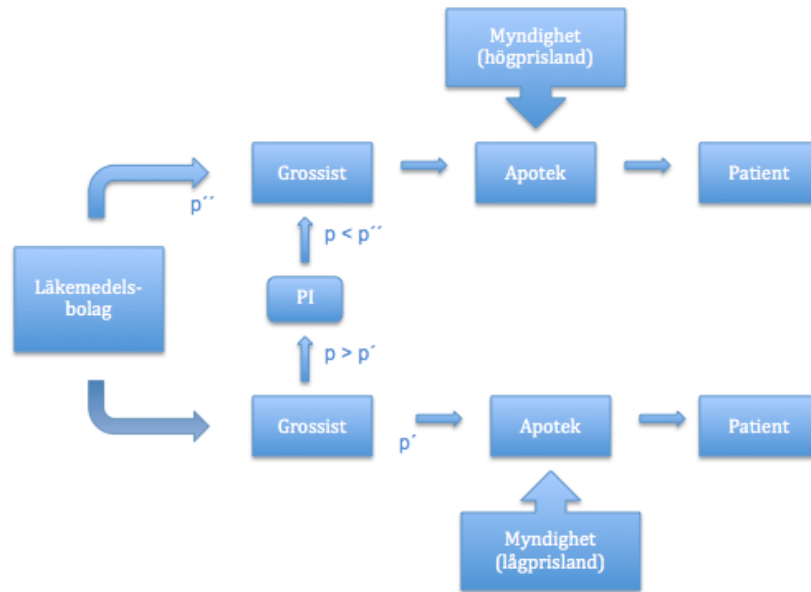
## **Kapitel 4. Vad särskiljer konkurrensförhållandet på läkemedelsmarknaden från standardmodellen?**

Läkemedelsmarknaden skiljer sig ur flera avseenden från den nationalekonomiska standardmodellen av en marknad, där priser styrs av utbud och efterfråga.

En bidragande orsak till flera av dessa marknadsegenheter är den stränga regleringen av marknaden, och den makt statsmakterna har att påverka prissättningar på marknaden. Dessa ger upphov till vad jag skulle definiera som en rad konkurrenshinder, dvs. bidragande anledningar till att läkemedelsbolaget inte kommer att välja att priskonkurrera med parallellimportör. Det är ett flertal aktörer som är med att påverka det pris (AUP) som konsumenten i slutändan får betala. En enkel aktörsmodell ser ut som följande:

---

<sup>17</sup> Kanavos & Costa Font, 2005, s. 1040



Figur 2

Därtill får i den Europeiska modellen även räknas in övriga EU-stater, och den indirekta priseffekt priser på dessa marknader har på de två myndigheternas val av prissättning.

Försäljningen av ett läkemedel går genom ett antal mellanhänder; tillverkare säljer till läkemedelsgrossister eller direkt till apotek, vilka sedan förmedlar produkterna till konsumenten. Däremellan är också myndigheter inne och beslutar och petar i marginaler. De beslutar exempelvis om det högsta priset läkemedelsbolag, alternativt parallellimportörer, på den svenska marknaden får ta ut vid försäljning till apotek (AIP), och vilket högsta pris apoteken får sätta till konsument (AUP). Preiseffekter till följd av utbuds- efterfrågeskiftningar genom exempelvis konkurrens reflekteras därför inte per automatik i apotekens utförsäljningspris, utan kan ha ätit upp av marginaler på vägen.<sup>18</sup>

#### 4.1 Prisrigiditet

En viktig faktor som påverkar både det patentinnehavande läkemedelsbolaget och parallellimportören i sin prissättning är att priserna är mer rörliga nedåt än uppåt. Detta har två orsaker. För det första så är de europeiska myndigheterna mer villiga att godkänna ansökningar om prissänkningar, än prishöjningar, då de vill hålla priserna låga. För att TLV

<sup>18</sup> Kanavos och Costa Font, 2005, s.762

ska bevilja en ansökan om prishöjning för ett läkemedel som inte ingår i utbytesreformen ska följande antaganden vara uppfyllda:

*1. Det läkemedel som ansökan avser är ett angeläget behandlingsalternativ därför att det används för att behandla ett icke bagatellartat tillstånd som innebär risker för patientens liv och framtida hälsa. Det finns patienter som riskerar att stå utan alternativa behandlingar av liknande slag om läkemedlet försvinner från den svenska marknaden.*

*2. Det finns stor risk att läkemedlet försvinner från den svenska marknaden (eller att tillgången kraftigt minskar), om prishöjningen inte accepteras.*

För att bedöma huruvida läkemedlet riskerar att försvinna från den svenska marknaden kan TLV beakta kraftiga höjningar i produktionskostnader eller om ett mycket begränsat utbud av läkemedlet på världsmarknaden gör att Sverige måste kunna erbjuda ett konkurrenskraftigt pris för att läkemedelsbolaget inte ska välja att helt ta produkten från den svenska marknaden. Om läkemedelsbolaget ansöker om prishöjningar baserade på normala växelkursförändringar eller företagets internationella prissättningsstrategier godkänns dessa alltså uttryckligen inte. Parallellimportörer, och tillverkare av generika kan däremot få ansökningar om prishöjningar beviljade såvida de begärda priserna inte överstiger de takpriser TLV beslutat om för utbytesgruppen. De har därför större möjligheter att priskonkurrera med varandra, än vad läkemedelsföretaget (utifrån sitt syfte att vinstmaximera på den totala marknaden) har att priskonkurrera med parallellimportören.<sup>19</sup>

Flertalet EU-länder baserar hela eller delar av sin prissättning av ett läkemedel på extern referensprissättning, vilket gör priserna på marknaden beroende av priser i andra länder. Det pris läkemedelsbolaget sätter på en marknad har därför också konsekvenser för vilket pris de kommer att kunna hålla även på andra marknader.<sup>20</sup>

I båda fallen är det alltså statliga regleringar som skapar svårörlighet för priserna på marknaden. I kombination, gör de båda faktorerna att även en liten prissänkning i ett land kan ge upphov till stor och ihållig förlust av intäkter sett över hela marknaden.

---

<sup>19</sup> LFNAR 2006:1

<sup>20</sup> Poget, 2008, s. 97

## 4.2 Begränsat utbud tillgängligt för parallellimport

Även läkemedelsgrossister är statligt reglerade och är skyldiga att kunna leverera kvantiteter som överstiger den förväntade nationella efterfrågan. På så sätt ska läkemedelsförsörjningen kunna säkras även för oväntade förhållanden och fluktuationer i efterfrågan av ett visst läkemedel. Leveranskraven skiljer sig förstås åt från land till land, men i lågprislandet Grekland måste grossistens utbudsmarginaler vara så höga som 20 %. Detta ger de grekiska grossisterna incitament att sälja till parallellimportörer, som kan erbjuda ett högre pris än de skulle fått på den statligt reglerade grekiska marknaden. Säljer de däremot så stora volymer till utlandet att de inte längre kan garantera tillgänglighet till den grekiska marknaden riskerar de därför att förlora sin licens. På så sätt bidrar detta till att parallellimportörens utbud blir begränsat.<sup>21</sup>

## 4.3 Apotek

Omregleringen av apoteksmarknaden 2009 förändrade förutsättningarna för läkemedelsproducenter (inklusive generika) och parallellimportörer på den svenska marknaden. från att det tidigare endast funnit 1 köpare; apoteket AB, finns det nu över 25 olika aktörer på den svenska apoteksmarknaden. Omregleringen av apoteksmarknaden 2009 medförde att apoteken numer har fri förhandlingsrätt med läkemedelstillverkare och parallellhandlare om inköspriser. TLV sätter fortfarande för varje utbytesgrupp ett takpris för utförsäljningspriserna, men vid de tillfällen apoteken lyckats förhandla fram rabatterade inköspriser får de själva behålla marginalerna. Parallellimportörer kan vara mer flexibla i sin prissättning än de stora läkemedelsbolagen, och har större möjligheter att erbjuda apoteken rabatter. Omregleringen har på så sätt gjort att apotekskedjorna har ökade möjligheter att tjäna pengar på parallellimport, vilket därför gjort apoteken mer angelägna om att sälja den parallellimporterade produkten framför original.

## 4.4 Slutkonsumenten – patienten

---

<sup>21</sup> Poget, 2008, s. 78

På läkemedelsmarknaden är det inte själva konsumenten (patienten) som fattar de mest avgörande besluten i form av val av medicinering. Patienten har inte har förmåga att bedöma och värdera olika behandlingsmetoder, utan dessa beslut fattas av en läkare. Då denne först och främst förväntas se till patientens välbefinnande, och inte kostandsbegränsningar kan inte heller läkaren antas vara priskänslig. Läkaren kan inte heller antas vara fullt informerad om alternativa behandlingar och uppdaterade priser.<sup>22</sup> Då europeiska patienter, till olika hög grad, är sjukvårdsförsäkrade är det inte heller patienten själv som betalar hela kostnaderna för läkemedel och behandling. Denna tredjepartsfinansiering bidrar därför till lägre priskänslighet hos konsumenten på marknaden och också till en sjukvårds- och läkemedelskonsumtion som är högre än i jämvikt. Den låga priskänsligheten på marknaden gör det svårare för nya aktörer, både parallellimportörer och tillverkare av generika, att pressa priser på originaltillverkare.

Trots sjukvårdsförsäkring betalar en svensk patient i genomsnitt 26 % av sina läkemedelskostnader ur egen ficka.<sup>23</sup> Även om konsumenten inte är priskänslig förväntar man sig på en välfungerande marknad att konsumenten är rationell; finns det två homogena produkter på en marknad, varav den ena är billigare än den andra, väljer konsumenten alltid den billigare varan. Det är först om detta antagande är uppfyllt som prissänkningar kan förväntas leda till någon vinstgivande volymeffekt. Trots att den parallellimporterade produkten i allt väsentlighet är likt den direktimporterade, och erbjuds till ett lägre pris väljer patienten i många fall ändå att köpa den direktimporterade produkten framför den parallellimporterade motsvarigheten.

De parallellimporterade produkterna kan skilja sig aningen från de direktimporterade originalprodukterna i fråga om färg, brytskåra, eller andra små variationer till följd av att läkemedelsbolagen lanserar olika produkter på olika marknader. I övrigt är produkten, men inte förpackningen, fullkomligt identisk. På läkemedelsmarknaden, vilket man kan anta beror på informationsasymmetrier, verkar inte konsumenten uppfatta det parallellimporterade läkemedlet som ett perfekt substitut, utan värdesätter den direktimporterade produkten högre än den parallellimporterade, (liksom är fallet vid generika).

Konsumenterna visar prov på irrationell varumärkeslojalitet mot originalproducenten, som

---

<sup>22</sup> Charles River Associates, 2006

<sup>23</sup> Apotekens Service AB refererad i LIF, Fakta 2013

inte bara gör att konsumenten kan tänka sig att välja att betala det högre priset för DI, men också att konsumenter kan tänka sig att betala ett högre pris för parallellimport än för en direktimporterad generisk produkt. För att övervinna konsumentens skepsis talas det om möjligheten att skriva ut den kemiska substansen på recept istället för, som nu, ett varumärke.

#### 4.5 Parallellimport på den svenska marknaden

Då Sveriges generella prisnivå ligger väl över det europeiska genomsnittet är potentialen för PI enligt teorin signifikant. Innan EU-inträdet 1995 var parallell importförbjudet i Sverige. 1997 startade importen av den första läkemedelsprodukten, och 1998 hade parallellimporten tagit nära 8 % av den svenska marknaden.

Losec, AstraZenecas storsäljare på 1990-talet och världens mest sålda läkemedel, anses förklara en stor del av den kraftiga tillväxten av PI i Sverige. Innan Astra Zenecas patent gick ut, vilket banade väg för generiska kopior, var mer än hälften av Losecförsäljningen parallellimporterad. Vanligare är att PI har en begränsad del av försäljningen även om priset på PI signifikant skulle understiga priset på den direktimporterade produkten.

Apoteksmonopolet bidrog också till den svenska parallellimportens framgångar då de för att minska statens kostnader skulle lämna ut parallellimporterade läkemedel om dessa var billigare och patienten inte motsagt sig detta, också för att det är lättare och går snabbare att ändra vanor i ett företag (då apoteksmonopol) än 100tals olika apotekskedjor.<sup>24</sup>

Utbytesreformen 2002 innebar att ett läkemedel ska bytas till det billigaste alternativet, och det är bara upp till detta belopp som patienterna blir ersatta. Efter omregleringen av apoteksmarknaden 2009 får apotek själva välja vilka parallellimporterade läkemedel de ska byta till när det inte finns generisk konkurrens. Detta tros öka effektiviteten för PI, då apoteken får högre förhandlingsstyrka i förhandling med parallellimportörerna. Vinsterna av PI tillfaller då till större del apoteken än konsumenterna. Apotekens utförsäljningspris sammanfaller med TLVs fastslagna pris även om de kan välja att sälja till ett lägre pris om de vill.<sup>25</sup>

---

<sup>24</sup> Jensen, Parallellimport för en miljard kronor, 2002

<sup>25</sup> TLV, Översyn Apotekens Handelsmarginaler, 2012

Sverige är en liten läkemedelsmarknad, nästan försumbar ur ett internationellt perspektiv. Vi har däremot en hög, bland högsta i Europa, andel parallellimport. Förutom relativt hög prisnivå på läkemedel och en gynnsam omreglering förklaras det av att den svenska kronans växelkurs mot euron stärkts de senaste åren.

<b>Svensk läkemedelsmarknad (miljoner kr)</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>Original</b>	18218	16176	60 %	54 %
<b>Parallellimport</b>	3578	5006	12 %	17 %
<b>Generika</b>	4456	4800	15 %	16 %
<b>Övrigt</b>	3962	3901	13 %	13 %
<b>Total</b>	30214	29883	100 %	100 %

Källa: LIF 2013, med hänvisning till IMS Health

Under det tredje kvartalet 2013 utgjorde parallellimporterade läkemedel 20,6 % av humanmarknaden vilket är ungefär dubbelt så mycket som i historiska undersökningar. Från 1998 till 2004 varierade andelen mellan 7,9 och 11,7 procent. Ett flertal reformer de senaste åren, tillsammans med starkt växelkurs, gör att den svenska läkemedelsmarknaden omstruktureras och att läkemedelsföretag tappar försäljning till parallellimportörer.

#### 4.6 Växelkursförändringar

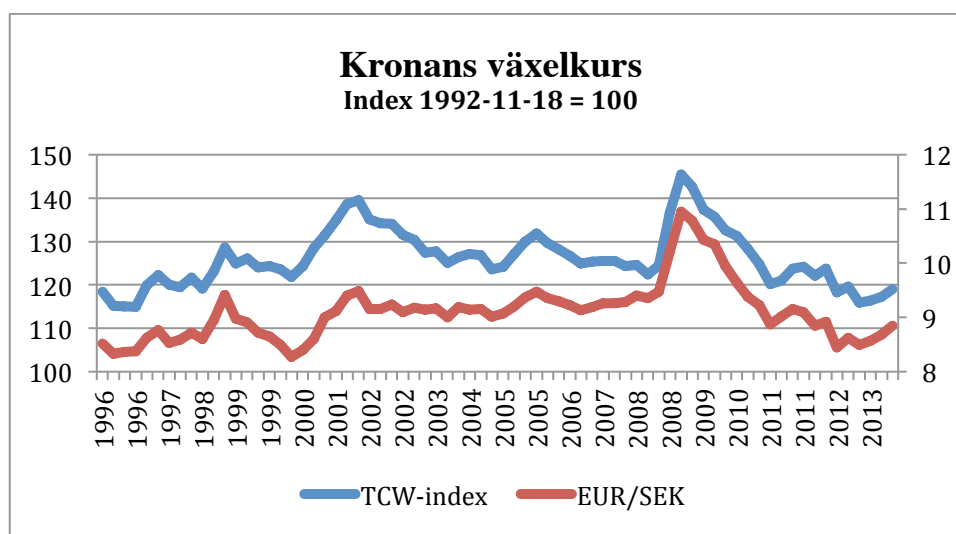
I och med införandet av den gemensamma valutan Euro kan växelkursförändringar inte längre ge upphov till lika stora möjligheter till arbitrage som tidigare. Flera länder inom EU/EES har dock fortfarande inte gått över till Euron, och växelkursförändringar är fortfarande en viktig anledning till att tillfälliga prisskillnader och arbitragemöjligheter uppstår. Den gemensamma valutan har inte eliminerat skillnaderna i (generell) prisnivå mellan Euroländerna.

Betalningsförmågan är därför fortfarande varierande, vilket gör att både läkemedelsbolag och stater från sitt perspektiv försvarar en viss nivå av prisdiskriminering.

I Sverige fortsätter parallellimporten att vara starkt kopplad till växelkursförändringar mellan svenska kronan och euron (se graf). Läkemedelsföretag har därför inte möjlighet att genom sin prissättning eliminera den parallellimport som uppkommer endast ur



växelkursförändringar.



Graf 2 Källa: Riksbanken

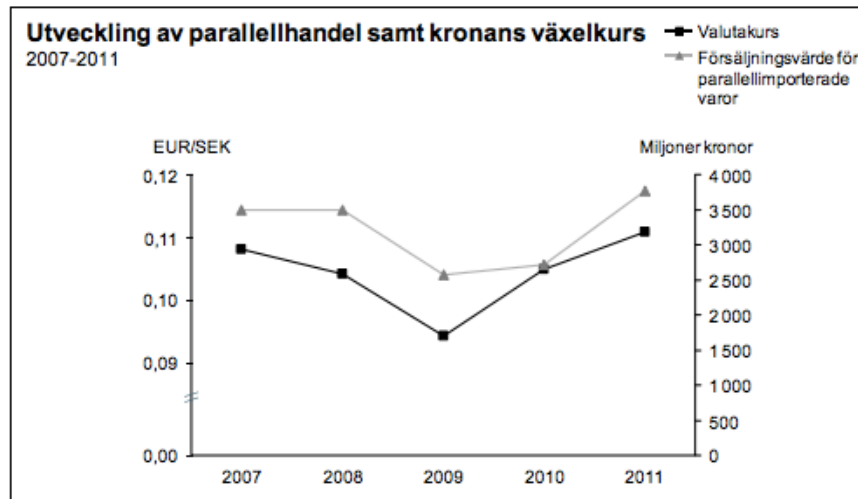
Växelkurser ändras snabbare än vad läkemedelsbolagen pga. regleringar har möjlighet (om någon alls) att ändra priserna. Parallellimportörer bygger på så sätt upp sin verksamhet genom att utnyttja prisrigiditeten på marknaden till sin fördel.

Antag en parallellimportör som köper produkter från någon av de billigare Euroländerna och säljer dessa på den svenska marknaden. När kronan är stark i förhållande till euron kommer marknaden för parallellimportören att vara mer lönsam, och parallellimportören kommer att finna fler, eller redan ha registrerade, produkter som uppfyller deras krav på lönsamhet. Läkemedelsbolaget vars produkt innan kronan förstärktes endast såldes av dem själva tappar därför försäljningsvolymen på den svenska marknaden. Går den svenska kronkursen sedan ner har parallellimportören valet att inte längre sälja produkten som blivit olönsam. På så sätt tillgodogör sig parallellimportören av läkemedel rena växelkursvinster men behöver inte ta på sig växelkursrisker eftersom denne kan skydda sig på valutaterminsmarknaden (att parallellimportörernas vinster eller rörelseresultat påverkas uppåt och nedåt på grund av växelkursförändringar och hur dessa hanterats är en delvis annan sak).

Kanavos & Costa Font fann exempelvis att det är mycket mer fördelaktigt för läkemedelsbolagen att erbjuda rabatter som inte speglas i de officiella prislistorna.<sup>26</sup>

<sup>26</sup> Kanavos & Costa Font, 2005 s.762

PI är starkt relaterat till svenska kronans växelkurs mot euron, och ökar då den svenska kronan är stark i förhållande till euron och vice versa. (se graf). Kronan har de senaste åren stärkts i förhållande till euron varför Sverige också ligger i EU-toppen som ett av de EU-länder där parallellimporten är som störst.



Figur 18. Försäljning av parallellimporterade humanläkemedel för öppenvårdsförskrivning, samt kronans växelkurs, 2007-2011. Källa: Concise; Apotekens Service AB; Oanda.com

**Graf 3** Källa: Lånad av TLV, 2012

Parallellimportören och Läkemedelstillverkaren säljer homogena produkter. Man skulle därför kunna tro att arbitrageutnyttjandet skulle leda dem till att konkurrera enligt Bertrand-modellen, där priset istället för kvantiteten är den avgörande faktorn.

#### 4.7 Svenska parallellimportörer

Cross Pharma, den svenska pionjären inom PI, grundades i mitten av 1990-talet. Bolaget har varit en del av (flera) publika börsbolag sedan slutet av 1990-talet och dess utveckling kan därför följas via öppna källor. Sett över de senaste 15 åren har Cross Pharma haft mycket varierande framgång. I årsredovisningar och börsprospekt nämner bolaget ett flertal externa faktorer och egna kompetenser som viktiga framgångsfaktorer inom PI (se Bilaga 2: Fallstudie Cross Pharma). Dit hör antalet konkurrenter inom PI, växelkursförändringar, storleken på prisskillnader mellan Norden och andra europeiska länder, antalet registrerade produkter, ändringar i regelverk, åtgärder från direktimportörer, tillgång på produkter från grossister i exportländer, egen flexibilitet, snabbhet, leveranssäkerhet, kostnadseffektivitet och kompetens inom trading/handel.

En riskfaktor som aldrig nämns under dessa år är prissänkningar från direktimportörer. Möjligen beror det på att sådana är sällsynta och i varje fall inte plötsliga eller oväntade.

Den svenska branschorganisationen för parallellimportörer, Läkemedelshandlarna, har åtta medlemmar: Cross Pharma, Parnova, Omnia, 2care4, Abacus, Pharmachim, Medartuum och Orifarm. Men det finns ytterligare ett tiotal parallellimportörer som är aktiva på marknaden.

Antalet aktörer är alltså relativt stort. Möjligen pågår en konsolidering i sektorn, att döma av det förhållandet att Medartuum under 2013 förvärvade CrossPharma (enligt egen uppgift det fjärde största företaget i sektorn) men troligen är inträdesbarriärerna på marknaden låga och nya aktörer kan tillkomma.

I syfte att kartlägga och få en uppfattning om bolagens storlek, kostnadsstruktur och lönsamhet har jag sökt finansiella data för medlemmarna i Läkemedelshandlarna. Jag fann årsredovisningsdata för fem av dessa varav tre hade en försäljning under 2012 som översteg 1 miljard kronor. Typiskt sett (median eller genomsnitt) hade dessa fem företag en bruttomarginal (bruttovinst, dvs. försäljningsvärde minus direkta kostnader för import, ompaketering etc. av sålda produkter, som andel av försäljningen) på 7 procent och en rörelsemarginal (sedan även indirekta kostnader för administration och marknadsföring) på 1-2 procent under 2012. Som genomsnitt över tre år uppgick bruttomarginalen till 10 procent och rörelsemarginalen till 4 procent. (se [Bilaga 1](#))

De låga marginalerna signalerar vid första anblick att parallellimportsektorn är mindre attraktiv att verka inom. Eftersom handel är en verksamhet där kapitalbehoven är små kan å andra sidan kapitalavkastningen vara hög trots små marginaler. Det visade sig också vara fallet här. För de tre största företagen, Orifarm, Medartuum och Pharmachim var avkastningen beräknad på eget kapital (vinst efter skatt dividerat med eget kapital vid årets början) 93 %, 24 % respektive 44 % under 2012.

Parallellimportörernas marginaler ger en indikation på i vilken storleksordning läkemedelsbolagen skulle behöva sänka sina priser på den svenska marknaden för att dessa skulle tvingas bort, eller i vart fall göra marknaden väsentligt mindre attraktiv för parallellimport.

## Kapitel 5. Analys

### 5.1 Simulering: Känslighetsanalys

Modellen avser en produkt under patent som säljs på den europeiska marknaden. Kostnadsstrukturen innebär att lönsamheten är mycket hög med produktionskostnader motsvarande 10 procent av försäljningspriset och marknadsföringskostnader motsvarande 15 procent. Ställt mot AstraZenecas kostnadsstruktur är det realistiskt om man beaktar att en hög andel av bolagets försäljning avser läkemedel som inte längre omfattas av patent. För dessa produkter, uppskattningsvis cirka två tredjedelar av volymerna, är priserna cirka hälften jämfört med tidigare. Sammantaget motsvarar då modellens kostnadsstruktur produktionskostnader på cirka 20 procent och marknadsföringskostnader på cirka 30 procent dvs. likt AstraZeneca.

Marknadsvolymer för produkten antas fördelas med 25 procent i lågprisländer i Sydeuropa (Euroland Låg), där priset är 15 procent lägre, och 75 procent i länder med högre pris däribland "kronländerna" Sverige och Norge. Kronland är 5 procent av marknadsvolymer på 100 dvs. ungefär motsvarande andelen av Europas befolkning.

I utgångsläget är PI av produkten inte lönsam (Rörelseresultat = 0) pga. att PI:s kostnader för transport, ompaketering, eventuella rabatter, administration mm antas ligga på samma nivå som läkemedelsbolagets marknadsföring och administration, dvs. 1,5 enheter eller 15 procent av försäljningspriset. Med en prisskillnad på cirka 20 procent mellan Euroland Låg och Kronland är PI:s rörelsemarginal cirka 5 procent vilket är den nivå som min analys av årsredovisningsdata för PI visar sett över tid.

Modellen innehåller följande antaganden/Parametrar:

#### **MODELL**

Marknadsvolym	100
Prod kostn/enhet	1
MaFö kostn/enhet	1,5
Pris/enhet Euro Hög	<b>10</b>
Pris/Enhet EuroLåg	<b>-15 %</b>

Pris/enhet Kronland	10
Andel volym Euro	
Låg	<b>25 %</b>
EUR/SEK ändring	<b>0 %</b>
Priskonkurrens	<b>0 %</b>
Prisändring	
Kronland	0 %
PI marknadsandel	<b>20 %</b>

Beräkningarna med ovanstående antagande ger följande resultat:

	Patenthavare/Monopolist				PI	
	Euroland L	Euroland H	Euroland	Kronland	Total	Kronland
Marknad, volym	25	70	95	5	100	1
Marknad, EUR	212,5	700,0	912,5	50,0	962,5	
Försäljning	221,0	700,0	921,0	40,0	961,0	10,0
Produktion/KSV	26,0	70,0	96,0	4,0	100,0	8,5
Bruttoresultat	195,0	630,0	825,0	36,0	861,0	1,5
MaFö, adm mm	39,0	105,0	144,0	6,0	150,0	1,5
Rörelseresultat	156,0	525,0	681,0	30,0	711,0	0,0
Bruttomarginal	88 %	90 %	90 %	90 %	90 %	15 %
Rörelsemarginal	71 %	75 %	74 %	75 %	74 %	0 %

Innan PI agerade på marknaden, och alltså tog en marknadsandel på 20 %, uppgick patenthavarens försäljning i Kronland till 50, försäljning i Euroland Låg till 212,5 och rörelseresultat Totalt till 712,5. Den lilla skillnaden i rörelseresultat beror på att 1 enhet mindre sålts i Kronland, till priset 10, och att istället ytterligare en enhet sålts i Euroland Låg till priset 8,50.

I syfte att fånga storleksordningen på effekter av PI på patentinnehavarens rörelseresultat, och därmed kunna diskutera och analysera rationellt konkurrensbeteende från patentinnehavarens sida har jag gjort simuleringar med ändrade antaganden i modellen. PI:s inträde på marknaden påverkar resultaten på marknaderna Euroland Låg och Kronland och därmed också för totalen.

<b>Simuleringar:</b>	Rörelseres Patentinnehavare			PI	
	Total	Låg + Kronl	Euro Låg	Kronland	Kronland
Utgångsläge	712,5	187,5	150,0	37,5	0,0
PI andel 20 %	711,0	186,0	156,0	30,0	0,0
EUR/SEK +10%	717,5	192,5	150,0	42,5	0,0
d:o & PI andel 20 %	715,0	190,0	156,0	34,0	1,0
d:o & pris konk -					
5 %	712,8	187,8	156,0	31,8	0,4
d:o & PI andel 50 %	709,9	184,9	165,0	19,9	1,1
d:o & pris konk -					
10 %	708,5	183,5	165,0	18,5	□ 0,3

Utifrån den företagsdata jag hämtat är det tydligt att PI reagerar på växelkursförändringar. En starkare kronkurs ökar prisskillnaden mot Euroland Låg och ger upphov till PI. Enligt ovan förbättrar en växelkursförstärkning med 10 procent rörelseresultatet från 37,5 till 42,5 (dvs. 10 procent av 50). När PI kommer in på marknaden och tar en andel på 20 % sjunker rörelseresultatet till 34 vilket är klart lägre än såväl 42,5 som utgångsläget 37,5. Dock, eftersom PI:s agerande ökar resultatet i Euroland Låg, är effekten på Total liten: Från utgångsläget 712,5 till 717,5 med kronförstärkning till 715 med PI och alltså fortfarande högre än utgångsläget.

Priskonkurrens på marknaden Kronland (med -5 %) har inte stor betydelse för patentinnehavaren (men däremot för PI), inte heller en marknadsandel för PI på 50 procent. Vid priskonkurrens med -10 procent, dvs. tillbaka till (marginellt under) det ursprungliga priset 10 räknat i euro, gör PI förlust.

Simulering med mer aggressivt prisbeteende från patentinnehavarens sida ger följande bild:

	Rörelseres Patentinnehavare				PI
	Total	Låg + Kronl	Euro Låg	Kronland	Kronland
Utgångsläge	712,5	187,5	150,0	37,5	0,0
EUR/SEK +5%	715,0	190,0	150,0	40,0	0,0
d:o & PI andel 20%	713,0	188,0	156,0	32,0	0,5
d:o & pris konk -					
10%	708,8	183,8	156,0	27,8	- 0,5
Spridning -1%	701,8	183,8	156,0	27,8	- 0,5

Utgångsläget är detsamma som tidigare men växelkursförstärkningen är inte lika kraftig. PI tar en marknadsandel på 20 procent och patentinnehavaren svarar med att sänka priset med 10 procent vilket gör att PI går med förlust på produkten.

Eftersom denna stora prissänkning innebär att priset i Kronland kommer under priset på övriga högprismarknader (Euroland Hög) prövar jag effekten av en spridning (på grund av internationella referenspriser) från Kronland till Euroland Hög med -1 %. Den lilla prissänkningen har störst, negativ effekt på patentinnehavarens totala rörelseresultat, -7, av alla ändringar i antaganden som gjorts i de här redovisade simuleringarna. Den samlade effekten av prissänkningen med 10 procent och den därav följande spridningen är -11,2.

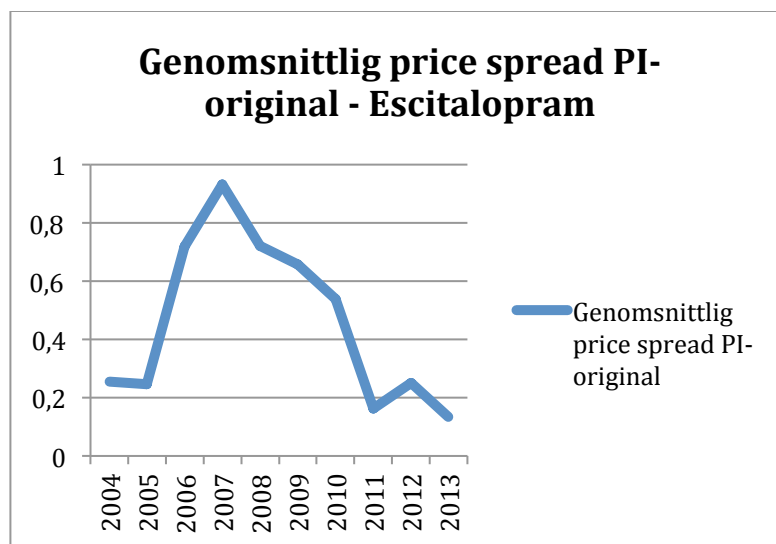
Mina simuleringar illustrerar att PI på den relativt lilla svenska marknaden eller kombinerade svenska och norska marknaden (Kronland) har obetydlig effekt på patentinnehavarens rörelseresultat. Det gäller även om patentinnehavaren skulle möta PI genom viss prissänkning men sådana får ändå ses som ineffektiva då de drabbar resultatet på kvarvarande volymer (i ovanstående simulering 50 eller 80 procent av marknaden) och därtill är prissänkningar ”farliga” pga. risken för prisspridning till andra marknader.

Likt Vandoros & Kanavos (2013) spelteoretiska resonemang visar simuleringen att det inte är rationellt för läkemedelsbolaget att försöka driva igenom en prissänkning på den direktimporterade produkten.

Slutsatsen blir att det är rimligt att förvänta sig att PI *inte* kommer att använda priset som konkurrensmedel i Kronland, en relativt liten europeisk marknad, utan så långt det överhuvudtaget är möjligt kommer att försöka motarbeta PI genom andra åtgärder, i första hand med volymbegränsningar till exporterande grossister i Euroland Låg och i andra hand genom, som tidigare nämnts, olika varumärken för samma produkt, modifiering av förpackningar med mera.

## 5.2 Prisbild - Fallstudie; Escitalopram

Escitalopram är en kemisk substans som används i antidepressiva läkemedel och är patenterat av tillverkaren Lundbeck.



Graf 4 Källa: E-hälsomyndigheten och TLV

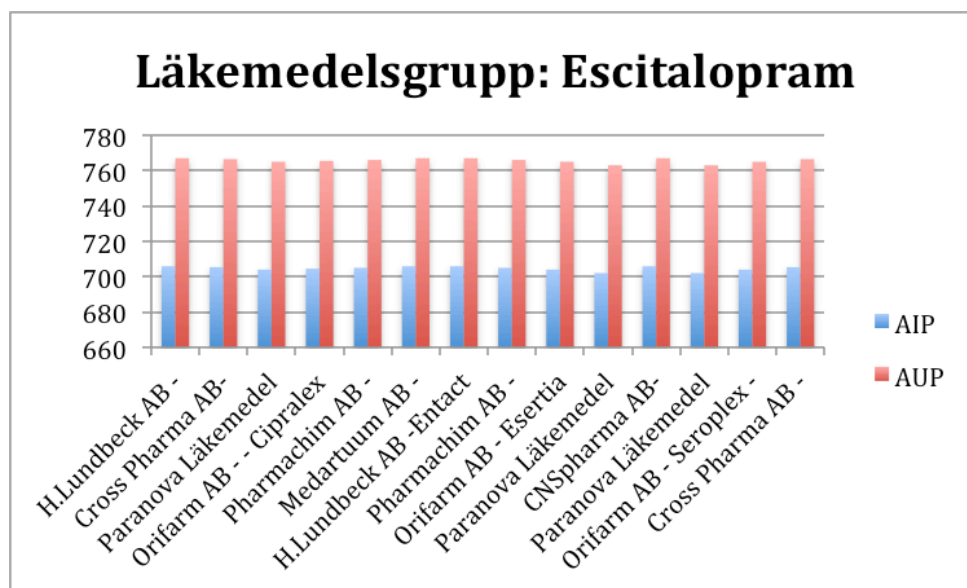
De genomsnittliga årliga prisskillnaderna mellan PI och original är baserade på ett beräknat genomsnittligt AUP för sålda Escitalopram-produkter (innefattar alla dosstorlekar) som varje år är parallellimport respektive original. Detta årliga genomsnittliga pris är beräknat som årlig försäljning i kronor, dividerat med försäljningen räknat i DDD, för parallellimport respektive originalprodukter (för att kringgå brist på prisdata)

Ovanstående graf visar på en mycket liten genomsnittlig prisskillnad (räknad i kr/DDD) mellan originalläkemedel och parallellimporterade motsvarigheter.

- 1) PI har inga incitament att sänka priserna under priset på originalet.
- 2) Prisskillnaderna mellan länder äts upp av parallellimportörernas kostnader (och vinster) och apotekens marginaler, då PI konkurrerar genom olika rabattsatser till apoteken.
- 3) Alternativt, men enligt den spelteoretiska modellen inte troligt, att tillverkaren sänker



priserna för att möta parallellimportörens nivåer. (Ansökningar om prishöjningar/sänkningar finns att tillgå från TLV)



Graf 5 Källa: TLV

Graf 5 visar en statisk bild av prisläget för alla försäljare av produkten i Sverige januari 2014, och är baserade på samma förpackningsstorlek. Alla produkter tillverkade av Lundbeck. Även denna graf visar på mycket små prisskillnader mätt som AUP mellan original och parallellimporterade produkter inom samma utbytesgrupp. Flera olika varumärkesnamn kan också identifieras, som en strategi från den ende tillverkaren, H. Lundbeck ABs sida till att kunna segmentera EU-marknaderna. Apotekens AUP och AIP är statligt reglerade. Vad vi kan konstatera att konsumenten i butik inte kommer att uppleva några stora prisskillnader för produkten i fråga, och att varumärkespreferenser därför kommer att avgöra vid beslutet.

### 5.3 Växelkursförändringar

I årsredovisningar har jag noterat att den största bidragande orsaken till parallellhandlarnas marginaler är valutakursförändringar, fluktuationerna i valutakurs visar på att läkemedelsbolagen har liten makt att påverka parallellhandeln, då dessa till stor del baserar sin verksamhet på valutakursfluktuationer (kombinerat med tröghet i prissättningen), vilka de inte har någon som helst makt att påverka oavsett val av prissättning. När svenska kronan stärks ser PI möjligheter att tjäna pengar på den svenska marknaden som då blir förhållandevis än dyrare än euromarknaden. Parallellhandlaren får då möjlighet till att öka sin

lönsamhet på redan godkända produkter, och kan se nya möjligheter till försäljning av andra produkter (även om detta pga. ansökningar om försäljningstillstånd osv tar något längre tid). Läkemedelsbolagen tappar således försäljning på högprismarknaderna/importmarknaderna pga. av PI (växelkursvinster de annars själva hade kunnat tillgodogöra sig), men en försäljning som de genom prissättning inte kommer att kunna påverka. relativt homogena både sett till prisnivåer och sjukvårdspolitik, kan vara stora.

#### 5.4 Annan konkurrens än priskonkurrens

Någon signifikant priseffekt på den direktimporterade produkten till följd av priskonkurrens från PI har hittills bara påvisats i undantagsfall, exempelvis då PI först introducerades i Sverige och på kort tid vann betydande marknadsandelar.<sup>27</sup> Desto mer väldokumenterad empiri av läkemedelsbolagens försök att avvärja parallellimporten finns däremot att finna i olika rättstvister, och ur nationella eller av i EU-domstolen avgjorda rättsbeslut. Tvisterna uppkommer kring de tidigare nämnda rättigheterna som krockar på parallellimportmarknaden. Dessa visar på allt ifrån försök till att strypa parallellimportörens tillgång till marknaden, genom tillfälliga tillbakadragningar av försäljningstillstånd (Astra Zeneca) till läkemedelsbolag som anser att parallellimportörer på olika vis skadar deras varumärke. Myndigheter är exempelvis restriktiva i att godkänna namnbyten av läkemedel, då parallellimportören vill byta produktens utländska namn mot den svenska motsvarigheten.

Ur detta kan således utläsas att läkemedelsbolaget som enda tillverkare av produkten utnyttjar denna möjlighet till att konkurrera genom produktdifferentiering. Därmed kan konkurrens av parallellimport innebära att nya storlekar, kapslar etc. introduceras på marknaden, vilket skapar ett ökat värde för konsumenten. De kan också välja att produktdifferentiera i syfte att skapa, för kunderna upplevda, segmenteringar av marknaderna. Läkemedelsbolaget kan lansera produkter till olika varunamn på de olika marknaderna, eller låta dem skilja sig åt i exempelvis färg, smak, brytskåra, eller förpackning. På så sätt kan tillverkaren förvirra konsumenten, och få denna att uppleva det parallellimporterade alternativet som ett mindre likvärdigt substitut, vilket kan förklara de fall då konsumenten inte agerar rationellt, utan väljer att betala det högre priset för den egentligen homogena produkten.

---

<sup>27</sup> Maskus, 2005, s.1054

## Kapitel 6. Slutsats

Samhällseffekterna av PI är tvetydiga. Å ena sidan slösas resurser på omväga transporter kors och tvärs över Europa, på att bryta läkemedelsförpackningar för att ompaketera läkemedel till nya förpackningar som uppfyller språkrav på importmarknaden, på ökade administrationskostnader för myndigheter och apotek och därtill utgör PI ett hot mot finansieringen av läkemedelsforskning. Å andra sidan kan PI genom pris konkurrens hindra monopolistiska snedvridningar på marknaden.

Baserat på en översiktlig litteraturstudie, innefattande vetenskapliga artiklar gällande PI, egen empiri för läkemedelsmarknaden, och då särskilt PI och aktörerna på den svenska marknaden, växelkursförändringar och simuleringar bedömer jag att de positiva samhällseffekterna av PI är små.

Speciella omständigheter på läkemedelsmarknaden, däribland prisrigiditet, gör prisförändringar ohanterliga, till exempel som reaktion växelkursförändringar eller en tillfällig import av ett parti läkemedel.

Samtidigt talar teoretiska modeller för att varken läkemedelsföretag eller PI har incitament att avvika från det etablerade monopolpriset. Det innebär att man inte ska förvänta sig några större direkta prisseffekter på marknaden (genom PI:s lägre priser och räknat på PI:s volym) och inga indirekta prisseffekter (på läkemedelsbolagets volymer). Det finns till och med spelteoretiska argument för att det, under vissa omständigheter, är rationellt för läkemedelsbolaget att höja priset dvs. att de indirekta effekterna skulle bli negativa.

Det mest effektiva konkurrensmedlet från läkemedelsbolagens sida gentemot PI är att utöva utbudskontroll, vilket också framgår av simuleringarna ovan.

För de fall att apotek kan förhandla sig till bättre priser från PI finns ingen garanti, på den svenska marknaden, för att denna rabatt kommer konsumenterna eller betalande landsting/sjukförsäkringar till del. Det är mer troligt att rabatterna stannar hos mellanhänder inklusive säljande grossister i exportländerna.

Dessa slutsatser är oväntade jämfört med den hypotes jag hade inledningsvis i uppsatsarbetet.

På sikt bedömer jag att läkemedelspriserna inom EU kommer att konvergera, som hittills, vilket minskar utrymmet för PI. Med ökad konvergens minskar också läkemedelsbolagens incitament för att på olika sätt obstruera PI. Eftersom Sverige tillhör de länder som inte infört Euron kommer ändå arbitragemöjligheter, grundade på valutakursrörelser, att kvarstå på den fortsatt prisrigida läkemedelsmarknaden.

## Bilagor

### Bilaga 1. Finansiell information för fem svenska parallellimportörer 2010-2012/13

	2010	2011	2012
Orifarm			
<b>Omsättning</b>	1255	1269	1431
<b>Rörelseresultat</b>	2,7	7,5	14,7
<b>Bruttomarginal</b>	4,0 %	5,4 %	4,7 %
<b>Rörelsemarginal</b>	0,2 %	0,6 %	1,0 %
Paranova			
<b>Omsättning</b>	96	224	495
<b>Rörelseresultat</b>	-10,5	2,6	5,3
<b>Bruttomarginal</b>	9,8 %	8,6 %	3,2 %
<b>Rörelsemarginal</b>	-10,9 %	1,2 %	1,1 %
Medartuum			
<b>Omsättning</b>	601	1004	1187
<b>Rörelseresultat</b>	27,3	56,2	46,64
<b>Bruttomarginal</b>	7,6 %	8,2 %	6,6 %
<b>Rörelsemarginal</b>	4,5 %	5,6 %	3,9 %
Pharmachim			
<b>Omsättning</b>	398	787	1058
<b>Rörelseresultat</b>	33,3	32,4	37,8
<b>Bruttomarginal</b>	7,6 %	5,3 %	4,7 %
<b>Rörelsemarginal</b>	8,4 %	4,1 %	3,6 %
Omnia Läkemedel			
<b>Omsättning</b>	63	115	130
<b>Rörelseresultat</b>	8,6	19,0	0,87
<b>Bruttomarginal</b>	29,6 %	29,5 %	17,8 %
<b>Rörelsemarginal</b>	13,7 %	16,6 %	0,7 %

Genomsnitt 5 PI			
<b>Omsättning</b>	482	680	860
<b>Rörelseresultat</b>	12,3	23,5	21,1
<b>Bruttomarginal</b>	11,7 %	11,4 %	7,4 %
<b>Rörelsemarginal</b>	3,2 %	5,6 %	2,1 %
Median 5 PI			
<b>Omsättning</b>	398	787	1058
<b>Rörelseres</b>	8,6	19,0	14,7
<b>Bruttomarginal</b>	7,6 %	8,2 %	6,6 %
<b>Rörelsemarginal</b>	4,5 %	4,1 %	1,1 %

Källa: AllaBolag.se

## Bilaga 2. Fallstudie: CrossPharma

Jag har följt Cross Pharmas utveckling under 15 år i syfte att förstå dynamiken på marknaden från ett företagsperspektiv.

CrossPharma bildades i mitten på 1990-talet som den första parallellimportören på den svenska marknaden. Bolaget byggde tidigt upp en handel med Losec. Bolaget såldes 1999 till Meda mot betalning i aktier motsvarande 50 procent av Meda. Som en del av Meda var bolagets uppgift att generera vinster som skulle finansiera satsningar i andra affärsområden med inlicensierade och egna originalläkemedel.

Under 1999 inträdde flera konkurrenter på marknaden för parallellimport vilket ledde till ökad konkurrens och prispress. Försäljningen av Losec minskade kraftigt vilket bolaget kompenserade genom inregistrering av fler produkter. Under 2000 sjönk försäljningen brant samtidigt som den svenska växelkursen stärktes vilket bidrog till kraftigt höjd lönsamhet. Året därpå, 2001, var försäljningen ungefär oförändrad men lönsamheten betydligt sämre vilket förklarades med att kronan försvagades. CrossPharma hade vid denna tidpunkt ett 40-tal produkter. Den allt svagare kronkursen ledde till att flera produkter blev olönsamma under 2002 och därför fasades ut. Lågt pris och hög leveranssäkerhet lyftes fram som

konkurrensfördelar.

Bolaget pekade på följande risker/yttra faktorer som påverkade CrossPharma. Förändringar till det bättre i dessa faktorer kan också ses som möjligheter:

“Riskbilden för affärsområdet Parallellhandel innefattar försvagade nordiska valutor, sänkta priser på läkemedel i Norden och höjda priser i exportländer, aktiviteter av direktimportörer av läkemedel som försvårar/hindrar parallellhandel, harmoniserad prissättning av läkemedel i Europa, ändringar av regelverk avseende parallellhandel och ändrade lokala regler avseende utlämnande av parallellhandlade läkemedel. Vid händelse att hela eller delar av denna riskbild skulle inträffa, skulle detta kunna påverka Medas nettoomsättning, resultat och finansiella ställning negativt. (Källa: Meda, Prospekt 2002, s 39-40)

Under 2003-2004 fortsatte Cross Pharmas negativa utveckling såväl ifråga om försäljning som lönsamhet. Försäljningen hade vid det laget halverats jämfört med fem år tidigare och bolaget hänvisade i årsredovisningen till ökad priskonkurrens vilket fått till följd att produktsortimentet koncentrerats.

Meda sålde CrossPharma i juli 2005 till BioPhausia för 41 miljoner kronor. Bolaget hade i det laget 34 produkter registrerade i Sverige och 20 produkter i Norge med ytterligare 14 produkter på väg att registreras i Sverige.

BioPhausia pekade på tre viktiga faktorer som styr marknaden för parallellimport:(1) Antalet registrerade produkter; (2) Prisskillnader mellan Norden och andra europeiska marknader; och (3) Tillgång på produkter från distributörer i länder med lägre priser. Bolaget ansåg att marknaden hade stor potential att växa, tack vare substitutionsreformen med innebörd att apoteken måste byta till det billigaste läkemedlet inom vissa av Läkemedelsverket fastställda utbytesgrupper, och för egen del var strategin och huvudsakliga fokus “att registrera så många produkter som möjligt under så kort tid som möjligt.”

Mellan 2005 och 2008 ökade Cross Pharmas inregistrerade produkter på den svenska marknaden successivt från 34 över 59 och 71 till 80 stycken. Bolaget började beskriva framgångsfaktorerna på marknaden delvis i nya termer:

“Marknaden är komplicerad och drivs av rätt pris och rätt volym i rätt tid. Arbetet handlar om trading och det krävs mycket goda kunskaper om marknaden och vad som styr den för att driva verksamheten effektivt.”

Under 2007 flyttade CrossPharma ompackningen av läkemedel från en svensk underleverantör av denna tjänst till en egen enhet i Polen. Syftet var ökad flexibilitet att kunna hantera stora svängningar i försäljningen, snabbhet och kostnadsbesparingar.

Cross Pharmas försäljning ökade fram till 2008 och lönsamheten var stabil. Under 2009 sjönk försäljningen, på grund av den försvagade kronan, men Cross Pharmas nedgång blev mindre än för marknaden som helhet. Bolaget ökade sin marknadsandel och var den tredje största parallellimportören under 2009, samma år som apoteksmonopolet upphörde och förändringar infördes i utbytessystemet.

Marknaden för parallellimport sjönk under 2010, då kronan fortsatte att vara svag, med 28 procent. CrossPharma, vars försäljning minskade med 20 procent fortsatte att öka sin marknadsandel med bibehållen lönsamhet. Samma år byts ledningen för moderbolaget BioPhausia och den nya ledningen beslutar att inte längre prioritera parallellhandel.

I början på 2011 skriver CrossPharma att man avser bredda sortimentet ytterligare. I april säljer BioPhausia CrossPharma, inklusive ompackningsenheten i Polen, till läkemedelsforskningsföretaget Medivir. Någon förändring i inriktning innebär detta inte att döma av bolagets årsredovisningar. (källa: Medivir årsredovisning 2011 och 2012).

Cross Pharmas försäljning ökade 2011 och 2012 men konkurrensen ökade med fler aktörer på marknaden och marginalen sjönk. Enligt ett pressmeddelande i juni 2013 sålde Medivir CrossPharma, med en betydande förlust, för 20 miljoner kronor till Unimedica (som ingår i börsbolaget MedCap).



## Referenslista

Bernitz U. Kjellgren A (2010) Europarättens grunder, Uppl. 4:1, Norstedts Juridik AB, Vällingby

Bränfeldt, Lars Eric, Affärsvärlden, "Rysare i läkemedelsaktier",  
<http://www.affarsvarlden.se/hem/analyser/article468824.ece> hämtad: 2014-01-01

Charles River Associates (2006), Market Definition in the Pharmaceutical Sector  
[http://www.crai.com/ecp/assets/Market\\_Definition\\_Pharma.pdf](http://www.crai.com/ecp/assets/Market_Definition_Pharma.pdf) hämtad: 2014-01-14

DiMasi J.A, Hansen R.W, Grabowski H.G, (2007) "The Cost of Biopharmaceutical R&D: Is Biotech different? Managerial and Decision Economics, (Aug. 2007, volym 28)

European Comission, "The 2012 EU Industrial R&D investment scoreboard, 2013",  
<http://iri.jrc.ec.europa.eu/scoreboard13.html> hämtad 2012-12-18

European Medicines Agency, Europeiska databasen för rapporter om misstänkta läkemedelsbiverkningar, "Läkemedel inom EU",  
[http://www.adrreports.eu/SV/medicines\\_in\\_EU.html](http://www.adrreports.eu/SV/medicines_in_EU.html), hämtad: 2014-01-09

Ganslandt, M. och K.E. Maskus (2004), "Parallel imports and the pricing of pharmaceutical products: Evidence from the European Union", Journal of Health Economics, 23, 1035–1057

Granlund D och Köksal M.Y (2011) "Parallel Imports and Mandatory Substitution Reform, <http://www2.ne.su.se/ed/pdf/39-6-dg.pdf>, hämtad: 2013-12-25  
A Kick or A Muff for Price Competition in Pharmaceuticals? ", The Swedish Retail Institute (HUI)

Jensen, S.E. (2002), "Parallellimport för en miljard kronor",  
Läkemedelsvärlden, <http://www.lakemedelsvarlden.se/nyheter/parallellimport-f%C3%B6r-en-miljard-kronor-1670> hämtad: 2013-11-20

Kanavos P. Costa-Font J, (2005) "Pharmaceutical Parallel trade in Europe: Stakeholder and Competition Effects", London School of Economics, London; London School of Economics, London and Universitat de Barcelona, Barcelona

Kanavos P. Vadoros S. (2013), "Parallel Trade and Pharmaceutical Prices: A Game-theoretic Approach and Empirical Evidence from the European Union", The London School of Economics and Political Science, London

Konkurrensverket, 1999, "Parallelimport till Sverige - effekter av Silhouette-domen", [http://www.konkurrensverket.se/upload/filer/trycksaker/rapporter/rap\\_1999-1.pdf](http://www.konkurrensverket.se/upload/filer/trycksaker/rapporter/rap_1999-1.pdf)  
Läkemedelsindustriföreningen, LIF, Fakta 2012 hämtad:2013-12-05

Kyle M. (2011) "Parallel Trade in Pharmaceuticals: Firm Response and Competition Policy", Fordham Competition Law Institute

LFN, (2005) "Internationell prisjämförelse av läkemedel", <http://www.tlv.se/Upload/Bakgrundsmaterial/int-prisjamforelse-lakemedel-2005.pdf>  
hämtad: 2014-01-05

LFNAR (2006:1), "Läkemedelsförmånsnämndens allmänna råd om grunder för prishöjningar på läkemedel", 20 september 2006

LIF – De forskande läkemedelsföretagen, (2012), "Fakta 2012, Läkemedelsmarknaden och hälso- och sjukvården, Swedish Pharmaceutical Market and Health Care"  
Care[http://www.lif.se/E\\_Handel/Bilder/FAKTA\\_web.pdf](http://www.lif.se/E_Handel/Bilder/FAKTA_web.pdf) hämtad: 2014-01-05

LIF – De forskande läkemedelsföretagen (2013); "Fakta 2013, Läkemedelsmarknaden och hälso- och sjukvården, Swedish Pharmaceutical Market and Health Care", [http://www.lif.se/E\\_Handel/Bilder/FAKTA\\_web.pdf](http://www.lif.se/E_Handel/Bilder/FAKTA_web.pdf) hämtad: 2013-11-26

Läkemedelsvärlden, Jensen, Sten Erik, " AstraZeneca accepterar men bekämpar parallellhandel", <http://www.lakemedelsvarlden.se/nyheter/astrazeneca-accepterar-men-bek%C3%A4mpar-parallellhandel-1675> tillgång: 11 juli 2002, hämtad: 2013:11-30

Pepall L. Richards D. Norman N. (2008) Industrial organizations, Contemporary Theory and Empirical evidence, 4 uppl. Blackwall Publishing, Malden

Poget C.J (2008) Parallel Imports of Pharmaceuticals, Evidence from Scandinavia and Policy Proposals for Switzerland, Birkhäuser

RFV, (2001) "Prissättningen av parallelimporterade läkemedel i Sverige", [http://www.forsakringskassan.se/wps/wcm/connect/d4dae2dd-8cbe-43f5-8f43-b3de99c08f62/redovisar\\_2002\\_04.pdf?MOD=AJPERES](http://www.forsakringskassan.se/wps/wcm/connect/d4dae2dd-8cbe-43f5-8f43-b3de99c08f62/redovisar_2002_04.pdf?MOD=AJPERES) hämtad: 2013-11-30

RFV, 2002:7, "Internationell prisjämförelse av storsäljande läkemedel i Sverige 2001", Enheten för läkemedelsfrågor, [http://www.forsakringskassan.se/wps/wcm/connect/6d91922c-df4e-42e9-833a-a72a7d92e290/analyserar\\_2002\\_07.pdf?MOD=AJPERES](http://www.forsakringskassan.se/wps/wcm/connect/6d91922c-df4e-42e9-833a-a72a7d92e290/analyserar_2002_07.pdf?MOD=AJPERES) hämtad: 2013-12-28

Riksförsäkringsverket (2013:7) "En omreglerad apoteksmarknad Slutrapport, Statskontoret, <http://www.statskontoret.se/upload/Publikationer/2013/201307.pdf>

Schotter, Andrew (2001), Microeconomics: A modern approach, Addison Wesley Longman , tredje upplagan

TLV, "Introduktion till hälsoekonomisk utvärdering"

[http://www.tlv.se/Upload/Halsoekonomiska\\_bedomningar/introduktion-halsoekonomi.pdf](http://www.tlv.se/Upload/Halsoekonomiska_bedomningar/introduktion-halsoekonomi.pdf) hämtad: 2014-01-18

TLV, Översyn Apotekens Handelsmarginaler, (2012)

[http://www.tlv.se/Upload/Apotek/2012\\_ars\\_oversyn\\_av\\_apotekens\\_handelsmarginal20120427.pdf](http://www.tlv.se/Upload/Apotek/2012_ars_oversyn_av_apotekens_handelsmarginal20120427.pdf) hämtad: 2013-12-28

### **Årsredovisningsdata (via: Allabolag.se)**

Biophausia  
CrossPharma  
Meda  
Medivir

### **Prospekt**

Meda prospekt, 2001, 2002

---